**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS POTENCIAIS NA CONSTRUÇÃO DE
CENÁRIOS E NA FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS EM UMA ORGANIZAÇÃO:
PROPOSIÇÃO DE UM MÉTODO
UM ESTUDO DE CASO**

ANTÔNIO LUIS AULICINO

ORIENTADOR: PROF. DR. DJALMA DE PINHO REBOUÇAS DE OLIVEIRA

**São Paulo
Outubro / 2002**

Reitor da Universidade São Paulo

Prof. Dr. Adolpho José Melfi

Diretora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Profa. Dra. Maria Tereza Leme Freury

Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO**

**IDENTIFICAÇÃO DE PROBLEMAS POTENCIAIS NA CONSTRUÇÃO DE
CENÁRIOS E NA FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS EM UMA ORGANIZAÇÃO:
PROPOSIÇÃO DE UM MÉTODO
UM ESTUDO DE CASO**

ANTÔNIO LUIS AULICINO

ORIENTADOR: PROF. DR. DJALMA DE PINHO REBOUÇAS DE OLIVEIRA

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

**São Paulo
Outubro / 2002**

FICHA CATALOGRÁFICA

Aulicino, Antônio Luis

Identificação de problemas potenciais na construção de cenários e na formulação de estratégias em uma organização : proposição de um método – um estudo de caso / Antônio Luis Aulicino-- São Paulo : FEA/USP, 2002.

257 p.

Dissertação - Mestrado

Bibliografia

1. Administração geral 2. Construção de cenários 3. Formulação de estratégias 4. Análise de problemas potenciais
I. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP.

CDD – 658

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Djalma de Pinho Rebouças de Oliveira o estímulo para o desenvolvimento de um assunto que no Brasil começa a ser estudado, com resultados práticos ainda recentes e com pouca literatura brasileira no que concerne à construção de cenários. Obrigado pela disposição e paciência com que me orientou e apoiou ao longo desse estudo.

Ao Prof. Dr. Almir Ferreira de Sousa, companheiro de muito tempo do IBEF – Instituto Brasileiro de Executivos Financeiros, agradeço o incentivo para que eu voltasse ao meio acadêmico, após a experiência vivida no meio empresarial, e colaborasse com a universidade brasileira, no caso a Universidade de São Paulo.

Ao Prof. Dr. Eduardo Marques, agradeço o apoio irrestrito dado a esta pesquisa no esclarecimento de métodos de construção de cenário, bem como nas contribuições apresentadas por ocasião do exame de qualificação.

Ao Prof. Dr. Edison Fernandes Polo agradeço as contribuições feitas por ocasião do exame de qualificação.

Agradeço a Sra. Maira Cerqueira Leite Klein Guimarães a valiosa contribuição em revisar, de maneira minuciosa e competente, a redação da dissertação.

Aos amigos Francisco Ferraroli e Walter Cirillo, um agradecimento especial por terem dedicado momentos preciosos de seu tempo para troca de idéias, além do apoio e incentivo no desenvolvimento deste estudo.

Aos professores das disciplinas que cursei, agradeço a contribuição feita de maneira direta e indireta para esta pesquisa. São eles: Prof. Dr. Ademir Antônio Ferreira, Prof^ª Dra. Adriana Noronha, Prof. Dr. Antônio Carlos Aidar Sauaia, Prof. Dr. Antônio César Amaru Maximiano, Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim Vasconcellos, Prof. Dr. Isak Kruglianskas, Prof. Dr. Martinho Isnard Ribeiro de Almeida, Prof. Dr. Oswaldo Scaico, e Prof. Dr. Sílvio Santos.

Aos meus filhos Patrícia e Roberto, incentivos à minha vida, agradeço a compreensão e o carinho que me deram durante esse período de pesquisa.

Agradeço a Luci o apoio constante, principalmente nos momentos de cansaço, o carinho, a compreensão e a dedicação que me foram proporcionados durante essa pesquisa.

RESUMO

A sociedade sofre mudanças constantes em razão das transformações econômicas e políticas e do avanço tecnológico. Com isso, as organizações têm de ser ágeis para enfrentar situações adversas ou aproveitar oportunidades.

Nesse contexto de mudanças constantes surgem novos padrões de competição e, para enfrentá-los, as organizações necessitam de instrumentos que possibilitem identificar sua situação atual e futura: a análise da situação estratégica, que permite à organização identificar os pontos fortes e fracos e as oportunidades e as ameaças; a construção de cenários, que na análise ambiental procura reduzir as incertezas; a formulação de estratégias, que possibilita contemplar as ações para a organização se tornar competitiva.

Este estudo propõe um método que possibilita verificar o que pode sair de errado na construção de cenários e na formulação de estratégias e também identificar as consequências adversas que os problemas potenciais detectados podem trazer para a organização. Dessa maneira, as estratégias são reformuladas considerando problemas potenciais identificados no processo, de forma a minimizar as consequências adversas e atingir os fins propostos.

Para confrontar a visão teórica do problema – o método proposto – com os dados da realidade é apresentado estudo de caso desenvolvido em uma empresa de química de especialidades.

ABSTRACT

The society is constantly changing by virtue of economic and political transformations and of the technology improvement. Therefore, organizations have to be faster in overcoming adversities or seizing opportunities.

In such constantly changing context, new competition standards arise and, in order to face them, organizations need tools that identify its present and future situation: the analysis of the strategic situation that allows the organization to identify strengths and weaknesses, opportunities and threats; the construction of scenarios that attempt to reduce uncertainties in environmental analysis; and the formulation of strategies that allow to contemplate the actions for the organization to become competitive.

This study proposes a method makes possible to verify what can go wrong in the construction of scenarios and in the formulation of strategies, trying to identify the adverse consequences that the potential problems identified may cause to the organization. Thus, the strategies are reformulated, considering potential problems identified in the process so as to minimize the adverse consequences and achieve the goals proposed.

To compare the theoretical vision of the problem – the proposed method – with facts, a case study developed in a specialty chemical company is presented.

SUMÁRIO

1	O PROBLEMA DE PESQUISA.....	1
1.1	Introdução.....	1
1.2	Formulação da Situação-Problema.....	1
1.3	Objetivos do Estudo.....	2
1.4	Justificativa da Escolha do Tema.....	2
1.5	Questões da Pesquisa.....	3
1.6	Pressupostos.....	4
1.7	Delimitações do Estudo.....	5
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	6
2.1	Análise da Situação Estratégica e Abordagens.....	9
2.1.1	Abordagem BETHLEM (1999).....	10
2.1.2	Abordagem HAX e MAJLUF (1996).....	15
2.1.3	Abordagem de OLIVEIRA (2001).....	26
2.1.4	Abordagem de WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000).....	32
2.1.5	Análise Comparativa das Abordagens Seleccionadas de Análise da Situação Estratégica.....	37
2.2	Cenários, Histórico e os Métodos.....	43
2.2.1	Lógica Intuitiva – GBN.....	47
2.2.2	Future Mapping.....	52
2.2.3	Análise do Impacto das Tendências.....	55
2.2.4	BASICS – <i>Battelle Scenario Inputs to Corporate Strategy</i>	58
2.2.5	INTERAX - <i>Iterative Cross-Impact Simulation</i>	62
2.2.6	Análise Prospectiva.....	65
2.2.7	Análise Comparativa dos Métodos Seleccionados.....	92
2.2.8	Os Métodos de Construção de Cenários e a Integração com a Análise da Situação Estratégica e a Análise de Problema Potencial.....	96
2.3	Análise de Problema Potencial - KEPNER e TREGOE (1977:67-83).....	100
2.4	Formulação de Estratégia.....	106
2.4.1	Análise Comparativa das Abordagens de Formulação de Estratégias.....	107
2.4.2	ANSOFF (1977 e 1993).....	118

2.4.3	BETHLEM (1999).....	125
2.4.4	HAX e MAJLUF (1996).....	135
2.4.5	OLIVEIRA (2001).....	149
2.4.6	WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000).....	157
2.4.7	Considerações sobre Abordagens de Formulação de Estratégias.....	163
3	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	167
3.1	Métodos adotados nas Ciências Sociais.....	167
3.2	Delineamento de pesquisa.....	170
3.3	Modelo de Pesquisa.....	177
3.3.1	Abordagem de Análise da Situação Estratégia.....	178
3.3.2	Interligação de Cenários e Análise de Problemas Potenciais.....	180
3.3.3	Formulação de Estratégias.....	184
3.3.4	Proposição do Método.....	185
3.3.5	Roteiro de Aplicação da Pesquisa Estudo de Caso.....	187
4	ESTUDO DE CASO DA EMPRESA – QUÍMICA DE ESPECIALIDADES.....	190
4.1	A EMPRESA.....	190
4.2	Unidade Estratégico de Negócio – UEN – Ac.....	207
4.2.1	Análise da Situação Estratégica.....	209
4.2.2	Construção de Cenários.....	216
4.2.3	Análise de Problemas Potenciais.....	222
4.2.4	Formulação de Estratégias e Programa de Ação.....	223
4.3	Conclusão do Estudo de Caso.....	226
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	230
5.1	Conclusões.....	230
5.2	Recomendações.....	233
6	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	234
	Anexo A – Simulação do Método de Análise Prospectiva no Desenvolvimento da ALCA.....	238
	Anexo B – Roteiro da Entrevista.....	247

GLOSSÁRIO.....	251
-----------------------	------------

FIGURAS

Figura 1:	Esquema da delimitação do estudo.....	5
Figura 2:	Elementos fundamentais da definição da estratégia corporativa.....	15
Figura 3:	Os elementos fundamentais da definição de uma estratégia de negócios.....	19
Figura 4:	As cinco forças de PORTER.....	20
Figura 5:	Esquema da cadeia de valor de PORTER.....	22
Figura 6:	Cadeia de valor de PORTER, definindo as estratégias funcionais.....	24
Figura 7:	Os elementos fundamentais da definição de estratégia funcional.....	25
Figura 8:	Modelo do diagnóstico estratégico - postura estratégica de OLIVEIRA.....	31
Figura 9:	Esquema da abordagem WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000: 48) adaptado...	36
Figura 10:	O método do Future Mapping.....	53
Figura 11:	Análise do impacto das tendências.....	55
Figura 12:	O método BASICS.....	60
Figura 13:	Análise prospectiva – método cenários – GODET.....	66
Figura 14:	Esquema da matriz de análise estrutural.....	68
Figura 15:	Plano de motricidade e dependência.....	73
Figura 16:	Etapas do método <i>Smic Prob-Expert</i>	85
Figura 17:	O princípio de <i>Smic Prob-Expert</i>	87
Figura 18:	Os resultados do método <i>Smic Prob-Expert</i>	87
Figura 19:	Enfoque integrado – análise prospectiva e planejamento estratégico.....	89
Figura 20:	Esquema da análise de problema potencial.....	101
Figura 21:	Descrição do processo de estratégia corporativa de <i>The Concepts of Corporate Strategy</i> por ANDREWS. (1980) apud EVERED (1983:62).....	115
Figura 22:	Modelo Estímulo Organismo Comportamento Consequência – E.O.C.C.....	127
Figura 23:	Interação e valores.....	128
Figura 24:	Modelo genérico.....	130
Figura 25:	Roteiro da determinação de estratégias.....	133
Figura 26:	Roteiro de determinação de estratégias.....	134
Figura 27:	A estrutura básica para explicar a lucratividade de um negócio.....	136
Figura 28:	A visão baseada nos recursos – elementos da vantagem competitiva.....	138
Figura 29:	A missão do negócio: a integração de fator e produto / mercado e motricidade sob o aspecto da estratégia.....	141

Figura 30:	Processo de planejamento estratégico formal.....	147
Figura 31:	Avaliação da estratégia.....	155
Figura 32:	Diferenças conceituais entre ANSOFF e ANDREWS.....	163
Figura 33:	Esquema de como interagem as seis barreiras de estratégias.....	165
Figura 34:	Modelo de pesquisa.....	177
Figura 35:	Abordagens da análise da situação estratégica.....	178
Figura 36:	Integração de cenários com a abordagem análise de problemas potenciais.....	180
Figura 37:	Formulação de estratégias.....	184
Figura 38:	Esquema do método	186
Figura 39:	Estrutura organizacional da EMPRESA.....	190
Figura 40:	Modelo paralelo do processo de inovação tecnológica.....	196
Figura 41:	O processo de inovação de produto.....	197
Figura 42:	Organograma da UEN – Ac na América do Sul – Brasil.....	208
Figura 43:	Hipóteses e as respectivas configurações.....	240
Figura 44:	Esquema da hipótese, configurações possíveis e algumas combinações de configurações.....	241
Figura 45:	Hipóteses, respectivas configurações e os possíveis cenários.....	244

QUADROS

Quadro 1:	Estrutura para análise <i>S.W.O.T</i>	35
Quadro 2:	Quadro comparativo das abordagens de análise da situação estratégica....	41
Quadro 3:	As categorias segundo HUSS e HONTON e os respectivos métodos.....	45
Quadro 4:	Matriz de Análise Estrutural – variável x variável.....	74
Quadro 5:	Estratégia dos atores – Matriz Atores x Atores.....	78
Quadro 6:	Comparativo das etapas das abordagens de construção de cenários.....	95
Quadro 7:	Comparação de conceito de estratégia e processo de formulação de estratégia.....	108
Quadro 8:	Componentes do vetor de crescimento.....	119
Quadro 9:	Necessidades de estratégia de organizações diferentes.....	120
Quadro 10:	Posturas estratégicas da organização.....	153
Quadro 11:	Comparação dos delineamentos de pesquisa em que os dados são fornecidos por pessoas.....	173
Quadro 12:	Situações relevantes para diferentes delineamentos de pesquisa.....	174
Quadro 13:	Informações financeiras da EMPRESA de 1998 a 2001.....	202
Quadro 14:	Ficha de crítica à qualidade de um produto fabricado pela UEN-Ac.....	212
Quadro 15:	Hipóteses formuladas dos fatores de maior influência para o futuro da ALCA.....	238
Quadro 16:	Ordem decrescente da probabilidade de ocorrência dos cenários.....	245

GRÁFICOS

Gráfico 1:	Plano de motricidade x dependência.....	75
Gráfico 2:	Margem líquida da EMPRESA e dos concorrentes.....	204
Gráfico 3:	Taxa de retorno sobre o ativo total da EMPRESA e dos concorrentes.....	204
Gráfico 4:	Retorno sobre o patrimônio líquido da EMPRESA e dos concorrentes.....	204
Gráfico 5:	Endividamento geral da EMPRESA e dos concorrentes.....	204
Gráfico 6:	Exigível a longo prazo – patrimônio líquido da EMPRESA e dos concorrentes.....	204
Gráfico 7:	Índice de endividamento total menos caixa/banco e aplicação financeira dividido pelo patrimônio líquido da EMPRESA.....	206
Gráfico 8:	PIB - Cenário <i>Business Class</i>	220
Gráfico 9:	PIB – Cenário <i>Prism</i>	220
Gráfico 10	Probabilidade de ocorrer os cenários.....	245

1 O PROBLEMA DE PESQUISA

1.1 Introdução

Este estudo tem por objetivo sugerir um método apropriado para analisar problemas potenciais, considerando-se a análise da situação estratégica no contexto de cenários futuros. A utilização de método permite fornecer subsídios ao tomador de decisão para que ele possa agir na minimização ou eliminação dos problemas potenciais, garantindo à organização sua perenidade.

1.2 Formulação da Situação-Problema

A sociedade sofre mudanças constantes e tem de adaptar-se à evolução tecnológica, às transformações sociais e políticas e às mudanças econômicas, que ocorrem hoje de maneira muito rápida. Além disso, o avanço tecnológico permite aos meios de comunicação informar em tempo real os acontecimentos em todo o mundo, fazendo com que as pessoas nas organizações tomem conhecimento de muitos fatos e tenham de absorvê-los e adaptar-se na mesma velocidade desses fatos.

As organizações no século XXI têm de ser competentes para administrar da melhor maneira seus negócios diante das turbulências impostas pelo ambiente no contexto da globalização da economia com novos padrões de competição, dos efeitos da tecnologia sobre a competitividade, das interferências políticas nacionais e internacionais, das influências culturais e de vários fatores ambientais que interferem no seu dia-a-dia.

As organizações com melhor gestão apresentam vantagem competitiva destacada, pois conseguem adaptar seus recursos internos às situações proporcionadas pelo ambiente.

A prospecção do futuro permite às organizações adaptar seus recursos para enfrentar possíveis adversidades ou tirar proveito de oportunidades.

Os instrumentos que se destacam na identificação da situação da organização no contexto atual e futuro são as análises internas, que identificam seus pontos fortes e fracos, e as análises externas, ambientais, que identificam as oportunidades e ameaças no ambiente.

Para identificar a situação da organização no contexto futuro há outra ferramenta, a construção de cenários, pela qual as organizações procuram reduzir as incertezas do futuro tanto quanto possível e fazer com que as decisões tomadas levem ao futuro desejado. Esses instrumentos procuram auxiliar as organizações a se tornarem mais competitivas.

Nesse contexto de mudanças constantes no ambiente da organização a construção de cenários é uma maneira de reduzir as incertezas. A identificação de problemas potenciais em decorrência das análises internas e ambientais permite à organização antever as consequências adversas que esses problemas podem trazer e formular estratégias para eliminar ou minimizar esses efeitos.

1.3 Objetivos do Estudo

O objetivo geral é recomendar um método que possibilite identificar problemas potenciais na organização pela análise de sua situação estratégica – interna e ambiental -, por intermédio da construção de cenários, da formulação de estratégias e de estudo de caso.

Com essa contribuição pretende-se, também, atingir os objetivos específicos:

- minimizar, na organização, consequências adversas provocadas pela ocorrência de problemas futuros por meio da formulação de estratégias; e
- atenuar os efeitos negativos em uma organização, na ocorrência de problemas potenciais que não podem ser minimizados ou evitados.

1.4 Justificativa da Escolha do Tema

O estudo justifica-se pelo fato de que a teoria existente não aponta método que possibilite identificar problemas potenciais quando da elaboração do planejamento estratégico, na análise interna e ambiental da organização e nos cenários futuros, a fim de reduzir os efeitos das consequências adversas por meio da formulação de estratégias.

A experiência revela que, à medida que os problemas potenciais são identificados com antecedência e se formulam ações preventivas, as organizações mantêm a vantagem competitiva, atendendo aos anseios dos acionistas/proprietários. Ao contrário, observa-se que as organizações que não se preocupam com o futuro, não elaboram o planejamento estratégico interligado com a construção de cenários e não identificam problemas potenciais sofrem com prejuízos e com a perda de competitividade. Como exemplo dessa última categoria de organizações pode-se citar as de abastecimento de energia elétrica no Brasil, no decorrer do ano 2001, que não avaliaram problemas com antecedência, não investiram com antecedência para minimizar esses problemas e encontraram dificuldades para manter o abastecimento normal. Assim, com as quedas de energia em várias regiões, essas organizações causaram e têm causado prejuízos a si mesmas e ao país.

Outros exemplos poderiam ser citados para mostrar o quanto é necessário antecipar o conhecimento de problemas potenciais e estabelecer ações de prevenção e/ou proteção para minimizar conseqüências adversas.

1.5 Questões da Pesquisa

As questões que o estudo procura responder são as seguintes:

- Como identificar problemas potenciais na construção de cenários em uma organização?
- Como formular estratégias após a identificação de problemas potenciais na construção de cenários?
- Como minimizar, no presente, as conseqüências adversas numa organização provocadas por problemas futuros?
- Como atenuar os efeitos negativos provocados por problemas potenciais que não podem ser evitados?

1.6 Pressupostos

Os pressupostos neste estudo são:

- Considerar as abordagens existentes de análise da situação estratégica da organização: a ambiental, considerando as oportunidades e ameaças que o ambiente proporciona, e interna, considerando os seus pontos fortes e fracos para enfrentar o ambiente. Este estudo procura concentrar a abordagem de quatro autores que utilizam essa análise na elaboração de planeamento estratégico.
- Considerar as abordagens de construção de cenários, que são úteis para visualizar a situação da organização no futuro.
- Considerar a abordagem de análise de problemas potenciais para detectar, na construção de cenários e na formulação de estratégias da organização, possíveis problemas e as suas consequências adversas.
- Considerar as abordagens de formulação de estratégias, definindo-se como estratégia os diversos meios encadeados para atingir os fins definidos.
- Considerar que a proposição do método se restringirá à interligação de abordagens existentes e apresentadas nesta pesquisa sobre análise da situação estratégica, de construção de cenários, de análise de problemas potenciais e de formulação de estratégia.
- Outros instrumentos inseridos no estudo serão utilizados para entendimento do estudo de caso.

1.7 Delimitações do Estudo

A delimitação do estudo considera a análise da situação estratégica da organização, interna e externamente, pela identificação dos pontos fracos e fortes e das oportunidades e ameaças, respectivamente. Na análise ambiental (externa) a utilização de construção de cenários visa analisar a organização numa situação futura para aproveitar as oportunidades e neutralizar as ameaças, preparando os recursos da organização para enfatizar os pontos fortes e anular os pontos fracos. No contexto da construção de cenário, a análise de problemas potenciais possibilita identificar e verificar a probabilidade de ocorrência do problema e a sua gravidade. A partir dos resultados das análises, da construção de cenários e dos problemas potenciais identificados é possível formular as estratégias que conferem à organização segurança para enfrentar o futuro. A figura 1 mostra a delimitação deste estudo.

Figura 1: Esquema da delimitação do estudo

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na análise de situação estratégica da organização, quando da elaboração do planejamento estratégico torna-se importante a análise interna e ambiental, na qual se identificam os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças, respectivamente.

Serão apresentadas quatro abordagens de análise da situação estratégica, a de BETHLEM (1999), a de HAX e MAJLUF (1996), a de OLIVEIRA (2001) e a de WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000), selecionadas por serem recentes e considerarem a interligação do planejamento estratégico com a construção de cenários, interligação muito marcante nas abordagens do final dos anos 90 e início do século XXI. Essas abordagens propiciam a análise de problemas em potencial, quando da análise interna e ambiental.

Existem autores dos Estados Unidos e do Reino Unido que chamam a análise da situação estratégica de análise *S.W.O.T.* Conforme pesquisa de HILL e WESTBROOK (1997:51) realizada no Reino Unido em organizações de manufatura, é preciso cautela na elaboração da análise *S.W.O.T.* As pessoas precisam ser envolvidas e devem estar motivadas no momento da análise, pois as possibilidades de fracasso são significativas.

Nas organizações pesquisadas por HILL e WESTBROOK, a análise *S.W.O.T.* não auxiliou na revisão de estratégias porque:

- As listas de pontos fracos e fortes, oportunidades e ameaças eram extensas.
- As listas não eram priorizadas ou não tinham peso sobre os fatores identificados.
- As palavras e frases eram ambíguas e não claras.
- Não havia solução de conflitos.
- Não havia obrigação de comprovar com dados ou análises as exposições e opiniões fornecidas pelos entrevistados.
- A análise requerida estava em um nível simples, pois não havia aprofundamento do assunto.
- Não havia a ligação com a fase de implantação.

HILL e WESTBROOK concluem então que, se não houver comprometimento e não for levado a sério o processo, a fase de análise não fornecerá subsídios para formulação ou revisão das estratégias.

As construções de cenários visam a integrar cenários ao processo de planejamento e, como resultado, detectar os problemas potenciais. Nesse sentido a análise prospectiva, uma das abordagens de construção de cenários que será analisada neste estudo, não pretende eliminar a incerteza em relação ao futuro, mas tem o objetivo de reduzi-la e fazer com que a organização tome decisões que a levem ao cenário futuro desejado, conforme GODET (2001a:18).

Neste estudo, seis abordagens serão descritas, analisadas e comparadas. Elas podem ser classificadas, conforme HUSS e HONTON (1987:21), dentro das três principais categorias:

- a) *Lógica Intuitiva*: em vez de descrever a própria Lógica Intuitiva, como descrita por WACK, P. (1985) e praticada por SRI *International* e *Royal Dutch/Shell*, será descrito o método Lógica Intuitiva da Global Business Network (GBN), organização norte-americana criada por Peter Schwartz em 1987 e Future Mapping, desenvolvido por *Northeas Consulting Resouces, Inc.*, MASON (1994);
- b) *Análise do Impacto das Tendências*, praticada por The Futures Group, BOROUSH e THOMAS (1992);
- c) *Análise de Impacto Cruzado*: praticada pelo *Center for Futures Research* (INTERAX) e *Battelle Scenário Inputs to Corporate Strategic* (BASICS), começou do esforço conjunto entre Genebra, Frankfurt, Columbus e Nothwest Laboratories of Battelle Memorial Institute, HUSS e HONTON (1987). A Análise Prospectiva, de Michel GODET (2001b) será incluída nessa categoria por utilizar a análise do Impacto Cruzado e deve ser considerada uma abordagem completa uma vez que se integra com o planejamento estratégico, propiciando a formulação de estratégias.

O acervo nas bibliotecas e livrarias brasileiras sobre o assunto “construção de cenários” é limitado. Dessa maneira, neste estudo procura-se detalhar essas abordagens para auxiliar outros pesquisadores que desejam estudar o assunto.

A contribuição da análise de problema potencial no planejamento de uma organização torna-se importante para antecipar a solução, removendo as causas para que não ocorram problemas, ou minimizando os efeitos, se os problemas ocorrerem. KEPNER e TREGOE (1971:179).

A formulação de estratégias será baseada em dois dos primeiros autores que segundo HOFER e SCHENDEL (1978:16) trataram explícita e exclusivamente o conceito de estratégia: ANDREWS (1965 e 1971) e ANSOFF (1965). Neste estudo haverá detalhamento das abordagens desses autores, dos respectivos críticos e de outros autores de abordagens mais recentes. Com isso, será possível mostrar as diferenças entre as abordagens e o distanciamento que houve no decorrer do tempo entre elas. Também será possível mostrar que a formulação de estratégias depende da análise da situação estratégica da organização, das circunstâncias por ela encontrada, dos cenários construídos e, acima de tudo, do executivo principal da organização.

Serão discutidos três pontos principais: a) amplitude do conceito de estratégia; b) os componentes da estratégia; e c) o grau de abrangência do processo de formulação de estratégias. Em seguida serão analisados esses três principais pontos com as quatro abordagens, já citadas, de BETHLEM (1999), HAX e MAJLUF (1996), OLIVEIRA (2001) e WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000).

O método de pesquisa comparativo será utilizado no capítulo 2 - Fundamentação Teórica, à medida que as abordagens dos diversos conceitos forem apresentadas. Dessa maneira, serão verificadas as semelhanças e diferenças entre as quatro abordagens de análise de situação estratégica, os seis métodos de construção de cenários e as diversas abordagens de formulação de estratégias. Os resultados se integrarão com a abordagem análise de problemas potenciais e, a partir disso, será sugerido método apropriado para que a alta administração da organização seja capaz de detectar, por meio de sinalizador, possíveis problemas potenciais de origem interna ou ambiental que podem prejudicar a perenidade da organização.

2.1 Análise da Situação Estratégica e Abordagens

A análise da situação estratégica, também chamada por alguns autores de diagnóstico estratégico, é uma das fases do planejamento estratégico em que se procura analisar os aspectos internos e aspectos externos, sendo ferramenta útil para entender a situação global da organização. Essa abordagem procura equilibrar os pontos fortes - as vantagens estruturais controláveis pela organização - e fracos - as desvantagens estruturais controláveis pela organização - com as oportunidades, que são forças ambientais incontroláveis pela organização e favorecem a sua ação estratégica, e com as ameaças/riscos, que são forças ambientais incontroláveis pela organização e óbices para sua ação estratégica.

Conforme ANSOFF e MCDONNELL (1993:55), “o diagnóstico estratégico é um enfoque das mudanças a serem feitas na estratégia e nas potencialidades internas da organização para garantir êxito em seu ambiente futuro.”

A seguir serão expostas quatro abordagens de Análise da Situação Estratégica já citadas: a de BETHLEM (1999), a de HAX e MAJLUF (1996), a de OLIVEIRA (2001) e a de WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000).

2.1.1 Abordagem BETHLEM (1999)

BETHLEM (1999:31-34) considera o passo inicial no planejamento estratégico o estabelecimento preliminar dos objetivos, que algumas organizações denominam de missão, propósitos, definição de negócios, etc., e as estratégias que a organização ou grupo desejam seguir.

O autor divide o planejamento estratégico em três estágios, que chama de Primeiro, Segundo e Terceiro Exercício. O primeiro exercício consiste de atividades intelectuais e comportamentais, com o objetivo de atingir o nível de conhecimento adequado do conteúdo desse planejamento (conceitos, definições, técnicas, prioridades) por todos os que participaram da elaboração do planejamento estratégico e desenvolver nível ideal de confiança entre os participantes. Nessa fase a organização poderá recorrer a um consultor externo como facilitador do processo.

Se nessa fase não há consenso em relação a idéias, definições e conceitos, ou não são possíveis a linguagem comum e a interação entre as pessoas que participam do planejamento, ou ainda se verifica qualquer situação irreconciliável, o processo é paralisado e só continuará se as causas forem eliminadas.

A segunda fase, chamada de Segundo Exercício, objetiva a elaboração do Planejamento Estratégico. Define-se a situação atual da organização (o que é, o que faz, onde e como está) e o que a organização será no futuro (o que ela quer ser, o que quer fazer, como quer estar e onde quer estar). Essas definições podem ser feitas para períodos de tempo variados e usando a escada de meios-fins - BETHLEM (1999:94-96).

O Segundo Exercício inclui:

- Avaliação da situação interna: dos recursos, carências, forças (pontos fortes) e fraquezas (pontos fracos) da organização;
- Avaliação da situação externa à organização, análise das características do ambiente e do mercado, oportunidades, obstáculos e ameaças, inovações e mudanças previsíveis, se possível resumidas pela elaboração de *cenários*, e avaliação da posição competitiva, vantagens e desvantagens da organização em fase de competição e das inovações.

A - Avaliação da Situação Interna de Recursos

Segundo BETHLEM (1999:306), antes de tomar decisões estratégicas a administração de topo deve conhecer bem não só o ambiente da organização em que atua, como também as características dos recursos necessários e disponíveis para seguir as diversas alternativas estratégicas.

A organização deve ser analisada como um todo para que seja possível:

- determinar a estratégia compatível com os recursos de que dispõe;
- quantificar os hiatos existentes entre disponibilidade atual de certos recursos e a disponibilidade que deveria existir;
- estabelecer a base para o plano de obtenção de recursos, escalas de prioridade etc.;
- revisar constantemente os recursos disponíveis e a estratégia escolhida, em razão das mudanças constantes que sofrem os recursos e o ambiente.

Na análise dos recursos da organização a principal preocupação deve ser determinar as vantagens competitivas ou comparativas que a organização tem sobre seus concorrentes. O resultado será a medida de sua capacidade competitiva expressa em termos de força (pontos fortes), mas também expressa as desvantagens em termos de fraqueza (pontos fracos).

A partir dessas vantagens e da análise do ambiente, BETHLEM (1999:306) determina:

- as oportunidades mais atraentes;
- as oportunidades que têm maior probabilidade de ser bem aproveitadas; e
- as ameaças ao sucesso da organização, contra as quais ela tem de se defender.

Os principais recursos que devem ser analisados um a um são enumerados a seguir:

- Recursos Humanos:
 - As preocupações principais devem ser o clima na organização e a atitude do pessoal, para que seja possível a implementação das estratégias. Ao cuidar da implementação, é importante verificar se há pessoal em número suficiente e com a qualificação necessária.
 - Conhecer o mercado de trabalho em relação à quantidade, qualidade e especialidade do pessoal existente e em relação à forma como as pessoas são atraídas.
 - Apresentar alta atratividade em face dos valores do pessoal considerado. Para isso, a organização precisa de políticas de pessoal atualizadas e atraentes, boa imagem no

mercado e serviço de recrutamento que trate os candidatos de forma educada e agradável.

- Produção: a análise deve ser feita nos itens:
 - terreno, solo, local;
 - instalações;
 - equipamento;
 - processo e sua análise;
 - tecnologia;
 - logística; e
 - qualidade.
- Financeiros:
 - análise dos índices financeiros e comparação com outras organizações que apresentam alguma similaridade; e
 - análise do sistema de planejamento e controle financeiro e do sistema de registro e análise contábil da organização.
- Marketing:
 - análise enfocada na interação da organização com o mercado; e
 - análise do funcionamento da área, isto é, do desempenho da estrutura do pessoal que tem capacidade de efetuar as implementações da estratégia de marketing da organização.

B - Avaliação Ambiental (Situação Externa)

BETHLEM (1999:147) conceitua como ambiente externo aquele que é constituído por todos os fatores do meio ambiente que possam ter influência na atuação da organização. Considera que o ambiente de negócios no qual as organizações operam é constituído de vários fatores ou variáveis, tais como:

- variáveis políticas;
- variáveis econômicas;
- variáveis sociais;
- variáveis tecnológicas; e
- *stakeholders*:

- o autor define como *stakeholder* alguém que arrisca parte ou todo um valor ou bem de sua propriedade, apostando no resultado da atuação de uma organização e, ao fazer essa aposta, vai provocar reflexos nos resultados da organização;
 - considera os *stakeholders* externos, que são os clientes/compradores/consumidores, fornecedores, governo, grupos de interesses especiais, sindicato de trabalhadores, instituições financeiras e os competidores; e
 - ressalta como *stakeholder* a mídia, já que a veiculação favorável ou desfavorável de um acontecimento pode representar milhões de reais de lucro ou de prejuízo para uma organização e às vezes custa muito pouco evitar a veiculação desfavorável ou obter a favorável. As organizações tendem a tratar com grande cuidado suas relações com a imprensa e com os formadores de opinião e cada vez mais dedicam tempo e esforço à comunicação com seus *stakeholders* e seus públicos.
- ambiente internacional.

Na análise ambiental, BETHLEM (1999:164) comenta sobre a previsão do futuro. A ambição de prever o futuro, de saber o que vai acontecer antes que aconteça deve ser tão antiga quanto à inteligência do “Homo sapiens”.

BETHLEM (1999:175-181) fornece algumas técnicas de previsão, classificando-as em: métodos qualitativos (Delphi, pesquisa de mercado, consenso de grupo, previsão visionária e analogia histórica), análise e projeção de série temporal (média móvel, amortecimento exponencial, Box-Jenkins, X-11 e projeções de tendências) e métodos causais (modelo de regressão, modelo econométrico, aplicações típicas, modelo de input-output, modelo econômico de input-output, índice de difusão, indicador líder, análise do ciclo de vida).

No item relativo a análise ambiental BETHLEM (1999:183) refere-se também aos cenários, definindo-os como textos escritos nos quais se apresentam seqüências hipotéticas de situações complexas, construídas com o propósito de concentrar a atenção nos processos causais e pontos de decisão e facilitar a decisão na situação de incerteza e ignorância parcial em que se encontram os tomadores de decisão.

O autor lista alguns roteiros para elaborar cenários, tais como os roteiros de Linneman e Klein, Mercer, da *General Electric* e de Peter Schwartz. Este último procura detalhar o roteiro que será apresentado mais adiante no item CENÁRIOS, como Lógica Intuitiva.

BETHLEM (1999:220-248) refere-se à avaliação do ramo de negócio, aplicando o checklist do Prof. W.J. Abernathy e o enfoque das cinco forças de PORTER, como também se refere à análise de competidores e modelos de portfólio.

BETHLEM (1999:32) sugere que as avaliações podem ser facilitadas pelo uso de modelos (cenários, Porter, BCG, etc.), mas esses modelos não devem substituir a visão estratégica criativa do empresário.

Nessa fase são estabelecidos os objetivos (missão) e estratégias da organização e podem ser estabelecidos planos operacionais, orçamentos, listagens de recursos necessários a ser alocados ou obtidos. Se for o caso, podem ser planejadas modificações nos processos, métodos, sistemas, organização e estrutura da organização.

Ainda nessa fase pode ocorrer a segunda paralisação como consequência de problema interno que deve ser resolvido, pois é nessa fase que se verifica a necessidade de alterar sistemas, adequar estruturalmente a organização, ou se identifica outro problema que exige a adaptação interna da organização para implementar estratégia. Às vezes a organização está bem internamente, mas na avaliação externa verifica-se a necessidade de averiguar a verdadeira situação de mercado e para isso paralisa-se o processo.

Caso não haja necessidade de paralisar o processo ou a segunda paralisação tenha sido ultrapassada, inicia-se o Terceiro Exercício. É uma atividade que ocorre na vida real da organização, interferindo no seu estado atual, e é paralela às atividades do dia-a-dia, alterando a rotina gradativamente, com a implementação das estratégias.

Essa terceira fase consiste em executar e implantar as ações necessárias ao funcionamento do Plano Estratégico, do sistema de monitoração e de revisão e do processo estratégico. Nesse processo há constantes *feedbacks* que podem alterar o funcionamento, havendo necessidade de retorno à segunda fase (Segundo Exercício).

2.1.2 Abordagem HAX e MAJLUF (1996)

Os autores distinguem três perspectivas básicas em um processo de planejamento estratégico formal: corporativa, de negócio e funcional. Eles explicam em cada perspectiva a análise da situação estratégica (interna e ambiental) da organização. Neste estudo será seguida a ordem: corporativa, de negócio e funcional - para facilitar a compreensão lógica desta abordagem.

A - *Nível Corporativo*

Ao nível corporativo da organização são atribuídas as tarefas que não podem ser delegadas aos níveis mais baixos na organização, porque as tarefas necessitam ter a abrangência maior possível – envolvendo toda a organização – para ser corretamente dirigida.

Figura 2: Elementos fundamentais da definição da estratégia corporativa

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:190)

Nesse nível, os autores fazem a análise macro da situação estratégica (ambiental e interna).

a) *Análise Ambiental Corporativa*

Os autores, HAX e MAJLUF (1996:194-199), consideram três diferentes elementos, conforme figura 2, que são: a visão geral econômica, setor primário da indústria e situação geográfica e tendências tecnológicas, de recursos humanos, políticas, sociais e legais.

- *Visão geral econômica*, que permite verificar as condições e tendências existentes que caracterizam as atividades econômicas em todas as principais localizações geográficas relevantes para a organização. Procura-se segmentá-la em regiões, países, ou qualquer outra unidade que será tratada homogeneamente em termos econômicos, selecionando-se os fatores que permitirão a avaliação econômica (tais como PIB, taxa de inflação, desemprego, taxa de juros, etc.) e estabelecendo valores numéricos para medir a performance histórica do passado e a perspectiva para o futuro.
- Pela análise do *setor primário da indústria*, tenta-se diagnosticar as condições do passado e do futuro da indústria relacionada ao portfólio de negócios da corporação, o que exige que a organização defina esses negócios, sugira indicadores para monitorar sua evolução (tais como mercado total, taxa de crescimento do mercado, total de vendas da companhia, participação de mercado, etc.) e quantifique a performance do passado e a projeção do futuro para esses indicadores.

A *situação geográfica* é o ambiente dentro de diferentes regiões geográficas no qual a organização opera. Os fatores econômicos, políticos e sociais que afetam um país são diferentes daqueles que afetam outro país. A segmentação geográfica levaria à identificação de unidades que funcionam similarmente em relação a esses fatores externos.

- A análise dos *fatores básicos externos* consiste em descrever os impactos favoráveis e não favoráveis para a organização, relativos às tendências tecnológicas, ao suprimento das necessidades de recursos humanos e aos fatores políticos, sociais e legais. Esses fatores externos são incontroláveis pela organização, mas são críticos para definir a atratividade do ambiente no qual ela opera. Assim, a organização necessita defini-los, entender seu passado tão bem quanto os procedimentos no futuro e extrair deles as oportunidades e ameaças apresentadas.

HAX e MAJLUF (1996:199-202), ao detalharem os fatores, procuram descrevê-los em três cenários: pessimista, mais provável e otimista. O resultado final da Análise Ambiental é a identificação das oportunidades e ameaças, das questões críticas que afetam a organização. O grande desafio é determinar como estas questões vão afetar os vários administradores e entidades organizacionais da organização. Na elaboração da postura estratégica da

organização serão identificadas as unidades organizacionais responsáveis pelos programas de ações para aproveitamento das oportunidades e neutralização das ameaças.

b) *Análise Interna Corporativa*

A análise interna corporativa em uma organização captura as ações e decisões-chave para ganhar posição competitiva que esteja alinhada com os desafios gerados pelo ambiente externo e estimulada ao desenvolvimento de vantagem corporativa sustentável.

Essa vantagem é transferível para as várias unidades de negócios da organização e aumenta seus recursos e capacidades.

Os componentes da análise interna são: missão da organização, segmentação de negócios, estratégia horizontal, integração vertical e filosofia corporativa.

- *Missão da organização*: ela determina o domínio competitivo e o caminho para competir. Conceitualmente, a missão da organização engloba a missão dos negócios. Ela define a abrangência da organização – os produtos e serviços gerados, os mercados e a situação geográfica em que opera – tanto quanto a competência única que determina as capacidades.

Entretanto, há duas diferenças importantes que contrastam a missão da organização com a missão do negócio. Uma delas é a missão em nível de organização, que é muito ampla, porque necessita cercar todas as capacidades e atividades críticas da corporação, enquanto no nível de negócios procura ser muito mais específica para definir a abrangência de negócio e o caminho selecionado para competir. A outra diferença refere-se às decisões. A missão da organização define todo o portfólio de negócios, seleciona os negócios em que organização entrará ou dos quais sairá, como aloca os recursos tangíveis e intangíveis a eles.

Além disso, a missão da organização envolve duas decisões essenciais da estratégia corporativa: selecionar os negócios da organização e integrar as estratégias de negócios para criar valor econômico adicional. Cometer erros nestas duas decisões pode ser doloroso, uma vez que dos interesses que estão em jogo são de fato muito altos.

- *Segmentação de negócios*: seleção do planejamento e dos focos organizacionais. A segmentação de negócios define as perspectivas ou dimensões que serão usadas para

agrupar as atividades (abrangência do negócio, seus produtos e serviços, o mercado servido e a localização geográfica em que opera) de forma que sejam administradas mais efetivamente.

- *Estratégia horizontal*: é a procura de ligações sinérgicas entre as unidades de negócios.
- *Integração vertical*: definição dos limites de fronteira da organização.
- *Filosofia corporativa*: definição do relacionamento entre a organização e seus *stakeholders* (é um termo que designa todos que recebem direta ou indiretamente os benefícios ou sustentam os custos advindos da ação da organização: acionistas, empregados, administradores, clientes, fornecedores, credores, comunidades, governo e assim por diante).

Depois de analisar os cinco componentes da corporação, HAX e MAJLUF (1996:261) propõem resumir os pontos fortes e fracos da organização. Há um relacionamento intrínseco dos cinco componentes. A missão da organização e a segmentação de negócios servem para definir as áreas de formulação e implementação de estratégias; as integrações horizontal e vertical proporcionam a ligação necessária as entidades de negócios; a filosofia corporativa permeia o conjunto de valores que dirigirão a gestão dos negócios, que não são considerados como atividades independentes ou autônomas, mas integradas num todo coerente, que é a corporação, constituída pelos cinco componentes já citados.

HAX e MAJLUF (1996:261) concluem que, após a análise interna corporativa, a alta administração da organização pode refletir sobre a natureza das competências existentes e requeridas e sobre os esforços que serão requisitados para preservar a vantagem competitiva no futuro.

Após as análises ambiental e interna corporativa é definida a postura estratégica da organização, que representa o conjunto de requerimentos desenvolvidos no nível corporativo para guiar a formulação das estratégias corporativas, de negócio e funcionais.

B - Nível de Negócios

Figura 3: Os elementos fundamentais da definição de uma estratégia de negócios

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:48)

a) *Análise Ambiental de Negócios:*

HAX e MAJLUF (1996:82) procuram “utilizar uma abordagem que examina cada um dos fatores do modelo das cinco forças de PORTER”, para avaliar globalmente a atratividade do setor da indústria e finalmente identificar as oportunidades e ameaças.

A figura 4 mostra as forças que dirigem a concorrência no setor da indústria, conforme PORTER (1985) apud HAX e MAJLUF (1996:68).

Figura 4: As cinco forças de PORTER

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:68) - simplificada

HAX e MAJLUF (1996:82-90), baseando-se no esquema das cinco forças de PORTER, em que os Entrantes Potenciais geram a Barreira de Entrada e a Barreira de Saída, e considerando a ação do governo, criam sete categorias para avaliar a atratividade do setor da indústria, tanto para o presente quanto para o futuro, e o grau de atratividade (alta/média não-atratividade, neutra, e alta/média atratividade):

- *Barreiras de entrada* - economia de escala, diferenciação do produto, identificação de marca, custo de mudança, acesso ao canal de distribuição, capital necessário, acesso à última tecnologia, acesso a matéria-prima, produção governamental, etc.
- *Barreiras de saída* - especialização dos ativos/equipamentos, custo de saída, inter-relacionamento estratégico, barreiras emocionais, restrições governamentais e sociais, etc.
- *Rivalidade entre concorrentes* - número de competidores balanceado igualmente, relativo crescimento da indústria, custo fixo e de estocagem, características do produto, capacidade de crescimento, diversidade dos competidores, interesse estratégico.
- *Poder de negociação dos compradores* - número de compradores importantes, disponibilidade de produtos substitutos, custo de mudança do comprador, ameaça do

- comprador de integração para trás, ameaça do setor da indústria de integração para frente, contribuição para qualidade ou serviço dos produtos do comprador, etc.
- *Poder de negociação dos fornecedores* - número significativo de fornecedores, disponibilidade de substitutos para os produtos dos fornecedores, diferenciação ou custo de mudança de produtos de fornecedores, ameaça de fornecedores de integração para frente, ameaça do setor da indústria de integração para trás, contribuição do fornecedor para qualidade e serviço, etc.
 - *Disponibilidade dos substitutos* - disponibilidade de produtos, custo de mudança de usuário, a rentabilidade e agressividade do produtor substituto, preço/valor do substituto.
 - *Ações do Governo* - proteção da indústria, legislação da indústria, consistência das políticas, movimentação de capital entre países, taxas alfandegárias, câmbio, capital estrangeiro, assistência proporcionada aos competidores.

Além de avaliarem essas sete categorias, HAX e MAJLUF (1996:83-89) avaliam *globalmente o setor da indústria*.

Pela análise detalhada tanto do presente como do futuro e com os graus conferidos a cada categoria relacionada à indústria é possível identificar as oportunidades-chave, isto é, os fatores favoráveis que afetam o setor da indústria e as ameaças-chave às quais a indústria está sujeita. Dessa maneira são identificadas e listadas todas as oportunidades e ameaças.

Outro critério utilizado por HAX e MAJLUF (1996:91-90) para análise ambiental é baseado nos fatores críticos externos, tanto para o presente quanto para o futuro, e o grau de atratividade (alta/média não-atratividade, neutra, e alta/média atratividade). As categorias, assim denominadas pelos autores, são cinco: fatores de mercado, de competitividade, econômicos e governamentais, tecnológicos e sociais.

Os autores fazem o resumo dos fatores críticos identificando o grau de atratividade (alta/média não-atratividade, neutra, e alta/média atratividade) que mais afetou cada um dos fatores, tanto para o presente quanto para o futuro.

Além dessas categorias, os autores também avaliam *globalmente a atratividade do setor da indústria*, mas os graus de atratividade aplicados são baixa, média e alta. Da mesma forma procuram identificar as oportunidades-chave e ameaças-chave. HAX e MAJLUF (1996:104-115) propõem a análise financeira dos concorrentes, por meio de documentos disponíveis.

b) *Análise Interna de Negócio*

HAX e MAJLUF (1996:118-119) consideram como assunto principal desse item o exame sistemático dos caminhos disponíveis para o negócio atingir a vantagem competitiva sustentável e, como não é possível olhar para a atividade de negócio como um todo, torna-se necessário separar em componentes a unidade de negócio, de preferência em tarefas, que são conduzidas para adicionar valor. Essas tarefas incluem desenvolvimento e *design* de produto, produção, distribuição, marketing, vendas, serviços e as muitas formas de suporte requerido para a lisura da operação de um negócio. Os autores adotam a cadeia de valor para realizar suas proposições, já que as implicações para atingir as vantagens competitivas foram amplamente exploradas por PORTER.

Figura 5: Esquema da cadeia de valor de PORTER

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:119)

As atividades primárias são cinco e as quatro atividades restantes são chamadas de atividades de suporte, conforme figura 5. As atividades primárias estão envolvidas no movimento físico de matérias-primas e produtos acabados, na produção de bens e serviços e no marketing, vendas e serviços subsequentes à saída dos negócios da organização. As atividades suportes têm como papel principal proporcionar suporte não somente para as atividades primárias como para cada uma das outras atividades.

As atividades de suporte são compostas da infra-estrutura gerencial da organização – que inclui todos processos e sistemas para assegurar a coordenação própria e finanças – administração de recursos humanos, desenvolvimento tecnológico e *procurement*.

HAX e MAJLUF (1996:129) consideram que a cadeia de valor é guia para diagnosticar os pontos fortes e fracos e identificar as capacidades para serem mobilizadas de modo a atingir a vantagem competitiva. Entretanto, as categorias são definidas de forma geral, não incorporam pormenores que facilitam a seleção dos principais fatores críticos de sucesso que identificam os pontos fortes e fracos da unidade de negócio estratégico.

O enfoque para conduzir a análise interna no nível de negócios deve ser geral, considerando o conjunto, assim como ocorre na avaliação da posição do negócio realizada pela alta administração na análise ambiental. Como primeira etapa, é necessário identificar as habilidades centrais competitivas que são o alicerce para determinar a posição do negócio na respectiva indústria. Em seguida, os membros da administração devem concordar com o diagnóstico da situação corrente e definir, em conjunto, o estado desejado da posição competitiva futura do negócio.

O grau de competitividade em relação aos concorrentes é definido pelos pontos fortes e fracos (alto/médio ponto fraco, igual ao competidor, médio/alto ponto forte). Deve ser considerado tanto o presente quanto o futuro. As categorias a analisar são sete: infra-estrutura gerencial, finanças, administração de recursos humanos, tecnologia, *procurement*, *manufacturing*, marketing e vendas. Após o resumo da análise efetuada, acrescenta-se a avaliação global, como nas análises anteriores.

Os autores recomendam, no resumo, a comparação dos dados do negócio analisado com as informações obtidas dos principais concorrentes, cruzando essas informações com os fatores críticos de sucesso para identificar o nível em que o negócio analisado está: muito mais forte que o concorrente, mais forte que o concorrente, igual ao concorrente, mais fraco que o concorrente, muito mais fraco que o concorrente. Após essas análises identificam-se os pontos fortes e os pontos fracos do setor da indústria que está sendo analisada.

Finalmente, HAX e MAJLUF (1996:142,147, 148 e 152) procuram cruzar as atratividades do setor da indústria com as forças do negócio, formulando a estratégia do negócio e os programas de ações gerais para cada oportunidade e ameaça e para cada ponto forte e ponto fraco identificado nas análises. Desenvolve-se então a lista de ações específicas para suportar cada uma das ações gerais, alinhadas com a formulação estratégica corporativa.

C - *Nível Funcional*

HAX e MAJLUF (1996:325-327) relatam que o guia para identificar os focos relevantes de análises no desenvolvimento de estratégia funcional é o caminho de valor. A figura 6 mostra o agrupamento das atividades da organização num caminho que gera seis principais áreas para análise estratégica funcional: Estratégia de Finanças, Estratégia de Recursos Humanos, Estratégia de Tecnologia, Estratégia de *Procurement*, Estratégia de *Manufacturing* e Marketing.

Figura 6: Cadeia de valor de PORTER, definindo as estratégias funcionais

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:326)

Os elementos básicos para definição da estratégia funcional, segundo HAX e MAJLUF (1996:327), estão retratados na figura 7. A tarefa central requerida no desenvolvimento da estratégia funcional é bem semelhante àquela requerida para o nível de negócio.

Na definição das estratégias funcionais, pela Análise Interna Funcional verificam-se os pontos fortes e fracos para cada categoria de decisão e a respectiva política descrita, e pela Análise Externa Funcional verificam-se as ameaças e oportunidades dos Fatores Críticos Externos, vistos no nível de negócios.

HAX e MAJLUF, neste nível, procuram detalhar somente as áreas funcionais: Recursos Humanos, Tecnologia e *Manufacturing*.

Figura 7: Os elementos fundamentais da definição de estratégia funcional

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:328)

Em sua abordagem HAX e MAJLUF procuram analisar a organização em três níveis: corporativo, de negócios e funcional, e para cada um é realizada a análise interna e externa. No nível corporativo, diagnostica-se a postura estratégica da organização, após a análise interna e ambiental. Na análise externa corporativa, a partir dos fatores básicos projetam-se os cenários, classificando-os em: pessimista, mais provável e otimista para cada um dos fatores básicos. Em seguida identificam-se as oportunidades e ameaças. As estratégias nos demais níveis de negócio e funcional alinham-se no nível corporativo.

2.1.3 Abordagem de OLIVEIRA (2001)

A abordagem de diagnóstico estratégico desenvolvida por OLIVEIRA (2001:80-108) é considerada como primeira fase do processo de planejamento estratégico, em que procura responder à pergunta básica: “qual a real situação da organização quanto aos seus aspectos internos e externos?”. Oliveira considera que esse diagnóstico, ou essa auditoria ou essa análise deve ser efetuada da forma mais real possível, pois qualquer tomada de posição errada nessa fase prejudicará todo o resto do processo de desenvolvimento e implementação do planejamento estratégico.

OLIVEIRA (2001:256–290) mostra a necessidade do envolvimento da alta administração na elaboração do planejamento estratégico, como também procura destacar a necessidade da participação da média administração - que torna possível a operacionalização das decisões estratégicas, interligando-as ao dia-a-dia da organização, e propicia maior credibilidade ao processo de elaboração do planejamento estratégico – dessa forma a baixa administração participa na execução operacional das decisões estratégicas.

O autor apresenta algumas premissas básicas:

- deve-se considerar o ambiente no qual está inserida a organização e suas variáveis relevantes;
- o ambiente proporcionará à organização oportunidades que deverão ser usufruídas e ameaças que deverão ser evitadas;
- para enfrentar a situação ambiental, a organização deverá ter pleno conhecimento de seus pontos fortes e fracos; e
- os processos de análise interna e externa deverão ser interligados, contínuos e sistêmicos.

Sugere o autor que o executivo pode utilizar a técnica de cenário para estabelecer a situação futura da organização e a situação projetiva e prospectiva do diagnóstico estratégico realizado.

Os principais aspectos que proporcionam o delineamento estratégico a ser desenvolvido e implementado pela organização são a visão da organização, análise externa e interna e a análise dos concorrentes.

A - Visão da Organização

Segundo OLIVEIRA (2001:82), a visão é conceituada como “os limites que os proprietários e principais executivos da organização conseguem enxergar dentro de um período de tempo mais longo e uma abordagem mais ampla” e, nesse contexto, “a visão proporciona o grande delineamento do planejamento estratégico a ser desenvolvido e implementado pela organização.”

B - Análise Externa e Interna da Organização

No processo de análise externa e interna, segundo OLIVEIRA (2001:83), são considerados os seguintes componentes:

- *Pontos fortes*: são as variáveis internas e controláveis que propiciam condição favorável para a organização em relação ao seu ambiente;
- *Pontos fracos*: são as variáveis internas e controláveis que provocam situação desfavorável para a organização, em relação ao seu ambiente;
- *Oportunidades*: são as variáveis externas e não controláveis pela organização, que podem criar condições favoráveis a ela, desde que tenha condições e/ou interesse de usufruí-las;
- *Ameaças*: são as variáveis externas e não controláveis pela organização que podem criar condições desfavoráveis a ela.

Os pontos fortes e fracos compõem a análise interna da organização, enquanto as oportunidades e ameaças compõem sua análise externa.

a) Análise Externa da Organização

A análise externa tem por finalidade estudar a relação existente entre a organização e seu ambiente em termos de oportunidades e ameaças, bem como a sua atual posição produto-mercado e a perspectiva quanto à sua posição desejada no futuro do produto-mercado. OLIVEIRA (2001:85-94) considera necessário interligar os fatores externos e internos à organização, pois é evidente essa ação de interligação e influência entre todos os fatores. Mas, sob o ponto de vista prático, recomenda fazer a interligação após concretizar a análise isolada dos fatores externos e internos.

Considera também que o impacto de uma oportunidade ou ameaça pode ser muito forte para as expectativas de uma organização. Portanto, a oportunidade devidamente usufruída pode

proporcionar aumento dos lucros da organização, enquanto a ameaça não administrada pode acarretar diminuição nos lucros previstos, ou mesmo prejuízos para a organização.

OLIVEIRA (2001:90) procura ressaltar como complemento ao estudo dos tipos de oportunidades e ameaças ambientais os tipos de riscos que a organização enfrenta na sua relação com o ambiente. Segundo ZACCARELLI (1980:35) apud OLIVEIRA (2001:90) considera três tipos de riscos:

- Riscos referentes à compatibilidade atual entre a organização e o seu ambiente.
- Riscos referentes à evolução futura do ambiente empresarial.
- Riscos referentes à evolução do poder da organização para alterar o ambiente empresarial.

As oportunidades devem ser enumeradas e cada uma deve ser testada em termos de contribuição para a organização, que procura escolher as melhores para a formação de uma carteira de projetos para que a organização possa diversificar os negócios.

A análise ambiental é bastante importante nesse processo, que é longo, trabalhoso e deve ser realizado com bastante rigor. OLIVEIRA (2001:91-94) relaciona uma série de aspectos que devem ser analisados cuidadosamente, tais como: processo de integração vertical e horizontal, tecnológico, governamental, subsistema financeiro, sindical, comunidade, consumidores, mercado, do setor da indústria, concorrentes, fornecedores e outros que forem necessários.

b) Análise Interna

Na análise interna OLIVEIRA (2001:94-106) procura verificar os pontos fortes, fracos e neutros da organização. Para efeito de comparação, nessa análise deve-se considerar as outras organizações do mesmo setor de atuação, sejam elas concorrentes diretas ou apenas concorrentes potenciais.

Alguns fatores a serem considerados na análise interna são:

- funções a serem analisadas (marketing, finanças, produção, recursos humanos e outras que forem necessárias);
- aspectos organizacionais;
- abrangência do processo;
- nível de controle;
- critérios de avaliação;

- obtenção das informações.

A integração dos vários fatores considerados na análise interna e externa da organização deve ser feita dentro do princípio do enfoque sistêmico.

c) Análise dos Concorrentes

Segundo OLIVEIRA (2001:108), é importante conhecer o plano estratégico de cada um dos concorrentes da forma mais detalhada possível. No decorrer da análise verifica-se o nível de conhecimento que se tem de cada concorrente. Quanto menor o nível de conhecimento, maior o risco estratégico perante as estratégias desse concorrente e vice-versa, quanto maior o nível de conhecimento, menor o risco estratégico.

O autor considera que os fatores externos e internos têm de ser os mesmos utilizados na análise da organização, possibilitando a análise comparativa.

d) Cenários

OLIVEIRA (2001:125-126) considera que a elaboração dos cenários estratégicos é a culminação de um processo que deve envolver todos os executivos-chave da organização que normalmente são envolvidos no planejamento estratégico.

A elaboração dos cenários pode ter como fundamentação:

- o pensamento estratégico com a idealização de situações futuras possíveis que não necessariamente tenham alguma interligação com o presente e o passado;
- o estabelecimento de base de dados sócio-econômicos e de infra-estrutura;
- uma abordagem sistemática e multidisciplinar; e
- uma metodologia estruturada especialmente desenvolvida.

Com referência às formas básicas de desenvolvimento de cenários, o executivo pode considerar duas situações principais: a abordagem projetiva e a abordagem prospectiva.

A abordagem projetiva caracteriza-se por:

- restringir-se a variáveis quantitativas, objetivas e conhecidas;
- explicar o futuro pelo passado;
- considerar o futuro único e certo; e
- utilizar modelos deterministas e quantitativos.

A abordagem prospectiva caracteriza-se por:

- visão global;
- variações qualitativas, quantificáveis ou não, subjetivas ou não, conhecidas ou não;
- ocorrência de futuro múltiplo e incerto;
- consideração do futuro como determinante da ação presente; e
- uma análise intencional, em que o executivo pode utilizar variáveis de opinião (julgamento, pareceres, probabilidades subjetivas, etc) analisadas por método do tipo da análise estrutural, Delphi, impactos cruzados etc.

Segundo Oliveira, os cenários podem ser analisados nas situações de mais provável, de otimista e de pessimista.

Existem diferentes técnicas de desenvolvimento de cenários estratégicos (dedução, indução, lógica intuitiva, análise de tendência de impacto, análise do impacto integrativo, Delphi).

Finalmente, OLIVEIRA (2001:130) procura fazer a interligação entre a análise interna e a externa e identificar a predominância de pontos fortes ou fracos e de oportunidades ou ameaças, pelo critério elaborado por KEPNER e TREGOE (1978:20), que prioriza e seleciona.

Após essa etapa, estabelece-se a postura estratégica, limitada sempre por três aspectos:

- missão da organização;
- relação positiva ou negativa entre as oportunidades e ameaças que a organização enfrenta no momento específico da escolha; e
- relação positiva ou negativa entre os pontos fortes e fracos que ela apresenta para fazer frente às oportunidades e ameaças do ambiente. Nessa situação deve-se também especificar os recursos de que a organização dispõe para tirar proveito das oportunidades oferecidas pelo ambiente.

A figura 8 mostra de maneira esquemática o processo desde a análise interna e ambiental até o estabelecimento da postura estratégica, passando pela construção de cenários.

Figura 8: Modelo diagnóstico estratégico - postura estratégica de OLIVEIRA

Fonte: OLIVEIRA (2001:76) - adaptado

2.1.4 Abordagem WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000)

Nessa abordagem o processo inicia-se com a análise do ambiente externo, considerando a previsão de mudanças e tendências futuras do ambiente. Em seguida analisa-se o ambiente interno (recursos da organização, missão organizacional e objetivos) e posteriormente elaboram-se as estratégias de nível empresarial, as estratégias de negócios e as estratégias funcionais para a implementação.

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:24) ressalta a responsabilidade da alta administração pelas decisões estratégicas, que foram geradas pelas idéias, criatividade, informações e análises de várias pessoas. Dentre essas pessoas encontram-se a média administração, supervisores e empregados, que devem, também, estar comprometidos.

A - Análise do Ambiente Externo

Para WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:48-78) existem três níveis de análise: a do macro-ambiente da organização, a setorial e a do conjunto dos *players*.

a) Análise do Macro-ambiente

São quatro as forças que afetam as organizações:

- *Forças político-legais*: incluem os resultados de eleições, legislação e sentenças judiciais, como também decisões governamentais.
- *Forças econômicas*: Produto Interno Bruto, taxas de juros, taxas de inflação, câmbio.
- *Forças tecnológicas*: Melhorias e inovações científicas.
- *Forças sociais*: Tradições, valores, tendências sociais e expectativas que uma sociedade tem em relação às organizações.
- *Scanning* do ambiente: é a coleta e análise de informações sobre tendências ambientais relevantes. Genericamente, o *scanning* é uma atividade para detecção de tendências atuais e futuras por meio de técnicas diversas.

b) *Análise Setorial*

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:59-70) abordam as cinco forças competitivas básicas do setor de PORTER citadas por HAX e MAJLUF, conforme a subseção 2.1.2 - assunto NÍVEL DE NEGÓCIO.

c) *Conjunto de “Players”*

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:71) procuram definir “*player*” como um conjunto de organizações cooperativas e concorrentes e explicitam quatro suposições implícitas nas cinco forças de PORTER:

- As organizações tendem a competir em setores com parâmetros distintos.
- Em um setor, as fronteiras e identidades de cada uma das cinco forças são relativamente nítidas.
- A vitória de determinada força setorial pode resultar em perda para outra (por exemplo: organização que ganha à custa de suas rivais; organização compradora que se beneficia em detrimento de seus fornecedores).
- Cada força pode se desenvolver independentemente de outras forças (por exemplo: organizações existentes desenvolvem-se independentemente dos compradores que atendem).

Embora um exame das cinco forças de PORTER simplifique o entendimento do desempenho das organizações de um setor, as suposições anteriormente descritas não se aplicam a muitos dos setores atuais altamente complexos. A pressão para o aumento da eficiência e para inovação no decorrer das duas últimas décadas aumentou de tal forma que a análise de um setor não revela plenamente o que determina o desempenho de uma organização. Às vezes pode ser vantajoso abandonar as suposições do modelo de cinco forças e examinar o desempenho da organização no contexto dos *players*, que não estão confinados a um único setor.

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:71-73) citam alguns conjuntos de *players*:

- Trocas com *players* cooperativos: refere-se às relações mutuamente benéficas que se desenvolvem entre organizações de diferentes setores, embora essas trocas não sejam sempre óbvias;
- Trocas com *players* concorrentes: refere-se ao exame das interações entre concorrentes que também pode ser instrutivo;
- Existência de cooperação e competição: embora as trocas entre organizações que se apóiam mutuamente sejam cooperativas à medida que elas interagem para criar valor, a relação se torna competitiva na divisão dos frutos;
- Natureza mutante das trocas e dos papéis: a natureza das trocas e dos papéis dos competidores ou colaboradores pode mudar ao longo do tempo; e
- Processo de desenvolvimento mútuo: a conceituação de conjunto de *players* pode ajudar a lançar luz sobre o processo de desenvolvimento mútuo por meio do comportamento cooperativo ou competitivo das organizações.

Previsão do Ambiente - WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:70-78): O *scanning* e as análises macro-ambientais do setor são insuficientes se apenas permitirem a revelação das condições atuais. Para serem verdadeiramente significativas, essas análises devem levar à previsão de mudanças e tendências futuras. Nenhuma forma de previsão é totalmente garantida, mas existem várias técnicas que podem ser úteis, tais como análise de séries temporais, previsões por julgamento, cenários múltiplos e a técnica Delphi.

d) *Ambiente Interno*

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:85) consideram que o propósito de uma organização pode ser conceitualizado no contexto da análise *S.W.O.T.* (*Strenghts* - pontos fortes e *Weakenesses* - pontos fracos da organização em relação a seus concorrentes, *Opportunities* - oportunidades e *Threats* - ameaças do ambiente externo), por meio da qual já são tratadas as oportunidades e ameaças, no ambiente externo, e os recursos da organização que compreendem seus pontos fortes e fracos, no ambiente interno. Posteriormente examina-se a missão da organização - sua razão de existir - e os objetivos gerais e específicos.

Análise S.W.O.T.

As fontes de possíveis oportunidades e ameaças no ambiente externo foram tratadas por WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:86) conforme foram apresentadas anteriormente. Para a obtenção dos pontos fortes e fracos, os autores propõem a observação dos itens conforme o Quadro 1 a seguir:

Quadro 1: Estrutura para análise S.W.O.T.

Fontes de possíveis oportunidades e ameaças do ambiente externo				
Forças econômicas	Forças político-legais	Forças sociais	Forças tecnológicas	
Forças setoriais				
Possíveis pontos fortes e fracos da organização				
Acesso a matérias-primas	Distribuição	Administração	Compras	Propaganda
Economias de escala	Produção de escala	Controle de qualidade	Conselho de administração	
Scanning ambiental	Participação de mercado	Pesquisa e desenvolvimento	Marcas	
Recursos financeiros	Estrutura organizacional	Vendas	Administração de canais	
Previsões	Instalações físicas/equipamentos	Controle estratégico	Reputação da organização	
Lobbies junto ao governo	Diferenciação de produtos/serviços		Formulação de estratégia	
Sistema de informações computadorizado		Recursos humanos	Qualidade dos produtos/serviços	
Implementação de estratégias		Sistema de controle	Relações de trabalho	Promoção
Tecnologia	Custos	Liderança	Lealdade do cliente	Localização
Relações públicas	Administração de estoque		Tomadas de decisões	

Fonte: WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:86)

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:87), os pontos fortes e fracos de uma organização constituem seus recursos, que incluem:

- os *recursos humanos*: experiência, capacidades, conhecimentos, habilidades e julgamento de todos os funcionários da organização;
- os *recursos organizacionais*: os sistemas e processos da organização, inclusive suas estratégias, estrutura, cultura, administração de compras/materiais, produção/operações, base financeira, pesquisa e desenvolvimentos, marketing, sistemas de informação e sistemas de controle;
- os *recursos físicos*: instalações e equipamentos, localização geográfica, acesso a matérias-primas, rede de distribuição e tecnologia.

Os três recursos devem ser trabalhados em conjunto para que proporcionem à organização a vantagem competitiva sustentada.

Após a análise *S.W.O.T.* estabelece-se a missão, a razão de ser da organização, que muitas vezes é definida de maneira formal, por escrito, e identifica o alcance das operações da organização e o que ela pode oferecer para seus vários *stakeholders*.

A missão é apresentada pelos autores no nível empresarial e no nível de unidade de negócio, e posteriormente são definidos os objetivos gerais e específicos da organização.

Em seguida, WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:87) formulam as estratégias em nível empresarial, unidade de negócios e funcional. A figura 9 mostra o esquema de análise ambiental – macro-ambiente e ambiente setorial –, identificando as oportunidades e ameaças, a análise interna e a interligação da análise interna e ambiental para formular as estratégias.

Figura 9: Esquema da abordagem WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:48) adaptado

2.1.5 Análise Comparativa das Abordagens Seleccionadas de Análise da Situação Estratégica

A análise comparativa entre os modelos seleccionados de análise da situação estratégica será feita considerando-se:

- As principais etapas dos modelos de Análise da Situação Estratégica;
- Grau de participação das pessoas da organização que cada modelo apresentado permite.
- As abordagens de análise da situação estratégica que permitem visualizar todos os itens possíveis do ambiente e internos à organização;
- A possibilidade de as abordagens se integrarem com métodos de construção de cenários;
- A possibilidade de integração entre a Análise da Situação Estratégica e a Análise de Problema Potencial;
- O inter-relacionamento entre análise interna e ambiental e como consequência a formulação ou estabelecimento de estratégias.

Após a análise será apresentado o quadro comparativo entre as abordagens.

Abordagem BETHLEM (1999)

- O processo divide-se em três estágios: Primeiro, Segundo e Terceiro Exercício. Só há passagem de um estágio para outro se não houver problemas ou se as causas de eventuais problemas foram resolvidas. Se há problemas que demoram a ser resolvidos ou para os quais não se consegue dar soluções, o processo é paralisado.
- Procura no primeiro exercício desenvolver atividades intelectuais e comportamentais, além de desenvolver certo nível de confiança entre os participantes.
- Elabora no segundo exercício o planeamento estratégico, desde que não haja paralisação, define a situação atual da organização e estabelece o que a organização será no futuro. A implementação é feita no terceiro exercício, se não houver paralisação.
- Avalia internamente a organização considerando seus recursos e determina a vantagem competitiva em relação a seus concorrentes, medida por seus pontos fortes e fracos.
- Avalia o ambiente pelos fatores ou variáveis que determinam as oportunidades e ameaças. Dentre as variáveis é ressaltada a *mídia* que, pela veiculação favorável ou desfavorável de um acontecimento, pode representar para a organização lucro ou prejuízo, respectivamente, que a organização pode usufruir ou evitar.

- Aborda técnicas de previsão e apresenta alguns roteiros de construção de cenários na análise ambiental.
- Estabelece os objetivos (missão) após a análise interna e ambiental, formulando as estratégias. Se não houver nenhum problema passa-se para o último estágio, a implementação.
- Propicia a análise de problema potencial, pois analisa todos os aspectos da organização, internos e externos, identificando as oportunidades e ameaças e pontos fortes e fracos. Não dá ênfase específica à análise de problemas futuros, mas não se passa para o estágio seguinte se os problemas do estágio anterior não foram resolvidos plenamente. Em consenso com os participantes, esse pode ser o momento de fazer a análise de problema potencial.

Abordagem HAX e MAJLUF (1996)

- Ressalta a participação da alta administração da organização.
- A análise da organização é dividida em três níveis: corporativo, de negócio e funcional.
- Analisa no nível corporativo a organização, interna e externamente, de maneira geral. A análise ambiental envolve fatores que são descritos em três cenários: pessimista, mais provável e otimista, considerando uma série de aspectos para identificar as oportunidades e ameaças. A análise interna é feita tomando-se por base cinco componentes que permitem a definição dos pontos fortes e fracos. Formula as estratégias.
- Analisa no nível de negócio o negócio propriamente dito, sob o ponto de vista ambiental e interno. Na análise ambiental são consideradas as cinco forças de PORTER, os fatores críticos externos, tanto para o presente como para o futuro, e o grau de atratividade (alta/média não atratividade, neutra, e alta/média atratividade). Na análise interna são consideradas as atividades da cadeia de valor de PORTER, comparando-se com os principais concorrentes. Após o cruzamento com os fatores críticos de sucesso, identifica-se em que grau o negócio está (muito mais forte, mais forte, igual, mais fraco e muito mais fraco, sempre em relação ao concorrente). Após essa análise identificam-se os pontos fortes e fracos e formula-se a estratégia, alinhada com a corporativa.
- Analisa no nível funcional o detalhe das atividades do nível de negócio. A análise interna e do ambiente das áreas funcionais permitem identificar as oportunidades e ameaças e os

pontos fortes e fracos, respectivamente. Formula a estratégia, alinhada com a de negócio e a corporativa.

- Propicia a análise de problema potencial nas análises ambientais e internas de cada nível, principalmente de negócios, na identificação das ameaças e pontos fracos. Não dá ênfase à análise de problemas futuros, mas facilita o processo, pois em cada item da análise identifica a preocupação com o futuro.

Abordagem OLIVEIRA (2001)

- Ressalta a importância do envolvimento da alta administração da organização, como também da média administração e baixa administração.
- Analisa a organização como um todo e subdivide a análise em externa (ambiental) e interna, abordando principalmente a visão da organização e a sua concorrência.
- Inter-relaciona a organização com seu ambiente, analisando uma série de aspectos para identificar as oportunidades e ameaças. Na análise externa procura relacionar todos os itens possíveis no ambiente da organização.
- Aborda os cenários ligeiramente na análise ambiental e enfatiza sua importância. Posteriormente, dedica um subitem para cenários quando estabelece a postura estratégica, analisando os cenários em suas situações de mais provável, de otimista e de pessimista, e sugere algumas técnicas de construção de cenários.
- Fornece uma série de aspectos para a análise interna da organização, detalhando as áreas funcionais para identificar os pontos fortes e fracos, que devem ser comparados com os de outras organizações do mesmo setor.
- Sugere fazer o diagnóstico estratégico para os concorrentes por uma análise específica.
- Procura a relação entre a análise interna e externa, considerando, priorizando e inter-relacionando as oportunidades e ameaças com os pontos fortes e fracos. Posteriormente estabelece a postura estratégica da organização, utilizando a construção de cenários.
- Propicia a análise de problema potencial quando permite analisar todos os aspectos da organização, tanto internamente como externamente, na identificação das oportunidades e ameaças e pontos fortes e fracos. Procura ressaltar o aproveitamento das oportunidades e preparar a organização para enfrentar as ameaças.

Abordagem WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000)

- Ressalta a responsabilidade da alta administração da organização no processo, como também da média administração, supervisores e empregados.
- Analisa o ambiente, dividindo-o em três níveis: macro-ambiente da organização (quatro forças), o setor (as cinco forças de PORTER) e o conjunto de *players* em que ela opera, identificando as oportunidades e ameaças.
- Aborda, na análise ambiental, a previsão do ambiente (cenários) e sugere algumas técnicas.
- Analisa internamente a organização por intermédio da análise *S.W.O.T.*, quando lista os possíveis pontos fracos e fortes da organização, que incluem seus recursos humanos, organizacionais e físicos, comparando-a com a concorrência.
- Define a Missão, após a análise ambiental e interna (*S.W.O.T.*), e formula as estratégias em nível empresarial, de unidade de negócio e funcional.
- Propicia a análise de problema potencial, pela análise todos os aspectos da organização, externos e internos, e pela identificação das oportunidades e ameaças e pontos fortes e fracos, mas não enfatiza a análise de eventuais problemas futuros decorrentes do ambiente ou internos à organização.

As abordagens apresentadas de análise da situação estratégica permitem avaliar o ambiente da organização e seus recursos internos, construir cenários na análise ambiental, e analisar os problemas potenciais. Após a interligação entre a análise do ambiente e a interna, procuram identificar a predominância de oportunidades e ameaças e os recursos internos da organização para estabelecer a missão e formular as estratégias. Em todas as abordagens os autores recomendam a participação das pessoas.

Quadro 2: Quadro comparativo das abordagens de análise da situação estratégica

TÓPICOS DE COMPARAÇÃO	ABORDAGENS			
	BETHLEM	HAX e MAJLUF	OLIVEIRA	WRIGHT, KROLL e PARNELL
Participação das Pessoas da Organização	Só há passagem para fase seguinte se os conflitos e problemas identificados entre as pessoas forem resolvidos.	A alta administração da organização participa.	Participação da alta administração da organização na análise de todas as funções. Como também a média e a baixa administração.	Envolvimento da alta administração da organização. Como também a média administração, supervisores e empregados.
Análise Interna (pontos fortes e fracos)	É feita considerando seus recursos (recursos humanos, produção, financeira e marketing), que determinam a vantagem competitiva em relação a seus concorrentes.	É feita no nível corporativo por meio de cinco componentes; no nível de negócio pela cadeia de valor de PORTER compara com os concorrentes e cruza com os fatores críticos de sucesso, no nível de cada função.	Considera a análise das funções, os aspectos organizacionais, o processo, o nível de controle, critérios de avaliação e a obtenção de informações. Compara com os concorrentes.	É feita pela análise interna de toda a organização, considerando os recursos humanos, organizacionais e físicos. Compara com os concorrentes e verifica se há vantagens competitivas.
Análise Ambiental (oportunidades e ameaças)	É feita por meio de fatores ou variáveis, ressalta a mídia e considera a previsão e cenários.	No nível corporativo é composta de fatores descritos em cenários; no nível de negócio considera as cinco forças de PORTER e os fatores críticos externos, para o presente e futuro e o grau de atratividade; e no nível funcional.	Considerada bastante importante. Inter-relaciona a organização com seu ambiente, procura relacionar todos os itens possíveis do ambiente da organização. Considera os cenários.	Analisa o macro-ambiente por meio de quatro forças e as tendências, faz análise setorial considerando as cinco forças de PORTER. Inter-relaciona com as organizações cooperativas e concorrentes. Aborda cenário.
Interligação com cenários	Aborda técnicas de previsão e apresenta alguns roteiros de cenários.	Aborda cenário no nível corporativo (pessimista, mais provável e otimista).	Cita algumas técnicas de cenários. Considera as abordagens projetiva e prospectiva.	Aborda técnicas de previsão e cenários de maneira superficial.
Inter-relaciona análise interna e externa	Sim, e estabelece a estratégia genérica.	Sim, e formula as estratégias em cada nível.	Sim, e estabelece postura estratégica.	Sim, e formula as estratégias para cada nível.
Análise do Problema Potencial	Propicia quando identifica os pontos fracos e ameaças e enfatiza problemas futuros.	Propicia, nos três níveis, quando identifica os pontos fracos e ameaças.	Propicia quando identifica os pontos fracos e ameaças. Estabelece prioridade por meio do G.U.T. – Gravidade, Urgência e Tendência.	Propicia quando identifica os pontos fracos e ameaças.

As abordagens citadas enfocam formas para obter sucesso na análise da situação estratégica e para evitar os problemas encontrados por HILL e WESTBROOK (1992:51) na pesquisa efetuada no Reino Unido, que prejudicaram a análise *S.W.O.T.*, conforme visto no capítulo 2.

Observa-se que nas abordagens citadas procura-se priorizar e selecionar os principais pontos fortes e fracos como também as oportunidades e ameaças. Dessa forma a lista não será extensa, o que facilitará a análise dos pontos fortes e fracos e das oportunidades e ameaças, propiciando a interligação entre a análise interna e ambiental. OLIVEIRA (2001:130) utiliza a abordagem de análise de decisão de KEPNER e TREGOE para fixação de prioridades de fatores e para estabelecer a predominância interna de pontos fortes ou fracos, e a predominância ambiental das oportunidades ou das ameaças, utilizando o que ele chama de Gravidade, Urgência e Tendência (GUT).

Nas abordagens, também se propõe a participação das pessoas e a resolução de conflitos sempre. BETHLEM (1999:31) realça a participação das pessoas quando propõe a fase de atividades intelectuais e comportamentais com o objetivo de nivelar conhecimentos e de estabelecer nível adequado de confiança entre os participantes, para somente depois passar ao estágio seguinte de elaboração do planejamento estratégico, quando será efetuada a análise *S.W.O.T.*

Verifica-se também que nas abordagens é salientada a observação da veracidade das informações, para que não haja problemas nos resultados das análises. OLIVEIRA (2001:106) indica possíveis controles que o administrador pode fazer para que os dados e as informações sejam consistentes, na análise interna.

Considera-se, finalmente, que as abordagens vistas neste estudo sobre análise da situação estratégica procuram eliminar ou minimizar os problemas encontrados por HILL e WESTBROOK em sua pesquisa e definem os procedimentos para efetuar o diagnóstico da situação estratégica de forma fácil e eficaz.

2.2 Cenários, Histórico e os Métodos

Histórico dos Cenários

SCHWARTZ (2000:15) define cenário como ferramenta para ordenar as percepções de uma pessoa sobre ambientes futuros alternativos nos quais as conseqüências de sua visão vão acontecer. O nome cenário deriva do termo teatral “cenário”, de peças de teatro ou filmes.

Depois da Segunda Guerra Mundial, uma grande energia industrial estava em progresso para revigorar a economia. Fundado por um pequeno grupo de executivos de negócios em conjunto com a Universidade de Stanford, o Stanford Research Institute (SRI) foi criado em 1946 como centro da Costa Oeste de inovação para suportar o desenvolvimento econômico na região.(HOME PAGE: www.sri.com: 2001).

Segundo SCHWARTZ (2000:18), os cenários apareceram após a Segunda Guerra Mundial como método de planejamento militar. A Força Aérea americana tentou imaginar o que o oponente faria para preparar estratégias alternativas. Nos anos 60, Herman Kahn, que fizera parte do grupo da Força Aérea, aprimorou os cenários como ferramenta para uso comercial. Ele se tornou o maior futurólogo ou visionário da América, prevendo que o crescimento e a prosperidade seriam inevitáveis. Porém os cenários atingiram nova dimensão no início da década de 70 com o trabalho de Pierre Wack, que era um planejador nos escritórios de Londres da Royal Dutch/Shell, o grupo internacional de petróleo, no novo departamento chamado Grupo de Planejamento.

Segundo GODET (1987:19-20) apud BONTEMPO (2000:51), o método de cenários foi introduzido na França no princípio da década de 70, para a realização de estudo sobre futuros geográficos pela *Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale* (DATAR). Esse método tem sido desenvolvido e utilizado para projetar futuros na administração pública e privada pelo Departamento de Estudos Futuros da *Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées* (DEMA). O método de cenários é conhecido como Análise Prospectiva e tem contribuído para:

- estimular o pensamento estratégico e a comunicação dentro das companhias;
- aumentar a flexibilidade interna de resposta às incertezas ambientais e prover melhor preparação para possíveis rupturas no sistema; e

- reorientar as opções de política de acordo com o contexto futuro para o qual suas consequências apontam.

PORTER (1998:446) diz que um cenário é “uma visão internamente consistente daquilo que o futuro poderia vir a ser. Com a construção de múltiplos cenários, uma organização pode extrapolar sistematicamente as possíveis consequências da incerteza para a sua opção de estratégias”.

Serão apresentados a seguir os diferentes métodos de construção de cenários, com a finalidade de verificar a integração com a análise da situação estratégica na análise ambiental e interna, conforme a seção 2.1, e verificar se a construção de cenários propicia a análise de problema potencial. As abordagens selecionadas são as mais difundidas e mais atuais. Inicialmente será apresentado o histórico de cada método e logo em seguida as fases de cada um dos métodos.

Abordagens de Construção de Cenários Selecionadas

Com o crescimento de análise de cenários desenvolveram-se vários métodos. HUSS e HONTON (1987:21), classificam os métodos em três categorias: Lógica intuitiva, descrito por Wack (1985) e praticado por SRI International; Análise do impacto das tendências, praticado por Future Group e Análise do impacto cruzado, praticado por Center for Futures Research, que usa INTERAX, e por Battelle, que usa BASICS. GEORGANTZAS e ACAR (1995:23) citam essa classificação, considerando as categorias citadas como as três principais.

Este estudo analisa seis métodos de construção de cenários e considera as três principais categorias, conforme o quadro 3. Classifica como de Lógica Intuitiva o método desenvolvido pela *Global Business Network (GBN)*, que diferencia do método desenvolvido pela SRI International por enfatizar a mentalidade do tomador de decisão, e classifica o método Future Mapping na categoria Lógica Intuitiva, conforme MASON (1994:8), que considera o fundamento dessa abordagem semelhante ao da Lógica Intuitiva aplicada pela Shell.

O método Análise Prospectiva utiliza na construção de cenários a análise de impacto cruzado. Essa análise foi desenvolvida nos anos sessenta para suprir a falta do inter-relacionamento entre os acontecimentos, enquanto outros métodos, como o Delphi, permitem coletar as opiniões de especialistas cujo resultado seja convergente, não levando em consideração as inter-relações. O método de impacto cruzado considera tanto o inter-relacionamento das

variáveis-chave como a opiniões expressas por especialista, segundo GODET (2001b:243). Por esta razão esse método será classificado na categoria de Análise de Impacto Cruzado.

Quadro 3: As categorias segundo HUSS e HONTON e os respectivos métodos

CATEGORIA	MÉTODO
Lógica Intuitiva	Lógica Intuitiva – GBN
	Future Mapping
Análise do Impacto das Tendências	Análise do Impacto das Tendências
Análise do Impacto Cruzado	INTERAX
	BASICS
	Análise Prospectiva

Lógica Intuitiva - GBN: foi desenvolvido paralelamente pelo *Stanford Research Institute (SRI)* e pela Shell a partir da década de 70. Foi amplamente reformulada para atender à demanda das organizações por cenários integrados ao planejamento estratégico. Esse estudo considera o método desenvolvido pela *Global Business Network (GBN)*, organização criada por Peter Schwartz em 1987. A diferença entre a Lógica Intuitiva - SRI e a Lógica Intuitiva - GBN é que esta última se preocupa muito com a mentalidade do tomador de decisão.

Future Mapping: foi desenvolvido pela *Northeast Consulting Resources Inc. (NCRI)* de David Mason e é uma reação às técnicas cada vez mais complexas e trabalhosas utilizadas no planejamento de cenários. Para MASON (1994:8), o fundamento dessa abordagem é semelhante ao da Lógica Intuitiva aplicada pela Shell, em que planejar é aprender e perceber o funcionamento do ambiente de negócios. Existe a participação ativa dos executivos.

Análise dos Impactos Tendenciais: o Futures Group, organização americana de pesquisa em estratégia e política internacional, desenvolveu metodologia de planejamento de cenários baseada na Análise do Impacto das Tendências. Esse tipo de análise tem sido utilizado por várias organizações desde a década de 70 e baseia-se na projeção independente de variáveis-chave, que são depois ajustadas pelo impacto da ocorrência de certos eventos.

BASICS (Battelle Scenario Inputs to Corporate Strategy): a organização Battelle aplica a análise de cenários em seus trabalhos desde 1980. Sua abordagem é denominada BASICS e é uma adaptação da Análise do Impacto Cruzado, desenvolvida pela Rand Corporation em conjunto com a Universidade de Southern California para melhor entender os efeitos complexos de variáveis inter-relacionadas no ambiente de negócios, em meados dos anos 60. A Análise do Impacto Cruzado é particularmente útil porque permite focar os eventos inter-relacionados e quantificar estas relações de modo bem mais flexível que as técnicas econométricas tradicionais.

INTERAX (Interactive Cross-Impact Simulation): Alguns planejadores nas organizações acreditavam que não era realístico prever um evento isolado da ocorrência de outros eventos de impacto-chave e desenvolveram a análise de impacto cruzado para inter-relacionar a previsão interativa. Desde a década de 60, algumas organizações desenvolveram métodos de análise de cenário que incorporam o conceito de análise do impacto cruzado. Segundo o *Center for Futures Research (CFR)* na *University of Southern California Graduate School of Business Administration*, que desenvolveu o modelo, INTERAX é um procedimento de previsão em que o especialista utiliza modelos analíticos para compreender melhor as alternativas do ambiente futuro. O modelo faz isto para gerar cenários de intervalo de um ano, assim aquele que elabora política pode interagir em cada cenário, enquanto ele está sendo gerado, para experimentar outras opções de política.

Análise Prospectiva: foi desenvolvida por Michel Godet, na França, no período de 1974 a 1979, quando ele dirigia o Departamento de Estudos Futuros da *Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées (SEMA)*, organização francesa. Essa abordagem combina a lógica intelectual do método dos cenários desenvolvido no início dos anos 70 pela *-Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (DATAR)* e os instrumentos criados nos anos 50 e 60 nos EUA, como a Análise do Impacto Cruzado e a Análise do Impacto das Tendências. Hoje, Michel Godet leciona na área de estratégia no *Conservatoire Nationale des Arts et Métiers*, onde sua metodologia foi ampliada com apoio de grandes organizações e do governo francês.

O detalhamento das abordagens de construção de cenários será apresentado a seguir.

2.2.1 Lógica Intuitiva - GBN

A abordagem Lógica Intuitiva desenvolve cenários que são as bases para as percepções dos administradores sobre os futuros alternativos nos quais suas decisões devem ser tomadas.

Segundo SCHWARTZ (2000:18-20), os cenários atingiram nova dimensão no início da década de 1970, com o trabalho de PIERRE WACK, que foi o responsável pelo planejamento, no escritório de Londres, do novo departamento chamado Grupo de Planejamento da Royal Dutch/Shell, grupo internacional de petróleo. Pierre Wack estava procurando eventos que pudessem afetar o preço do petróleo, relativamente estável desde a Segunda Guerra Mundial. O petróleo era considerado bem estratégico e as nações que o consumiam faziam o possível para manter o preço baixo, pois a prosperidade de suas economias dependia do petróleo. A então recém-criada Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) dava sinais de começar a articular-se politicamente. A maior parte dos países membros da OPEP era islâmica e não havia apreciado o apoio que os EUA dera a Israel depois da Guerra de Seis Dias entre árabes e israelenses, em 1967.

Ao examinar a situação de perto, PIERRE e seu colega TED NEWLAND compreenderam que os árabes poderiam exigir preços maiores para seu petróleo. A única incerteza era quando isso iria acontecer. Elaboraram dois cenários: No primeiro projetavam preço estável, mas para que isso ocorresse um milagre teria de acontecer, como, por exemplo, a descoberta de novas jazidas de petróleo em países não-árabes. No segundo cenário projetavam panorama mais plausível: uma crise de preço do petróleo seria disparada pela OPEP.

Os diretores da *Shell* escutaram cuidadosamente enquanto PIERRE apresentava esses dois cenários e compreenderam as implicações: eles poderiam ter de mudar drasticamente suas decisões comerciais. PIERRE aguardou mudanças de comportamento na *Royal Dutch/Shell*, mas nenhuma mudança aconteceu. Foi quando ele desenvolveu sua grande tecnologia: os cenários deveriam ser mais do que “água batendo na pedra”; para serem realmente efetivos, precisavam mudar a visão dos gestores a respeito da realidade.

Nesse novo tipo de cenário PIERRE procurou descrever todas as implicações, falar com todos envolvidos (refinadores, “marqueteiros”, perfuradores, exploradores); e, mais importante, PIERRE apontou diretamente para as forças motrizes no mundo e para o tipo de influências que essas forças teriam. E foi bem a tempo, pois em outubro de 1973, depois da Guerra de

Yom Kippur no Oriente Médio, houve a alta no preço do petróleo. A crise de energia abateu-se sobre o mundo, e das maiores companhias de petróleo apenas a Shell estava preparada para a mudança. Os executivos da organização responderam imediatamente. A fortuna da Shell cresceu. PIERRE não estava preocupado com o prognóstico; sua preocupação era com a mentalidade dos que tomavam as decisões.

Este estudo apresenta o método desenvolvido pela Global Business Network (GBN), aqui denominado de Lógica Intuitiva - GBN, que diferencia daquele desenvolvido pela SRI International por enfatizar a mentalidade do tomador de decisão.

A abordagem Lógica Intuitiva - GBN é apresentada por SCHWARTZ (2000:199-204) em oito passos:

1º passo: *Identificar a decisão estratégica principal*

O autor sugere que, para desenvolver cenários, deve-se começar de “dentro para fora”, não de “fora para dentro”, primeiramente por assunto ou decisão específicos, e utilizar os modelos de decisões dos administradores que decidem sobre o assunto. Somente depois ir para o ambiente.

Cenários que começam com base nas diferenças em macroeconomia - exemplo: crescimento rápido contra crescimento lento - podem não destacar os pontos que façam diferença para uma organização em particular.

2º passo: *Forças-chave no ambiente local*

A identificação da questão ou decisão central é o primeiro passo. O segundo é listar os fatores-chave que influenciam o sucesso ou fracasso dessa decisão.

3º passo: *Forças Motrizes*

Listar as forças motrizes no macro-ambiente capazes de influenciar os fatores-chave identificados anteriormente, tais como forças sociais, econômicas, políticas, ambientais e tecnológicas. O autor sugere a pergunta: Quais são as forças atrás dessas forças micro-ambientais identificadas no passo anterior? Algumas dessas forças são predeterminadas (por exemplo: a demografia), enquanto outras são incertas (por exemplo: opinião pública).

Essa etapa é baseada na pesquisa para definir adequadamente as forças motrizes. As forças podem tratar dos mercados, de novas tecnologias, de fatores políticos, de forças econômicas e outras. E pesquisa-se sobre as grandes tendências e as quebras de tendências, que são mais difíceis de encontrar, pois é difícil antecipar o novo.

4º passo: *Hierarquizar por importância e incerteza*

Ordenar os fatores-chave e forças motrizes, tendo por base dois critérios:

- o grau de importância para o sucesso da questão ou decisão central do primeiro passo;
- o grau de incerteza em torno desses fatores e tendências. O ponto é identificar os dois ou três fatores ou tendências mais importantes e mais incertas procurando descobrir os elementos predeterminados, pois eles são os mesmos em todos os cenários (por exemplo: envelhecimento de gerações).

5º passo: *Selecionar a lógica dos cenários*

Os resultados da hierarquização são os eixos por intermédio dos quais os cenários vão se diferenciar. O passo mais importante é a determinação desses eixos. O objetivo é terminar somente com alguns cenários, cujas diferenças são importantes para os tomadores de decisão. O processo para priorizar a lógica e ficar com poucas variáveis não é simples e nem mecânico. Identificados os eixos fundamentais das incertezas cruciais, é útil apresentá-los como um espectro (ao longo de um eixo), ou uma matriz (com dois eixos), ou um volume (com três eixos) nos quais diferentes cenários podem ser identificados e seus detalhes preenchidos. A lógica de um dado cenário será caracterizada pela sua posição na matriz formada pelas forças motrizes mais significativas.

SCHWARTZ (2000:117-137) apresenta alguns enredos ou lógicas para serem utilizados nos cenários. Os três primeiros aparecem constantemente nos tempos modernos, devendo ser considerados em qualquer conjunto de cenários. Esses enredos são: vencedores e perdedores; desafio e resposta; evolução. Outros enredos devem ser acrescentados, tais como: Revolução; Ciclo; Possibilidade infinita; Cavaleiro solitário e Minha geração. Os enredos raramente são considerados individualmente pelos projetistas de cenários, que levam em conta as formas pelas quais os diferentes enredos podem lidar com as mesmas forças.

O desafio está em identificar o enredo que melhor captura a dinâmica da situação e comunica a questão mais eficientemente.

6º passo: *Encorpendo os cenários*

Nessa etapa volta-se à lista de fatores-chave e tendências identificadas nos 2º e 3º passos. Cada um deve receber alguma atenção em cada cenário. O cenário deve revelar as ligações e implicações mútuas desses fatores e tendências, o que deve se feito de forma narrativa, de maneira que os participantes possam entender.

7º passo: *Implicações*

Nessa etapa os cenários devem estar desenvolvidos com certo detalhe, então é o momento de retornar ao 1º passo para retomar a questão ou decisão central e analisá-la no contexto dos diferentes cenários, para ensaiar o futuro. Responder às questões:

- Como está a decisão em cada cenário?
- Quais vulnerabilidades serão reveladas?
- A decisão e/ou estratégia funcionam bem em todos os cenários ou apenas em um ou dois?
- Se uma decisão parece boa em apenas um cenário entre vários é classificada como ação de alto risco - uma estratégia do tipo: apostar-a-organização - especialmente se a organização possui pouco controle sobre a probabilidade de o cenário requerido acontecer. Como pode essa estratégia ser adaptada para tornar-se mais resistente se o cenário desejado mostrar sinais de não se concretizar?

Esse é o momento de analisar os fatores encontrados na análise ambiental da organização e testar nos cenários encontrados, verificando os resultados possíveis. BONTEMPO (2000:75) descreve algumas percepções sobre as possíveis estratégias, tais como avaliação das ameaças e oportunidades, avaliação da estratégia atual e elaboração da estratégia a partir dos cenários.

8º passo: *Selecionar os Indicadores e sinais de aviso*

Nessa fase, selecionam-se alguns indicadores ou sinais de aviso para monitorar ao longo do tempo, desde que os diferentes cenários estejam definidos e suas implicações para a questão central estejam determinadas. Se os indicadores selecionados foram escolhidos com cuidado e imaginação, a organização conquistará vantagem sobre os competidores, segundo SCHWARTZ (2000:203), sabendo o que o futuro lhe reserva e como esse futuro pode afetar as estratégias e as decisões.

Se os cenários foram construídos de acordo com os passos anteriores, então serão capazes de traduzir movimentos de alguns indicadores-chave para um conjunto de implicações específicas da organização. A coerência lógica que foi embutida nos cenários irá permitir que as implicações lógicas de indicadores sejam extraídas dos cenários.

RINGLAND (1998:247) e WILSON (1998:106) citam como principais vantagens desta abordagem a simplicidade e transparência, flexibilidade, ênfase na identificação e esclarecimento dos problemas e alto grau de prioridade do produto final.

WILSON (1998:107) apresenta como desvantagens desse modelo:

- o fato de não ser bem aceito em alguns tipos de culturas organizacionais, como naquelas muito voltadas a números e nas organizações muito rígidas, nas quais não se aceitam diferenças de opinião;
- o choque de culturas ao mexer com percepções dos tomadores de decisão, requerendo que a organização esteja preparada e concorde com estas mudanças; e
- o custo em termos de tempo dos executivos e esforço e criatividade dos envolvidos.

Um dos principais objetivos desse método é a integração com o planejamento estratégico, pela influência nos modelos mentais dos tomadores de decisão, mas este é um processo difícil e demorado, como foi no caso da Shell. PIERRE WACK preocupou-se com os tomadores de decisão, que não tomaram as medidas por ele sugeridas de imediato, e somente depois de trabalho árduo ele foi ouvido e as mudanças drásticas foram efetuadas.

Os momentos propícios para fazer a análise de problemas potenciais são após a identificação dos fatores-chave, influenciados pelas forças motrizes, e após a elaboração de cenários, verificando a probabilidade do problema ocorrer e a gravidade, caso ele ocorra. Alguns modelos de planejamento estratégico citam essa abordagem de construção de cenários, tais como em OLIVEIRA (2001:125) e BETHLEM (1999:188), que descreve o roteiro em detalhe.

2.2.2 Future Mapping

O método é aplicado com base em reuniões de trabalho coordenadas por consultores da *Northeast Consulting Resources, Inc.* (NCRI). Os próprios participantes constroem os cenários a partir de uma preparação antecipada e particularmente para a organização, com base em extensa pesquisa feita por consultores externos especializados no ambiente da organização, com a colaboração da organização. Esta preparação antecipada é composta de quatro a cinco estados finais e 150 a 200 eventos.

Duas suposições fazem parte do processo Future Mapping:

- a. O futuro depende das ações de vários participantes e é feito por eles.
- b. Esforços em perseguir a vantagem competitiva causarão mudanças estruturais, na maioria das indústrias.

Future Mapping inclui os gerentes no processo de construir cenários. Dessa maneira o processo é partilhado e tem-se o aprendizado organizacional. Essa abordagem utiliza dois conjuntos de ferramentas, um chamado de estados finais e outro chamado de eventos. Esses conjuntos são originados das informações da organização ou do setor da indústria e são a matéria prima gerenciais para criar cenários. Em Future Mapping um cenário é visto como uma série de eventos que, no todo, leva para um particular estado final. Estados finais e eventos são preparados, a priori, para a reunião de trabalho, na qual os administradores são requisitados para criar cenários.

Os *estados finais* são fotografias do ambiente de negócios em um dado instante do tempo no futuro, situado geralmente três a cinco anos à frente. A descrição é feita em somente uma página, de forma abrangente. Os estados, juntos, são o resultado de diferentes pensamentos sobre a evolução futura de determinado setor ou organização. Os estados podem refletir diferentes aspectos do setor, como evolução tecnológica e participação de mercado, que não são mutuamente exclusivos.

O *evento* é a manifestação específica, concreta e observável de uma tendência ou questão-chave. A característica principal do evento é a facilidade com que é reconhecida sua ocorrência. Assim, as tendências podem ser decompostas considerando a realização ou não desses eventos. Outra característica importante do evento é a existência, no setor analisado, de pessoas que possam fazer o evento ocorrer, de modo que o evento estará relacionado ao

comportamento desses agentes. São considerados de 150 a 200 eventos, organizados por assunto, cobrindo todos os problemas do ambiente da organização. Os eventos são apresentados em cartões de fácil manipulação, com título, breve descrição e uma data futura.

MASON (1994:8) define cenário, nessa abordagem, como uma série de eventos que, agregados, levam a um estado final particular.

Figura 10: O método do Future Mapping

Fonte: MASON (1994:9)

MASON (1998:110) afirma que o *workshop* de Future Mapping é útil para a organização pela relação de eventos selecionados em cada grupo, que permitem:

- descrever o rumo de implementação que a organização pode tomar para chegar a determinado estado final;
- descrever formas de monitorar o futuro e verificar se ele está se desdobrando conforme o estado final particular;

- comparar os eventos que geram determinado estado final com os eventos que promovem outro estado; e
- identificar os eventos relevantes para todos os estados finais e que, portanto, precisam ser estudados como particularmente importantes para a avaliação estratégica.

Na abordagem do Future Mapping os eventos e estados finais são preparados com antecedência por consultores conhecedores do ambiente de negócios da organização. É necessário que os participantes do “workshop” os aceitem como adequados para o futuro e efetivamente participem identificando qualquer evento faltante e definindo lógica para cada futuro alternativo. A participação dos executivos na construção dos cenários auxilia na sua efetiva utilização quando do planejamento estratégico e da implementação das estratégias baseadas nos cenários, pois estes são profundamente entendidos pelos grupos, que podem por sua vez divulgá-los para o restante da organização.

A participação dos executivos é necessária para que aceitem os eventos e estados finais do ambiente apresentados pelos consultores. Os executivos participantes poderão identificar os problemas potenciais nos estados finais apresentados e nos cenários elaborados, verificando a probabilidade do problema ocorrer e a gravidade, caso ocorra.

2.2.3 Análise do Impacto das Tendências

Segundo BOROUSH e THOMAS (1992:28-29) a abordagem é dividida em três estágios, que são subdivididos em algumas etapas:

Figura 11: Análise do impacto das tendências

Fonte: BONTEMPO (2000:144)

Descrição dos estágios:

1º estágio: *Preparação*

- *Definição do foco* - Procura-se responder a várias perguntas para definir o limite do processo de cenários, tais como: Quais decisões a serem tomadas? Qual o horizonte temporal do estudo? Os cenários mais úteis são aqueles que consideram as questões críticas para a organização.
- *Identificação das forças motrizes* - Listam-se as incertezas e discontinuidades do ambiente. A análise qualitativa é a mais adequada para captar e auxiliar no entendimento das relações existentes entre as diversas variáveis que afetam os negócios.

2º estágio: *Desenvolvimento*

- *Construção do conjunto de cenários* - Classificar sistematicamente, colocando em uma matriz os vários estados alternativos das forças motrizes, e construir cenários compreensíveis.

- *Escolha dos cenários alternativos a serem detalhados* - não é necessário explorar todos cenários alternativos. Escolher com base nos maiores desafios e oportunidades da organização é suficiente para o processo.
- *Preparação de projeções para cada cenário* - listar as tendências e eventos necessários para a ocorrência de cada cenário. Projeta-se quantitativa ou qualitativamente cada variável no tempo com base nesse conjunto de hipóteses. A análise quantitativa é importante, procurando documentar as hipóteses e as relações entre as variáveis dos cenários, separar sistemas complexos para análise e promover a discussão mais formal.

3º estágio: *Apresentação e utilização*

- *Documentação* - Os gráficos e narrativas que descrevem os cenários são a documentação mais adequada. Para que os executivos da organização utilizem os cenários é fundamental apresentar claramente as hipóteses e implicações de cada cenário alternativo.
- *Implicações de cada cenário* - devem ser contrastados os resultados de cada cenário.

Segundo HUSS e HONTON, (1987:23), o enfoque Análise do Impacto das Tendências pode ser descrito considerando-se:

- A identificação das tendências importantes e posterior coleta de dados de série de tempo para essas variáveis e a extrapolação simples dessas tendências por meio de técnicas de série de tempo como, por exemplo, a regressão linear.
- A relação dos eventos necessários para cada cenário, coletados pelo método Delphi ou pela revisão da literatura existente, e o estabelecimento de probabilidades de ocorrência desses eventos ao longo do tempo, de sua intensidade, de seu primeiro impacto, do máximo impacto e de períodos de estabilidade. Essas probabilidades podem ser diferentes para cada cenário.
- O ajuste das extrapolações de tendências, com base na probabilidade dos diferentes eventos, definindo intervalos máximos e mínimos para avaliação das tendências.

HUSS e HONTON (1987:23) apresentam algumas vantagens e desvantagens da abordagem da Análise do Impacto das Tendências:

- É útil porque combina técnicas quantitativas tradicionais, como projeção de séries de tempo e econometria, com fatores qualitativos.

- Força o usuário a identificar e explicar as forças motrizes, avaliando as probabilidades de ocorrência e sua importância para o cenário futuro.
- O método não avalia os possíveis impactos que determinado evento pode causar nos demais eventos, isto é, os impactos cruzados não são considerados na análise.
- O método é construído para avaliar questão-chave quantitativa e com dados históricos para as projeções.

A utilização desse método na elaboração de estratégias depende basicamente do poder expositivo dos construtores de cenários e da aceitação, por parte dos tomadores de decisão, de que os diversos cenários alternativos são igualmente possíveis e para que qualquer um ocorra é necessária preparação.

Mesmo que dependa do poder expositivo dos construtores de cenário e da aceitação dos tomadores de decisão, o método permite na identificação das forças motrizes e na elaboração de cenários fazer a análise de problemas potenciais, verificando a probabilidade do problema ocorrer e a gravidade, caso ocorra. Permanece também sob a dependência dos tomadores de decisão analisar os recursos da organização para enfrentar o futuro. Esse método é citado por OLIVEIRA (2001:125) como uma das técnicas de desenvolvimento de cenários estratégicos.

2.2.4 BASICS - *Battelle* *Scenário Inputs to Corporate Strategy*

O método BASICS é descrito por HUSS e HONTON (1987:25) como a sequência de sete passos:

- *1º passo*: definir e estruturar a questão principal a ser analisada, inclusive com as unidades de medida relevantes, o escopo temporal necessário e a extensão geográfica a ser considerada;
- *2º passo*: identificar e estruturar as áreas de influência da questão principal;
- *3º passo*: definir os fatores relevantes, escrever ensaios para cada fator e determinar probabilidades iniciais de ocorrência para cada estado possível destes fatores;
- *4º passo*: completar a Matriz de Impacto Cruzado com essas probabilidades e também com suas mudanças esperadas quando outros fatores ocorrem. Processar o programa BASICS;
- *5º passo*: selecionar os cenários a serem estudados com mais detalhes e escrever narrativas para cada um, detalhando os acontecimentos que podem levar à sua ocorrência;
- *6º passo*: introduzir eventos com baixa probabilidade de ocorrência, mas com alto impacto e conduzir análises de sensibilidade para verificar as consequências, se esses eventos ocorrerem;
- *7º passo*: fazer projeções a partir dos cenários e estudar suas implicações nos negócios da organização.

O método BASICS é similar a outros enfoques em que se define primeiro a questão principal e é gerada uma lista de fatores influenciadores. Esses fatores são então desenvolvidos usando desenvolvimento de idéias, nomeação de grupos de trabalho, técnica Delphi, revisão da literatura e entrevistas com especialistas. As áreas de influência podem ser: social, ecológica, política, tecnológica, econômica e legal.

Uma vez elaborada a lista de áreas envolvidas, elas são reduzidas a um número razoável (entre 15 a 25 áreas) e redefinidas dentro do que são chamados de fatores relevantes. Os fatores relevantes são: tendências, eventos, desenvolvimento, variáveis ou atributos que servem para descrever a questão principal, como medidas de uma área influente. Os fatores relevantes são definidos para incluir possíveis resultados ou estados. Os estados dos fatos relevantes podem ser representados por valores ou por um índice que serve para medi-los.

Para cada um dos fatos relevantes é escrito um ensaio de duas a dez páginas, que define o fato relevante, discute sua importância, revê os dados passados e situação atual, resume os resultados projetados, lista referências, define estados alternativos associados a uma probabilidade a priori de ocorrência e identifica impactos cruzados com outros fatos relevantes. Uma probabilidade a priori é estimada inicialmente a partir das probabilidades de que um estado de fato relevante particular ocorrerá dentro da estrutura de tempo das análises. Essas probabilidades estimadas são tipicamente feitas pelo autor do ensaio do fato relevante ou por um painel de especialistas usando a técnica Delphi como enfoque.

O 4º passo começa com o desenvolvimento de uma matriz de impacto cruzado. Uma vez que esta informação foi desenvolvida, ela é introduzida no programa e o modelo é processado. O modelo computadorizado sistematicamente seleciona os conjuntos mais consistentes dos estados do fato relevante, em outras palavras, aqueles que ocorrerão mais comumente juntos. A simulação não é Monte Carlo – o método Monte Carlo é a procura de probabilidades com as possíveis conseqüências de uma atividade, processo, tentativa, etc., com base em experimentação e simulação. Em vez disso, ela é processada para definir um conjunto de pontos iniciais. Um ponto inicial é a ocorrência ou não-ocorrência de alguns estados dos fatos relevantes. Por exemplo: se há dez fatos relevantes, cada um com três estados e considerando a ocorrência e não-ocorrência, haverá $10 \times 3 \times 2 = 60$ possíveis pontos iniciais. Para um processamento típico, todos pontos iniciais são tratados.

Os resultados de todas as simulações são resumidos e transcritos em uma tabela.

Muitos tipos de cenários que sejam definidos vagamente podem ser combinados. Isto é feito como parte do 5º passo, em que é feita a seleção final de cenários que serão mais desenvolvidos. Tipicamente, os cenários são selecionados por serem os mais comuns, os mais consistentes, ou por terem o maior impacto sobre a organização. De dois a quatro cenários são selecionados para serem apresentados à alta administração.

Os cenários devem ser descritos, detalhadamente, a partir de resultados fornecidos pelo computador e dos ensaios dos fatos relevantes, considerando as implicações na organização em determinado período de tempo.

No 6º passo, os eventos de probabilidade baixa e de impacto alto são introduzidos no processo para testar a sensibilidade da análise de tais ocorrências. Assume-se que esses eventos

ocorrem com probabilidade de 1. Eles afetam outros fatos relevantes, mas não são afetados por eles mesmos em razão da maneira que o modelo foi elaborado.

Finalmente, no 7º passo as sessões de implicações são tratadas com os administradores da organização para identificar quão bem posicionada a organização está para dirigir esses cenários que poderiam ocorrer e quais estratégias deverão ser desenvolvidas para aproveitar a vantagem das oportunidades apresentadas e reduzir as possíveis ameaças. Esta análise é tipicamente desempenhada para um cenário a um tempo. Depois que os administradores derem instruções sobre os importantes atributos dos cenários, um grupo será nomeado ou outra reunião estruturada será realizada para desenvolver e priorizar as implicações que o cenário teria sobre a organização. Então cada uma das principais implicações desenvolvidas nesta etapa é relacionada às áreas produtos atuais e potenciais para avaliar a relativa presença no mercado, posição competitiva, reputação técnica, disponibilidade de recursos e administração compromissada para a área produto, dada a implicação.

Disto, estratégias podem ser desenvolvidas para reduzir as fraquezas, mover internamente novas áreas produto, obter superioridade comparativa do mercado ou despojar áreas não produtivas.

Figura 12: O método BASICS

Fonte: GEORGANTZAS e ACAR (1995:320)

O método utilizado pelo BASICS é semelhante aos outros métodos existentes de construção de cenários, segundo HUSS e HONTON (1987:25), porque:

- enfatiza o mercado e a orientação ao cliente da organização;
- promove perspectivas de longo prazo para o planejamento;
- dá visões da dinâmica do negócio, explicando as relações de causa e efeito entre os fatores;
- força a documentação de hipóteses implícitas, vieses e valores utilizados na simulação;
- encoraja a comunicação intracorporativa;
- constrói o espírito de equipe e o consenso;
- identifica novidades e idéias diversas;
- facilita a análise de sensibilidade;
- encoraja o planejamento contingencial; e
- permite a adoção de sistema de alerta antecipado em relação às principais mudanças que podem ocorrer no ambiente de negócios.

Essa abordagem pode integrar com o planejamento estratégico. Na definição dos fatores relevantes e na elaboração de cenários pode-se identificar os problemas potenciais, verificando a probabilidade de ocorrer e a gravidade caso ocorra.

2.2.5 INTERAX - *Interactive Cross-Impact Simulation*

O modelo é computadorizado e permite o acesso a um banco de dados com informações sobre 100 eventos e 50 tendências. Esse banco de dados foi desenvolvido por 500 especialistas com o contínuo estudo da técnica Delphi sobre importantes tendências e eventos futuros. O Center for Futures Research (CFR) enfatiza que o cenário pode auxiliar a organização nas principais decisões, incluindo novo produto e oportunidades de mercado, estrutura de capital, planta e aquisição de equipamento, fusões e aquisições, força de trabalho e planejamento da organização, planejamento de pesquisa e desenvolvimento. Como ferramenta para administração estratégica, o INTERAX está muitas vezes associado com a previsão corporativa ou com modelo de simulação financeira. Quando o INTERAX está associado ao modelo corporativo, as variáveis independentes que dirigem o modelo corporativo são as variáveis de saída do modelo impacto cruzado - INTERAX.

Segundo HUSS e HONTON (1987:24-25), o enfoque INTERAX consiste de oito etapas:

1ª Etapa: Define a questão e o período de tempo de análise.

2ª Etapa: Identifica os indicadores-chave.

3ª Etapa: Projeta os indicadores-chave.

4ª Etapa: Identifica o impacto dos eventos.

5ª Etapa: Desenvolve a distribuição de probabilidade do evento.

6ª Etapa: Estima impactos de eventos sobre as tendências.

7ª Etapa: Completa a análise de impacto cruzado.

8ª Etapa: Processa o modelo.

A 1ª etapa é comum para todos os métodos de cenários. O usuário deve primeiro definir a questão em termos mensuráveis, se possível, com o escopo geográfico e o período de tempo de análise.

Na 2ª etapa são identificados os indicadores-chave. Os indicadores-chave são definidos como características de um sistema que podem ser medidos, calculados e estimados em um momento desejado.

Na 3ª etapa são desenvolvidos os modelos que, independentemente, prevêem indicadores baseados em dados do presente e do passado. Técnicas econométricas e séries temporais são utilizadas aqui, como as que estão disponíveis na literatura.

Na 4ª etapa, o usuário revisa a literatura, conduz entrevistas e sessões do grupo com especialistas e os acessos ao banco de dados INTERAX Delphi, na tentativa de identificar possíveis eventos futuros cuja ocorrência afetaria significativamente um ou mais dos indicadores-chave.

Na 5ª etapa, o usuário deve dividir o horizonte previsto em períodos de tempo bem pequenos, estimar probabilidades cumulativas e considerar que cada evento ocorrerá antes da expiração do período de tempo.

Na 6ª etapa os impactos de cada evento sobre cada variável indicadora são estimados.

Na 7ª etapa, os impactos cruzados de eventos sobre eventos e os impactos das tendências sobre tendências são estimados.

Finalmente, na última etapa é processada a simulação do modelo. No primeiro intervalo, o modelo seleciona quais eventos ocorrerão numa base Monte Carlo (aleatória) – o método Monte Carlo é a procura de probabilidades com as possíveis consequências de uma dada atividade, processo, tentativa, etc., com base em experimentação e simulação -, usando o intervalo de probabilidades selecionado. Quando os eventos ocorrem, eles provocam impacto tanto no valor das variáveis indicadoras como na probabilidade de outros eventos ocorrerem. Este processo é interativo até que esses eventos, que foram definidos com seu impacto sobre os indicadores-chave, ocorram em cada intervalo. Um simples cenário resulta de cada processamento. À proporção que o modelo é processado, uma gama de possíveis caminhos futuros para os indicadores-chave é gerada.

O usuário pode então examinar quantos desses caminhos forem necessários para desenvolver conjunto razoável de cenários. O modelo INTERAX também pode ser usado interativamente. A intervenção humana é efetuada para parar a simulação entre os intervalos. O analista primeiro avalia o estado do sistema ao fim do intervalo anterior e tem a opção de mudar as políticas ou assunções no modelo antes do próximo intervalo.

A abordagem INTERAX apresenta vantagens e desvantagens de acordo com HUSS e HONTON (1987:25):

Vantagens:

- Apresenta enfoque único para combinar as forças de impacto das tendências com as forças de análise de impacto cruzado. O modelo produz caminhos de cenários, que se desdobram além do período e que podem ser modificados interativamente pelo usuário ao fim de cada período de tempo. INTERAX também apresenta compreensivo banco de dados de 100 eventos previstos e 50 tendências previstas, usando técnica Delphi também compreensiva.
- Uma vez que o INTERAX está instalado, é fácil atualizar os modelos e comparar projeções com os valores atualizados para melhorar a habilidade da análise estratégica.
- Proporciona excelente distribuição estatística de resultados ao redor da média. O usuário adquire forte compreensão da probabilidade esperada que a variável indicadora terá em um contexto particular num dado período de tempo.

Desvantagens:

- Há poucas desvantagens na utilização do modelo. Primeiramente, a seleção dos eventos que ocorre no primeiro intervalo é baseada apenas numa seleção aleatória, usando as probabilidades iniciais introduzidas pelo usuário. Não se considera se a combinação com ela mesma é provável ocorrer. O usuário pode desejar usar os resultados médios, que podem ser muito próximos dos originais previstos, ou descrever os limites dos analistas. Em adição, INTERAX tem alto custo inicial e muitos analistas encontram dificuldades porque eles não têm experiência com a interatividade do processo.

O INTERAX é uma ferramenta que pode auxiliar na formulação de estratégias a partir da fase inicial de construção do modelo da situação atual até a fase da análise estratégica, além de possibilitar a modelagem de sistema de simulação dinâmica. Esse método combina as vantagens do mapeamento de modelos mentais com a utilização de modelo computacional que simula o modo como os fatores do ambiente afetam a situação da organização ao ativar mecanismos externos de mudança e o modo como ferramentas internas podem ser utilizadas pelos administradores para aproveitar ou reduzir os efeitos das mudanças externas.

Dessa forma, pode-se dizer que se integra ao planejamento estratégico e possibilita efetuar a análise de problemas potenciais na identificação dos indicadores-chave e na elaboração dos cenários, verificando a probabilidade de ocorrer o problema e a gravidade, caso ocorra.

2.2.6 Análise Prospectiva

Segundo GODET (1996) apud RINGLAND (1998:217), esta abordagem reflete a experiência obtida em mais de 50 projetos com administrações públicas e privadas e tem contribuído para:

- Estimular o pensamento estratégico e a comunicação dentro das empresas.
- Melhorar a flexibilidade interna para responder às incertezas provocadas pelo ambiente e para viabilizar melhor preparação para avarias no sistema.
- Reorientar opções políticas de acordo com o contexto futuro.

A descrição da análise prospectiva é baseada em várias etapas, cada uma com método e técnica de modelagem particular.

Segundo GODET (2001b:106), os principais objetivos da construção de cenários nessa abordagem são:

- Revelar os pontos que devem ser estudados com prioridade (variáveis-chave), relacionando as variáveis que caracterizam o sistema estudado, por meio de análise explicativa global.
- Determinar, a partir das variáveis-chave, os atores fundamentais, as suas estratégias e os meios de que eles dispõem para realizar os respectivos projetos.
- Descrever sob a forma de cenários o desenvolvimento do sistema estudado, tendo em conta as evoluções mais prováveis das variáveis-chave, a partir de hipóteses sobre comportamento dos atores.

Segundo GODET (1996:167), o termo “método cenário” somente se aplica a um enfoque que inclui número específico de etapas (análises de sistema, retrospectiva, estratégias de atores e elaboração de cenários).

A figura 13 mostra o método cenário baseado na análise estrutural MICMAC:

Figura 13: Análise prospectiva – método cenários - GODET

Fonte: GODET (1996:168), atualizado em 2001

Para GODET (2001b:107), o método de cenários deve compreender a construção da base de dados, a verificação das possibilidades futuras e a redução das incertezas a partir dessa base e, por fim, a elaboração de cenários que conduz ao estabelecimento de previsões por cenários.

GODET (1996) apud RINGLAND (1998:218) descreve as fases dessa abordagem considerando como primeira fase a *construção da base de dados*.

O processo começa pelo estudo de todas variáveis internas e externas que caracterizam a organização e o ambiente para criar um sistema de elementos dinâmicos e inter-relacionados.

A análise estrutural consiste em identificar as variáveis do ambiente externo, por sua ação direta e também por intermédio de combinações de influências indiretas, em geral negligenciadas, mas de grande poder de influência sobre o sistema, ou seja, sobre o ambiente próximo da organização, e identificar as inter-relações e a relevância dessas variáveis para explicar o sistema no qual atua a organização.

Segundo GODET (2001b:138), o principal mérito do enfoque análise estrutural é auxiliar um grupo de pessoas da organização a formular melhor as questões e a estruturar a reflexão coletiva, com prioridade para a prospecção. A ferramenta deve ser suficientemente simples para torná-la apropriada ao processo e para que se possa obter os resultados desejados.

A análise estrutural compreende a identificação das variáveis, a indicação das relações entre as variáveis dentro da matriz de análise estrutural e a pesquisa das variáveis-chave pelo método MICMAC (*Matrice d'Impacts Croisés – Multiplication Appliquée à un Classement* / Matriz de Impactos Cruzados – Multiplicação Aplicada a uma Classificação). Um estudo retrospectivo, que necessita ser tão detalhado e qualificado quanto possível, deve ser realizado sobre as variáveis que provêm das análises estruturais.

Na etapa *identificação das variáveis* procura-se elaborar ampla lista de possíveis variáveis, que caracterize o sistema constituído pelo fenômeno a ser estudado e o respectivo ambiente. Nenhuma opção de pesquisa deve ser excluída a priori, e deve-se usar todos os meios para identificar as variáveis, tais como o “*brainstorming*” e a criatividade. As variáveis a serem consideradas, levando-se em conta a natureza do fenômeno a ser estudado, devem ser agrupadas em variáveis internas e externas. As variáveis internas são aquelas que fazem parte do subsistema objeto de estudo e as variáveis externas são aquelas que constituem o ambiente desse objeto de estudo.

As variáveis listadas devem ser então detalhadas, atribuindo-se a cada uma delas expressão mnemônica, que permita subentender o seu significado. Essa linguagem comum facilita a análise e a indicação de relação entre as variáveis e permite constituir uma base de dados necessária a toda reflexão prospectiva. Recomenda-se, assim, estabelecer definição precisa para cada uma das variáveis, retratar as evoluções passadas, identificar as variáveis que foram

a origem dessas evoluções, caracterizar sua situação atual e assinalar as tendências e rupturas futuras.

Como exemplo, pode-se citar a *variável interna* “clima social” de um subsistema objeto de estudo de uma organização, que faz parte do grupo das *variáveis sociais*. Pode-se detalhar a expressão mnemônica, explicando que: o clima social pode ser observado por intermédio das reações das pessoas com respeito a vários fatores – volumes de produção, cadência, barulho nos corredores, atitudes hierárquicas, condições de trabalho, decisões estratégicas, salários, aspectos políticos e outros fatores - e depende da capacidade de mobilização das pessoas. Pode-se medir a degradação do clima social pelo aumento do absenteísmo e pelo crescimento dos acidentes de trabalho, das atividades sindicais e dos conflitos das pessoas.

A etapa *indicação das relações entre as variáveis dentro da matriz de análise estrutural* consiste em identificar a relação que existe entre as variáveis em uma tabela, mostrando a existência ou não da influência de cada variável sobre todas as outras – matriz de análise estrutural. A figura 14 mostra como é feita a distribuição das variáveis listadas na tabela, para facilitar a análise de relacionamento entre as variáveis:

Figura 14: Esquema da matriz de análise estrutural

Fonte: GODET (2001b:145)

A figura 14 mostra o esquema da elaboração da matriz de análise estrutural, sendo o quadrante I a ação das variáveis internas sobre elas mesmas, o quadrante II a ação das variáveis internas sobre as variáveis externas, o quadrante III a ação das variáveis externas sobre as variáveis internas e o quadrante IV a ação das variáveis externas sobre elas mesmas. Cada elemento a_{ij} – a influência que uma variável exerce sobre outra variável – da matriz de análise estrutural deve ser **1** se existe influência da variável i sobre a variável j ou **0** se não há influência.

A etapa *pesquisa das variáveis-chave pelo método MICMAC* é a última da construção da base de dados, após a procura de maneira exaustiva das variáveis. Nesse momento, trata-se de reduzir a complexidade do sistema e de detectar quais são as variáveis-chave que precisam ser estudadas a priori. Quando há preocupação com um subsistema interno em relação com o ambiente externo, há dois tipos de variáveis essenciais: de um lado, as variáveis pertencentes muitas vezes ao subsistema externo, que são mais influentes e mais explicativas – as principais determinantes do sistema; de outro lado, as variáveis que são as mais sensíveis à evolução do sistema – geralmente as variáveis internas. As variáveis que não interferem no sistema estudado poderão ser negligenciadas. O objetivo do MICMAC é ressaltar as variáveis com maior força motriz, mais influente, e as mais dependentes, as variáveis-chave, construindo uma tipologia de variáveis classificadas como diretas e indiretas.

Um exame simples feito na matriz elaborada, conforme figura 14, permite ver quais são as variáveis que têm sobre as outras variáveis mais ação direta. Obtém-se inicialmente uma série de informações analisando primeiro as influências diretas: a soma da linha da matriz representa o número de vezes que a variável i tem uma ação sobre o sistema. Esse número constitui um indicador motriz da variável i . Da mesma maneira, a soma da j^{eme} coluna da matriz representa o número de vezes que j influencia as demais variáveis e constitui um indicador de dependência da variável j . Obtém-se assim, para cada variável, um indicador de motricidade e um indicador de dependência, permitindo classificar as variáveis segundo esses dois critérios. Entretanto, esse procedimento não é suficiente para descobrir as variáveis que estão escondidas, que às vezes têm uma grande influência sobre o problema estudado.

Para encontrar as variáveis escondidas existe a relação indireta entre as variáveis por meio da cadeia de influência e de *feed-back*. Uma matriz que comporta dezenas de variáveis pode apresentar milhões de variáveis detectadas pela cadeia de influência e de *feed-back*. Para a

mente humana é impossível representar e interpretar essa rede de relações. O método MICMAC é um programa de multiplicação matricial aplicado à matriz estrutural, que permite estudar a difusão dos impactos pela cadeia de influência e pelo *feed-back* e, por consequência, hierarquizar as variáveis.

O princípio do método MICMAC é simples, uma vez que se apóia sobre as propriedades clássicas das matrizes booleanas. Por exemplo:

Se a variável x influencia diretamente a variável y e se variável y influencia diretamente a variável z , então toda mudança que afeta a variável x pode repercutir sobre a variável z , ou seja, há relação indireta entre x e z .

Outro exemplo pode ser verificado com as variáveis a , b e c :

A matriz de análise estrutural que representa as variáveis a , b e c é escrita da seguinte forma:

$$M = \begin{matrix} & \begin{matrix} \overset{\curvearrowright}{a} & b & c \end{matrix} \\ \begin{matrix} \underset{\curvearrowleft}{a} \\ b \\ c \end{matrix} & \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & 0 \end{pmatrix} \end{matrix} \quad \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 1 \end{matrix} \quad \begin{matrix} \text{Soma dos elementos de} \\ \text{cada linha da matriz.} \\ \text{Mostra a motricidade de} \\ \text{cada variável.} \end{matrix}$$

$$\begin{matrix} \boxed{2 \quad 1 \quad 1} \end{matrix} \quad \begin{matrix} \text{Soma dos elementos de cada} \\ \text{coluna da matriz. Mostra a} \\ \text{dependência de cada variável.} \end{matrix}$$

Na primeira matriz M , os elementos da diagonal são sempre zero, porque não se leva em conta a influência da variável sobre ela mesma. Entretanto, tal influência pode aparecer nos efeitos indiretos, quando é feita a multiplicação da matriz por ela mesma e o resultado na

linha e coluna correspondente é maior que zero. Esses efeitos passam necessariamente por uma outra variável. A seguir, a matriz resultado da multiplicação da matriz M por ela mesma, ou seja $M \times M = M^2$:

$$M^2 = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline 2 \\ \hline 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 2 & 2 & 1 \\ \hline \end{array}$$

O valor 1 da primeira linha e primeira coluna da matriz M^2 indica que existe um circuito de extensão 2 que parte de a e retorna em a , passando pela variável b :

O valor 1 da segunda linha e primeira coluna da matriz (M^2) , indica que há um circuito de extensão 2 para ir de b até a , passando pela variável c .

Segundo GODET (2001b:153), pode-se verificar que os elementos resultantes da matriz elevada à potência três, $M^3 = M \times M \times M$, indicam os caminhos e os circuitos de extensão 3 para ir de uma variável a outra.

$$M^3 = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline 3 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3 & 2 & 2 \\ \hline \end{array}$$

É interessante constatar que as classificações das variáveis, identificadas pela soma das linhas – motricidade - e pela soma das colunas – dependência -, tornam-se estáveis a partir de uma

certa ordem, ou as classificações das variáveis da matriz numa determinada potência (ordem) fazem sobressair a importância de certas variáveis segundo os efeitos indiretos de *feed-back*.

Nos exemplos dados anteriormente, a classificação das variáveis a partir da matriz M elevada à potência (ordem) quatro (M^4) tornam-se estáveis.

Conforme GODET (2001b:154), pode-se por meio do método MICMAC colocar em evidência as variáveis de maior motricidade e as mais dependentes, lembrando que as variáveis motrizes são aquelas cuja evolução exerce maior influência sobre o sistema objeto de estudo e que as variáveis dependentes são as mais sensíveis à evolução desse sistema.

Com isso GODET (2001b:155) distingue três classificações para as variáveis: direta, indireta e potencial. O exame simples na matriz de análise estrutural (M) permite assinalar as variáveis que têm maior número de ligações *diretas* com o sistema e permite descobrir as variáveis *escondidas*, isto é, aquelas que, levando em conta as ligações *indiretas* e *feed-back* do sistema, aparecem como muito importantes. As variáveis são assim classificadas segundo o número e a intensidade das relações, nas quais estão implicadas a motricidade e a dependência. A comparação dessas diferentes classificações – direta, indireta e potencial – pode ser associada ao tempo:

- classificação direta: é aquela que resulta de relações de curto e médio prazo, que corresponde ao horizonte de menos que um decênio;
- classificação indireta: integra os efeitos em cadeia que consideram necessariamente o tempo e consideram horizonte mais longo que o médio e longo prazo – 10 a 15 anos; e
- classificação potencial: vai mais longe que a classificação indireta, visto que ela integra as relações que influirão e repercutirão sobre o sistema objeto de estudo em horizonte muito além de longo prazo.

Segundo GODET (2001b:155), muitos dos resultados obtidos por estas classificações podem confirmar as intuições iniciais. No entanto, muitos podem causar surpresa e convidar a fazer reflexão complementar.

Depois da análise das variáveis pode-se elaborar o PLANO MOTRICIDADE – DEPENDÊNCIA e fazer sua interpretação conforme figura 15:

Figura 15: Plano de motricidade e dependência

Fonte: GODET (2001b:155)

Conforme GODET (2001b:155), o plano esquematizado na figura 15 pode ser dividido em cinco setores:

- *setor I:* Variáveis de entrada – explicativas, são aquelas que condicionam o restante do sistema, uma vez que têm muita motricidade e pouca dependência;
- *setor II:* Variáveis de ligação, que por natureza são instáveis. Toda ação sobre essas variáveis terá repercussões sobre as outras variáveis e efeito de retorno sobre elas mesmas, de forma ampliada ou atenuada em função do estímulo inicial. Encontram-se geralmente dentro deste setor as variáveis “estar em jogo” – é algo que pode ter perdas ou ganhos – do sistema. Essas variáveis são ao mesmo tempo de alta motricidade e muito dependentes das demais variáveis;
- *setor III:* Variáveis excluídas – autônomas. Elas constituem as tendências de peso ou os fatores relativamente desconexos do sistema com o qual têm pouca ligação. Em razão de seu desenvolvimento relativamente autônomo e de não constituírem os determinantes do futuro, elas podem ser excluídas da análise. Essas variáveis são de baixa motricidade e pouco dependentes, porque estão próximas da origem;

- *setor IV*: Variáveis de resultados cuja evolução se explica pelas variáveis dos setores I (explicativas ou entradas) e II (ligações). São variáveis com pouca motricidade e muita dependência sobre as demais variáveis;
- *setor V*: Variáveis médias, sobre as quais inicialmente nada se pode dizer. Essas variáveis têm motricidade e dependência média.

Como exemplo, pode-se construir uma matriz de análise estrutural considerando que a variável *a* influencia as variáveis *b*, *c*, *d*, *e* e *f*. A variável *b* influencia *a*, *c*, *d*, *e* e *f*. A variável *c* influencia *b* e *e*. A variável *d* influencia *e* e *f*. A variável *e* influencia *b* e *f*. A variável *f* influencia *a*, *b*, *c* e *e*. A matriz da análise estrutural será:

Quadro 4: Matriz de Análise Estrutural – variável x variável.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	<i>f</i>	Motricidade
<i>a</i>	0	1	1	1	1	1	5
<i>b</i>	1	0	1	1	1	1	5
<i>c</i>	0	1	0	0	1	0	2
<i>d</i>	0	0	0	0	1	1	2
<i>e</i>	0	1	0	0	0	1	2
<i>f</i>	1	1	1	0	1	0	4
Dependência	2	4	3	2	5	4	

Fonte: GODET (2001b:153)

Ao somar as linhas do Quadro 4 obtém-se a motricidade de cada variável e ao somar as colunas obtém-se a dependência de cada variável. Dessa maneira, obtém-se a motricidade e a dependência de cada variável, que são as coordenadas de cada variável para construir o gráfico: motricidade versus dependência. A variável *a* é a mais motriz, suas coordenadas são representadas por *a* (2, 5) e a variável *e* é a mais dependente, suas coordenadas são representadas por *e* (5, 2).

Segundo MARCIAL e GRUMBACH (2002:73), para elaborar o plano motricidade versus dependência basta calcular os pontos médios de motricidade e de dependência, aplicando as fórmulas a seguir, e construir o gráfico no qual o eixo do x corresponde aos valores de dependência e o eixo do y aos de motricidade:

$$PM = \frac{VM + vM}{2}, \text{ em que: PM = Ponto médio da motricidade}$$

VM = Valor mais baixo de motricidade

vM = Valor mais baixo de motricidade.

$$PD = \frac{VD + vD}{2}, \text{ em que: PD = Ponto médio da dependência}$$

VD = Valor mais alto de dependência

vD = Valor mais baixo de dependência

Aplicando-se as fórmulas ao exemplo ilustrado no quadro 4, obtém-se os pontos médios:

$$PM = \frac{5 + 2}{2} = 3,5$$

$$PD = \frac{5 + 1}{2} = 3,0$$

O valor do ponto médio de motricidade é 3,5 e o valor do ponto médio de dependência é 3,0.

Dessa forma, pode-se elaborar o plano de motricidade x dependência do exemplo dado:

Gráfico 1: Plano de motricidade x dependência

Fonte: GODET (2001b:155)

Pelo Gráfico 1 pode-se constatar que a variável *a* é explicativa e as variáveis *b* e *f* são de ligação. Entretanto a *f* encontra-se em uma área denominada “estar em jogo”, ou seja, é uma

variável de competição com a qual se pode ganhar ou perder; a variável *c* inicialmente não tem classificação e deve ser observada com atenção durante a análise para verificar se ela será considerada autônoma ou de resultado; a variável *d* é autônoma, pode ser excluída, a variável *e* é de resultado.

Esse exemplo de análise estrutural permite compreender melhor o sistema, a relevância de cada uma das variáveis, assim como suas implicações e atuações. Essa forma de classificar as variáveis contribuirá na sua descrição no momento de redigir os cenários.

Segundo GODET (2001b:174), a análise estrutural, enriquecida pelo método MICMAC, tem por objetivo evidenciar as variáveis-chave, escondidas ou não, propor questões relevantes ou reflexões sobre os aspectos contra intuitivos do comportamento do sistema. Os fatos decorrentes dessa análise e que podem surpreender não devem desestimular, mas suscitar reflexão mais profunda e esforço suplementar de imaginação. Ela tem como objetivo ajudar na reflexão prospectiva, não tomar lugar do grupo. Nem mesmo pretende descrever com precisão o funcionamento do sistema, mas colocar em evidência as grandes relações da organização.

Na utilização dos resultados deve-se considerar os limites da análise estrutural, que são:

- *1º limite*: provém do caráter subjetivo da lista das variáveis. As precauções tomadas são uma garantia, mas por razões práticas o número de variáveis não pode exceder algumas dezenas e isso exige o agrupamento arbitrário das variáveis que tenham relação com uma mesma dimensão do problema. É ao mesmo tempo um inconveniente e uma vantagem do método, na medida em que se recusa toda modelação que privilegia arbitrariamente o quantitativo em detrimento do qualitativo.
- *2º limite*: está ligado ao caráter subjetivo de completar a matriz (notação das relações). Uma matriz jamais representa a realidade, mas é uma maneira de observá-la, uma fotografia. Como toda fotografia, a análise estrutural mostra fatos que traduzem a realidade e, dessa forma, revela o talento do fotógrafo e a qualidade de seu equipamento.

Considerando os limites da análise estrutural, convém lembrar os resultados obtidos e suas contribuições essenciais:

1ª. – é uma ferramenta de estruturação de idéias e de reflexão sistemática sobre um problema.

A obrigação de formular questões traz certos questionamentos e conduz à descoberta de

variáveis que jamais seriam levadas em consideração. A matriz de análise estrutural tem o papel de descobrir e permitir a criação de uma linguagem comum no âmbito do grupo de reflexão prospectiva.

- 2ª. – considera o número de efeitos do feedback dentro dos quais cada variável implica levar ao estabelecimento de uma hierarquia de variáveis em função da sua motricidade e sua dependência. Assim, colocam-se em evidência os principais determinantes do fenômeno estudado.

Após identificar as variáveis-chave por meio da análise estrutural, faz-se a análise retrospectiva que pode evitar enfatizar de maneira exagerada a situação atual, quando provocar a extrapolação do passado para o futuro. As análises de tendências passadas podem revelar o dinamismo da mudança de sistema e o papel de produtividade ou contra-produtividade de alguns *atores*.

GODET (2001a:90) define atores como sendo aqueles que representam importante papel no sistema por intermédio de variáveis que caracterizam seus projetos e que eles controlam mais ou menos. Exemplos de atores: A sociedade consumidora, uma empresa multinacional, pessoas nomeadas no setor energético, etc.

Além disso, cada ator deve ser definido de acordo com seus objetivos, problemas e meios de ação. Deve-se examinar as possíveis posições dos atores em relação a cada um dos outros atores por meio de matriz preparada para mostrar as estratégias desses atores. Essa abordagem utiliza o método MACTOR.

GODET (1993a:3-6) descreve o método MACTOR (análise de estratégias dos atores) em seis etapas:

Etapa 1: Construir a matriz de estratégias dos atores

Conforme menção neste estudo, a matriz estabelecida de acordo com quadro 5 proporciona a representação das finalidades, objetivos, restrições (problemas) e meios de ação de cada ator. É composta de linhas e colunas correspondentes aos atores. As células diagonais proporcionam identidade real de cada ator, indicando suas finalidades, tais como: objetivos, projetos que estão sendo desenvolvidos (preferências), motivações, restrições, meios internos de ações (coerência) e conduta estratégica passada (atitudes).

As outras células da matriz descrevem os meios de ação que cada ator pode ter sobre os outros para obter a realização de seus projetos. As células podem, também, conter outros importantes dados, tais como: restrições, ligações de toda espécie (dependência institucional e outras), conflitos e alianças passadas, determinação.

Quadro 5: Estratégia dos atores – Matriz Atores x Atores

Ação sobre de ↓	A ₁	A ₂	A ₃
A ₁	Objetivos Problema Meios	Ações do ator A ₁ sobre o ator A ₂ para que o ator A ₁ realize seu projeto.	Ações do ator A ₁ sobre o ator A ₃ para que o ator A ₁ realize seu projeto.
A ₂	Ações do ator A ₂ sobre o ator A ₁ para que o ator A ₂ realize seu projeto.	Objetivos Problema Meios	Ações do ator A ₂ sobre o ator A ₃ para que o ator A ₂ realize seu projeto.
A ₃	Ações do ator A ₃ sobre o ator A ₁ para que o ator A ₃ realize seu projeto.	Ações do ator A ₃ sobre o ator A ₂ para que o ator A ₃ realize seu projeto.	Objetivos Problema Meios

Fonte: GODET (2001b:182)

Etapa 2: Identificar as questões estratégicas e os objetivos associados

Os atores no sistema seguem diferentes e múltiplos projetos. São classificados de acordo com sua finalidade, projetos e meios de ações e revelarão um número de questões estratégicas para os quais eles terão objetivos convergentes ou divergentes. Cada ator, com a finalidade de realizar seu projeto, pode fazer aliança com outros atores ou ter conflitos com eles. Questões estratégicas podem ser definidas como possíveis campos de batalha sobre os quais os atores agirão como inimigos, aliados ou neutros. Os pontos usados devem ser distintos o suficiente para permitir a descrição de alianças e conflitos, mas pequeno suficiente em número para as análises serem de atraente leitura.

Etapa 3: Posição de cada ator em cada campo de batalha (matriz de simples posição)

Uma vez preenchida a matriz e listados os objetivos estratégicos, a etapa seguinte consiste em descrever cada atitude dos atores sobre cada objetivo (favorável, não favorável, neutro ou indiferente).

Na prática o método MACTOR oferece a representação de todas as posições dos atores sobre todos os objetivos. Esta matriz de posições simples Atores x Objetivos (1MAO – Matriz Atores x Objetivos) é preenchida usando a seguinte convenção:

- +1: ator i é favorável ao objetivo j;
- 0: ator i é neutro ou indiferente ao objetivo j;
- 1: ator i não é favorável ao objetivo j.

Neste ponto das análises, algumas informações começam a aparecer: a implicação de cada ator, os objetivos que causam mais conflitos, etc.

Etapa 4: Considerar os objetivos para cada ator e avaliar as possíveis táticas (matriz de posição avaliada)

Por permitir que sejam listadas as diferentes possíveis táticas (alianças e conflitos), o método MACTOR pode ser usado para definir precisamente o número de objetivos estratégicos no qual cada par de atores está convergindo ou divergindo. Na prática, este resultado é fornecido facilmente pela matriz Atores x Objetivos, pela forma clássica de cálculo de matriz.

Dois gráficos completos podem ser produzidos: os possíveis objetivos convergentes e os divergentes entre os atores.

Na prática as etapas 3 e 4 acontecem ao mesmo tempo e preenchem a matriz de posição avaliada 2MAO – Matriz Atores x Objetivos.

A avaliação atual de cada posição do ator sobre os diferentes objetivos leva em conta dois elementos:

- Sinal: pode ser positivo, negativo e ambos, e indica se o ator é favorável ou contra o objetivo.
- Intensidade: caracteriza cinco níveis e indica o grau de prioridade dos objetivos para o ator:
 - 4: o objetivo desafia a existência do ator – é indispensável para ele existir;
 - 3: o objetivo desafia a missão do ator – é indispensável para essa missão;
 - 2: o objetivo desafia o sucesso dos projetos do ator – é indispensável para o sucesso desses projetos;
 - 1: o objetivo desafia, no limite de tempo e espaço, a operação do processo usado pelo ator – é indispensável para esse processo;
 - 0: o objetivo é de pouca importância.

Etapa 5: Avaliar o relacionamento de poder e formular recomendações estratégicas (matriz de importância da posição avaliada)

A escolha de objetivo estratégico tem prioridade e a definição de táticas (políticas de alianças e conflitos) depende do poder que existe entre atores.

Uma nova matriz denominada Matriz da Influência Direta e Indireta é construída a partir das estratégias da matriz dos atores, representando as forças diretamente em ação entre eles. Essa força deve considerar a existência de meios indiretos de ação, isto é, um ator pode limitar as possíveis escolhas oferecidas a um segundo ator em razão de ação sobre um terceiro ator. O método MICMAC facilmente produz a matriz de influência indireta de ordem 2. Ao mesmo tempo, as análises de forças reais trazem à luz forças e fraquezas internas, eventuais empecilhos à resolução de conflitos táticos, e outros aspectos que seriam de difícil visualização.

Etapa 6: Levantar as questões-chave sobre o futuro

A possível evolução de relacionamento entre os atores, ligados ou não àquele grupo inteiro de atores, condicionará o futuro do sistema e o que pode acontecer. Antes de clarificar sobre algumas hipóteses e construção de cenários, algumas questões devem ser levantadas.

Primeiro, uma lista dos fatores que poderia afetar o relacionamento entre atores deve ser feita – por exemplo: atores que aparecem, desaparecem ou mudam partes do papel no sistema, ou a influência de variáveis-chave descontroladas sobre a aparência de novos conflitos e toda sorte de fenômenos.

Essa lista de fatores ajudará a localizar as origens de eventuais mudanças nas forças entre os atores e detectar as novas possíveis regras para serem aplicadas no futuro.

O criador do método MACTOR, GODET (1993a:6), aponta as seguintes limitações:

- Atores são relutantes em revelar seus projetos estratégicos e externar os meios de ação usados. Há sempre uma parte que é confidencial, mas que pode ser obtida se informações forem cruzadas.
- Com o método MACTOR é um tanto difícil representar as estratégias dos atores usando informações divergentes.

GODET (1996) apud RINGLAND (1998:219-220) apresenta a fase seguinte desta abordagem caracterizada pela detecção das *possibilidades futuras e pela redução das incertezas*.

Terminada a construção da base de dados, as variáveis-chave e os principais sistemas constituídos pela empresa e pelo seu ambiente são identificados, como as estratégias dos atores. A partir dessa base de informações e de reflexão elabora-se a construção de cenários. Primeiro é elaborado exame criterioso no campo das possibilidades. As variáveis-chave da análise estrutural e as questões-chave da estratégia dos atores são novamente agrupadas em componentes e subsistemas. Sua combinação será objeto da análise morfológica, conforme GODET (2001b:209). A análise morfológica é um nome apropriado para um método muito simples. Muitas vezes desconhecida ou esquecida, pode ser muito útil para estimular a imaginação, ajudar a identificar novos produtos ou procedimentos até o momento ignorado e para examinar criteriosamente os possíveis cenários. Para isso, é empregado o software SMIC (Sistemas e Matrizes de Impactos Cruzados) que possibilita reduzir a incerteza, estimando as probabilidades subjetivas da ocorrência de cada combinação ou eventos-chave do futuro.

Durante um exercício de pensamento-futuro com o exército francês sobre o futuro da tecnologia de armamento ao fim dos anos oitenta, GODET (2001a:77–78) redescobriu a análise morfológica e tornou a ferramenta mais usada nesse caso. A análise morfológica tem sido usada na previsão tecnológica, mas pouco usada nos estudos futuros econômicos e setoriais. Como ferramenta, entretanto, a análise morfológica é bem adequada à construção de cenários e à geração de perfis estratégicos. Segundo GODET (2001a:77), desde o início dos anos noventa, a análise morfológica foi usada sistematicamente em estudos futuros de transportes aéreos, computadorização na Europa, desenvolvimento na região da Catalunha, na Espanha, e planejamento de cenários para *AXA Insurance*. Segundo GODET (2001a:80), as áreas de aplicação de análise morfológica são muitas: construção de cenários exploratórios, áreas de inovação e Pesquisa e Desenvolvimento (P & D).

Embora o método tenha sido usado inicialmente em previsão tecnológica, também pode ser usado para construção de cenários, nos quais as dimensões demográfica, econômica, ecológica, técnica e social, ou os componentes, podem ser caracterizados por certo número de estados possíveis ou hipóteses (configurações). O cenário torna-se, assim, nada mais que um caminho, uma combinação aliada à configuração para cada componente.

A análise morfológica estimula a imaginação e permite aos usuários explorar o campo das possibilidades sistemáticas.

GODET (1993b:3–4) descreve a análise morfológica e o método MORPHOL (MORPHOLogical analysis) em duas fases:

Fase 1:

O princípio do método é muito simples. Ele consiste em decompor um sistema ou uma função em subsistemas ou componentes. A escolha de componentes é uma operação delicada que deveria ser precedida pelo pensamento essencial. É importante que os componentes do sistema sejam tão independentes quanto possível um do outro e ao mesmo tempo devem expressar o sistema na sua totalidade. O excessivo número de componentes tornará a análise do sistema impossível. O número ideal, pela experiência, mostra estar entre 5 e 9 (7 ± 2).

Cada componente pode adotar muitas configurações. Por esta razão, haverá tantas soluções técnicas quanto há de combinações de configurações.

Um simples sistema de quatro componentes cada um, com quatro possíveis configurações, representa 256 possíveis soluções ($4 \times 4 \times 4 \times 4$). Esse campo de possíveis soluções (conhecido como o espaço morfológico) cresce com maior velocidade visto que os números de componentes e configurações aumentam, e há risco de perder o controle em razão do número possível de combinações.

Fase 2:

Algumas das soluções oferecidas, ou de fato algumas famílias de soluções, não podem ser realizadas (como um resultado de incompatibilidades técnicas, etc.).

Em razão disso, a fase 2 consiste na redução do espaço inicial morfológico para um subespaço definido pela introdução de limitações exclusivas (incompatibilidades técnicas, por exemplo) ou outro critério de seleção, seja econômico, técnico, etc.

No mesmo caminho, é possível favorecer combinações de configurações que parecem mais práticas que outras, do ponto de vista de critério concreto (por exemplo: custo, segurança, praticabilidade, etc.).

A comparação dos resultados de soluções neste espaço morfológico útil produzirá base sólida limitada, considerando as soluções a serem examinadas. Essas soluções estão agrupadas por famílias de acordo com o grau de similaridade (isto é, soluções idênticas à exceção de uma ou mais configurações). Desta maneira, cada solução pode ser objeto de análise e avaliação detalhada.

Segundo GODET (2001a:80), as limitações da análise morfológica são as seguintes:

- A primeira limitação corresponde a uma consequência da escolha de componentes; omitir um componente, ou eliminar um componente essencial para o futuro, o usuário correr o risco de deixar para fora uma série de possibilidades futuras.
- A segunda limitação aumenta naturalmente pela acumulação de combinações que pode amarrar o usuário. Segundo GODET, uma solução para isso é introduzir um critério de seleção, excluir ou dar preferência a certas configurações e limitar o exame para o subespaço útil definido.

Neste estudo preparou-se uma simulação sobre o Desenvolvimento da ALCA para exercitar a análise morfológica. A simulação consta do Anexo A

Além da análise morfológica, existem outros métodos periciais, que são muito preciosos para reduzir a incerteza e para confrontar o consenso de um grupo com o de outros e, ao mesmo tempo, tomar consciência da maior ou menor variedade das opiniões, conforme BONTEMPO (2000:104). O método Delphi (referência simbólica à cidade de Delfos, conhecida pelos seus oráculos), desenvolvido na década de 50, é o mais conhecido método pericial, mas a independência entre as questões colocadas e a suposição implícita de que o ponto de vista de um grupo de especialistas é melhor do que de um indivíduo são as principais fraquezas consideradas pelos críticos desse método.

GODET (1987:68 e 71) apud BONTEMPO (2000:104–105) considera o método Delphi mais adequado para preparar o consenso na tomada de certas decisões, lembrando que convergência não significa coerência e que o consenso não resulta em boa previsão. Afirmar ainda que o método Delphi apresenta o defeito de não considerar as interações entre os eventos e, nesse sentido, o Método de Impactos Cruzados (MIC) apresenta a vantagem de permitir a análise das interdependências entre os eventos e proporciona, assim, a leitura mais coerente dos acontecimentos.

Segundo GODET (2001b:243–244), o método de impacto cruzado é o termo genérico para o conjunto de técnicas que procura avaliar as mudanças nas probabilidades de um conjunto de eventos em decorrência da possibilidade de um deles ocorrer. Este método apresenta-se primeiro sob a forma de lista de eventos, com as probabilidades de desenvolvimento que são associadas a elas; a hipótese de base do método é que as probabilidades elementares levaram em conta as interações, mas de forma incompleta. Considerando essas interdependências entre os eventos, permite de passar de um sistema de probabilidades de um sistema de probabilidades mais elaborado, isto é, corrigido.

Em seguida o método consiste em, de um lado, analisar o sistema de hipótese e, de outro lado, construir os cenários. A elaboração de cenários passa ressaltar as imagens finais mais prováveis.

Praticamente, considera-se um sistema de n hipóteses ($h_1, h_2, \dots, h_n$) a existência de 2^n imagens finais (emprego das hipóteses), que conduz outro tanto de cenários possíveis para esse sistema. Por exemplo: para determinado horizonte produzem-se $h_1, h_2, h_4, \dots, h_n$, com exceção de h_3 , que é uma dessas 2^n imagens. Se as imagens são consideradas na ordem em que os eventos ocorrem, então há $n!2^n$ cenários em evolução.

Dentre os métodos de impacto cruzados existentes, GODET (2001b:247) destaca o método *Smic Prob-Expert*, que apresenta a vantagem de ser um princípio bastante simples - elaboração de questionário - de custo não muito alto e rápido dentro das circunstâncias em razão dos resultados obtidos e em geral é facilmente interpretável.

O papel do método *Smic Prob-Expert* resume-se essencialmente em cercar situações futuras mais prováveis, que serão o objeto do método de cenários.

Figura 16: Etapas do método *Smic Prob-Expert*

Fonte: GODET (2001b:247)

O método *Smic Prob-Expert* consiste de questionar especialistas por meio de um painel, de maneira racional e objetiva. Poder-se-ia fazer uma série de entrevistas clássicas e extrair a impressão do conjunto. Segundo GODET (2001b:248), o número bom de especialistas é em torno de vinte pessoas, para que se possa interpretar os resultados dessas entrevistas. Caso haja mais tempo disponível o número de especialista pode ser maior, duas ou três vezes mais.

O método pode ser desenvolvido por questionários enviados pelos correios ou por meio de reunião do conjunto de especialistas. Esse método procura fazer com que o especialista revise várias vezes seu julgamento e o obrigue de revelar a coerência implícita de seu raciocínio. O especialista deve fornecer a probabilidade de realização da hipótese, que vai de 1 (= evento com probabilidade muito fraca de ocorrer) até 5 (= evento com probabilidade alta de ocorrer). Depois, o especialista analisa sob forma de probabilidade condicional a realização de uma hipótese em função de todas as outras. A nota 6 corresponde à independência das hipóteses.

O método *Smic Prob-Expert* obriga ao trabalho de informação e de reflexão muito importante com o objetivo de selecionar as hipóteses essenciais. Contribui de maneira importante para a análise estrutural e a compreensão do emprego dos atores para identificar as variáveis-chave e formular as hipóteses a partir dos questionários para a posterior construção dos cenários.

A finalidade e o princípio do método Smic Prob-Expert

A realização em dado horizonte de uma hipótese constitui o evento e o conjunto de hipóteses referencial dentro do qual há outros tantos estados possíveis, isto é, imagens finais que correspondem às combinações do emprego de hipóteses.

A lógica *Prob-Expert* permite, a partir das informações fornecidas pelos especialistas, escolher as 2^n imagens possíveis, ou seja, aquelas que merecem ser mais estudadas levando em conta a probabilidade de realização.

Conforme GODET (2001b:249), aos especialistas questionados, em grupo ou de maneira isolada, devem ser solicitadas informações sobre:

- a lista de n hipóteses considerada fundamental para o objeto de estudo: $H = (h_1, h_2, \dots, h_n)$;
- as probabilidades simples de realização a um dado horizonte: $P(i)$ é a probabilidade da hipótese $H(i)$ ocorrer; e
- as probabilidades condicionais das hipóteses escolhidas duas a duas: a probabilidade $P(i / j)$ de a hipótese $H(i)$ se $H(j)$ ocorrer e a probabilidade $P(i / \text{não } j)$ de $H(i)$ se $H(j)$ não ocorrer.

Deve ser lembrado que as opiniões emitidas, pelos especialistas, sobre as hipóteses não independentes possam ser incoerentes em relação às restrições clássicas da teoria de probabilidades. Essas opiniões “brutas” devem ser corrigidas de tal forma que os resultados respeitem as condições:

- a) $0 < P(i) \leq 1$
- b) $P(i / j) \cdot P(j) = P(i / j) \cdot P(i) = P(i \cdot j)$
- c) $(P(i / j) \cdot P(j)) + (P(i / \text{não } j) \cdot (1 - P(j))) = P(i)$

Segundo GODET (2001b:249), o princípio de *Smic Prob-Expert* consiste de corrigir as opiniões “brutas” expressas pelos especialistas, de maneira a obter os resultados finais coerentes - isto é, que satisfaçam as restrições clássicas da teoria de probabilidade – mais próximos possíveis das estimações iniciais. *Smic Prob-Expert* considera, de fato, que existe uma opinião global não expressa, mas implícita, quando a considera no conjunto das respostas das questões.

GODET (2001b:250) esquematiza o princípio de *Smic Prob-Expert* na figura 17:

Figura 17: O princípio de *Smic Prob-Expert*
 GODET (2001b:250)

O método *Smic Prob-Expert* também foi utilizado na simulação inserida no Anexo A, sobre o Desenvolvimento da ALCA.

Resultados: hierarquia dos cenários e análise de sensibilidade

A lógica *Smic Prob-Expert* fornece para cada especialista a sequência de probabilidades dos 2ⁿ cenários, com o número sequencial do cenário e a respectiva probabilidade e classificação por ordem decrescente da probabilidade. Dessa forma, permite-se delimitar os cenários realizáveis, cuja probabilidade não seja nula. A figura 18 esquematiza os resultados de *Smic Prob-Expert*.

Figura 18: Os resultados do método *Smic Prob-Expert*
 Fonte: GODET (2001b:252)

Das probabilidades do emprego das hipóteses (dos cenários), pode-se deduzir as probabilidades simples e condicionais coerentes com as hipóteses, isto é, que satisfaçam as condições das restrições clássicas a, b e c da teoria de probabilidade.

Em seguida, o método consiste em uma análise de sensibilidade e permite deduzir quais são as variáveis dominantes e as variáveis dominadas.

A escolha das imagens

A lista das 2ⁿ imagens futuras está disponível, por especialista, classificada por ordem de probabilidade decrescente. O *software SMIC* calcula a média das probabilidades dos cenários para o conjunto dos especialistas. A classificação média obtida permite desvincular dos núcleos as mais prováveis.

Essas informações são consideradas sobre as probabilidades dos cenários por grupo de especialistas e, em média, que sejam escolhidos um ou mais cenários de referência – cenários muitas vezes citados e com maior probabilidade média de ocorrer – e os cenários opostos – muitas vezes caracterizados pela baixa probabilidade média de ocorrer.

Uma vez determinadas as imagens finais, a construção de cenários consiste de descrever de maneira coerente os diferentes caminhos que partem da situação atual e conduzem e consideram os mecanismos as evoluções e os comportamentos dos atores analisados na fase da base de dados.

A última etapa da Análise Prospectiva é a construção dos cenários propriamente dita

Segundo GODET (2001a:72), a empresa, para Marc Giget, deve ser vista como uma árvore de competências e não como fruto de produtos e mercados. Numa árvore, as raízes (competências técnicas e “know-how”) e o tronco (organização da produção) são tão importantes quanto os ramos (linhas de produtos e mercados). Giget apresenta a abordagem de integração (cenários e estratégia) em nove etapas, envolvendo conceitos do método de cenários e de elaboração de estratégias.

GODET (1999:14-15) explica as etapas do enfoque integrado (planejamento estratégico e árvore de competência) e mostra o esquema do enfoque:

Figura 19: Enfoque integrado - análise prospectiva e planejamento estratégico

Fonte: GODET (1999:15)

GODET (1999:13-14) descreve as fases do enfoque integrado:

- Fase 1: Tem por objetivo analisar o problema colocado e delimitar o sistema estudado. Trata-se aqui de situar o processo prospectivo dentro de seu contexto sócio-organizacional a fim de iniciar e simular o conjunto do processo com auxílio dos especialistas em prospectiva.
- Fase 2: É baseada em um completo raio-X da empresa, do “*know-how*” até as linhas de produtos, materializada pela árvore de competência.
- Fase 3: Identifica as variáveis-chave da empresa e de seu ambiente por meio da análise estrutural.
- Fase 4: Procura apreender a dinâmica da retrospectiva da empresa em seu ambiente, sua evolução passada, suas forças (pontos fortes) e fraquezas (pontos fracos) em relação aos principais agentes de seu ambiente estratégico. A análise dos campos de batalha e os desafios estratégicos revelam as questões-chave para o futuro.
- Fase 5: Procura reduzir a incerteza em torno das questões-chave para o futuro. Utilizam-se, eventualmente, os métodos de consultas aos especialistas para evidenciar as megatendências, os riscos de ruptura e, finalmente, destacar os cenários do ambiente mais prováveis.
- Fase 6: Realça os projetos coerentes, isto é, as opções estratégicas compatíveis ao mesmo tempo com a identidade da empresa e com os cenários mais prováveis de seu ambiente.
- Fase 7: É voltada para a avaliação das opções estratégicas; o enfoque racional exigiria método de escolha multicritério, mas raramente é o caso. Com essa etapa encerra-se a fase de reflexão antes de decidir e agir.
- Fase 8: Do projeto às escolhas estratégicas essa fase é crucial, uma vez que se trata de passar da reflexão à decisão. As escolhas estratégicas e a hierarquização dos objetivos em prioridade são de responsabilidade do comitê de direção (conselho de administração) ou seu equivalente.
- Fase 9: Focaliza a implementação do plano de ação, que envolve contrato de objetivos (negociados e discutidos), estabelecendo sistema de coordenação e acompanhamento e o desenvolvimento de vigilância estratégica (externa).

Note-se que o processo completo não se desenvolve em progressão linear, pois inclui muitas possibilidades de feedback, da fase 9 para a fase 4, por exemplo. A implementação do plano de ação e os resultados da assistência estratégica podem levar os participantes, em certos casos, à reconsideração da dinâmica da empresa no ambiente.

O envolvimento de todos os atores a cada momento é pressuposto para passar das fases que envolvem a antecipação e a reflexão prospectiva para ação estratégica.

Esse método considera a integração entre a construção de cenário e o planejamento estratégico. As fases apresentadas na figura 19 evidenciam essa integração. Propicia a análise de problemas potenciais na análise estrutural ao identificar as variáveis-chave, nos projetos dos atores e na construção de cenários, aplicando a questão: “O que pode sair de errado?”, verificando a probabilidade de ocorrer o problema e a gravidade, caso ocorra. O modelo de planejamento estratégico de OLIVEIRA (2001:126) considera a abordagem prospectiva quando descreve os cenários.

2.2.7 Análise Comparativa das Abordagens Seleccionadas

Lógica Intuitiva – GBN:

- identificar a decisão estratégica principal;
- especificar as principais forças do ambiente local;
- identificar e analisar as forças motrizes por meio de pesquisa;
- descobrir os elementos predeterminados e as incertezas críticas;
- seleccionar e estabelecer a lógica dos cenários;
- detalhar os cenários em forma de narrativa;
- interpretar as implicações dos cenários nas decisões principais; e
- seleccionar os principais indicadores.

Future Mapping:

- definir as decisões principais;
- pesquisar o ambiente da organização;
- construir os estados finais e seleccionar eventos;
- construir e analisar o cenário convencional;
- seleccionar os eventos e a evolução para os estados finais;
- planejar estratégias para a organização alcançar esses estados;
- escolher direcção estratégica; e
- monitorar o ambiente com base na lista de eventos.

Análise do Impacto das Tendências:

- definir as decisões principais e o horizonte temporal;
- seleccionar as variáveis que afetam as decisões;
- identificar as forças motrizes;
- construir conjunto de cenários combinando diferentes estados destas forças;
- escolher os cenários alternativos a serem detalhados;
- relacionar tendências e eventos necessários para a ocorrência de cada cenário;
- coletar dados históricos das tendências;
- extrapolar as tendências por meio de técnicas de séries de tempo;
- estabelecer probabilidades para os eventos;
- ajustar as extrapolações de tendências, com base nessas probabilidades;

- documentar os cenários com gráficos e narrativas; e
- analisar as implicações de cada cenário nas decisões estratégicas.

BASICS (*Battelle Scenario Inputs to Corporate Strategy*):

- definir a questão principal;
- identificar os fatores que influenciam a questão principal;
- definir os fatores relevantes e escrever ensaios para cada fator;
- atribuir probabilidades iniciais de ocorrência para cada estado possível dos fatores;
- determinar os efeitos cruzados da ocorrência de um fator em outro;
- processar o programa BASICS e calcular as probabilidades dos cenários;
- selecionar os cenários e escrever narrativas para cada um, detalhando sua lógica;
- conduzir análises de sensibilidade; e
- estudar as implicações dos cenários nos negócios da organização.

INTERAX (*Iterative Cross-Impact Simulation*):

- definir a questão principal e o período de análise;
- identificar os indicadores-chave;
- projetar os indicadores-chave;
- identificar o impacto dos eventos;
- desenvolver a distribuição de probabilidade do evento;
- estimar os impactos de eventos sobre as tendências;
- completar a análise de impacto cruzado;
- processar o modelo.

Análise Prospectiva:

- definir o fenômeno a ser estudado e seu ambiente;
- relacionar as variáveis do sistema definido;
- selecionar as variáveis-chave do sistema e identificar tendências;
- estudar a evolução passada do sistema e identificar tendências;
- determinar a estratégia dos atores;
- adotar hipóteses quanto à evolução das tendências e dos conflitos dos atores;
- determinar probabilidades simples e condicionais para cada hipótese;
- construir um cenário para cada conjunto de hipóteses;

- hierarquizar os cenários conforme sua probabilidade de ocorrência;
- efetuar análises de sensibilidade;
- descrever os cenários em forma de narrativas; e
- analisar as opções estratégicas frente aos cenários.

O quadro 6 – comparativo das etapas das abordagens de construção de cenários - permite concluir que existem procedimentos que se repetem em todos os métodos e que existem etapas exclusivas de alguns métodos.

A comparação entre as etapas dos diferentes métodos de cenários permite concluir que os procedimentos básicos do processo, tais como a definição do foco do cenário, o levantamento e análise das variáveis principais, a apresentação dos cenários e a avaliação dos impactos dos futuros alternativos se repetem em todas as abordagens, sendo considerados essenciais para análise de cenários. As etapas intermediárias, do tratamento das informações até a escolha dos cenários a serem detalhados em forma narrativa, no entanto, variam conforme o método, sendo o diferencial e também a razão para a adoção, pela organização, de uma ou outra abordagem que se adapte mais adequadamente às características de seu ambiente de negócios.

Quadro 6: Comparativo das etapas das abordagens de construção de cenários

Etapas do processo de cenários	Lógica Intuitiva-GBN	Future Mapping	Análise do Impacto das Tendências	BASICS	INTERAX	Análise Prospectiva
Identificar as decisões principais	Identificar a decisão estratégica principal	Definir decisões principais	Definir decisões principais e horizonte temporal	Definir questão principal	Definir questão principal e o tempo de análise	Definir fenômeno e ambiente
Relacionar variáveis de impacto	Especificar forças ambientais	Pesquisar ambiente Preparar estados e eventos	Selecionar variáveis	Identificar fatores de influência	Identificar os indicadores-chave	Relacionar variáveis do sistema
Analisar as variáveis	Identificar as forças motrizes Descobrir elementos predeterminados e incertezas críticas		Identificar forças motrizes Construir conjunto de cenários Escolher cenários	Definir fatores relevantes e escrever ensaios Atribuir probabilidades simples		Selecionar variáveis-chave Identificar estratégia dos atores e tendências Adotar hipóteses
Extrapolar tendências			Relacionar tendências Coletar dados históricos Extrapolar tendências		Projetar os indicadores-chave. Identificar o impacto dos eventos	
Analisar impacto cruzado				Determinar efeitos cruzados	Estimar os impactos cruzados Completar as análises dos impactos cruzados	Determinar probabilidades condicionais
Preparar cenários iniciais	Estabelecer a lógica dos cenários	Analisar cenário convencional	Relacionar eventos Definir probabilidades dos eventos Ajustar extrapolações	Processar programa e calcular probabilidade dos cenários	Processar o modelo	Construir cenários para cada hipótese Hierarquizar os cenários
Realizar análise de sensibilidade				Conduzir análise de sensibilidade		Efetuar análises de sensibilidade
Construir cenários detalhados	Descrever cenários em narrativas	Selecionar eventos e a evolução para estado final	Documentar cenários com gráficos e narrativas	Selecionar cenários Escrever narrativas		Descrever cenários em narrativas
Analisar as implicações dos cenários	Interpretar as implicações na decisão principal	Planejar estratégias Escolher direção estratégica	Analisar implicações nas decisões estratégicas	Estudar implicações nos negócios		Analisar opções estratégicas
Monitorar o ambiente	Selecionar indicadores	Monitorar o ambiente				

Fonte: HUSS e HONTON (1987:28) adaptado

2.2.8 Os Métodos de Construção de Cenários e a Integração com a Análise da Situação Estratégica e a Análise de Problema Potencial

Ao observar a análise da situação estratégica e a análise de problema potencial, que serão tratadas posteriormente, nos seis métodos verifica-se que:

A *Lógica Intuitiva - GBN* está integrada ao planejamento estratégico pela influência nos modelos mentais dos tomadores de decisão. Para BETHLEM (1999:188-193) e para OLIVEIRA (2001:125) a integração existe na avaliação ambiental. Com a integração e por meio da análise da situação estratégica, identificam-se os fatores e pode-se efetuar a análise de problema potencial, que colaborará na formulação de estratégias, contemplando as ações de prevenção e/ou de proteção.

O *Future Mapping* prevê a participação dos executivos na construção dos cenários, o que facilita sua utilização na elaboração do planejamento estratégico e na implementação das estratégias. Os executivos participantes poderão, apresentados com os eventos e estados finais do ambiente, identificar os problemas potenciais. Eles poderão também verificar se a organização possui recursos para enfrentar o futuro. Caso não esteja preparada, será necessário elaborar ações de prevenção para minimizar o problema potencial.

A *Análise do Impacto das Tendências* depende da utilização, pelos tomadores de decisões, dos cenários construídos para formular as estratégias. Mesmo que dependa do poder expositivo dos construtores de cenário e da aceitação dos tomadores de decisão, o método permite analisar problemas potenciais na identificação das forças motrizes. Permanece também sob a dependência dos tomadores de decisão analisar os recursos da organização para enfrentar o futuro e, caso ela não esteja preparada, fazer análise de problema potencial e propor ações de prevenção e proteção. Esse método é citado por OLIVEIRA (2001:125) como uma das técnicas de desenvolvimento de cenários estratégicos.

O *BASICS* pode integrar-se com o planejamento estratégico. Na definição dos fatores relevantes pode-se identificar problemas potenciais. Se for constatado que existe a probabilidade de ocorrência dos problemas e o nível de gravidade, caso ocorra, pode-se considerá-los como fator relevante para a entrada do sistema. O patrocinador de projetos dispõe então de instrumento para definir os fatores e também para formular as estratégias.

O *INTERAX* é uma ferramenta para a administração estratégica, conforme HUSS e HONTON (1987:25). Ele auxilia a administração nas decisões internas (novos produtos, estrutura de capital, aquisição de equipamentos, etc.), além de permitir o melhor entendimento de alternativas futuras do ambiente por meio de construção de cenários. Dessa forma, pode-se dizer que é integrado com o planejamento estratégico, possibilitando identificar problemas potenciais de fatores, se considerados prováveis de ocorrer e o nível de gravidade, caso ocorram, para que se proponham as ações de prevenção e/ou de proteção.

A *Análise Prospectiva* está integrada com o planejamento estratégico, conforme mostra a figura 19. Na identificação das variáveis-chave da organização e de seu ambiente, nos projetos estratégicos dos atores e na elaboração de cenários permite fazer a análise de problemas potenciais, caso haja a probabilidade de ocorrência, e verificar a gravidade, caso ocorra, propondo as ações de prevenção e/ou de proteção. Para OLIVEIRA (2001:126-127) a integração existe e ele cita a abordagem prospectiva no item de cenários.

Após a análise comparativa pode-se concluir que os seis métodos selecionados foram desenvolvidos tecnicamente a partir de necessidades diferentes, em organizações com características diferentes. Por exemplo, a Lógica Intuitiva originou-se na Shell, por ser uma indústria petroquímica e requerer investimentos pesados num ambiente de riscos políticos. O *Future Mapping*, por sua vez, segundo MASON (1998:120), originou-se na IBM e no Citibank, em razão das necessidades de tecnologia da informação, campo de rápidas mudanças e de investimentos especulativos.

Não existe um único método ou combinação única de métodos que seja adequada para a maioria das organizações no processo de tomada de decisões estratégicas. Todas as abordagens apresentam vantagens e desvantagens com relação aos diferentes tópicos utilizados para comparação.

As construções de cenários com a análise de problema potencial, poderiam ter minimizado o esforço que PIERRE WACK fez para convencer a diretoria da Shell tomar as medidas drásticas e ter sucesso na crise de petróleo.

Os cenários permitem avaliar a probabilidade de os problemas ocorrerem e dessa forma há possibilidade de medir as conseqüências adversas e propor as ações de prevenção e/ou de

proteção adequadas para minimizar os efeitos negativos ou eliminar previamente as causas que provocariam o problema.

A escolha de um método de construção de cenários depende da necessidade da organização.

Neste estudo, a abordagem de construção de cenários será utilizada na análise ambiental da situação estratégica, que procura delimitar o ambiente próximo à organização, identificando as oportunidades e as ameaças e os recursos internos de que a organização dispõe e aqueles que ela necessitará para aproveitar as oportunidades e reduzir os efeitos das ameaças.

A abordagem de construção de cenário de uma organização, que será utilizada neste estudo, com base na Fundamentação Teórica, deverá considerar inicialmente:

- O conceito de prospecção, que de acordo com GODET (2001b:9) é a antecipação para orientar a ação, implica o interesse em ver “longe, com amplitude e de forma profunda”, mas também ver de uma maneira diferente e ver o conjunto. Não devem ser consideradas as projeções, que segundo GODET (2001b:9), são o prolongamento e mudança de direção de tendências passadas no futuro.
- O tempo disponível pela organização para adequar os instrumentos que são necessários para a elaboração de cenários.
- Os softwares disponíveis para processar as informações obtidas, tais como: as variáveis-chave da análise estrutural, os atores e as dimensões, por hipótese, com as respectivas probabilidades simples e condicionais, calculadas por especialistas que verifiquem os impactos cruzados entre os eventos.

As etapas deverão desenvolver-se considerando:

- O fenômeno definido a ser estudado, delimitando-se o ambiente próximo à organização.
- As variáveis internas e externas, identificadas por meio da análise estrutural, que possam identificar motricidade e dependência das variáveis, como também identificar aquelas que possuem mais força motriz, as mais influentes e as mais dependentes.
- A análise retrospectiva a partir das variáveis-chave encontradas com a finalidade de analisar as tendências passadas e verificar o dinamismo de mudança do sistema e os atores envolvidos.

- Os atores que representam importante papel no sistema por meio de seus projetos estratégicos.
- A utilização de especialistas que possam fornecer uma impressão do conjunto de variáveis-chave que se destaquem.
- A análise morfológica para construir cenários nos quais as dimensões demográfica, ecológica, econômica, técnica e social, ou componentes, podem ser caracterizadas por certo número de estados possíveis, ou hipóteses.
- A análise dos impactos cruzados que permite verificar a interdependência entre os eventos e proporciona mais coerência entre os acontecimentos. Por meio dos especialistas escolhidos determinam-se as probabilidades simples e condicionais das dimensões encontradas.
- A preparação dos cenários iniciais para cada hipótese e a hierarquização desses cenários.
- A análise de problemas potenciais de KEPNER TREGOE (1977) deve ser feita:
 - Após identificar as variáveis-chave mais influentes e mais dependentes e analisar os projetos estratégicos dos atores, e
 - Na etapa da elaboração de cenários, verificando a probabilidade de o problema ocorrer e o nível de gravidade, caso ocorra.
- A análise de sensibilidade.
- A elaboração dos cenários finais por meio de descrição coerente.
- A monitoração do ambiente.

2.3 Análise de Problema Potencial - KEPNER TREGOE (1977:67-83)

A análise de problema potencial é um processo que tem por objetivo capacitar a organização para, sistematicamente:

- Antecipar eventuais ameaças que o futuro possa lhe trazer. KEPNER TREGOE consideram ameaças tanto o fator que vem do ambiente (externo à organização) como o fator que está dentro da organização (interno) mas é externo a uma área funcional da organização;
- Prevenir ou minimizar tais ameaças *ou pontos fracos*, conforme o caso;
- Criar ações que neutralizem as ameaças *e minimizem os efeitos negativos das fraquezas ou pontos fracos*.

A característica mais marcante desse processo é a versatilidade da aplicação.

Pode ser utilizado para:

- Rever e aperfeiçoar plano de ações;
- Rever e corrigir ações que já foram estabelecidas;
- Descobrir problemas potenciais para rotinas correntes das áreas funcionais;
- Prever e minimizar impactos sobre as atividades das áreas funcionais causadas por mudanças;
- Aumentar a segurança de que o futuro não trará muitas surpresas desagradáveis.

Natureza essencial da análise de problema potencial

A análise de problema potencial é um processo dinâmico. Ela pode iniciar-se em qualquer parte da ação planejada e estender-se até:

- I- o ponto em que se tiver confiança no êxito da ação empreendida; ou
- II- o limite da aceitação de riscos da ação escolhida.

Antecipar problemas futuros

Nessa análise, segue-se o princípio de que “se algo pode sair errado, sairá”. Seu fundamento é verificar o futuro - especialmente os planejamentos de obtenção de resultados - tendo em vista a antecipação de problemas potenciais.

Identificar as ameaças

Devem ser selecionadas as ameaças e fraquezas, especificando-as sempre para evitar generalizações, e avaliar a probabilidade e gravidade de cada problema potencial.

Causas prováveis

Antes de procurar as ações preventivas ou contingentes, é necessário determinar não apenas o que pode sair de errado, mas também o que irá causar o problema. Com a antecipação das causas prováveis haverá referência segura para a ação preventiva.

Prevenção

Como a análise de problema potencial é utilizada principalmente nas tentativas de controle do futuro, a prevenção deve ser enfatizada. É preciso reduzir a probabilidade de ocorrência do problema pela remoção da causa básica, avaliando o custo x benefício da eliminação do problema potencial. Se o benefício é maior que o custo deve-se buscar a melhor alternativa para prevenir o problema. O objetivo é desenvolver meios econômicos e eficazes para que seja reduzida a probabilidade de ocorrência do problema. A decisão poderá ser rápida como também pode exigir tempo em razão de extensa análise.

Contingência

Nos eventos em que o custo seja maior que o benefício, a prudência exige que se disponha de ação contingente de reserva para minimizar possíveis efeitos negativos que o problema pode trazer, caso ocorra.

A figura 20 mostra o processo dinâmico da aplicação da Análise de Problema Potencial:

Figura 20: Esquema da análise de problema potencial

Fonte: KEPNER TREGOE (1977:70)

As Técnicas de Análise de Problema Potencial

Segundo KEPNER TREGOE (1977:71), a preocupação com o que pode sair de errado é o bastante para evitar problemas futuros. Em outras situações pode haver necessidade de atenção maior. A seguir serão apresentadas as etapas para elaboração da Análise de Problema Potencial:

Etapas No. 1: Identificar o propósito da ação

Define-se o propósito da ação, iniciando pela meta básica. Ao estabelecer a meta, é útil indicar o que, onde, quando e quanto alcançar e acrescentar enunciado por escrito do propósito. Dessa maneira é possível verificar os desvios de rota existentes e corrigi-los de maneira mais fácil.

Etapas No. 2: Construir um plano

Simples ou complexo, todo plano envolve duas alternativas:

- Alocar e/ou programar recursos para produzir um resultado ou efeito desejado;
- Prever futuras condições para verificação e, conseqüentemente, prevenir ou minimizar o que pode sair de errado.

Ao permitir a descoberta de futuros problemas antecipadamente, a análise nos liberta da perda excessiva de tempo com sucessivas ações emergenciais que nem sempre trazem bons resultados.

A construção de planos complexos ou simples requer grande número de decisões que, por sua vez, também podem ser complexas ou simples.

Depois do esboço do plano, a análise de problemas potenciais será particularmente útil para ressaltar as eventuais falhas e indicar ações preventivas e contingentes que assegurem sua eficácia. Escrever o plano constitui a base para projeção crítica do que ocorrerá no futuro.

Etapas No. 3: Antecipar problemas potenciais

Um problema potencial é o desvio antecipado de um padrão projetado, isto é, um problema potencial é uma fonte para pesquisa de falhas. A questão primária que deve ser elaborada é “O que pode sair de errado?”. Depois de responder a essa questão, convém testá-la de diferentes modos:

- A mudança poderá produzir falhas, transtornos?
- De que forma ela poderá gerar dificuldades em outra áreas ou atividades?
- Existem prazos exíguos?
- Existem lacunas no planejamento ou na distribuição de responsabilidades que possam produzir problemas?
- De que forma as rotinas existentes serão afetadas?
- São realistas os novos itens e processos introduzidos pelo plano?

Quando se descobrem os problemas potenciais por meio dessas questões é preciso especificá-los e desenvolver enunciados precisos do que será a realidade, caso os problemas ocorram.

Num problema complexo é possível separar as partes, se possível por áreas específicas, e registrá-lo por escrito, mesmo que ele seja simples. Dessa forma, cada problema poderá ser avaliado sistematicamente no presente e no futuro, pois não será esquecido. Considerar que nessa fase o problema deve ser identificado e não avaliado e, após a identificação, é necessário descobrir as conseqüências adversas em cada problema listado. O trabalho em grupo pode ser mais estimulante e produtivo para a análise.

Etapa No. 4: Avaliar a ameaça e as fraquezas (pontos fracos)

Depois de elaborada a lista dos problemas potenciais, deve-se avaliar cada um deles em relação ao grau de ameaça/*ponto fraco*, que deve ser expresso em termos da probabilidade de ocorrência e gravidade, caso se cumpra. Portanto, deve-se fazer dois julgamentos em separado:

- Qual a probabilidade de acontecer o problema potencial?
- Qual sua gravidade, caso venha a ocorrer?

Probabilidade e gravidade podem ser medidas na escala de alta, média e baixa para cada problema potencial. A avaliação do grau de ameaça sugere a ordem de prioridade para utilização do tempo.

As ameaças e *pontos fracos* encontrados podem ser vistos de três formas:

- Pelas ações que diminuam a probabilidade de ocorrer;
- Mediante ações que minimizem a gravidade, caso ocorram;
- Pela decisão de aceitar pura e simplesmente o risco.

Cada uma dessas alternativas pode ser adequada, apenas exigindo reflexão na escolha.

Etapa No.5: Identificar causas prováveis

A prevenção de uma ameaça ocorre quando as causas prováveis (potenciais) do problema são antecipadas. Cada causa provável deve ser analisada de forma a se determinar a ação preventiva, adequada e econômica a ser adotada. As causas prováveis devem ser enunciadas da maneira mais específica possível, se for o caso até desenvolver outras causas, até que se chegue à causa mais provável.

Outra maneira para focalizar itens de grande ameaça é estabelecer a probabilidade de ocorrência de cada causa potencial.

Etapa No. 6: Planejar a ação preventiva

Após a persistência no caminho de eliminação de surpresas, nessa etapa há condições de planejar a ação (estratégia) para prevenir o surgimento do problema potencial, reduzindo a possibilidade de sua ocorrência.

A natureza da ação preventiva é orientada pelas possibilidades identificadas nas causas prováveis. Na maior parte dos casos, cada ação preventiva combate apenas uma causa provável.

Etapa No. 7: Planejar a ação contingente

Nesta etapa devem ser analisadas as necessidades em termos de proteção. Essa proteção, ou ação contingente, minimiza e controla a gravidade dos efeitos do problema potencial, caso venha ocorrer.

À medida que se adotam ações preventivas, a necessidade de ações contingentes diminui.

Para os problemas mais graves a ação contingente deve ser considerada, mesmo que tenha sido adotada ação preventiva. Isto significa prudência, devido à impossibilidade de, ao mesmo tempo, antecipar todas as causas prováveis de determinado problema potencial e prevenir completamente a antecipação das causas.

Etapa No. 8: Obter informação / acompanhamento

Para acompanhar os acontecimentos é necessário obter informações, que servem a dois propósitos: antecipar a necessidade de implantar ações contingentes e relatar o progresso na execução do plano.

Para cada ação contingente planejada é necessário estabelecer meio próprio para acionamento, caso o problema ocorra. Para isso, é necessário sensibilidade. Um dos exemplos mais citados é o do sistema “sprinkler”, que não serviria para nada no caso de incêndio se não fosse sensível ao calor e à fumaça, que o colocam em funcionamento.

A informação é necessária para acompanhar o progresso, à medida que o plano é executado. Para isso, torna-se necessário estabelecer pontos de acompanhamento nos quais problemas potenciais mais importantes tenham sido antecipados e nos pontos considerados importantes ao longo do restante do plano, apenas para assinalar o andamento.

Ao preparar ou revisar o plano de ação, pode-se ter certeza de que a análise do problema potencial foi bem utilizada quando se responde adequadamente às questões:

- O que poderá sair errado?
- Que ameaças existem?
- Quais as causas prováveis (potenciais) e como podem ser eliminadas?
- Que ação preventiva pode ser adotada?
- Que ação contingente será necessária?
- Como o acompanhamento poderá ser conhecido?

2.4 FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIA

Na seção 2.1 foram vistas quatro abordagens de análise de situação estratégica e todas elas de uma forma ou de outra se assemelhavam, tanto na análise interna como na ambiental, identificando os pontos fracos e fortes e as oportunidades e ameaças respectivamente. Depois foram apresentadas as seis abordagens de construção de cenários, procurando identificar nos cenários construídos as oportunidades e ameaças, da análise ambiental da organização. Em continuidade analisou-se a abordagem sobre análise de problema potencial, procurando identificar possíveis problemas nos cenários elaborados, e as respectivas causas, para estabelecer as ações prevenção. Para isso, necessita-se formular as estratégias e neste capítulo será feita uma análise do conceito de estratégia, da qual será extraída a orientação para o presente estudo.

Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:16), os dois primeiros autores que trataram explícita e exclusivamente do conceito de estratégia e do processo pelo qual deveria ser desenvolvida foram Kenneth R. Andrews (1965, 1971) e Igor Ansoff (1965).

Para ANDREWS (1970) apud HOFER e SCHENDEL (1978:16) “estratégia corporativa é o modelo de decisões numa organização que determina e revela seus objetivos, propostas ou metas, produz as principais políticas e planos para atingir aquelas metas e define os possíveis negócios que a organização pretende seguir, o tipo de organização econômica e humana que ela é ou que ela tenciona ser e a natureza da contribuição econômica e não econômica que ela tenciona fazer para seus acionistas, empregados, clientes e a comunidade.”

ANSOFF, por contraste, viu estratégia como o elo comum (é uma relação entre produtos e mercados presentes e futuros que permite perceber em qual direção a organização está avançando e dar a orientação à sua própria administração – ANSOFF (1977:91)) entre atividades de uma organização e a relação entre produtos e mercados que define a natureza essencial do negócio que a organização foi e planejou ser no futuro.

Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:17), ANSOFF identificou quatro componentes, que foram: 1) abrangência de produto / mercado (os produtos e mercados em que a organização está); 2) vetor de crescimento (as mudanças que a organização planejou para fazer sua abrangência de produto e mercado); 3) Vantagem competitiva (aquelas propriedades

particulares de produto/mercado que dão a organização uma forte posição competitiva); 4) sinergia (uma medida de efeito articulado que é, $2 + 2 = 5$ fenômeno).

As discussões de estratégia e o processo de formulação de estratégia de ANDREWS e ANSOFF diferem em três principais pontos, segundo HOFER e SCHENDEL (1978:17):

1 – *A amplitude do conceito de estratégia:*

ANDREWS: O conceito inclui tanto os fins (meta e objetivos) que uma organização deseja atingir como os meios que serão usados para atingir esses fins. (*Considerado amplo este conceito de estratégia*).

ANSOFF: O conceito inclui somente os meios. (*Considerado restrito este conceito de estratégia*).

2 – *Os componentes de estratégia:*

ANDREWS: Os conceitos restritos de estratégia *não têm* componentes.

ANSOFF: Os conceitos restritos de estratégia *têm* componentes.

3 – *O grau de abrangência do processo de formulação de estratégia:*

ANDREWS: A meta é parte do processo de formulação de estratégia.

ANSOFF: A meta não é parte do processo de formulação de estratégia.

2.4.1 Análise Comparativa das Abordagens de Formulação de Estratégias

A partir desses pontos divergentes pode-se fazer a comparação de Conceito de Estratégia e de Processo de Formulação de Estratégia entre os autores, conforme quadro 7, no qual foram acrescentadas as abordagens dos autores citados na seção 2.1 sobre a análise da situação estratégica: BETHLEM, HAX e MAJLUF, OLIVEIRA, e WRIGHT, KROLL e PARNELL.

Quadro 7 – Comparação de conceito de estratégia e processo de formulação de estratégia.

	ANDREWS	ANSOFF	BETHLEM	HAX E MAJLUF	OLIVEIRA	WRIGHT, KROLL E PARNELL
Amplitude de Definição de Estratégia / Conceito	Ampla	Restrito	Restrito	Ambos: Ampla e Restrito	Restrito	Restrito
Nome Conceito de Estratégia - “ampla”-	Estratégia	-	-	Estratégia	-	-
Conceito de Estratégia - “ampla” -	Metas Políticas Planos	-	-	Propósitos Objetivos Programas	-	-
Nomes para Objetivos e Metas	Metas e Objetivos	Objetivos e Restrições	Objetivos (Missão) e Metas	Objetivos e Metas	Objetivos e Metas	Missão, Objetivos gerais e Objetivos específicos
Características de Objetivos	Nenhuma Especificação	Atributos Padrões Metas	Além de fazer e ser alguma coisa, estar em algum lugar do contínuo espaço-tempo.	Nenhuma especificação	Alvo ou situação que se pretende atingir	Fins gerais desejados para os quais são dirigidos esforços
Nome Conceito de Estratégia - “restrito”-	-	Estratégia	Estratégia	Estratégia	Estratégia	Estratégia
Conceito de Estratégia - “restrito” -	-	-Escopo Produto /Mercado - Vetor do Crescimento - Vantagem competitiva -Sinergia	- <u>Produto /mercado</u> - <u>Crescimento</u> - <u>Vantagem competitiva</u>	- Produto / mercado -Competências essenciais - Crescimento - Vantagem competitiva	-Binômio produto/mercado; -Vetor crescimento; -Vantagem competitiva; - Sinergia; - Risco envolvido.	<u>Crescimento;</u> <u>Estabilidade;</u> <u>Redução</u>
Nomes para Estratégias e Políticas Funcionais	Políticas	Políticas	Estratégia	Estratégias funcionais	Estratégia e Políticas	Estratégias
Nome para Implementação de Planos	Planos	Programas	Planos	Planos de ação	Projetos e Planos de Ação	Planos
Diferenças entre Metas e Objetivos e Restrições	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Diferenças entre Estratégias no Nível Corporativo e no Nível de Negócio	Não	Sim, implícito	Sim, distingue	Sim, distingue	Sim, distingue	Sim, distingue
Diferenças entre Processo de Formulação de Metas e Processo de Formulação de Estratégia	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Diferenças entre Aspectos Analíticos e Organizacionais e Formulação de Estratégia	Não discute	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: HOFER e SCHENDEL (1978:18–19), adaptado.

HOFER e SCHENDEL (1978:20) adotam o conceito restrito de estratégia e consideram o estabelecimento das metas e a formulação de estratégias como dois processos distintos, mas inter-relacionados:

- Pesquisas efetuadas sobre os processos de solução de problema estruturado e de tomada de decisão indicaram que o desempenho da maioria das pessoas melhorou quando se separaram esses processos (estabelecimento de metas e formulação de estratégia) em componentes distintos, dirigindo o esforço para cada um dos componentes separadamente, e então combinaram os resultados para o fim proposto. Embora não se tenham evidências similares com respeito aos processos de soluções de problemas não estruturadas e tomadas de decisões, acredita-se que os resultados teriam sido os mesmos.
- É claro que há um conceito restrito de estratégia e que têm componentes. Assim, se esse conceito não for chamado de estratégia, deveria ser inventado um outro nome para ele. Neste caso seria usado o conceito militar de “*grand design*” (o mais importante projeto ou esquema mental que significa um fim estabelecido) em lugar do conceito amplo de estratégia. Assim, um “*grand design*” de organização teria três componentes: metas, estratégias e políticas.
- Finalmente, o mais importante é que, para muitas organizações, o estabelecimento de metas e o processo de formulação de estratégia são separados e distintos. Aplicar a mesma qualificação para ambos em tal caso seria confundir mais que admitir que os dois processos são intimamente inter-relacionados em outras organizações.

Os termos “metas” e “objetivos” são algumas vezes diferenciados e outras vezes usados como sinônimos na literatura de administração. Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:20), meta é o ultimato, o final das contas, atributos adaptados para resolverem uma situação ou resultado de uma pessoa ou uma procura da organização, enquanto o objetivo é o alvo intermediário que é necessário mas não suficiente para a satisfação das metas.

Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:23), estratégia da organização é uma proposição dos meios fundamentais que ela usará para tentar atingir seus objetivos, sujeitos a um conjunto de restrições do ambiente. Embora essa definição pareça totalmente ampla, ela é circunscrita por duas observações: 1^a: executar alguma ação implica a utilização de alguns recursos pela organização e o alcance de objetivos, certamente, requer ação. Assim, um aspecto de alguma

proposição de estratégia deve ser uma descrição dentro do mais importante modelo destes desenvolvimentos de recursos. 2ª: ao estabelecer alguns objetivos, a organização também terá de interagir com o ambiente externo. Assim, um segundo aspecto de alguma proposição de estratégia deve ser a descrição do mais crítico destas interações ambientais. Portanto, pode-se definir, alternativamente, uma estratégia de organização como:

- o modelo fundamental da situação presente e desenvolvimento de recursos planejados e
- as interações ambientais que indicam como a organização atingirá seus objetivos.

Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:24-25), desta definição e da necessidade das organizações serem tanto efetivas como eficientes decorrem quatro componentes para quaisquer que sejam as estratégias:

Abrangência (escopo): abrange a situação presente da organização e as interações planejadas com o ambiente. Este componente, às vezes será referido como o domínio da organização.

Desenvolvimento de recursos: é o nível e modelo dos recursos do passado e do presente da organização e o desenvolvimento de habilidades que ajudará a atingir as metas e objetivos. Algumas vezes, este componente é citado como competências essenciais.

Vantagens Competitivas: desenvolve posições únicas da organização frente aos concorrentes por seus modelos de desenvolvimento de recursos e/ou decisões de abrangência (escopo).

Sinergia: é o efeito obtido pela ação conjunta de duas ou mais pessoas. É proveniente do desenvolvimento de recursos e/ou decisões do escopo da organização.

HOFER e SCHENDEL (1978:25) incluíram o desenvolvimento de recursos (competências essenciais) como um componente de estratégia. Entretanto, é nítido que a impossibilidade de agir ou atingir metas pode acontecer, a menos que algumas habilidades básicas sejam criadas e recursos obtidos e desenvolvidos de maneira que não possam ser copiados facilmente pelos concorrentes. O desenvolvimento de recursos e as vantagens competitivas não são somente aspectos fundamentais da estratégia, mas eles também podem ser mais importantes que a abrangência (escopo) em determinar o sucesso. Esta pretensão é contrária a muitas das

correntes da literatura no campo da política, principalmente quando assume que abrangência é que predomina e, em alguns momentos, é o único componente de estratégia.

Para HOFER e SCHENDEL (1978:46-47) o processo de formulação de estratégia pode ser visto como um tipo especial de processo de solução de problema para definir uma estratégia da organização. Uma revisão da principal regra de uso de modelos de formulação de estratégia indica que todos eles incluem, explícita ou implicitamente, as sete etapas seguintes:

Identificação da estratégia: é a avaliação da estratégia atual e dos componentes estratégicos da organização.

Análise ambiental: é a avaliação da competitividade específica e ambiente mais geral da organização para identificar as principais oportunidades e ameaças.

Análise dos recursos: é a avaliação das principais habilidades e recursos disponíveis para fechar as lacunas identificadas na etapa quatro (4).

Análise das lacunas: é a comparação dos objetivos, estratégias e recursos da organização contra as oportunidades e ameaças no ambiente para determinar a extensão de mudanças requeridas na estratégia atual. (Nota: em muitos modelos, esta etapa está mais implícita que explícita).

Alternativas estratégicas: é a identificação das opções estratégicas sobre as quais uma nova estratégia pode ser construída.

Avaliação da estratégia: é uma avaliação das opções estratégicas em termos dos valores e objetivos dos acionistas, administração e outras relevantes fontes de força e os envolvidos com a organização (*stakeholders*); os recursos disponíveis; as oportunidades e as ameaças ambientais que existem a fim de identificar aquilo que melhor satisfaz todas as demandas.

Escolha estratégica: é a seleção de uma ou mais das opções estratégicas para implementação.

Os principais modelos de formulação estratégica na literatura política discordam, primeiramente, no grau de explicitação, detalhe e complexidade com o qual eles consideram cada uma dessas etapas. Estas diferenças derivam das diferenças de conhecimento e

experiências dos autores. Assim, Andrews (1965 e 1971) desenvolveu anteriormente um modelo simples, porque descrevia as experiências de pequenos negócios com simples linhas-de-produção que escritores de estudos de caso de Harvard escreveram por volta dos anos sessenta, e parcialmente, porque ele sentia que os aspectos políticos e sociais do processo de formulação estratégica eram tão importantes que seria improdutivo desenvolver estrutura analítica mais elaborada para olhar as partes econômica e tecnológica do processo.

ANSOFF (1965), por contraste, desenvolveu modelo mais elaborado, identificando os tipos de diversificação de estratégias que uma organização podia seguir, pelo menos parcialmente, porque sua experiência industrial era muito extensa, em organização com linha de produto dominante – a organização *Lockheed Aircraft Corporation* – que foi difícil experimentar em outras indústrias.

Segundo HOFER e SCHENDEL (1978:44), os erros comuns que devem ser evitados ao definir estratégia são:

- confundir metas e objetivos com estratégias;
- declarar somente o que a estratégia mudará no futuro;
- descrever de forma incompleta os componentes;
- não entender as sinergias, tanto no nível corporativo como no nível de negócio;
- não distinguir a estratégia do nível corporativo da estratégia do nível de negócios; e
- olhar somente para as declarações explícitas e não entender as estratégias corretas vindas de ações desenvolvidas no passado.

EVERED (1983:59–62) utiliza também em seu trabalho o quadro de HOFER e SCHENDEL (1978:18–19), no qual são comparados os conceitos de estratégia e de formulação de estratégia elaborados por treze autores. EVERED opta pelo conceito de estratégia corporativa de ANDREWS, que escreveu o livro “O Conceito de Estratégia Corporativa” (*The Concept of Corporate Strategy – edições 1970 e 1980*). EVERED considera que a exposição feita pelo autor sobre o conceito de estratégia corporativa é a mais significativa e representativa dentre os conceitos expostos por grupos de escritores sobre estratégia em administração de negócios e expõe suas razões:

- A concisão do enfoque Harvard para política de negócios, a saber: foco sobre a organização como um todo, sobre a função central do principal executivo (*C.E.O. – Chief Executive Officer*), sobre as decisões que afetam a identidade, o caráter e o propósito da

organização e o conjunto de sua direção, sobre integrar e sintetizar em vez de analisar, sobre educação profissional e pragmática e sobre o uso de casos derivados de consultorias com a alta administração de organizações.

- O livro apresenta exposição consistente. Tem alto grau de consistência interna que é pouco usual para um livro de política de negócios / estratégia corporativa e é também consistente com outros livros produzidos em Harvard sobre política/estratégia. Ele é notavelmente compatível com os principais livros em administração estratégica, exceto pelo fato de que Andrews (e Harvard) usa a definição ampla do conceito de estratégia (o qual inclui o processo de definir propósito, objetivo e metas) e muitos autores de livros recentes - conforme *artigo de EVERED escrito em 1983* – consideram a definição estreita de estratégia (a saber, o meio usado para atingir o fim). Muito da literatura recente pode ser vista como esforço para formalizar, racionalizar ou estender a concepção de estratégia que é apresentada por ANDREWS. Neste senso a exposição de ANDREWS sobre o conceito de estratégia é fundamental para este campo.
- Apresenta um equilibrado ponto de vista do conceito de estratégia, o qual desenvolveu ao longo de mais de vinte anos, sendo resultado de experiência em ensino, consultoria, pesquisa e prática corporativa. É também concisa e moderna.

Por esta razão, o livro de ANDREWS tem sido a mais influente exposição no campo da estratégia corporativa.

EVERED (1983:59) toma como dado, então, sua presunção de que a articulação de estratégia é a mais central e influente no campo da estratégia corporativa. EVERED faz as seguintes perguntas:

- O que sobressai ao caracterizar o conceito de estratégia de ANDREWS?
- O que distingue o enfoque de ANDREWS?
- O que um inteligente leitor podia notar de diferente nesse conceito?

O próprio EVERED (1983:59–62) responde:

1. ANDREWS define estratégia corporativa, já citada na página 106 desta pesquisa, como: “o modelo de decisão numa organização que determina e revela seus objetivos, propósitos ou metas, produz as políticas e planos principais para atingir aquelas metas e define o campo dos negócios que a organização quer seguir, o tipo de organização

econômica e humana que ela é ou pretende ser e a natureza da contribuição econômica e não econômica que ela pretende fazer para seus acionistas, empregados, clientes e comunidades.”

Para EVERED, essa definição é uma das melhores na literatura de administração de negócios, sendo tanto relevante quanto precisa. Contudo, ela é altamente verbal, vaga, informal e não é imediatamente útil. Ela não se presta a ser modelada, embora ela seja suportada por um diagrama como da figura 21.

Tanto a definição como a figura realçam a interligação dos propósitos, das políticas e da ação organizada, da interdependência da formulação e da implementação de propósitos corporativos e da consistência interna de uma escolha de identidade, posição e caráter da organização de um lado e, suas ações, de outro lado.

As definições, as figuras e o texto apresentam uma não linear, não seqüencial, não lógica concepção de estratégia. As palavras-chave recorrentes na definição do conceito de estratégia corporativa são: modelo, coerência, interdependência, consistência, inter-relacionamento, caráter. A concepção de estratégia de ANDREWS apela significativamente mais para a parte esquerda do que para a parte direita do cérebro.

Figura 21: Descrição do processo de estratégia corporativa de *The Concepts of Corporate Strategy* por ANDREWS (1980) apud EVERED (1983:62)

2. O desenvolvimento do conceito de estratégia de ANDREWS revela a valorização do prático, isto é, a prática do principal executivo, presidente ou diretor geral de uma organização. Sua concepção foi desenvolvida a partir de interações consultivas com diretores gerais de organizações experientes em problemas críticos de propósitos ou direção. O fenômeno principal é a prática da administração no nível do principal executivo (*C.E.O.*), que envolve o ponto de vista do principal executivo (*C.E.O.*) e a perspectiva da organização total. ANDREWS apresenta uma teoria do prático simples, o conceito central do qual é sua noção principal de estratégia corporativa.

Segundo EVERED (1983:61), o livro é também escrito em linguagem compreensível pelo executivo principal, prático, sem jargões técnicos do campo da ciência. Em resumo, ANDREWS trata o campo da política / estratégia de maneira mais prática que o campo da tecnologia ou ciência.

3. Substancialmente a concepção de estratégia de ANDREWS é dominada pela determinação de propósito corporativo em termos econômico, humano e social e por consideração do caráter do futuro da organização em relação a oportunidades, ameaças e restrições. Citações de ANDREWS:
 - (1970:170) apud EVERED (1983:61): “...a mais alta função do principal executivo (*C.E.O.*) é a administração do desenvolvimento resolutivo do futuro-orientado da organização...”.
 - (1970:5) apud EVERED (1983:61): “A regra do principal executivo (*C.E.O.*) como arquiteto de propósito da organização é o principal tema deste livro”.
 - (1970:iv) apud EVERED (1983:61): “Os problemas políticos de negócio, assim como aqueles de política de negócios públicos, são resolvidos com a escolha de propósitos, a adaptação da identidade e do caráter corporativo, pela definição contínua de necessidades que devem ser atendidas e pela mobilização de recursos para atingir as metas, em face da competição agressiva ou circunstâncias adversas”.

ANDREWS fez do desenvolvimento de propósito e da atenção ao futuro as principais funções do presidente (*C.E.O.*) e os principais componentes de sua concepção de estratégia. Das centenas de coisas que podiam ser ditas sobre a função do presidente (*C.E.O.*) e sobre o conceito de estratégia, ANDREWS enfatiza principalmente a

definição de propósitos e a preocupação com o futuro. Os julgamentos do valor humano estão em ambas funções.

4. ANDREWS articula um ponto de vista de processo da estratégia. Estratégia é vista mais como fluido a ser trabalhado do que alguma coisa a ser atualizada. A concepção de estratégia de ANDREWS é descrita como “um processo organizacional sempre em movimento” e as interfaces entre o processo organizacional de formulação e o processo organizacional de implementação. E “...a determinação de propósito está em dinâmica inter-relação com sua implementação”. Estratégia é vista como atributo de um sistema vivo em vez de uma fórmula estática a ser aplicada.

Este ponto de vista contrasta notavelmente com o daqueles que pensam estratégia em termos tecnológicos de rede de *pert*, alcance das metas, realização da missão ou projeto ou implementação.

5. O estudo de caso representou papel importante no desenvolvimento da concepção e teoria da estratégia apresentada por ANDREWS. O estudo de caso de situações encontradas pelo presidente (*C.E.O.*) em organizações reais proporciona os recursos para o desenvolvimento do conhecimento. O estudo de caso tem contribuído significativamente na aquisição de conhecimento. O que não é explicado são os detalhes do processo da geração do conhecimento.

Para EVERED (1983:61) estes são os cinco aspectos que distinguem a concepção de estratégia de ANDREWS.

A seguir será apresentada a análise do conceito de formulação de estratégia de ANSOFF e de outros autores mais recentes – fim do século XX e início do século XXI -, considerando os mesmos autores citados na seção 2.1 sobre a Análise da Situação Estratégica, que são: BETHLEM, HAX e MAJLUF, OLIVEIRA e WRIGHT, KROLL e PARNELL.

2.4.2 ANSOFF (1977 e 1993)

HOFER e SCHENDEL (1978:17) citam que ANSOFF, surpreendentemente, nunca definiu de modo formal o que ele pensava sobre estratégia. Entretanto, os autores escreveram sobre a definição de estratégia de ANSOFF baseados em comentários feito por ele em um texto de 1965, traduzido para o português em 1977.

Segundo ANSOFF (1977:32), os objetivos exercem influência sobre o comportamento da administração, assim como as restrições e responsabilidades:

- *Objetivos*: são regras de decisão que habilitam a administração a orientar e medir o desempenho da organização no sentido da consecução dos seus propósitos.
- *Restrições*: são regras de decisão que excluem certas alternativas do campo das ações possíveis para a organização. Exemplo: o nível do salário mínimo normalmente representa uma restrição legal ou contratual, e não um objetivo, a menos que a organização conscientemente procure elevar os salários de seus empregados acima do mínimo legal ou acima do nível negociado com o sindicato.
- *Responsabilidades*: são obrigações assumidas pela organização. Não fazem parte do mecanismo interno de orientação e controle. Exemplo: a responsabilidade pelo apoio à Fundação Ford não afeta de maneira alguma as decisões da organização automobilística Ford em relação à venda de automóveis, ao desenvolvimento de novos modelos, à escolha de novos mercados ou à escolha de alternativas de diversificação em setores não-automobilísticos.

Para ANSOFF (1977:91–94), os componentes da estratégia pelo conceito restrito são: conjunto de produtos e mercados, vetor de crescimento, vantagem competitiva e sinergia. O autor, para explicar esses componentes, utiliza a expressão “elo comum”.

- *Conjunto de produtos e mercados*: o setor em que a organização restringe a sua posição em termos de produtos e mercados e apresenta a vantagem de focalizar o processo de busca em áreas bem definidas, para as quais geralmente existem dados estatísticos e previsões econômicas em comum. Entretanto, muitos setores oferecem uma gama tão ampla de produtos, missões, tecnologias e clientes que torna o elo comum muito tênue.
- *Vetor de crescimento*: indica a direção em que a organização caminha, sua postura corrente em termos de produtos e mercados. O quadro 8 ilustra este componente:

Quadro 8: Componentes do vetor de crescimento

PRODUTO	Atual	Novo
MISSÃO		
Atual	<i>Penetração de mercado</i>	<i>Desenvolvimento de produtos</i>
Nova	<i>Desenvolvimento de mercados</i>	<i>Diversificação</i>

Fonte: ANSOFF (1977:92)

- A *penetração no mercado* indica a direção de crescimento por meio do aumento da participação relativa da organização nas linhas correntes de produtos e mercados.
 - No *desenvolvimento de mercados* a organização busca novas missões para seus produtos.
 - O *desenvolvimento de produtos* representa o processo pelo qual a organização cria novos produtos para substituir os já existentes.
 - A *diversificação* distingue-se pelo fato de que tanto os produtos quanto as missões são novos para a organização.
 - O elo comum pode ser percebido na penetração do mercado, no desenvolvimento de mercados e no desenvolvimento de produtos, pelas potencialidades de marketing, pela tecnologia do produto, ou ambas. No caso da diversificação, o elo comum é menos evidente e certamente mais fraco.
- *Vantagem Competitiva*: procura-se visualizar um elo comum que consiste em isolar as características de oportunidades típicas do campo definido pelo conjunto de produtos e mercados e pelo vetor de crescimento. Procura-se identificar propriedades específicas e combinações individuais de produtos e mercados que dão à organização forte posição concorrencial.
 - *Sinergia*: é a medida da capacidade da organização para tirar proveito de sua entrada numa área de produto e mercado. O elo comum pode ser agressivo (exige que as novas linhas utilizem uma competência em que a organização se destaca), ou pode ser defensivo (exige que as novas linhas forneçam alguma potencialidade-chave de que a organização carece). A sinergia é particularmente útil como elo comum em novas áreas de crescimento, em que as fronteiras divisórias do setor não se encontram muito bem

definidas e alteram-se continuamente. Também é uma variável-chave na escolha de uma estratégia de diversificação.

Os quatro componentes são complementares em vez de serem mutuamente exclusivos. Em conjunto com os objetivos, a organização poderá escolher um, dois ou todos os componentes da estratégia.

Portanto, para ANSOFF (1977:94), a estratégia e os objetivos descrevem, conjuntamente, o conceito do campo de atuação da organização.

Segundo ANSOFF (1977:94), é importante analisar a utilidade da estratégia como instrumento de administração. Isso deve ser feito por uma análise alternativa à estratégia. Para ANSOFF essa alternativa consiste em não ter qualquer regra além da simples decisão de estar atento para perspectivas de lucro. Depois de ANSOFF (1977:95 – 96) analisar essa alternativa, ele afirma que as vantagens de não perder qualquer aposta e não aplicar os recursos da organização senão no último momento são colocadas frente a frente com as desvantagens de uma busca ineficiente, do risco mais elevado da tomada de más decisões e a falta de controle sobre a alocação geral de recursos. Poderia parecer que, para a maioria das organizações, as vantagens da estratégia são superiores às da flexibilidade total. Entretanto, as exigências de estratégia variam de um tipo de organização para outro. O quadro 9 mostra as necessidades de estratégia para cada tipo de organização:

Quadro 9 – Necessidades de estratégia de organizações diferentes

NECESSIDADE DE ESTRATÉGIA	<i>Conjunto de produtos e mercados</i>	<i>Vetor de crescimento</i>	<i>Sinergia</i>	<i>Vantagem competitiva</i>	<i>Objetivo</i>
Tipos de Organização					
<i>Organização produtora</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<i>Organização do tipo “holding”</i>	Sim (?)			Sim	Sim
<i>Organização de investimento</i>					Sim

Fonte: ANSOFF (1977:98)

Pode-se ver facilmente, no quadro 7, que a organização produtora exige a estratégia mais complexa.

ANSOFF (1977:99-101) nesse contexto, procura conceituar estratégia, política, programas e procedimento operacionais, para que os diversos níveis da organização, principalmente os inferiores, estejam alinhados com os objetivos e estratégias formuladas.

Para ANSOFF (1977:99), o conceito de estratégia é relativamente novo na literatura de administração. A sua origem histórica pode ser situada na arte militar, na qual é um conceito amplo, vagamente definido, de campanha militar para aplicação de forças em grande escala contra o inimigo. A estratégia opõe-se à tática, que é um esquema específico de emprego dos recursos disponíveis. A ligação com o uso no meio empresarial foi proporcionada em 1948 por Von Neumann e Morgenstein em sua teoria dos jogos. Essa teoria fornece uma perspectiva unificadora para todos os tipos de situação de conflito, independentemente de sua origem, se na guerra, na política ou em atividades empresariais. O conceito de estratégia recebeu dois significados: A estratégia pura é uma manobra, ou série específica de manobras da organização, tal como um programa de desenvolvimento de produtos, no qual sucessivos produtos e mercados são claramente delineados. A estratégia maior ou mista é uma regra estatística de decisão para ajudar a escolher a estratégia pura que a organização deve adotar em dada situação.

ANSOFF e MCDONNELL (1993:70-71) procuram conceituar a estratégia mostrando o desejo de ANSOFF explicitar seu pensamento sobre o conceito de estratégia, depois de 20 anos de experiência. Para ANSOFF e MCDONNELL, estratégia é um conjunto de regras de tomada de decisão que orienta o comportamento de uma organização. Há quatro tipos de regras:

- Padrões pelos quais o desempenho presente e futuro da organização são medidos. Em termos qualitativos esses padrões são chamados de objetivos e em seu aspecto quantitativo são chamados de metas.
- Regras para desenvolvimento da relação da organização com seu ambiente externo: que produtos e tecnologias a organização desenvolverá, onde e para quem os produtos serão vendidos, como a organização conquistará alguma vantagem sobre os concorrentes. Este conjunto de regras é chamado de estratégia de produto e mercado, ou estratégia empresarial.

- Regras para o estabelecimento das relações e dos processos internos na organização; isso é frequentemente chamado de conceito organizacional.
- As regras pelas quais a organização conduzirá suas atividades do dia-a-dia, chamadas de políticas operacionais.

Segundo ANSOFF e MCDONNELL (1993:70) a estratégia possui várias características peculiares:

- O processo de formulação de estratégias não resulta em nenhuma ação imediata. Em vez disso, estipula as direções gerais nas quais a posição da organização crescerá e se desenvolverá.
- Portanto, a estratégia deve ser usada, em seguida, para gerar projetos estratégicos por intermédio de um processo de busca. O papel da estratégia nessa busca é, primeiramente, focalizar a atenção em áreas por ela definidas e, em segundo lugar, identificar e eliminar possibilidades que com ela sejam incompatíveis.
- Assim, a estratégia torna-se desnecessária sempre que a dinâmica histórica da organização a leve aonde quer ir. Ou seja, quando o processo de busca já está orientado para as áreas preferidas.
- No momento em que se está formulando estratégias, não é possível enumerar todas as possibilidades de projetos que acabarão sendo descobertas. Portanto, a formulação de estratégias deve basear-se em informações muito agregadas, incompletas e incertas a respeito das classes de alternativas.
- Quando as buscas identificam alternativas específicas, as informações mais precisas e menos agregadas que se tornam disponíveis podem levar ao questionamento da prudência da escolha original de estratégia. Portanto, o uso bem-sucedido da estratégia exige feedback estratégico.
- Como tanto a estratégia quanto os objetivos são utilizados para filtrar projetos, eles parecem semelhantes. No entanto, são diferentes. Os objetivos representam os fins que a organização está tentando alcançar, enquanto a estratégia representa os meios para se atingir esses fins. Os objetivos são regras de decisão de nível mais alto. Uma estratégia válida dentro de um conjunto de objetivos pode perder sua validade quando os objetivos da organização são modificados.

- A estratégia e os objetivos são intercambiáveis, tanto em momentos distintos quanto em níveis diferentes da organização. Assim, alguns atributos de desempenho (como a participação no mercado) podem ser objetivos da organização num momento e ser sua estratégia em outro. Além disso, à medida que os objetivos e a estratégia vão sendo mais detalhados nos diferentes níveis da organização, acaba aparecendo uma relação hierárquica típica: os elementos da estratégia em nível gerencial mais alto transformam-se em objetivos no nível inferior.

Portanto, segundo ANSOFF e MCDONNELL (1993:71), a estratégia é conceito fugaz e um tanto abstrato. Sua formulação tipicamente não produz qualquer ação produtiva imediata na organização. Acima de tudo, é um processo dispendioso, tanto em termos de dinheiro quanto do tempo dos administradores.

Para ANSOFF e MCDONNELL (1993:73-74), em muitos casos a dinâmica organizacional passada é um caminho para a estagnação e/ou declínio. Por isso é que a estratégia surgiu como ferramenta para a orientação da dinâmica organizacional. Dado esse fato, várias questões precisam ser colocadas quanto à utilidade de se ter uma estratégia.

- 1^a. questão: Uma estratégia sistemática e explícita é um conceito viável? Alguns autores argumentam que a complexidade organizacional, as incertezas de informação e a cognição humana limitada fazem com que seja impossível focar a formulação de estratégias de maneira sistemática. O argumento é de que a formulação de estratégias deve, necessariamente, ocorrer da maneira adaptativa, assistemática e informal que se observa na maioria das organizações. A resposta a essa colocação é a de que só os resultados podem prová-la. Ela tem sido refutada por várias organizações que nos últimos anos têm formulado e anunciado suas estratégias.
- 2^a. questão: Dado que a formulação sistemática de estratégias é factível, a estratégia leva a melhorias de desempenho nas organizações, quando utilizada como alternativa ao crescimento por adaptação? ANSOFF e MCDONNELL (1993:73) constataram que o pré-planejamento deliberado e sistemático da estratégia de aquisição propiciou desempenho financeiro significativamente superior ao verificado quando da adoção de enfoque não-planejado, oportunista e adaptativo. Esses resultados são válidos de acordo com testes estatísticos rigorosos. Após esse estudo, várias pesquisas confirmaram esta constatação, ou seja, que a formulação explícita de estratégias pode melhorar o desempenho.

- 3^a. questão: Quando o recurso a uma estratégia explícita se torna essencial? Um dos requisitos é de que haja mudanças rápidas e descontínuas no ambiente da organização. Isto pode ser causado pela saturação dos mercados tradicionais, descobertas tecnológicas dentro ou fora da organização e/ou afluxo repentino de novos concorrentes.

Sob tais condições, as tradições e experiências organizacionais existentes não serão mais suficientes para enfrentar as novas oportunidades e ameaças. Sem o benefício de uma estratégia unificadora, é muito provável que partes diferentes da organização desenvolvam respostas distintas, contraditórias e ineficazes. Haverá conflitos, em consequência, e a reorientação da organização será prolongada, turbulenta e ineficiente. A reorientação pode vir tarde demais para garantir a sobrevivência.

A organização, quando enfrenta tais discontinuidades, precisa lidar com dois problemas muito difíceis:

- Como escolher as direções certas para o crescimento futuro, dentre muitas alternativas conhecidas com imprecisão?
- Como mobilizar as energias de grande número de pessoas na nova direção escolhida?

As respostas a essas questões representam a essência da formulação e implantação de estratégias. Nessa altura, a estratégia passa a ser uma ferramenta de gestão essencial e de grande necessidade.

Segundo ANSOFF e MCDONNELL (1993:75), a estratégia é uma ferramenta poderosa para lidar com as condições de mudança que cercam a organização hoje em dia, mas é complexa, sua introdução é dispendiosa e seu uso é caro. Não obstante, há indícios de que ela é compensadora.

2.4.3. BETHLEM (1999)

BETHLEM aborda de maneira diferente a estratégia. Ele destaca a importância do ser humano no contexto da organização, principalmente na formulação da estratégia.

Segundo BETHLEM (1999:17), o conceito de estratégia e as ações relativas a ele – planejamento, elaboração, execução, implantação, acompanhamento, controle, avaliação, etc. – têm de ser ensinados aos atores e não só aprendidos, como também adotados por eles como válidos e úteis. Ele começa pelo processo de aprendizagem e pelo processo de aprendizagem de estratégia, pois considera que a primeira etapa da maior parte dos processos humanos volitivos é a aprendizagem. O que se executa voluntariamente é antes aprendido e cooptado. Para executar algo, o ser humano precisa ter conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias e suficientes. No linguajar de hoje, significa aprender, ou seja, internalizar e saber utilizar conceitos, constructos, técnicas, processos etc., pertinentes à ação que se vai realizar.

Conforme BETHLEM (1999:17), uma das visões das organizações, reproduzidas nos últimos anos em inúmeros artigos e livros, é a visão de que as organizações que sobrevivem e têm sucesso são organizações que aprendem (*learning organizations*), o que é considerado por alguns como novidade.

As dificuldades semânticas da área de Estratégia, segundo BETHLEM (1999:18), são enormes. Há dezenas de definições para os conceitos principais e vários conceitos introduzidos nos anos recentes, como visão estratégica, pensamento estratégico, estratégia emergente etc., sobre os quais há discordâncias. Enfim, a aprendizagem começa com a exposição à imprecisão e à debilidade dos conceitos básicos, o que torna quase impossível que ela seja bem-sucedida.

Para BETHLEM (1999:18), apesar das dificuldades citadas e da aparente confusão das definições, há alguns fatos, na estratégia, que são claros e bem definidos:

- a. Estratégia é um conceito que precisa ser aprendido (aprender significa saber utilizar; sem saber utilizar o conceito não há como aplicá-lo).
- b. Estratégia, para ser tornada real, ou seja, bem executada, tem de ser aprendida por várias pessoas e aceita por todas elas.
- c. A transformação de idéias “estratégicas” em ações estratégicas que venham dar aos estrategistas os resultados que almejam exigirá várias etapas:

1a. etapa: Um processo intelectual individual ou coletivo de geração de propostas de ação que se pode chamar de planejamento estratégico.

2a. etapa: Um processo comportamental – social de obtenção de concordância e apoio de outros indivíduos às propostas da etapa anterior, cujo resultado se pode chamar de plano estratégico ou plano de ação. Até essa etapa o produto do trabalho existe apenas “no papel” e pode ser abandonado sem grandes consequências.

3a. etapa: Outro processo comportamental social em que os mesmos indivíduos, ou mais alguns indivíduos cooptados, iniciem, junto com o autor ou autores das idéias, o processo de concretizar no mundo real as ações propostas no plano da etapa anterior. Pode-se chamar esta etapa de implementação estratégica. Esta última etapa já vai alterar as condições materiais da organização pela utilização de recursos e poderá provocar modificações no ambiente em que a organização atua, se houver reação dos competidores.

4a. etapa: Um processo dinâmico de finalização das ações iniciadas na etapa anterior.

Segundo BETHLEM (1999:19), estará assim completada a transformação das idéias da 1^a. etapa em eventos do mundo real começada na 3^a. etapa. O término da 4^a. etapa é a implantação das estratégias.

BETHLEM (1999:19), em sua abordagem, utiliza o modelo de aprendizagem estratégica proposto por GINTER e WHITE (1982), que se apóia no que chamam de teoria de aprendizagem social da administração estratégica e de seus conceitos e constructos, e utilizou também o modelo de KOLB (1974), que afirma ser o comportamento do indivíduo uma interação contínua e recíproca entre as cognições do indivíduo e seu ambiente, e assim é constantemente sujeito a ajustamentos em função da interação, conforme esquema mostrado na figura 22.

Segundo BETHLEM (1999:23), o modelo apresentado por GINTER et al, conforme o ambiente onde a organização vai operar ou opera, oferece vários estímulos. O modelo divide-os em estímulos do ambiente externo e estímulo do ambiente interno, que BETHLEM chama de circunstâncias e recursos. O organismo, chamado por BETHLEM de organização, a eles vai reagir.

Figura 22: Modelo Estímulo Organismo Comportamento Conseqüência – E.O.C.C.

Fonte: BETHLEM (1999:22).

A reação é o aparecimento, no organismo, de uma perspectiva ou visão de planejamento estratégico, que se pode assemelhar à vista estratégica e ao pensamento estratégico.

A teoria de aprendizagem social sugere que os processos cognitivos atuam, junto com as percepções do ambiente, na determinação do comportamento que os dirigentes de uma organização vão adotar. A contribuição do processo cognitivo dos executivos é um elemento em qualquer teoria viável de administração estratégica.

Segundo BETHLEM (1999:56), nos processos de formulação, planejamento e implantação de estratégia, é preciso considerar a influência dos valores dos indivíduos que compõem a organização e da própria organização sobre a escolha da estratégia a ser seguida. Essa influência vai exigir certo cuidado, por parte da organização, na adoção de conceitos, técnicas e formulações, principalmente se oriundos de culturas diferentes daquela em que a organização opera.

Os sistemas de valores dos diferentes membros da direção de uma organização não são normalmente iguais; a existência de valores iguais ou compatíveis para todos os participantes

de uma estrutura de poder é quase sempre resultado de interação e obtenção de consenso entre os citados participantes ou de administração bem sucedida de conflito entre eles.

O modelo esquemático é ilustrado na figura 23:

Figura 23: Interação e valores

Fonte: BETHLEM (1999:66)

Segundo BETHLEM (1999:67), a possibilidade de ajustamento entre esses *valores* e *cultura* será sem dúvida uma variável de grande importância para o sucesso de qualquer etapa do processo estratégico. A participação de funcionários no processo estratégico, considerando seus valores diferentes, buscando a equalização de seus valores com os da direção, vai diminuir os resultados não esperados e o desvio dos objetivos e, às vezes, até eliminá-los.

Depois de mostrar a influência dos valores na formulação de estratégia, BETHLEM (1999:24) explica o modelo E.O.C.C. (Estímulo Organismo Comportamento Conseqüência). O aparecimento da visão ou perspectiva estratégica ou pensamento estratégico leva a um

comportamento estratégico que se inicia pela análise e vai prosseguir em etapas sucessivas que vão construir o processo estratégico.

O enfoque pela aprendizagem facilita a compreensão dos conceitos e de seu inter-relacionamento. No mundo real, há dificuldades na aprendizagem organizacional causadas por vários fatores. É importante lembrar que o modelo utilizado tem por objetivo principal apenas facilitar a compreensão dos conceitos envolvidos no processo estratégico; não necessariamente seria um “mapa” para o comportamento das organizações de sucesso.

BETHLEM (1999:26-30) procura mostrar, por meio do processo decisório estratégico, o processo de chegada a uma estratégia. Com base na simplificação adotada de se considerar a organização um sistema aberto, submetido às dificuldades sistêmicas e estruturais, pode separar as ações estratégicas de formular, desenvolver, planejar, implantar, controlar etc., em conteúdo e processo. Essa divisão tem sua aplicação dificultada porque a palavra processo decorre de ações encadeadas e, assim, sempre serve para tudo. O desenvolvimento do conteúdo é um processo, assim como esta descrição do que se está fazendo é um processo. Para ordenar o raciocínio, o CONTEÚDO vai ser o “o quê” se propõe realizar em termos estratégicos, o que pode ser chamado de plano estratégico.

Os conceitos e as formulações que serão usados nos planos estratégicos genéricos e específicos são missão, objetivos, metas, negócio, domínio de ação, políticas, diretrizes, normas, estratégias e formas de avaliação, podendo ser citados, inclusive, dados numéricos referentes a quantidades, prazos e durações. Conceitos e definições são controvertidos e definidos de formas diferentes, por autores diferentes.

Já o PROCESSO é o “*como*” se faz a elaboração e o desenvolvimento de um plano. Inclui as atividades utilizadas para formar o grupo de pessoas que vai elaborar o plano estratégico e as atividades utilizadas para desenvolver o conteúdo do plano. Elas podem ser: seminários, palestras, debates, reuniões e atividades de monitoração interna e externa, tais como cenários, projetos, estudos, levantamentos. O processo também deve incluir a forma como serão organizadas as pessoas, se em grupos, comissões etc., para consecução das tarefas.

Começa-se o processo pela escolha dos objetivos (missões) e das estratégias ligadas aos objetivos genéricos. Pode-se esquematizar o processo de tomada de decisão estratégica, em que se escolhem os caminhos que a organização irá trilhar. O modelo genérico é mostrado na

figura 24. Analisando os recursos e circunstâncias, chega-se aos objetivos, e, analisando exequibilidade, adequação e aceitação dos objetivos e reexaminando recursos e circunstâncias, chega-se a estratégias propostas.

Figura 24: Modelo genérico

Fonte: BETHLEM (1999:27)

BETHLEM (1999:37) procura definir o objetivo genérico de uma organização por:

- FAZER alguma coisa,
- SER alguma coisa, e
- ESTAR em algum lugar, em algum momento.

A especificação dos “alguns” (algumas coisas, e/ou algum lugar / momento) levará aos objetivos específicos da organização.

Os objetivos genéricos da organização são aqueles que a tornaram bem sucedida desde que ela seja lucrativa (objetivo genérico LUCRO), crescente (objetivo genérico CRESCIMENTO), sobrevivente (objetivo genérico SOBREVIVÊNCIA) e prestigiosa (objetivo genérico PRESTÍGIO).

Para cada objetivo genérico associam-se estratégias genéricas:

- 1) *Objetivo LUCRO*: as estratégias decorrentes são referentes aos INSUMOS (compra mais barato, aumento da eficiência (menos insumo por produto), inovação (usar novos insumos)); PROCESSO (produzir mais barato, aumentar a eficiência do processo, mudar processo (inovação)); PRODUTO (vender mais caro, vender maior quantidade (ver Crescimento), “valorizar o produto”, enfocar em parte mais favorável do mercado).

Outros autores denominam as estratégias genéricas de várias formas. Por exemplo: penetração de mercado, desenvolvimento de mercado, diversificação. Para ANSOFF (1977:97) é o componente Vetor de Crescimento da estratégia.

2) *Objetivo CRESCIMENTO*: Esse objetivo pode ser atingido em decorrência das estratégias:

- Maior lucro desde que se invista o lucro excedente.
- Manutenção do lucro, desde que haja maior investimento vindo de fonte externa.
- Crescimento do faturamento sem aumento do lucro total, visando à maior presença no mercado e à melhoria da posição competitiva.

No caso de crescimento do patrimônio líquido, a organização pode adotar como estratégias:

- Reinvestir os lucros na organização.
- Obter mais capital de risco ou de empréstimo no mercado.
- Aumentar o patrimônio líquido por meio de agregação com outras organizações mediante alianças, fusões ou aquisições.

Nesse caso, deve-se procurar SINERGIA, chamada por ANSOFF (1977:94) de componente da estratégia.

3) *Objetivo de SOBREVIVÊNCIA*: as estratégias ligadas a esse objetivo demandam ações preventivas, como controle da concorrência, prospecção tecnológica e elaboração de cenário e podem assumir várias formas como alianças estratégicas e “cartelização”. As organizações, neste caso, devem ter boa capacidade de adaptação e flexibilidade que são facilitadas pela aprendizagem organizacional.

4) *Objetivo PRESTÍGIO*: deve-se desenvolver imagem e identidade da organização que traga prestígio, mantendo a imagem de qualidade, pontualidade, seriedade e progresso.

BETHLEM (1999:28 – 30) mostra o roteiro de determinação de estratégia.

O processo inicia-se com a imposição dos desejos e aspirações de estrutura do poder, explicitados ou mantidos implícitos. Toda organização tem uma estrutura de poder que impõe aos demais membros da organização os objetivos que deseja que a organização persiga, ou influencia os membros para que os adote.

A estrutura do poder pode incorporar a seus desejos e aspirações, os de outras categorias da organização, deixar de considerá-los ou considerá-los apenas ao chegar a fase de implementação.

É estabelecida, então, a visão do estado atual da organização ou negócio pelos membros significativos da organização, que devem propor as seguintes perguntas:

- O que a organização é?
- O que a organização faz?
- Como a organização está?
- Onde a organização está?

Para determinar os objetivos do futuro são feitas previsões sobre as condições que a organização encontrará no futuro próximo. Para isso são propostas as perguntas:

- O que vem por aí?
- Como vai afetar a organização?

Das respostas a estas perguntas surgem as prioridades e os desafios que serão respondidos (ou ignorados) e as decisões estratégicas que vão fixar o futuro da organização. São respondidas as questões:

- O que a organização será?
- O que a organização fará?
- Como e onde a organização estará?

Esse conjunto de perguntas e respostas define o futuro desejado pela estrutura de poder da organização.

Torna-se necessário, então, o reexame mais acurado e frio das condições ambientais e dos recursos disponíveis que produzirão as diferenças entre o exeqüível e o desejável. BETHLEM chama essas diferenças de brechas ou hiatos. As possibilidades de redução ou fechamento dessas brechas devem ser examinadas com cuidado para se obter o futuro esperado. Novamente devem ser respondidas as perguntas:

- O que a organização será?
- O que a organização fará?
- Como a organização estará?
- Onde a organização estará?

As respostas a essas questões configurarão o futuro esperado e, dentro dele, os objetivos ou missão que a organização se propõe.

O futuro almejado será atingido por meio das estratégias alternativas propostas.

Quando houver discordância entre os membros da estrutura de poder e os executivos das tarefas necessárias, o processo tende à ruptura. Esse problema depende muito dos valores dos membros da organização.

Reexaminando os recursos e circunstâncias (estímulos do ambiente interno e externo), chega-se às estratégias adotadas, sempre sujeitas a reexame e modificações, devido à condição mutável dos elementos analisados ou considerados, conforme pode ser resumido nas figuras 25 e 26:

Figura 25: Roteiro da determinação de estratégias.

Fonte: BETHLEM (1999:29)

Figura 26: Roteiro de determinação de estratégias.

Fonte: BETHLEM (1999:30)

2.4.4. HAX e MAJLUF (1996)

Para conceituar estratégia HAX e MAJLUF (1996:1) propõem a questão: *O que é estratégia?* Segundo eles, o desafio de fornecer uma definição para estratégia não é simples, porque há alguns elementos da estratégia que têm validade universal e podem ser aplicados a qualquer instituição, a despeito de sua natureza. Outros parecem ser fortemente dependentes não apenas da natureza da organização, mas também dos seus constituintes, sua estrutura, sua cultura. Para romper esse impasse, HAX e MAJLUF consideram útil separar o conceito de estratégia do processo de sua formação.

HAX e MAJLUF desejam abranger, como conceito de estratégia, seu conteúdo e sua essência. Este assunto recebeu grande atenção de diversos autores nas últimas décadas. A maioria deles, entretanto, parece ter enfatizado uma perspectiva diferente, única, oferecendo apenas uma dimensão a esse conceito tão complexo.

Eles propõem rever a definição central e sugerem uma visão integradora que compõe de modo mais claro as várias dimensões do conceito de estratégia. HAX e MAJLUF analisaram o trabalho de pessoas com mais destaque no campo da estratégia. Algumas dessas dimensões e ênfases, em especial as propostas da última década, geraram muita controvérsia. Eles tentam harmonizar as visões aparentemente contraditórias e oferecer definição unificada de estratégia que integre, de uma maneira construtiva e pragmática, todas as diferentes contribuições.

Apesar de ser útil separar esses dois elementos da estratégia para obter compreensão melhor de ambos, é fundamental que a essência e o processo não sejam dissociados, porque estão intrinsecamente integrados. A essência da estratégia é conseguir bom desempenho financeiro, procurando diferenciar a organização de seus competidores; o processo da estratégia oferece a disciplina que permite que todos os administradores participem ativamente na definição da estratégia.

As várias dimensões do conceito de estratégia - HAX e MAJLUF (1996:2 – 12)

A estratégia pode ser vista como conceito multidimensional que compreende as atividades críticas da organização, provendo-a do sentido de unidade, direção, e propósito, e também facilitando as mudanças necessárias induzidas por seu ambiente. Analisando alguns dos trabalhos mais importantes no campo da estratégia, HAX e MAJLUF identificam as seguintes dimensões críticas que contribuem para uma definição unificada do seu conceito:

1. *A estratégia como meio de estabelecer o propósito organizacional em termos de seus objetivos de longo prazo, programas de ação e prioridades para a alocação de recursos.*
2. *A estratégia como definição do domínio competitivo da organização.*
3. *A estratégia como resposta a oportunidades e ameaças externas, assim como para pontos fortes e fraquezas internas, a fim de obter vantagem competitiva sustentável.*

A partir dessa perspectiva, surge a estrutura fundamental da estratégia de negócios, com três áreas de atenção: a unidade de negócios, como o assunto central da análise; a estrutura da indústria (setor), que determina as tendências-chave do ambiente; as competências internas, que definem as formas para competir. A figura 27 ilustra como essas três áreas de atenção fornecem a estrutura dos assuntos estratégicos para a organização e como elas se tornam as forças-chave, determinando a formulação da estratégia e sua implementação. Os objetivos de longo prazo, os programas de ação estratégica e as prioridades de alocação de recursos tornam-se condicionados ao papel que as unidades de negócios planejam desempenhar dentro da carteira de negócios da organização, às tendências favoráveis ou desfavoráveis de sua estrutura industrial e às capacidades internas necessárias a serem desenvolvidas para conseguir a posição competitiva desejada.

Figura 27: A estrutura básica para explicar a lucratividade de um negócio

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:5)

4. *A estratégia como forma de definir tarefas gerenciais com perspectivas corporativas, de negócio e funcionais.*
5. *A estratégia como modelo de decisões coerente, unificador, e integrador.*
6. *A estratégia como definição da contribuição econômica e não econômica que a organização deseja fazer para os envolvidos com a organização (stakeholders).*

Stakeholders - envolvidos com a organização - é um termo que designa todos os que recebem direta ou indiretamente os benefícios ou sustentam os custos advindos da ação da organização: acionistas, empregados, administradores, clientes, fornecedores, credores, comunidades, governo e outros.

7. A estratégia como expressão de intenção estratégica: esforço da organização.

A intenção estratégica compreende o processo de administração ativa que cria um sentimento de urgência, pondo o foco da organização na essência da vitória e motivando as pessoas por ações como:

- Desenvolver foco competitivo em todos os níveis, com vasto uso da inteligência competitiva.
- Dar aos empregados as habilidades que eles precisam para trabalhar efetivamente, deixando espaço para as contribuições individuais e as da equipe.
- Guiar a alocação de recursos pelo uso consistente da intenção.
- Dar à organização tempo para responderam a um desafio antes de lançar outro.
- Estabelecer marcos claros e prever mecanismos para monitorar o progresso e garantir que o reconhecimento e a recompensa internos reforcem o comportamento desejado.

8. A estratégia como meio para desenvolver as competências essenciais da organização.

A noção básica sobre as competências essenciais é que elas estão sendo nutridas e desenvolvidas no nível corporativo e que elas definem o fundamento da estratégia competitiva para toda organização. Existem três condições que podem ser detectadas para identificar as competências essenciais em uma organização:

- dá acesso potencial para uma vasta variedade de mercados;
- deve produzir contribuição significativa aos benefícios percebidos pelo cliente do produto final; e
- deve ser difícil de ser imitada pelos competidores.

As competências essenciais, em especial aquelas que envolvem aprendizado coletivo, baseiam-se em conhecimento e podem ser melhoradas conforme são aplicadas.

9. A estratégia como meio de investir em recursos tangíveis e intangíveis para desenvolver as capacidades que garantam vantagem sustentável.

A noção das competências essenciais está proximamente relacionada com a assim chamada *visão da organização baseada nos recursos*, que é o modelo mais recente para compreender os mecanismos para atingir vantagem competitiva. Ela representa um grande distanciamento da abordagem estratégica baseada em considerações dirigidas pelo mercado, que considera as condições da indústria como responsáveis pela criação de oportunidades para obter maior rentabilidade. A visão baseada nos recursos distancia-se significativamente desta abordagem e postula que as fontes centrais da vantagem competitiva são motivadas por fatores; isso quer dizer que elas dependem do desenvolvimento de recursos e capacidades por parte da organização. A estrutura-base identificada na figura 27 mostra que a estrutura da indústria (setor) e a posição competitiva contribuíram aproximadamente em termos iguais para o desempenho da rentabilidade do negócio.

A essência do modelo baseado em recursos está descrita na figura 28. Ela simplesmente mostra que a vantagem competitiva é criada quando os recursos e as capacidades exclusivos das organizações são aplicados no desenvolvimento de competências essenciais. Além disso, a vantagem resultante pode ser sustentada devido à falta de substituição e à capacidade de imitação pelos concorrentes da organização. Também os benefícios obtidos a partir destas vantagens são mantidos dentro da organização, não sendo apropriados por elementos externos. Finalmente, o momento da aquisição dos recursos e das capacidades necessários é tão oportuno que o seu custo não se equiparará com os benefícios resultantes. Se todas essas condições forem atendidas, a vantagem competitiva criada iria gerar valor econômico aumentado para a organização.

Figura 28: A visão baseada nos recursos – elementos da vantagem competitiva

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:11)

As quatro premissas básicas do modelo da visão baseada em recursos para atingir a vantagem competitiva são as:

A. Competências únicas

Os recursos e as capacidades são as fontes das competências únicas da organização. Os recursos podem ser tanto tangíveis (recursos financeiros e patrimônios físicos) como intangíveis (reputação, orientação ao cliente, produtos inovadores, superioridade tecnológica, etc.). Os recursos são convertidos em capacidades quando a organização desenvolve as rotinas organizacionais necessárias para usá-los efetivamente. Frequentemente, os recursos e as capacidades são o resultado de investimentos em fatores duráveis, especializados e não negociáveis. Segundo HAX e MAJLUF (1996:11), isto é o que Ghemawat definiu como *comprometimento*, que explica tanto a persistência do desempenho da organização como também a diferença na lucratividade desfrutada por organizações distintas que competem na mesma indústria. O comprometimento representa as decisões irreversíveis apoiadas por investimentos significativos, que moldam as estratégias como um padrão contínuo de tomada de decisão.

B. Sustentabilidade

Para que a vantagem competitiva seja sustentável, as condições de individualidade associadas a uma unidade estratégica de negócio deveriam ser preservadas. Isso quer dizer que não devem existir ameaças de substituição ou de imitação. Os recursos da organização, para preservar o potencial para uma vantagem competitiva sustentável, devem ter os atributos: ser valiosos, escassos e difíceis de imitar ou substituir.

C. Apropriabilidade

Aborda a questão de quem ficará com a renda econômica resultante. Às vezes, os proprietários de uma unidade de negócios não se apropriam da totalidade do valor gerado devido ao distanciamento que pode existir entre proprietário e controle. Os não proprietários podem controlar fatores complementares e especializados que podem desviar o movimento de capital para longe dos negócios. Esse tipo de dissipação de valor é chamado de *obstrução*.

A segunda ameaça para a própria habilidade do valor econômico refere-se à *baixa atividade*. Ela fornece medida de quanto o valor econômico realizado pela unidade de negócios é significativamente menor do que aquilo que poderia potencialmente ter sido gerado. A baixa

atividade é freqüentemente o resultado de deficiências ou benefícios não garantidos que impedem a acumulação de rendas econômicas e negócios.

Enquanto a obstrução produz uma distribuição diferente da riqueza total criada, a baixa atividade reduz o tamanho desta riqueza.

D. Oportunismo e o tempo exato de ação

Outra condição necessária para obter vantagem competitiva ocorre antes do estabelecimento de uma posição de recursos superior à concorrência. É preciso que o custo incorrido em adquirir recursos seja menor do que o valor criado por eles. Em outras palavras, o custo implícito em implementar estratégia de uma unidade de negócios não deve suplantiar o valor gerado por ela. Esta condição é almejada para aproveitar o oportunismo ou a escolha do tempo exato de ação para garantir vantagem competitiva.

Em direção a um conceito unificado de estratégia

O conceito de estratégia envolve o propósito geral de uma organização. As dimensões apresentadas simplesmente enfatizam os diversos componentes do conceito de estratégia, um de cada vez. Todos eles são significativos e relevantes e contribuem para a melhor compreensão das tarefas estratégicas.

Uma definição unificada de estratégia tem de abordar a controvérsia entre o paradigma de "posicionamento da estrutura competitiva da indústria" e "a visão baseada nos recursos" da organização. A figura 29 mostra uma proposta para convergir essas visões aparentemente conflitantes. O lado direito representa o ponto de vista da estrutura do setor da indústria correspondente à perspectiva do mercado, que requer que sejam atendidas as necessidades do produto-mercado de maneira efetiva. O lado esquerdo apresenta os fatores requeridos, enfatizando investimentos em recursos e capacidades que irão diferenciar a organização de seus concorrentes.

Em resumo, as considerações do setor da indústria e do mercado ditam a dinâmica da mudança contínua, enquanto as considerações de fatores e de recursos ditam os fundamentos de longo prazo na forma de competir. Na abordagem de HAX e MAJLUF (1996:14), a ponte é a missão do negócio quando se está tratando da estratégia de negócios e a missão da organização quando existe a preocupação com a estratégia corporativa.

Figura 29: A missão do negócio: a integração de fator e produto / mercado e motricidade sob o aspecto da estratégia.

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:13).

A partir deste ponto de vista, HAX e MAJLUF combinam todas as várias dimensões da estratégia que foram apresentadas e propõem uma definição integradora e compreensiva de estratégia.

ESTRATÉGIA

- Determina e revela o propósito organizacional em termos de objetivos de longo prazo, programas de ação e prioridades de alocação de recursos;
- Seleciona os negócios nos quais a organização está, ou deveria estar;
- Tenta atingir vantagem de longo prazo sustentável em cada um de seus negócios, respondendo adequadamente às oportunidades e ameaças no ambiente da organização e tratando os pontos fortes e fracos da organização;
- Identifica as distintas tarefas gerenciais nos níveis corporativo, de negócios e funcional.
- É um modelo de decisões coerente, unificador, e integrador;
- Define a natureza das contribuições econômicas e não econômicas que a organização pretende fazer para os envolvidos com ela (*stakeholders*);
- É uma expressão da intenção estratégica da organização;
- Está orientada para desenvolver e nutrir as competências principais da organização;
- É um meio de investir seletivamente em recursos tangíveis e intangíveis para desenvolver as capacidades que garantem vantagem competitiva sustentável.

A partir desse ponto de vista unificador, a estratégia torna-se a estrutura fundamental pela qual a organização pode simultaneamente defender sua continuidade vital e facilitar sua adaptação para um ambiente em mudança. Esta é a essência da administração bem-sucedida da mudança. Esse ponto de vista é agressivo para estar frente a frente com as oportunidades para expansão de lucratividade; também respeita a cultura, tradição e a história da abordagem da organização para fazer negócios. No coração da estratégia há a busca proposital para se chegar à vantagem competitiva em todos negócios, nos quais a organização está engajada. A estratégia não acontece simplesmente; ela é feita por ações e decisões gerenciais quando surgem novas oportunidades para a lucratividade sustentada em todos os negócios da organização.

Também há o reconhecimento formal de que a estratégia deve abordar os benefícios dos envolvidos na organização (*stakeholders*), assim oferecendo uma base para conduzir a hoste de transações e contratos sociais entre eles e a organização.

O Processo de Formação da Estratégia

A essência da estratégia não pode ser separada do processo de elaboração da própria estratégia. De fato, a escola processo de pesquisas vê a estratégia como resultado de três diferentes processos:

- *O processo cognitivo dos indivíduos*, no qual reside a compreensão racional do ambiente externo e das capacidades internas da organização.
- *Os processos sociais e organizacionais*, que contribuem para a comunicação interna e para o desenvolvimento de uma opinião de consenso.
- *Os processos políticos*, que abordam a criação, retenção e transferência de poder dentro da organização.

Dentro dessa perspectiva, a tarefa do principal executivo – *Chief Executive Officer (CEO)* - é vista como a administração desses três processos. Isso requer que o principal executivo desenvolva a visão ampla do que conseguir e administre uma rede de forças organizacionais que conduza à descoberta, evolução e enriquecimento daquela visão.

Estratégia explícita versus implícita

Talvez a maior controvérsia ao redor da formação da estratégia baseie-se em quão explicitamente ela deve ser comunicada, tanto internamente, na organização, quanto externamente, para constituintes relevantes.

Processo formal-analítico versus abordagens de poder-comportamento

Se o processo da formação de estratégia deve ser formalizado é assunto para controvérsia. Em um extremo há aqueles que acreditam no processo integrado de tomada de decisão que se baseia em ferramentas analíticas e metodologias para ajudar administradores, em todos os níveis, a atingir qualidade melhor de pensamento estratégico. A formação da estratégia é vista como processo formal e disciplinado que leva ao esforço bem definido de toda organização voltado à especificação completa das estratégias corporativa, de negócios e funcional. Os favoráveis a essa abordagem tendem a defender o uso dos sistemas de planejamento formal, controle de administração e mecanismos consistentes de recompensa para melhorar a qualidade da formulação de decisões estratégicas.

No outro extremo, aqueles que se apóiam na teoria comportamental da organização e patrocinam a abordagem do poder - comportamento para formação da estratégia. Essa escola enfatiza as estruturas de múltiplas metas para as organizações, a política de decisões estratégicas, a barganha e a negociação do poder executivo, o papel das coalizões na administração estratégica e a prática do "alcançar o objetivo a qualquer custo".

Essas sistemáticas foram úteis ao focar trabalho de pesquisa acadêmica, mas nenhuma delas serve como modelo normativo ou descritivo. Para obter o melhor da formação de estratégia, o pensamento formal analítico deve ser combinado com os aspectos comportamentais da administração.

A estratégia como padrão de ações passadas versus um plano visando ao futuro

Outro elemento de controvérsia na elaboração da estratégia reside na quantidade de atenção a ser dada aos eventos no decorrer do tempo. Alguns autores vêem a estratégia exclusivamente como molde das direções futuras da organização; assim, a estratégia torna-se um grupo de objetivos e programas de ação orientados para gerenciar as mudanças futuras na organização.

De modo alternativo, a estratégia é vista como padrão de ações que emergem a partir de decisões passadas da organização. Um dos proponentes líderes desta escola de pensamento é

HENRY MINTZBERG apud HAX e MAJLUF (1996:17) que define a estratégia como "um modelo em um fluxo de decisões". De acordo com essa visão, a estratégia é decifrada como consistência em comportamento, quer seja intencional ou não, observada nas ações passadas da organização.

A emergência da estratégia a partir de decisões operacionais da organização é um dos assuntos centrais da formação da estratégia. Milhares de decisões estão sendo tomadas todos dias em organizações grandes e complexas. A única forma de fazê-las consistentes é estabelecer um sentido de direção estratégica permanente para fornecer a estrutura dentro da qual as decisões possam ser tomadas.

Ainda assim, interpretar a estratégia muito rigidamente como um padrão revelado no fluxo passado de decisões pode levar à inabilidade de moldar novas direções para a organização. Em sentido estrito, a estratégia poderia apenas tornar-se conhecida e explícita posteriormente, quando, em perspectiva histórica, ela pudesse ser decifrada a partir da trajetória de eventos passados. Do ponto de vista gerencial, esta noção da estratégia é claramente impraticável. De fato, a estratégia é mais importante quando lida com a mudança que se busca. A estratégia deveria ser formada em reconhecimento da herança passada da organização, mas, ao mesmo tempo, com a visão do "olhar à frente".

Conseqüentemente, a formação da estratégia torna-se um balanço delicado entre o aprendizado do passado e a modelagem de novos rumos de ação para levar a organização em direção a estado futuro que possa incluir significativo distanciamento de sua conduta passada.

A estratégia deliberada versus a estratégia emergente

Uma maneira diferente para caracterizar o processo de formação de estratégia surge da definição de estratégias deliberadas e emergentes. Considera-se que a estratégia seja *deliberada* quando a sua execução corresponde ao curso de ação desejada, e *emergente* quando a estratégia é identificada a partir de padrões ou consistências observadas no comportamento passado a despeito de, ou na falta de, uma intenção.

Esses dois conceitos, especialmente sua interação, formam a base para uma tipologia de caracterização de diversos tipos de processos de formação de estratégia. Em um ponto desta trajetória contínua está a estratégia puramente deliberada; no outro, a puramente emergente. Entre esses dois extremos estão estratégias que combinam vários níveis das diferentes

dimensões: a abertura, participação, envolvimento do executivo principal (*CEO*) e administração de consenso, formalização, negociação, continuidade com o passado e orientação em direção à mudança futura. O tipo de estratégia também é afetado pela natureza do ambiente da organização, em especial se este é mais ou menos benigno, controlável e previsível.

Uma tipologia da formação da estratégia

Segundo HAX e MAJLUF (1996:18), as dimensões relevantes e sensíveis às necessidades da organização que deveriam ser consideradas para se delinear o processo de formação de estratégia são:

Estratégia explícita versus implícita

- a. A abertura e a amplitude para comunicar a estratégia, tanto internamente na organização como para todos os componentes externos relevantes;
- b. O grau com o qual diferentes níveis organizacionais participam;
- c. A quantidade de consenso construída ao redor de cursos de ação intencionais, especialmente a profundidade do envolvimento do principal executivo (*CEO*) neste esforço.

Processo formal - analítico versus abordagem do poder - comportamento

- d. A extensão na qual os processos formais são usados para especificar estratégias corporativas, de negócios e funcionais;
- e. Os incentivos oferecidos pelos atores-chave para negociar uma estratégia para a organização.

Padrão de ações passadas versus plano orientado para o futuro

- f. A conexão da estratégia com os padrões de ações do passado; e
- g. O uso da estratégia como força para mudança e como veículo para novos rumos de ação.

A estratégia deliberada versus a estratégia emergente

- h. O grau em que a estratégia é puramente deliberada ou puramente emergente.

Após combinar todas as dimensões da estratégia apresentadas, é preciso definir de maneira integrada a estratégia e listar as dimensões para sua formação. HAX e MAJLUF (1996:24) demonstraram a formulação de estratégia nas três perspectivas.

As Três Perspectivas da Estratégia: Corporativa, de Negócios e Funcional

Um processo de planejamento formal deveria reconhecer os diferentes papéis a serem desempenhados pelos diferentes administradores da organização na formulação e execução de suas estratégias. Há três perspectivas básicas que sempre foram consideradas como as dimensões essenciais de qualquer processo de planejamento formal: corporativa, de negócios e funcional.

O processo de planejamento estratégico: integrando as três perspectivas

Na figura 30, HAX e MAJLUF (1996:28) apresentam modelo para o processo de planejamento estratégico formal que reconhece as três perspectivas estratégicas essenciais. Ele também serve para ilustrar a natureza diferente das tarefas de planejamento correspondentes levadas a cabo em cada nível e a seqüência recomendada para a execução daquelas tarefas. As responsabilidades individuais têm de ser atribuídas a todos níveis da organização, para o desenvolvimento, implementação e controle das tarefas estratégicas apropriadas.

Reconhece-se dois ciclos principais no processo de planejamento. Primeiro, *a formulação da estratégia*, para estruturar todos os assuntos estratégicos-chave da organização, por intermédio do envolvimento seqüencial das perspectivas corporativa, de negócios e funcional. As tarefas de planejamento associadas a cada perspectiva incluem exame ambiental e escrutínio interno e culminam com o posicionamento competitivo sugerido. No nível corporativo isso é expresso em termos de movimentos estratégicos e do desempenho de objetivos corporativos; nos níveis de negócios e funcional, conduz à proposta de programas de ação e orçamento. Essas propostas são, por sua vez, avaliadas e consolidadas no nível corporativo. Neste estágio, que marca o fim do ciclo da formulação da estratégia, são revistos os assuntos associados com integração horizontal e vertical - primordialmente coletando atividades por meio dos negócios e funções. Além disso, é atribuída prioridade para a alocação de recursos com base em considerações da administração da carteira.

O segundo ciclo do processo de planejamento, que HAX e MAJLUF (1996:31) rotulam de *orçamento estratégico e operacional*, lida com a definição final e a consolidação subsequente no nível corporativo, dos orçamentos para todos os negócios e funções na organização. O orçamento constitui o resultado legítimo desse processo, uma vez que representa os compromissos para a implementação da estratégia. Acredita-se que esses compromissos devem ser definidos de tal forma que incluam explicitamente as atividades estratégicas e operacionais da organização.

Figura 30: Processo de planejamento estratégico formal

Fonte: HAX e MAJLUF (1996:30)

A definição da estratégia resultante desse processo de planejamento formal evolui a partir de orientações amplas para planos de ação concretos. Cada nível de cada unidade da organização pode encontrar na definição da estratégia uma declaração, informação, objetivo ou plano de ação que as toque diretamente. A definição explícita da estratégia deve refletir visão amplamente compartilhada do potencial atual e da projeção futura da organização.

Com respeito à sequência da execução das tarefas de planejamento, a essência da mensagem mostrada na figura 30 evidencia que o planejamento não é um processo que se desenvolve nem de cima para baixo nem de baixo para cima. Ele é uma atividade muito mais complexa, que requer forte participação dos administradores-chave da organização. Aqui os objetivos são propostos a partir de cima e as alternativas programáticas específicas são sugeridas pelos

níveis de negócios e funcionais. É um processo que, conduzido adequadamente, gera grande quantidade de compromissos individuais e participação pessoal de todos que têm participação definitiva no aprimoramento da direção da organização. É uma ferramenta de comunicação rica, que proporciona aos administradores-chave a oportunidade de expressar suas crenças pessoais a respeito da condução dos negócios da organização e oferecer experiência conjunta valiosa, assim como a oportunidade educacional a ser compartilhada por todos os participantes-chave.

2.4.5 OLIVEIRA (2001)

OLIVEIRA (2001:173) na sua abordagem sobre planejamento estratégico define os objetivos, desafios e metas, na fase instrumentos prescritivos:

- *Objetivo*: é o alvo ou situação que se pretende atingir. Aqui se determina para onde a organização deve dirigir seus esforços.
- *Objetivo funcional*: é o objetivo intermediário, relacionado às áreas funcionais, que deve ser atingido com a finalidade de alcançar os objetivos da organização.
- *Desafio*: é uma realização que deve ser continuamente perseguida, perfeitamente quantificável e com prazo estabelecido, que exige esforço extra e representa a modificação de uma situação, bem como contribui para ser alcançada uma situação desejável.
- *Meta*: corresponde aos passos ou etapas perfeitamente quantificados e com prazos para alcançar os desafios e objetivos.

OLIVEIRA (2001:132), denomina de aspectos os componentes da estratégia citados por ANSOFF (1977:91–94), que servem para especificar o que ele chama de *propósitos* (correspondem à explicitação dos setores de atuação dentro da missão em que a organização já atua ou nos quais está analisando a possibilidade de entrar, ainda que a possibilidade seja reduzida. Portanto, a organização deve armazenar todos os dados e informações referentes aos seus propósitos atuais e futuros OLIVEIRA (2001:71)), que representam compromissos ou setores de atuação, atuais ou potenciais, que a organização se impõe no sentido de atender sua *missão* (é a determinação do motivo central do planejamento estratégico, ou seja, a determinação de “aonde a organização que ir”. Corresponde a um horizonte dentro do qual a organização atua ou poderá atuar OLIVEIRA (2001:71)). Portanto, a missão representa a razão de ser da organização.

Os aspectos apontados por OLIVEIRA (2001:132) são os conceitos adequados aos de ANSOFF (1977:91), descritos na subseção 2.4.1:

- *O binômio produto-mercado*: vai restringir a organização ao ramo e aos mercados em que ela atua; esse binômio reduz a amplitude da análise ambiental a mercados e, conseqüentemente, a produtos bem delimitados.

- Utiliza alguns métodos como unidade estratégica de negócio, análise do portfólio do produto (matriz crescimento/participação do BCG), análise de atratividade do mercado, (matriz de atratividade/GE) e PIMS – *Profit Impact of Market Strategy*.
- *O vetor de crescimento*: basicamente permite identificar se a organização está se movendo dentro do setor (expansão) ou através das fronteiras da indústria onde está localizada (diversificação). Portanto, indica a direção para a qual a organização está se movendo com relação a sua atual postura estratégica, no contexto da relação produto-mercado. O quadro 8 de ANSOFF (1977:92) ilustra esse componente no subcapítulo 2.4.1, como também explicita penetração no mercado, desenvolvimento do produto, desenvolvimento de mercado e diversificação.
- *A vantagem competitiva*: possibilita identificar os produtos e os mercados nos quais a organização está realmente capacitada para atuar. O processo de determinação da vantagem competitiva pode ser feito de dentro para fora (quais as vantagens que a organização apresenta para operar num produto-mercado), ou de fora para dentro (quais são os produtos e mercados para os quais a organização tem condições únicas de competição). A vantagem competitiva procura isolar as características de oportunidades únicas dentro do campo definido pelo âmbito produto-mercado e pelo vetor de crescimento. Ela procura identificar propriedades particulares de produtos - mercados individuais que darão à organização forte posição competitiva.

OLIVEIRA (2001:136-137) mostra que o rumo mais adequado para a futura estratégia empresarial será aquele em que a organização possa distinguir-se favoravelmente de suas concorrentes. Portanto, se uma organização quiser ser eficaz no mercado, ela deve ter significativa vantagem competitiva. A vantagem competitiva de uma organização pode ser resultado do ambiente em que ela opera, da situação geral da organização, bem como da postura de atuação da sua alta administração. O autor procura dar algumas sugestões para obtenção de vantagens competitivas, relativamente à correlação com o ambiente, à situação geral da organização e à postura de atuação da alta administração.

O autor mostra também que não se pode fornecer uma lista completa porque a vantagem competitiva é circunstancial e depende de organização para organização, bem como muda

no tempo. O importante é estar ciente de que a vantagem competitiva é sempre identificada pela organização em comparação aos seus concorrentes.

- A *sinergia*: possibilita estabelecer a habilidade e a capacidade de a organização fazer adequado investimento em determinado produto ou mercado. Naturalmente deve ser considerada a sinergia positiva, a qual ocorrerá em determinadas ações de crescimento através da expansão e/ou da diversificação. A sinergia pode ser considerada como a medida da capacidade da organização de se lançar com sucesso em novo produto.

A sinergia pode ser observada em duas situações: *Positiva*: corresponde à situação adequada da sinergia; *Negativa*: quando, embora exista ação conjunta de vários elementos do sistema, a soma das partes é menor que o efeito obtido isoladamente por meio de cada elemento.

A sinergia pode assumir algumas formas na organização:

- *Sinergia administrativa*: está associada à capacidade interna da organização em termos de produção, sistema de informações etc. Neste caso, deve-se verificar se uma expansão ou diversificação pretendida pela organização é compatível, principalmente, com sua capacitação interna em termos de recursos humanos e de seu modelo de gestão.
- *Sinergia nos investimentos*: é uma situação típica de economia de escala, pois é muito comum o caso em que o investimento contribui para melhor uso dos equipamentos (como eliminação de gargalos), melhor uso das facilidades (espaço nas fábricas e/ou armazéns), dos procedimentos (como compras em maiores volumes com maiores descontos) etc.
- *Sinergia mercadológica*: considera o uso da capacidade em termos de vendas, distribuição, esforço promocional, propaganda, etc.
- *Sinergia operacional*: pode decorrer da existência de economia de escala relacionada à experiência e tecnologia inerente ao processo produtivo e aos produtos da organização.
- *Sinergia de risco*: procura efeitos sinérgicos, cujo resultado final é o risco menor, em uma situação administrativa mais bem definida.

- *Sinergia de flexibilidade*: proporciona maior flexibilidade interna, que pode ser resultado de um processo sinérgico, tendo em vista maior estabilidade diante do ambiente.

O conceito de sinergia tem elevada importância para o processo de planejamento estratégico, pois permite o estabelecimento de melhor base conceitual para análise no processo decisório, principalmente na decisão sobre os investimentos a serem realizados.

OLIVEIRA (2001:132-138) inclui um *quinto componente*, além dos quatro colocados por ANSOFF (1977:91), representado pelo *risco envolvido*, que estabelece o nível da problemática em que o administrador está atuando em determinado momento e situação. Segundo OLIVEIRA (2001:138), existe risco quando são conhecidos os estados futuros que possam surgir e suas respectivas probabilidades de ocorrência. A incerteza é caracterizada pelo fato de não serem conhecidos os estados futuros que possam sobrevir, bem como suas probabilidades de ocorrência. A situação de incerteza absoluta, que corresponde ao desconhecimento completo sobre os futuros cursos de ação, bem como suas probabilidades de ocorrência, não é de muita validade na análise de negócios, pois se deve procurar trazer as situações de incerteza às situações de riscos e estas às situações de certeza, se possível. Apesar de a situação de certeza ser difícil de ser encontrada em situações reais, o planejador não deve desprezá-la de maneira simples. O risco representa um dos componentes mais fortes na ação estratégica da organização e, portanto, o administrador deve procurar estruturar toda a situação para tentar administrar o risco ao longo de seu desenvolvimento.

Para OLIVEIRA (2001:71), depois do estabelecimento da missão da organização, dos propósitos atuais e potenciais, a estruturação e do debate de cenários vem o estabelecimento da postura estratégica, que deve ser a mais adequada para a organização alcançar seus propósitos dentro da missão, respeitando a sua situação interna e externa atual, estabelecida no diagnóstico estratégico.

A postura estratégica, segundo OLIVEIRA (2001:129–130), é limitada por três aspectos: a missão da organização, a relação (positiva ou negativa) entre as oportunidades e ameaças que a organização enfrenta no momento específico da escolha e a relação (positiva e negativa) entre os pontos fracos e fortes que ela possui para fazer frente às oportunidades e ameaças do

ambiente. Nessa situação deve-se também especificar os recursos de que a organização dispõe para tirar proveito das oportunidades ambientais.

Segundo OLIVEIRA (2001:129), há outro aspecto que pode influenciar a postura estratégica da organização: é o elemento psicológico, que envolve valores, atitudes, motivações e anseios dos proprietários, bem como dos executivos que têm o poder de decisão na organização.

Conforme OLIVEIRA (2001:130) a organização pode escolher umas posturas estratégicas:

- sobrevivência;
- manutenção;
- crescimento; e
- desenvolvimento.

A escolha pode ser uma combinação dessas posturas, de acordo com as necessidades da organização. O estabelecimento da postura estratégica pode ser verificado no quadro 10.

Quadro 10: Posturas estratégicas da organização.

		AMBIENTE (ANÁLISE EXTERNA)	
		AMEAÇA	OPORTUNIDADES
ANÁLISE INTERNA	PONTOS FORTES	MANUTENÇÃO: ESTABILIDADE; NICHOS DE NEGÓCIO; ESPECIALIZAÇÃO.	DESENVOLVIMENTO: MERCADO; PRODUÇÃO; FINANCEIRA; CAPACIDADE; DIVERSIFICAÇÃO.
	PONTOS FRACOS	SOBREVIVÊNCIA: REDUÇÃO DE CUSTOS; DESINVESTIMENTO; LIQUIDAÇÃO DE NEGÓCIOS.	CRESCIMENTO: INOVAÇÃO; GLOBALIZAÇÃO; "JOINT-VENTURE"; EXPANSÃO.

Fonte: OLIVEIRA (2001:188), adaptado.

Segundo OLIVEIRA (2001:130–131), a identificação da predominância de pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças na organização não pode ser feita de maneira despretensiosa por meio de simples soma aritmética, mas pelo estabelecimento de critérios estruturados para identificar a predominância maior. Ele sugere uma metodologia para fixação de prioridade de fatores, conforme KEPNER e TREGOE (1978:20). O autor, para avaliar uma postura estratégica, fornece uma relação de considerações para serem feitas pelo executivo da organização.

Conforme OLIVEIRA (2001:176), a estratégia formulada deverá ser sempre uma opção inteligente, econômica, viável e, sempre que possível, original e até ardilosa. Dessa forma é a melhor arma de que pode dispor uma organização para otimizar o uso de seus recursos, tornar-se altamente competitiva, superar a concorrência, reduzir seus problemas e otimizar a exploração das possíveis oportunidades. Sejam quais forem os objetivos e desafios estabelecidos, as organizações formulam estratégias para o seu alcance. Essas estratégias correspondem a procedimentos e dispositivos que a organização deve utilizar a maneira mais adequada possível para a situação.

OLIVEIRA (2001:176) define *estratégia* como caminho, ou maneira, ou ação formulada e adequada para alcançar preferencialmente, de maneira diferenciada, os desafios e objetivos estabelecidos, no melhor posicionamento da organização perante seu ambiente.

Depois de classificar as estratégias em relação à amplitude, à concentração, às qualidades dos resultados, à fronteira, aos recursos aplicados e ao enfoque, descreve a importância da estratégia e cita alguns tipos de estratégias (*de sobrevivência*: redução de custo, desinvestimento e liquidação do negócio; *de manutenção*: estabilidade, nicho e especialização; *de crescimento*: inovação, internacionalização, “*joint-venture*” e expansão; *de desenvolvimento*: mercado, produtos ou serviços, financeiro, capacidades e desenvolvimento de estabilidade, diversificação horizontal e diversificação vertical, diversificação concêntrica, diversificação conglomerativa, diversificação interna e diversificação mista.).

OLIVEIRA (2001:194) considera que a formulação estratégica é um dos aspectos mais importantes que se enfrenta no processo de elaboração do planejamento estratégico. Para formular a estratégia devem ser considerados inicialmente três aspectos:

- a organização, com seus recursos, seus pontos fortes ou fracos bem como a sua missão, os seus propósitos, objetivos, desafios e políticas;
 - o ambiente, em sua constante mutação, com suas oportunidades e ameaças; e
 - a integração entre a organização e o ambiente visando à melhor adequação possível.
- Insere-se nesse aspecto a amplitude de visão dos proprietários da organização.

A escolha da estratégia é um dos aspectos mais importantes no processo estratégico, OLIVEIRA (2001:200) considera a melhor estratégia aquela que representa a melhor interação entre a organização e o ambiente. A implantação de uma estratégia exige alterações

internas na organização, tais como estrutura organizacional, sistemas de informações e recursos. Deve-se estar atento para evitar problemas quanto aos resultados apresentados pela nova estratégia.

A avaliação da estratégia corresponde à fase na qual se verifica se ela está proporcionando o alcance dos objetivos e desafios da organização aos quais está relacionada, conforme a figura 31:

Figura 31: Avaliação da estratégia

Fonte: OLIVEIRA (2001:205)

OLIVEIRA (2001:216) define *política* como o conjunto de parâmetros ou orientações que facilitam a tomada de decisões pelo administrador, em qualquer nível da organização, e *diretrizes* como o conjunto das grandes orientações da organização, ou seja, objetivos, estratégias e políticas.

OLIVEIRA (2001:208) considera que a estratégia deve ser determinada antes da política, ou seja, da ação, do caminho ou da maneira que deve ser desenvolvida para o alcance dos resultados esperados. Deve ser estabelecida sem restrições dos parâmetros ou orientações para as tomadas de decisão. Considera válido o processo:

- estabelecer as estratégias;
- estabelecer as políticas;
- rever as estratégias com base nas políticas; e
- rever as políticas com base nas novas estratégias.

Para finalizar, OLIVEIRA (2001:209 – 210) cita outro aspecto importante no processo de planejamento estratégico nas organizações, que é a análise da interligação entre as estratégias e os projetos.

A estratégia vai estabelecer “o que” vai ser feito para se chegar à situação desejada (objetivos e desafios); o projeto vai explicar “o como” atuar e operacionalizar as ações para realizar a

decisão estratégica. Ou seja, é nos projetos que o administrador vai alocar e administrar os recursos necessários à ação estratégica.

2.4.6 WRIGHT, KROLL e PARNELL (2.000)

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:24), a estratégia refere-se aos planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização. Pode-se encarar estratégia sob três pontos: (1) a formulação da estratégia (desenvolvimento da estratégia); (2) implementação da estratégia (colocar a estratégia em ação); e (3) controle estratégico (modificar ou a estratégia, ou sua implementação, para assegurar que os resultados desejados sejam alcançados).

Conforme WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:92), as organizações são fundadas com um propósito e, embora esse propósito possa mudar ao longo do tempo, é essencial que se entenda o motivo da existência da organização, do qual decorre a definição de *missão*: é a razão de existir da organização. Algumas organizações definem a missão de maneira formal, por escrito, em uma *declaração de missão* – declaração de propósito genérica mas duradoura, que identifica o alcance das operações da organização e o que ela pode oferecer.

A administração eficaz exige não apenas o entendimento do ambiente, mas também o enfoque da missão da organização (no contexto de seus pontos fortes e fracos), segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:97). O sentido agudo de propósito é necessário ao estabelecimento de objetivos, porque é difícil para a organização saber para onde ela está indo se não se sabe primeiro quem é. As organizações com sentido definido de sua missão são capazes de determinar quais atividades se encaixam e quais não se encaixam em sua orientação estratégica.

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:98) definem *objetivos gerais* como fins gerais desejados para os quais são dirigidos esforços. E *objetivos específicos* são versões mais restritas e freqüentemente quantificadas dos objetivos gerais.

Para WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:33) as decisões estratégicas, além de envolver mais de uma área da organização, requerem a obtenção e alocação de recursos dimensionados (humanos, organizacionais e físicos). Além disso, as decisões envolvem longo período de tempo, algo entre alguns anos até uma década. Em consequência, as decisões estratégicas são orientadas para o futuro, com ramificações a longo prazo. Em outras palavras, as decisões estratégicas requerem comprometimento.

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:127), depois de delineados a missão, os objetivos gerais e os específicos, a alta administração pode formular a estratégia da organização. Há estratégias em três níveis: no nível empresarial, no nível da unidade de negócio e no nível funcional, todos intimamente interligados.

No nível empresarial, a questão estratégica básica que alta administração enfrenta é: em qual setor a organização deve operar? A resposta a essa questão depende dos pontos fortes e fracos da organização, bem como das oportunidades e ameaças impostas pelo ambiente externo.

A seguir, os altos administradores têm de optar por uma das três estratégias de nível empresarial para escolher, em termos genéricos. Eles podem eleger buscar uma estratégia de crescimento, de estabilidade ou de redução, que ANSOFF denomina componentes da estratégia. As estratégias disponíveis são:

- a. de crescimento, que podem ser:
 - crescimento interno;
 - integração horizontal;
 - diversificação horizontal relacionada;
 - diversificação horizontal não relacionada (diversificação por conglomerados);
 - integração vertical de organizações relacionadas;
 - integração vertical de organizações não relacionadas;
 - fusões; e
 - alianças estratégicas.
- b. de estabilidade;
- c. de redução, que podem ser:
 - reviravolta;
 - desinvestimento;
 - liquidação.

Estratégia de crescimento: resulta em aumento das vendas ou da participação de mercado. Espera-se que esse crescimento possibilite o aumento do valor da organização.

- *Crescimento interno:* é obtido por meio do aumento das vendas, da capacidade de produção e da força de trabalho. Algumas organizações buscam deliberadamente esse

- caminho para o crescimento, em vez de tomar os rumos alternativos da aquisição de outras organizações. Elas acreditam que o crescimento interno preserva melhor sua cultura organizacional. O crescimento interno considera a criação de novos negócios, seja em direção *horizontal* – pode envolver a criação de novas organizações que operam em negócios relacionados ou não relacionados - ou *vertical* – refere-se a criar negócios relacionados ou não relacionados dentro de um canal vertical de distribuição da organização, criando relacionamento fornecedor/cliente.
- *Integração horizontal*: expansão pela aquisição de organizações na mesma linha de negócio.
 - *Diversificação horizontal relacionada*: aquisição de outra organização de setor externo a seu campo de operações atual, mas relacionada a suas competências essenciais – são as maiores forças da organização em termos de recursos (humanos, organizacionais e físicos – atuais ou potenciais).
 - *Diversificação horizontal não relacionada (diversificação por conglomerados)*: aquisição de outra organização de setor não relacionado.
 - *Integração vertical de organizações relacionadas*: aquisição de outra organização com competências essenciais semelhantes ou complementares no canal de distribuição vertical. “Integração vertical” – quer dizer fundir em um todo funcional vários estágios de atividades regressivamente, na direção das fontes de suprimento, ou progressivamente, na direção dos consumidores finais.
 - *Integração vertical de organizações não relacionadas*: aquisição de outra organização com possibilidades limitadas de transferência ou partilha de competências essenciais.
 - *Fusões*: ocorrem quando duas ou mais organizações, em geral de porte praticamente igual, combinam-se em uma organização por permuta de ações ou quotas. As fusões são realizadas para partilhar ou transferir recursos e ganhar em força competitiva.
 - *Alianças estratégicas*: são parcerias em que duas ou mais organizações realizam projeto específico ou cooperam em determinada área de negócio. As organizações que fazem a aliança partilham os custos, os riscos e os benefícios de explorar e arriscar novas oportunidades de negócios.

Estratégia de estabilidade: é a manutenção do atual conjunto de organizações, que têm operações em mais de um setor. Essa estratégia permite que a organização concentre seus esforços administrativos nas organizações existentes, com o objetivo de aumentar suas posições competitivas. Além disso, a alta administração pode perceber que o custo de acrescentar novas organizações pode ser superior aos benefícios potenciais.

Estratégia de redução: ocorre quando o desempenho das unidades de negócios da organização está abaixo do esperado ou, na pior das hipóteses, quando coloca a sobrevivência da organização em jogo. A redução pode tomar a forma de:

- *Reviravolta:* é tornar a organização mais enxuta e eficaz. Ela inclui eliminar resultados não lucrativos, diminuir ativos, reduzir o tamanho da força de trabalho, cortar custos de distribuição e reconsiderar as linhas de produto e os grupos de clientes da organização.
- *Desinvestimento:* ocorre quando a unidade de negócio tem desempenho ruim ou deixa de se adequar ao perfil estratégico da organização.
- *Liquidação:* ocorre pelo fechamento da unidade de negócio, que se realiza pela venda de seus ativos.

Para WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:157) várias organizações operam múltiplas unidades de negócio em setores diferentes. Elas podem utilizar as estruturas de portfólio como orientação para a formulação da estratégia empresarial. Eles observam que, na apresentação das várias estruturas de portfólio empresarial, embora cada uma ofereça diretrizes úteis para o estrategista, certas condições singulares específicas de uma organização podem exigir que se façam exceções às diretrizes. São estruturas analíticas que podem ser utilizadas na administração das organizações: a estrutura de portfólio *S.W.O.T.* (*Strenghts* – forças, *Weaknesses* – fraquezas, *Opportunities* – oportunidades, *Threats* – ameaças), a estrutura das matrizes B C G – *Boston Consulting Group* original e revisada e a estrutura da matriz da *General Electric (GE)*.

As estruturas de portfólio *S.W.O.T.*, *BCG* e *GE* podem ser utilizadas pela administração de nível empresarial para avaliar cada uma de suas unidades de negócio, para tomar decisões estratégicas e para realocar recursos. Embora essa discussão focalize grandes organizações, com muitas unidades de negócio, algumas pequenas organizações privadas são também ativas

em muitos negócios. Essas estruturas podem ser utilizadas por seus altos administradores para avaliar cada um de seus negócios da mesma maneira.

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:185), a unidade de negócio é um subsistema organizacional que tem mercado, conjunto de concorrentes e missão diferente dos outros subsistemas organizacionais da organização. O conceito de unidade estratégica de negócio foi concebido pela *General Electric Company (GE)*. Cada unidade de negócio adota sua própria estratégia, que é consistente com a estratégia da organização no nível empresarial. Como cada unidade de negócio em relação às outras atende a um mercado diferente e concorre com organizações diferentes, ela deve operar com missão, objetivos gerais e estratégia próprios. Uma organização que opera em apenas um setor também é considerada unidade de negócio.

Os administradores dessas unidades de negócio podem escolher entre várias estratégias genéricas para orientar suas organizações. Essas alternativas estratégicas são chamadas genéricas porque podem ser adotadas por qualquer tipo de unidade de negócio, seja organização tradicional de produção, organização de alta tecnologia ou organização de serviços.

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:172), para criar e oferecer valor para os clientes, todas as organizações apóiam-se no desempenho de determinadas funções – produção, finanças, pesquisa e desenvolvimento, marketing e outras. Na formulação das estratégias funcionais – estratégias buscadas pelas áreas funcionais da unidade de negócio -, os administradores devem estar cientes de que essas funções são inter-relacionadas. Cada área funcional, para realizar seu propósito, é obrigada a mesclar suas atividades com as de outros departamentos funcionais. Uma mudança em determinado departamento invariavelmente afetará o modo como os outros departamentos operam. Assim, a estratégia de uma área funcional não pode ser considerada isoladamente; em vez disso, o que determina a eficácia da estratégia genérica da unidade é quanto cada uma das tarefas funcionais das unidades de negócio se mescla de forma homogênea.

As estratégias de sucesso não só devem ser bem formuladas, mas também precisam ser implementadas com eficácia. A implementação estratégica eficaz requer que os administradores considerem questões importantes. As principais delas são como a organização deve ser estruturada para colocar em prática sua estratégia e de que modo variáveis como liderança, poder e cultura organizacional devem ser administrados para

possibilitar que os funcionários da organização trabalhem juntos e assim realizem os planos estratégicos da organização.

Segundo WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:340), o controle estratégico consiste em determinar em que medida as estratégias da organização são eficazes para atingir seus objetivos. Se os objetivos gerais e específicos não foram atingidos como planejado, a função do controle é modificar as estratégias da organização ou sua implementação, de modo a melhorar a capacidade da organização para atingir seus objetivos.

O controle, em relação à administração de organizações, é discutido com mais frequência no contexto de orçamentos. É importante entender que o controle estratégico é muito mais amplo do que sugere esse emprego tradicional do termo. No controle de despesas previstas no orçamento, o foco é geralmente no período de um ano ou menos; mensurações quantitativas são utilizadas para determinar se as despesas reais estão excedendo as despesas planejadas; a ênfase recai sobre as operações internas e a ação corretiva é geralmente posta em prática depois que o período do orçamento acabar. Entretanto, no controle estratégico o período de tempo focalizado geralmente fica entre alguns anos e mais de uma década, e são feitas mensurações qualitativas e também quantitativas. Além disso, avaliam-se tanto as operações internas quanto o ambiente externo. O processo é contínuo porque medidas corretivas intermitentes podem ser necessárias para manter a organização em funcionamento. No final do período focalizado pode ser tarde de mais

2.4.7 Considerações sobre Abordagens de Formulação de Estratégias

O conceito de estratégia focado explicita e exclusivamente pelos autores ANSOFF e ANDREWS está demonstrado de maneira resumida na figura 32, que destaca as diferenças entre os enfoques:

Figura 32: Diferenças conceituais entre ANSOFF e ANDREWS.

No decorrer do tempo, alguns autores adotaram o conceito de estratégia de ANSOFF e outros o conceito de ANDREWS. HOFER e SCHENDEL argumentam a validade do conceito restrito de estratégia e outros autores, favoráveis ao conceito de ANDREWS, como EVERED (1983:59), reconhecem que o conceito restrito é o mais utilizado - consideram a estratégia como os meios para atingir os fins. Conforme descrevem HOFER e SCHENDEL (1978:20), os processos da definição de objetivo e da formulação de estratégia são tratados separadamente, por ser a maneira mais viável na prática, e por estarem inter-relacionados.

Neste trabalho será considerado o conceito restrito de ANSOFF, pelas vantagens apresentadas.

Ao analisar as abordagens recentes de BETHLEM (1999), HAX e MAJLUF (1996), OLIVEIRA (2001) e WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000), verifica-se que os conceitos de estratégia distanciam-se dos de ANSOFF e de ANDREWS. Por outro lado, eles utilizam os conceitos de produto – mercado, vantagem competitiva, vetor de crescimento ou só crescimento, sobrevivência, sinergia, risco, lucro, competência distinta ou desenvolvimento de recursos, estabilidade e redução para conceituar a formulação de estratégia. Além disso,

alguns autores enfatizam os valores pessoais e as pessoas, sem o que não haverá sucesso na implementação das estratégias. Todos os autores realçam o papel do executivo principal (*CEO*) no sucesso da formulação e implementação das estratégias.

Além do conceito restrito de estratégia, neste estudo consideram-se outros conceitos fornecidos pelos autores citados, principalmente a participação das pessoas que estão na organização, pois elas são os agentes que tornarão possível o sucesso das estratégias. Considera-se importante ainda incluir na análise da situação estratégia todos os possíveis “*stakeholders*”, destacando a mídia, uma vez que ela tanto pode ajudar a organização quanto prejudicá-la, conforme BETHLEM (1999:156).

Para que a organização não seja bloqueada em seu processo de aprendizagem e as estratégias formuladas possam ser implementadas com sucesso, a alta administração deve evitar as seis barreiras apontadas por BEER (1999:2):

A. Administração do tipo “top-down” ou “laissez-faire”

“*Top-down*”: as ordens vêm de cima para baixo ou da alta administração para os níveis subordinados.

“*Laissez-faire*”: a alta administração abandona os subordinados sem exercer qualquer controle.

B. Estratégia sem clareza e prioridades conflitantes

Os subordinados não conhecem as estratégias da organização, como também não sabem o que fazer primeiro. A alta administração não fornece claramente as prioridades.

C. Ineficácia na administração

A organização não atinge os resultados propostos e os administradores não deixam outros níveis participar por terem medo de perder o poder.

D. Debilidade em coordenação e trabalho em equipe

A falta de prioridades ou o conflito nas prioridades tornam o trabalho ineficaz.

E. Habilidades inadequadas para administrar e liderar

Não existe preparação das pessoas para assumirem os papéis gerenciais.

F. Inabilidade para falar a verdade aos funcionários de nível gerencial (falhas na comunicação vertical)

Os empregados reconhecem os problemas, mas têm medo de falar aos superiores e omitem as observações pois suspeitam que a alta direção não as aceitará.

Figura 33: Esquema de como interagem as seis barreiras de estratégias.

Fonte: BEER e EISENSTAT (2000:4)

Observa-se na figura 33 que as três primeiras barreiras (Ineficácia na administração, Administração do tipo *Top-down* e *Laissez-faire* e Estratégia sem clareza e prioridades conflitantes) estão relacionadas à ineficácia da alta administração. As outras duas (Coordenação e trabalho em equipes pobres e Habilidades inadequadas de administrador e liderança), com a implementação da Estratégia. As “falhas na comunicação vertical” sugerem que os líderes e pessoas que participam da implementação não falam honestamente sobre os problemas e nem aprendem com eles.

Este estudo, além de levar em conta o conceito restrito de estratégia, os componentes de estratégia e as barreiras de estratégia, também considera com senso crítico a maneira de agir do estrategista chinês, descrita pelo professor, filósofo e sinólogo JULLIEN (1998:54) em seu estudo sobre a eficácia oriental e ocidental:

“...o estrategista chinês, em vez de elaborar um plano, projetado sobre o futuro e que conduz ao objetivo fixado, e depois definir o encadeamento dos meios mais adequados para realizá-lo, parte de uma avaliação minuciosa da relação de forças em jogo para apoiar-se nos fatores favoráveis implicados na situação e explorá-los continuamente por meio das circunstâncias encontradas. Sabe-se que as circunstâncias são com frequência imprevistas, imprevisíveis mesmo, e até totalmente inéditas, e é por isso que não se pode traçar um plano prévio; elas contêm, em contrapartida, um certo potencial que, graças à nossa maleabilidade e à nossa disponibilidade,

podemos aproveitar. Eis por que o estrategista chinês não projeta nem constrói nada. Tampouco *delibera*, nem precisa *escolher* (entre meios que seriam igualmente possíveis). O que pressupõe que não há sequer *fim* para ele, traçado à distância e de um modo ideal, mas que ele não cessa de tirar vantagem da situação à medida de seu desenvolvimento (e o que o guia é simplesmente o proveito a obter). Mais precisamente, toda a sua estratégia consiste em fazer que a situação evolua de tal forma que o efeito resulte progressivamente por si mesmo e seja coercitivo. Isso se dá, como começamos a perceber, ou esgotando e paralisando aos poucos o adversário, de modo que, quando o combate finalmente inicia, o outro já tenha renunciado a combater; ou, ao inverso, conduzindo as próprias tropas a uma situação sem saída, transformada em “terreno mortal”, de modo que sejam obrigadas a combater até a morte, já que não podem recuar (SZ, cap.11, “Jiu di”). Mergulhadas tão profundamente no seio dos perigos, elas não têm medo”; “não sabendo mais aonde ir, elas resistem”; “não podendo agir de outro modo, elas combatem”. A situação, no ponto aonde é conduzida, contém o efeito: “[...] sem que se tenha de fazer reinar a ordem, elas são atentas”; “sem que se tenha de associá-las, elas são solidárias”; e “sem que se tenha de comandá-las, elas obedecem”.”

Essa citação sobre o estrategista chinês serve para alertar que existem outras maneiras de formular estratégias e colocá-las em prática, além daquelas que são usuais. Em alguns momentos o conceito chinês deve se colocado em prática. Isso não significa deixar de lado o planejamento, mas aproveitar as circunstâncias favoráveis, reformulando a estratégia.

Para este estudo, na formulação de estratégia considera-se estratégia como o conjunto de meios para atingir os fins, o conceito restrito da estratégia e seus componentes, a participação das pessoas envolvidas. Considera-se ainda a exploração das circunstâncias encontradas que possa favorecer o atingimento do fim desejado, conforme o estrategista chinês. Nesse contexto, devem ser considerados os meios pelos quais as consequências adversas dos problemas potenciais identificados no processo são eliminadas ou reduzidas quando da ocorrência dos cenários futuros criados.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Este estudo é desenvolvido no campo da administração e por isso são utilizados métodos adotados nas ciências sociais, descritos na seção 3.1. Por outro lado, o delineamento da pesquisa permite confrontar a visão teórica do problema com os dados da realidade, conforme descrito na seção 3.2.

Após a exposição dos métodos e do delineamento é apresentado o modelo de pesquisa deste estudo, seção 3.3.

3.1 Métodos adotados nas Ciências Sociais

Os métodos adotados nas ciências sociais têm por objetivo proporcionar ao investigador os meios técnicos para garantir a objetividade e a precisão no estudo dos fatos sociais, segundo GIL (1999:33). Visam fornecer a orientação necessária à realização da pesquisa social, sobretudo no que se refere à obtenção, processamento e validação dos dados pertinentes à problemática que está sendo investigada.

Os métodos mais adotados nas ciências sociais são o experimental, o observacional, o comparativo, o estatístico, o clínico e o monográfico. Nem sempre um único método é adotado integralmente numa pesquisa. Pode ser utilizado mais de um método, já que apenas um pode não ser suficiente para suprir todas as necessidades ao longo da investigação.

Segundo GIL (1999:33-35), são os principais métodos:

- *Método experimental*: Consiste essencialmente em submeter os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecimento pelo pesquisador, para observar os resultados que a variável produz no projeto.
- *Método observacional*: É um dos mais utilizados nas ciências sociais e apresenta alguns aspectos curiosos. De um lado pode ser considerado como o mais primitivo, e como consequência o mais impreciso. Por outro lado, pode ser considerado como um dos mais modernos, visto que possibilita o mais elevado grau de precisão nas ciências sociais. Ele se diferencia do método experimental somente pelo fato de que, nos experimentos, o cientista toma providências para que alguma coisa ocorra, a fim de observar o que se segue, ao passo que no estudo por observação o cientista apenas observa algo que acontece ou já aconteceu.

- *Método comparativo*: Consiste na investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e similaridades entre eles. Sua ampla utilização nas ciências sociais deve-se ao fato de possibilitar o estudo comparativo de grandes grupamentos sociais, separados pelo espaço e pelo tempo.
- *Método estatístico*: Fundamenta-se na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais. Entretanto, as explicações obtidas mediante a utilização do método estatístico não podem ser consideradas absolutamente verdadeiras, mas dotadas de boa probabilidade de ser verdadeiras.
- *Método clínico*: Apóia-se numa relação profunda entre pesquisador e pesquisado. É utilizado principalmente na pesquisa psicológica.
- *Método monográfico*: Parte do princípio de que o estudo de um caso em profundidade pode ser considerado representativo de muitos outros, ou mesmo de todos os casos semelhantes.

Neste trabalho, o método comparativo foi utilizado para verificar as semelhanças e diferenças entre as quatro abordagens de análise da situação estratégica, entre os seis métodos de construção de cenários, e entre as diversas abordagens de formulação de estratégias, na Fundamentação Teórica, capítulo 2.

Para que assuma o significado científico deve ser estabelecido para o problema de pesquisa o marco teórico ou o sistema conceitual que deriva do exercício lógico e que é constituído pela formulação do problema, pela construção da hipótese e pela identificação das relações entre as variáveis.

Segundo GIL (1999:42), a pesquisa pode ser definida como processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, sendo o objetivo principal da pesquisa o descobrimento de respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

TRUJILLO FERRARI (1982:180) define a pesquisa científica como atividade humana cujo propósito é descobrir respostas para as indagações propostas. E ressalta que é importante o investigador estar ciente das finalidades da pesquisa, da caracterização formal sob a qual opera a pesquisa, das fases sucessivas da tarefa de pesquisar, bem como das disposições pessoais, atitudes de trabalho científico que o pesquisador deve desenvolver em função de seu

treinamento adequado. A pesquisa pode ser classificada, quanto à sua finalidade, em teórica ou prática.

A pesquisa pura, conforme GIL (1999:42), busca o progresso da ciência, procura desenvolver os conhecimentos científicos sem a preocupação direta com as aplicações e conseqüências práticas. Seu desenvolvimento tende a ser muito formalizado e a pesquisa objetiva a generalização, com vistas à construção de teorias e leis. A pesquisa aplicada, por sua vez, apresenta pontos de contato com a pesquisa pura, pois depende de descobertas e há enriquecimento com seu desenvolvimento; todavia, tem como característica fundamental o interesse na aplicação, na utilização e conseqüências práticas dos conhecimentos.

GIL (1999:43–44) classifica as pesquisas em exploratórias, descritivas e explicativas:

Pesquisas exploratórias:

Têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, essas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas.

Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Esse tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil formular hipóteses precisas e operacionalizáveis sobre ele.

Pesquisas descritivas:

Têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Uma grande quantidade de estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados. As pesquisas descritivas, juntamente com as exploratórias, são as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática.

Pesquisas explicativas:

São aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esta é a pesquisa que mais se aprofunda no conhecimento da realidade, porque explica a razão e o porquê das coisas. Por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado de pesquisa, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente.

Pode-se dizer que o conhecimento científico está assentado nos resultados oferecidos pelos estudos explicativos, porém isso não significa que as pesquisas exploratórias e descritivas tenham menor valor, porque quase sempre constituem etapa prévia indispensável para que se possam obter explicações científicas.

3.2 Delineamento de Pesquisa

A definição do delineamento da pesquisa é importante para confrontar a visão teórica do problema com os dados da realidade. O delineamento, segundo GIL (1999:64), refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a diagramação quanto à previsão de análise e interpretação dos dados.

Segundo GIL (1999:65), o elemento mais importante para o delineamento da pesquisa científica é o procedimento adotado para a coleta de dados. O autor define dois grandes grupos de delineamento:

- Aqueles que se valem das chamadas “fontes de papel”, que são a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental; e
- Aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas, que são a pesquisa experimental, a pesquisa *ex-post-facto*, o levantamento, o estudo de campo e o estudo de caso.

Pesquisa bibliográfica: é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

Pesquisa documental: assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. A pesquisa bibliográfica utiliza fundamentalmente contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto e a pesquisa documental utiliza materiais que não receberam ainda tratamento analítico ou que ainda podem ser re-elaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

Pesquisa Experimental: consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciar e definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. Quando se trata de experimentos com objetos sociais, ou seja pessoas, grupos ou instituições, as limitações tornam-se muito evidentes devido às considerações éticas e humanas que impedem que a experimentação se faça eficientemente nas ciências sociais e, assim, os procedimentos experimentais se mostram adequados apenas a reduzido número de situações.

Pesquisa Ex-Post-Facto: é definida como investigação sistemática e empírica na qual o pesquisador não tem controle direto sobre as variáveis independentes, porque já ocorreram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis. Nesse caso, são feitas inferências sobre a relação entre variáveis sem observação direta, a partir da variação concomitante entre as variáveis independentes e dependentes. Essa pesquisa lida com variáveis que, por sua natureza, não são manipuláveis, como por exemplo: sexo, classe social, nível intelectual, preconceito, autoritarismo, etc.

Pesquisa Levantamento (Surveys): caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes sobre dados coletados. Quando no levantamento se recolhe informações de todos os integrantes do universo pesquisado, tem-se um censo. Pelas dificuldades materiais que envolvem sua realização, os censos são desenvolvidos pelos governos ou instituições de amplos recursos. Na maioria dos levantamentos, não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes, mediante procedimentos estatísticos seleciona-se amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação. As conclusões obtidas a partir da amostra são projetadas para a totalidade do universo, levando em consideração a margem de erro, que é obtida por cálculos estatísticos.

Pesquisa de Estudo de Campo: apresenta muita semelhança com o levantamento. Distingue-se deste em dois aspectos:

- 1) A pesquisa de levantamento procura ser representativa de um universo definido e fornecer resultados caracterizados pela precisão estatística, enquanto a pesquisa de estudo de campo procura muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição

das características da população segundo determinadas variáveis. Como consequência, o estudo de campo apresenta maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que os objetivos sejam reformulados ao longo do processo de pesquisa.

- 2) No estudo de campo estuda-se a estrutura social de um único grupo ou comunidade, ou seja, a interação entre seus componentes é ressaltada. No estudo de campo tende-se a utilizar muito mais técnicas de observação do que de interrogação.

Pesquisa de Estudo de Caso: é caracterizada pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível com os outros tipos de delineamentos considerados. Segundo YIN (1994:13):

- 1) Um estudo de caso é uma investigação empírica que:
 - investiga um fenômeno contemporâneo dentro do contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.
- 2) A investigação de estudo:
 - enfrenta uma situação tecnicamente única em que haverá muito mais variáveis de interesse do que pontos de dados;
 - baseia-se em várias fontes de evidências e os dados precisam convergir em forma de triângulo; e
 - beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas para condução da coleta e da análise de dados.

Quadro 11: Comparação dos delineamentos de pesquisa em que os dados são fornecidos por pessoas

	CARACTERÍSTICAS	VANTAGENS	LIMITAÇÕES
EXPERIMENTAL	Seleciona variáveis que influenciam o objeto de estudo. Define formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto.	Não se identificam grandes limitações quando os objetos de estudo são entidades físicas, tais como: porções líquidas, bactérias ou ratos	Experimentações com objetos sociais, ou seja, pessoas, grupos ou instituições. É adequado apenas a um reduzido número de situações, nas ciências sociais.
EX-POST-FACTO	Investigação sistemática e empírica. Variáveis independentes já ocorreram. A manipulação da variável independente é impossível.	As ciências sociais requerem esta pesquisa Quando necessitam colher dados ocorridos.	Considerar outras variáveis relevantes e controladas estatisticamente – análise multivariada.
LEVANTAMENTO (SURVEY)	Adequada para estudo descritivo. Útil no estudo de opiniões e atitudes. Eficaz para problemas menos delicados, por exemplo: preferência eleitoral. Utilizado para censo.	Conhecimento direto da realidade. Economia e rapidez. Possibilita análise estatística.	Ênfase nos aspectos perspectivos. Pouca profundidade no estudo da estrutura e dos processos sociais. Limitada apreensão do processo de mudança.
ESTUDO DE CAMPO	Estudo de um único grupo ou comunidade. Ênfase na estrutura social e interação de seus componentes. Utiliza mais a técnica de observação.	Maior flexibilidade, mesmo que os objetivos mudem ao longo da pesquisa.	É uma particularidade do Levantamento (survey).
ESTUDO DE CASO	Estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos. Permite o conhecimento amplo e detalhado do objeto de pesquisa.	Explora situações reais cujos limites não estão bem definidos. É possível explicar as variáveis causais de fenômeno em situações complexas, que não possibilitam utilizar levantamentos e experimentos.	Redobrar a atenção tanto no planejamento quanto na coleta e análise dos dados. Demanda muito tempo. Pesquisador pouco experiente pode ter dificuldade em analisar a quantidade de dados.

Neste estudo, o delineamento da pesquisa estudo de campo será incluído na pesquisa levantamento como caso particular, para facilitar a análise de decisão dentre os delineamentos. Dessa maneira, será possível escolher o melhor delineamento para esta pesquisa.

Para escolher o delineamento de pesquisa, conforme YIN (1994:4–6), é necessário atender a três condições: 1) tipo de questão de pesquisa proposto, 2) extensão de controle que o

pesquisador tem sobre eventos comportamentais efetivos e 3) grau de enfoque em acontecimentos históricos, em oposição a acontecimentos contemporâneos. O quadro 12 mostra as três condições e como cada uma se relaciona com os delineamentos: experimental, *ex-post-facto*, levantamento e estudo de caso.

Quadro 12: Situações relevantes para diferentes delineamentos de pesquisa.

<i>Delineamento de Pesquisa</i>	<i>Forma da questão de Pesquisa</i>	<i>Exige controle sobre eventos comportamentais?</i>	<i>Focaliza acontecimentos contemporâneos?</i>
Experimental	como, por que	Sim	Sim
<i>Ex-post-facto</i>	como, por que	Não	Não
Levantamento (Survey)	quem, o que, onde, quantos, quanto	Não	Sim
Estudo de caso	como, por que	Não	Sim

Fonte: COSMOS Corporation apud YIN (1994:6) adaptado.

O delineamento de pesquisa levantamento (*survey*) é utilizado para censo e estudo de opiniões e atitudes, sendo eficaz para problemas menos delicados, por exemplo, preferência eleitoral. Tal fato favorece a utilização de questões de pesquisa, conforme YIN (1994:5–6), do tipo “o que” e as questões “quem” e “onde” (ou seus derivativos “quantos” e “quanto”). Esses delineamentos são vantajosos quando o objetivo da pesquisa for descrever a incidência ou a predominância de um fenômeno ou quando o objetivo for previsível sobre certos resultados.

Os delineamentos de pesquisa experimental, *ex-post-facto* e estudo de caso utilizam questões de pesquisa do tipo “como” e “por que” que são explicativas e tratam com ligações operacionais que ocorrem ao longo do tempo, em vez de mera repetição e incidências.

O delineamento experimental responde às questões de pesquisa em situações que o pesquisador pode manipular o comportamento de forma direta, precisa e sistemática, com a possibilidade de isolar variáveis, como no caso de experimentos em laboratórios, conforme YIN (1994:8–9).

O delineamento de pesquisa *ex-post-facto* deverá ser utilizado quando não for necessária a intervenção do pesquisador nos eventos comportamentais e quando houver necessidade de lidar com o passado na busca de documentos e de artefatos culturais e físicos como fontes para o estudo. Por exemplo, conforme YIN (1994:6), deseja-se saber como uma comunidade conseguiu impedir, com sucesso, a construção de uma auto-estrada. Para esse fim, a melhor pesquisa é *ex-post-facto*.

O delineamento de pesquisa estudo de caso é escolhido, segundo YIN (1994:8), ao se examinar acontecimentos contemporâneos, em que os comportamentos relevantes não podem ser manipulados. Usualmente, duas fontes de evidências são usadas no estudo de caso: a observação direta e a série sistemática de entrevistas. Além disso, o estudo de caso se caracteriza pela capacidade de lidar com ampla variedade de evidências, tais como documentos, artefatos, entrevistas e observações.

Para YIN (1994:9-10), os preconceitos que existem em relação ao delineamento de pesquisa estudo de caso devem-se ao fato de que pesquisadores, no passado, negligenciaram e permitiram a aceitação de evidências equivocadas ou visões tendenciosas para influenciar o significado das descobertas e das conclusões.

Existe a possibilidade de equívocos também em relação à técnica de ensino estudo de caso e a pesquisa estudo de caso. No ensino, por exemplo, a matéria-prima pode ser deliberadamente alterada para ilustrar determinada questão de forma mais efetiva, levando o aluno a compreender o assunto proposto. Na pesquisa, qualquer alteração como essa seria proibida. Essa possibilidade pode ser encontrada nos procedimentos de outros delineamentos de pesquisa, como no experimental, *ex-post-facto* e levantamento.

Outra preocupação muito comum em relação aos estudos de casos é que eles fornecem pouca base para a generalização científica. Assim, segundo YIN (1994:10), o estudo de caso como experimento não representa uma “amostragem”, e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística).

Outro problema é que o estudo de caso é demorado e dele resultam inúmeros documentos ilegíveis. Essa queixa era procedente no passado, conforme YIN (1994:10), em razão das cansativas narrativas tradicionais. Os estudos de casos não devem demorar muito tempo, caso contrário pode-se confundi-los com um método específico de coleta de dados, como etnografia ou observação participante.

Segundo CAMPOMAR (1991:97), para elaborar bem o estudo de caso é preciso:

- 1) Definir claramente o problema a ser pesquisado, deixando claro que o uso de estudo de caso é o delineamento adequado para resolver o problema.

- 2) Desenhar a estrutura da coleta de dados e a apresentação das perguntas principais, decidindo-se por um único ou por múltiplos casos, apesar de que o uso de mais de um caso deverá ser determinado pela conveniência e oportunidade e não para aumentar a possibilidade de inferências.
- 3) Decidir se o estudo será de natureza global (*Holistic*), abrangendo todos os elementos do caso como um todo, ou de natureza encaixada (*Embedded*), abrangendo vários níveis dentro do caso.
- 4) Preparar protocolo relacionando as atividades a serem realizadas e os procedimentos a serem seguidos.
- 5) Utilizar como instrumentos para coleta de dados, a literatura, documentos de arquivo, entrevistas (com decisão sobre estrutura e disfarce), observação (participativa ou não), experiências e mesmo artefatos.
- 6) Utilizar analogias e comparações com teorias, modelos e outros casos.
- 7) Especificar as conclusões, com possíveis inferências (não estatísticas) e explicações, permitindo que as generalizações sejam usadas como base para novas teorias e modelos.
- 8) Não esquecer que devem estar claramente expostas as limitações gerais inerentes ao método e as especificações que aparecem em cada pesquisa.

Delineada a pesquisa e apresentadas as considerações sobre as questões de pesquisa, o Modelo de Pesquisa deste estudo será apresentado na seção 3.3.

3.3 Modelo de Pesquisa

O modelo de pesquisa foi elaborado com o intuito de propor um método para identificar problemas potenciais na construção de cenários e na formulação de estratégias, originado a partir do método de pesquisa comparativo de abordagens analisadas no capítulo 2 – Fundamentação Teórica. Para confrontar a visão teórica relativa ao método proposto com os dados da realidade, utiliza-se o delineamento de pesquisa estudo de caso que permitirá as repostas às questões de pesquisa. A figura 34 mostra o Modelo de Pesquisa em cinco estágios:

Figura 34: Modelo de pesquisa

No 1º estágio o modelo de pesquisa trata das abordagens de análise da situação estratégica, momento em que a organização é analisada interna e externamente. A análise ambiental interliga-se com o 2º estágio em que se procura, tanto por intermédio da análise da situação estratégica como pela análise ambiental, construir cenários por meio de abordagem teórica resultante da comparação de seis métodos de construção de cenários e interligá-los com a análise de problemas potenciais. A partir disso, surge uma nova abordagem teórica que fornece resultados para o 3º estágio. A formulação de estratégias é resultante do conceito de ANSOFF (1977) que define estratégia como os meios para atingir os fins, e outros conceitos tratados na fundamentação teórica. Em seguida, no 4º estágio, propõe-se o método, descrito na figura 38. Finalmente, no 5º estágio, pelo delineamento de pesquisa estudo de caso, propõe-se o roteiro para aplicar o método em um caso empresarial.

3.3.1 Abordagem de Análise da Situação Estratégica

Figura 35: Abordagens de análise da situação estratégica

Na Fundamentação Teórica, seção 2.1, quando foram apresentadas as quatro abordagens de Análise da Situação Estratégica, utilizou-se o método comparativo para verificar as semelhanças e diferenças entre elas.

Nessa análise comparativa verificou-se que:

- É necessária a participação das pessoas que trabalham na organização e a resolução ou minimização de conflitos entre essas pessoas para que se tenha sucesso na análise da situação estratégica. As pessoas devem participar no processo de análise interna, identificando os pontos fracos e fortes da organização, e de análise ambiental, reconhecendo as oportunidades e ameaças.

- Pontos fracos e fortes e as oportunidades e as ameaças são selecionados e priorizados por meio de análise profunda, fornecendo uma série de itens para serem verificados e analisados na organização.

Dessa forma, a lista não será extensa, o que facilitará a análise dos pontos fortes e fracos e das oportunidades e ameaças. OLIVEIRA (2001:130) utiliza a abordagem de KEPNER e TREGOE (1978:20) para fixação de prioridades de fatores e para estabelecer a predominância de pontos fortes ou fracos e das oportunidades ou das ameaças, utilizando o que ele chama de GUT – Gravidade, Urgência e Tendência.

- A veracidade dos dados e informações deve ser observada para que não se tenham problemas nos resultados das análises, tanto da interna como da ambiental.
- A análise ambiental está interligada com a etapa da construção de cenários.
- A Análise de Situação Estratégia pode facilitar a análise de problemas potenciais na etapa de construção de cenários.

Dessa forma, procura-se atentar para o resultado da pesquisa feita por HIIL e WESTBROOK (1997:51), capítulo 2, que demonstra ser necessário cautela na elaboração da análise da situação estratégica.

Para que essa análise seja realizada corretamente:

- As listas de pontos fracos e fortes, oportunidades e ameaças não devem ser extensas.
- Priorizar os fatores identificados de forma que retratem fielmente as necessidades da organização.
- Escrever de maneira clara para que todos participantes possam entender do que se trata.
- Resolver os problemas de conflitos. Não continuar as análises se permanecer o conflito.
- Os dados levantados devem ser verdadeiros, com as respectivas comprovações.
- Fazer análise profunda.
- Fazer a ligação da análise com a implantação da estratégia.

Depois desse primeiro estágio de análise da situação estratégica, que identificou os fatores internos e ambientais da organização, pode-se passar para o estágio seguinte, a construção de cenários e a análise de problemas potenciais.

3.3.2 Interligação de Construção de Cenários e Análise de Problemas Potenciais

A análise ambiental que é feita na análise da situação estratégica permite o início da construção de cenários. Conforme a Fundamentação Teórica, na seção 2.2, foi utilizado o método comparativo para verificar as similaridades e divergências entre as seis abordagens de construção de cenários. A análise de problemas potenciais, de KEPNER TREGOE (1977), interliga-se com a construção de cenários após a identificação das variáveis-chave mais influentes e mais dependentes, a análise dos projetos estratégicos dos atores e a elaboração de cenários, verificando-se a probabilidade de o problema ocorrer e o nível de gravidade, caso ocorra.

Figura 36: integração de cenários com a abordagem análise de problemas potenciais

Para melhor entendimento da abordagem de construção de cenários, da abordagem de análise de problema potencial e da interligação entre elas, observar as etapas:

1. Definir o fenômeno a ser estudado e delimitar o ambiente próximo à organização.
2. Identificar as variáveis internas e externas por meio de análise estrutural que possa determinar a motricidade e a dependência das variáveis, como também reconhecer aquelas que possuem mais força motriz, as mais influentes e as mais dependentes. Nessa etapa elabora-se a análise de problemas potenciais.
3. Elaborar a análise retrospectiva a partir das variáveis-chave encontradas com a finalidade de analisar as tendências passadas e verificar o dinamismo de mudança do sistema e os atores envolvidos.
4. Identificar os atores que representam importante papel no sistema por meio de seus projetos estratégicos. Nessa etapa elabora-se a análise de problemas potenciais.

5. Receber dos especialistas a impressão sobre o conjunto de variáveis-chave que tenham destaques.
6. Elaborar a análise morfológica para construir cenários nos quais as dimensões (ou componentes ou hipóteses) demográfica, ecológica, econômica, técnica, social e outras podem ser caracterizadas por um certo número de estados possíveis, ou configurações.
7. Pela análise dos impactos cruzados, verificar a interdependência entre os eventos e a coerência entre os acontecimentos. Por meio dos especialistas escolhidos determinar as probabilidades simples e condicionais das dimensões encontradas.
8. Preparar os cenários iniciais para cada hipótese e hierarquizá-los. Nessa etapa elabora-se a análise de problemas potenciais.
9. A análise de sensibilidade.
10. Elaborar os cenários finais por meio de descrição coerente.
11. Monitorar o ambiente por meio de indicadores ou eventos selecionados no ambiente da organização.

Nas etapas 2, 4 e 8, elaborar a análise de problemas potenciais observando:

1ª fase – Identificar possíveis problemas, elaborando a questão: "O que pode sair de errado?".

Após a resposta, convém testá-la de diferentes modos:

- A variável, o ator ou o cenário poderá produzir na organização mudanças, falhas, transtornos?
- De que forma o problema poderá gerar dificuldades em outras áreas, ou atividades ou em outras variáveis? Em outros atores? Na organização?
- Existem prazos exíguos?
- Existem lacunas nos planejamentos ou na distribuição de responsabilidades que possam produzir problemas?
- De que forma a situação atual ou futura será afetada?
- São realistas as novas variáveis, os fatores, os atores ou novas situações?
- Outras questões relacionadas à pergunta "O que pode sair de errado?" devem ser feitas.

Quando se descobrem os problemas potenciais é preciso especificá-los e desenvolver enunciados precisos do que será a realidade, caso os problemas ocorram.

Quando o problema é complexo, verificar se é possível separá-lo em áreas específicas. Em seguida, descrever o problema por escrito, mesmo que seja simples, para que ele possa ser avaliado sistematicamente no presente e no futuro e evitar que não seja esquecido. Considerar que nessa fase o problema deve ser identificado e não avaliado e, após a identificação, é necessário descobrir possíveis consequências adversas a partir de cada problema listado. O trabalho em grupo com a participação das pessoas que trabalham na organização é importante como estimulante e produtivo para a análise.

2ª fase – Avaliar o grau de ameaça de cada problema potencial, que deve ser expresso em termos de probabilidade de ocorrência e nível gravidade, caso ocorra. Portanto, deve-se fazer dois julgamentos em separado:

- Qual é a probabilidade de acontecer o problema potencial?
- Qual sua gravidade, caso venha a ocorrer?

Probabilidade e gravidade podem ser medidas na escala de alta, média e baixa para cada problema potencial. Da avaliação de ameaça decorre a prioridade a ser dada pela organização no tratamento dos problemas.

Diante das ameaças encontradas a organização pode:

- Desenvolver ações para tentar diminuir a probabilidade de ocorrência de problemas futuros.
- Desenvolver ações que minimizem a gravidade dos problemas, se ocorrerem.
- Aceitá-las pura e simplesmente, correndo o risco.
- Sair do negócio, caso não identifique ações que diminuam a probabilidade de ocorrer ou minimizem a gravidade de problemas, caso ocorram. Por exemplo, a proibição de certa matéria-prima, por lei, em determinado país: o produtor dessa matéria-prima muda de atividade ou encerra as atividades e o que utiliza a matéria-prima muda de matéria-prima ou encerra a produção do produto em que é usada.

Antes da escolha é preciso refletir muito sobre cada uma das alternativas.

3ª fase – Antecipar as possíveis causas prováveis do problema, que devem ser analisadas de forma a determinar se uma ação preventiva, adequada e econômica pode ser adotada. As causas prováveis devem ser descritas de maneira mais específica possível. Outra forma de focalizar variáveis, atores ou cenários de grande ameaça é estabelecer a probabilidade de ocorrência de cada causa potencial. Essa discussão deve ser efetuada em grupo e com as pessoas com competência sobre o assunto.

4ª fase – Após a persistência no caminho de eliminação de surpresas, nessa fase há condições de planejar a ação para prevenir o surgimento do problema potencial, minimizando a possibilidade de sua ocorrência. A orientação para a ação é feita pelas possibilidades identificadas nas causas prováveis. Deve-se lembrar que cada ação combate apenas uma causa provável.

5ª fase – Verificar a possibilidade de ação de proteção que minimize e controle a gravidade dos efeitos do problema potencial caso ele ocorra.

6ª fase – Controlar e acompanhar o programa de ações por meio de informações e acontecimentos.

A análise de problemas potenciais contempla o surgimento do problema potencial na formulação de estratégias para prevenir ou reduzir a possibilidade de sua ocorrência. Portanto, suas fases devem ocorrer paralelamente à formulação de estratégias.

Depois desse estágio de interligação de construção de cenários e análise de problemas potenciais, pode-se formular as estratégias, cujas entradas são provenientes deste estágio e do estágio de análise da situação estratégica (1º estágio).

3.3.3 Formulação de Estratégias

Figura 37: Formulação de estratégias

Na Fundamentação Teórica, na seção 2.4, foram apresentadas duas abordagens de Formulação de Estratégias que originaram o conceito de estratégia e quatro abordagens recentes de estratégias. Foi utilizado o método comparativo para verificar as semelhanças e diferenças do conceito de estratégia dessas seis abordagens.

Conforme a Fundamentação Teórica, na seção 2.4, para formular estratégias deve-se considerar:

- os resultados obtidos da análise da situação estratégica, os pontos fortes e fracos, as ameaças e as oportunidades e aqueles resultados obtidos na construção de cenários;
- que a estratégia é resultante do inter-relacionamento da análise interna e ambiental da organização;
- que a estratégia é o encadeamento dos meios para atingir os fins, conforme o conceito restrito de estratégia e seus componentes, citados por ANSOFF (1977) e por outros autores;
- que a alta administração precisará evitar as barreiras para as estratégias, conforme citação de BEER na Fundamentação Teórica, na subseção 2.4.6, envolvendo a participação e o comprometimento das pessoas;
- a exploração das circunstâncias encontradas que possam favorecer o atingimento do fim desejado, conforme o estrategista chinês;

- que os meios para atingir os fins devem contemplar a eliminação ou redução das conseqüências adversas originadas por possíveis problemas identificados no processo de construção de cenários, pela análise de problemas potenciais;
- que a organização como um todo e os demais níveis estejam alinhados com a orientação no nível empresarial.

Embora a análise de problemas potenciais tenha sido realizada em três etapas da construção de cenários, é importante que ela seja também realizada após a formulação de estratégia, seguindo as fases descritas na subseção 3.3.2. Com isso, as possibilidades de identificar problemas potenciais estratégicos podem ser atendidas.

3.3.4 Proposição do Método

O método que o estudo propõe, ilustrado na figura 38, integra as abordagens de análise da situação estratégica com a abordagem de construção de cenário, que por sua vez está interligada com a análise de problemas potenciais. Finalmente, a abordagem de formulação de estratégias ocorre a partir da interação com as outras abordagens, estruturando dessa maneira “o que” vai ser feito para chegar à situação desejada. Tal fato gerará posteriormente propostas de programas de ação, fornecendo “o como” atuar e operacionalizar as ações para realizar as decisões estratégicas.

Com isso, pode-se verificar as etapas que compõem o método, conforme a figura 38. Inicia-se o processo pela etapa 1, que é a análise da situação estratégica da organização, análise interna e ambiental, já descrita anteriormente na subseção 3.3.1. Essa etapa interliga-se com a construção de cenários, composta pelas etapas 2 a 12, conforme detalhamento na subseção 3.3.2. Interligando a construção de cenários está a análise de problemas potenciais desenvolvida em seis fases, segundo descrição na subseção 3.3.2. Para finalizar o método executa-se a etapa 13 formulação de estratégias que leva em conta o inter-relacionamento entre a análise interna e a ambiental, considerada na etapa 1, os cenários construídos da etapa 2 a 12 e, por fim, a última análise de problemas potenciais, conforme as seis fases. A formulação de estratégias deve seguir o processo descrito na subseção 3.3.3. Como conseqüência da formulação de estratégias ocorre a etapa 14 – Programa de ação.

Figura 38: Esquema do método

3.3.5 Roteiro de Aplicação da Pesquisa Estudo de Caso

Para delineamento desta pesquisa será utilizado o estudo de caso, em razão das questões de pesquisa formuladas, da entrevista que será efetuada, da possível observação e do fato de ter de lidar com documentos, artefatos, entrevistas e observações ao mesmo tempo. Para isso, é necessário elaborar roteiro conforme sugerido por CAMPOMAR (1991:97) e metodologia de pesquisa, capítulo 3.

No roteiro deve estar definido claramente o problema a ser pesquisado. Para tanto, são formuladas as questões de pesquisa neste trabalho:

- Como identificar problemas potenciais na construção de cenários em uma organização?
- Como formular estratégias após a identificação de problemas potenciais na construção de cenários?
- Como minimizar, no presente, as consequências adversas numa organização provocadas por problemas futuros?
- Como atenuar os efeitos negativos provocados por problemas potenciais que não podem ser evitados?

As questões de pesquisa são do tipo “como” e o método proposto responde, teoricamente, às questões acima. Torna-se necessário testá-lo para fazer ajustes ou mostrar sua inviabilidade na prática.

O roteiro também contempla o desenho da estrutura de coleta de dados nesta pesquisa. A entrevista deverá ser realizada com o principal executivo da organização, em razão de o problema de pesquisa proposto envolver estratégia e conforme os autores:

ANSOFF (1977:187–189): no desenho do organograma da organização a figura do presidente está ligada diretamente ao plano estratégico;

BETHLEM (1999:309): “É o grupo de topo da organização que escolhe os objetivos e as estratégias da organização, estabelece suas políticas, determina pela delegação a autoridade e a amplitude de ação dos escalões inferiores, admite e demite funcionários, etc.”;

HAX e MAJLUF (1996:15) descrevem os três processos diferentes que contribuem para a formação da estratégia (processo cognitivo das pessoas, organizacional e social e político) e a tarefa do principal executivo (*CEO*) é a administração desses processos;

OLIVEIRA (2001:194): “A formulação da estratégia é um dos aspectos mais importantes que o executivo enfrenta no processo de elaboração do planejamento estratégico”;

WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:25–26) mostram que a formulação da estratégia empresarial, em nível corporativo, é de responsabilidade do principal executivo (*CEO*), de outros altos administradores e do conselho de administração.

Conclui-se que o principal executivo é a pessoa que mais contribuirá com a pesquisa. Por intermédio de entrevistas serão levantadas informações sobre a organização e serão formuladas questões sobre análise da situação estratégica, construção de cenários, análise de problema potencial e formulação de estratégias na organização. Também poderão ser analisados documentos e realizadas observações paralelamente ao processo de entrevista.

O roteiro de entrevista, detalhado no Anexo B, contém questões que servirão como orientação para a entrevista.

Conforme BOYD e STASCH (1985) apud CAMPOMAR (1991:96), no delineamento de pesquisa estudo de caso o importante é a ênfase dada à completa descrição e ao entendimento do relacionamento de cada situação, não importando os números envolvidos. YIN (1994:10) conclui que o objetivo em um estudo de caso é expandir e generalizar a teoria (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística). Além disso, CAMPOMAR (1991:97) lembra que o uso de mais de um caso deverá ser determinado pela conveniência e oportunidade e não para aumentar a inferência. Dessa forma, neste estudo propõe-se fazer um único estudo de caso. Para isso, deverá ser selecionada organização que tenha experiência na elaboração de planejamento estratégico e que possa contribuir para validar ou não o método proposto.

O estudo será de natureza global (*Holistic*), por que abrangerá todos os elementos do caso como um todo.

Este roteiro pode servir como protocolo porque relaciona todas as atividades a serem realizadas.

Os instrumentos de coleta de dados, no que concerne à literatura, pode-se dizer que estão na revisão da literatura. Quanto à entrevista, tem-se neste momento o seu roteiro e, quanto à experiência, será levada em consideração a do autor e dos especialistas da área de estratégia e construção de cenários.

O método foi resultado de análises feitas por analogias e foram comparadas as abordagens, conforme descrito na Fundamentação Teórica, capítulo 2.

As conclusões serão feitas após o estudo de caso, que deverá conter possíveis inferências (não estatísticas) e explicações que servirão para novas teorias e métodos.

Finalmente, as limitações do método estão especificadas na figura 38.

4 ESTUDO DE CASO DA EMPRESA - QUÍMICA DE ESPECIALIDADES

4.1 A EMPRESA

Neste estudo de caso procura-se analisar a maneira como a EMPRESA faz a análise da sua situação estratégica, interna e ambiental, como são elaboradas as situações futuras, se faz análise problemas potenciais dessas situações futuras e formula estratégias. Com isso será possível verificar o método análise de problemas potenciais na construção de cenários e formulação de estratégias proposto nesta pesquisa.

A EMPRESA objeto desta pesquisa é multinacional de capital aberto e de origem européia, que atua nos setores de derivados de petróleo e química de especialidades. O faturamento anual é aproximadamente 7 bilhões de euros. Emprega 27.000 funcionários, considerando os 150 diferentes países onde está presente. Em 1998 fez uma reformulação societária e procura ser uma das EMPRESAS líderes mundiais.

As pessoas entrevistadas foram o Presidente da EMPRESA na América do Sul e o Vice-presidente responsável por uma Unidade Estratégica de Negócio da América do Sul.

A estrutura organizacional no mundo está expressa na figura 39:

Figura 39: Estrutura organizacional da EMPRESA

A Alta Administração da EMPRESA é composta de:

- um Conselho de Administração com de onze pessoas;
- um Gabinete do Presidente, que além do presidente/diretor geral conta com 4 pessoas que o assistem para formular estratégias e tomar decisões relativas à administração e desenvolvimento;
- um Comitê Executivo composto de dez pessoas mais as cinco do Gabinete do Presidente.

No Comitê Executivo estão as funções mundiais: Recursos Humanos, Sistemas de Informações, Industrial, Compras, Finanças, Jurídico e Tecnologia e Ciência, para darem apoio ao Gabinete de Presidente, ao Comitê Executivo e às Divisões, de **A** até **E**.

Nas funções mundiais e Divisões estão os respectivos diretores e poucos assistentes (de duas a três pessoas). Subordinadas a cada Divisão encontram-se as Unidades Estratégicas de Negócios (UENs) mundiais. Por exemplo: Divisão **A** tem as seguintes UENs.: de **Aa** até **An**, cada UEN possui as seguintes áreas: P & D – Pesquisa e Desenvolvimento, Financeira, Industrial, Administrativa, Marketing e tem estrutura semelhante em continente ou país onde esteja implantada. Por exemplo: **UEN-Ac** na sua estrutura possui as áreas citadas mais as UENs nas zonas: América do Norte, América do Sul, Ásia e Europa.

A sede da EMPRESA na zona América do Sul localiza-se no Brasil e é de responsabilidade limitada, tendo seus resultados consolidados na matriz. A filial brasileira emprega 4.900 funcionários e seu faturamento anual é aproximadamente 1 bilhão de euros. As Divisões e as respectivas UENs respondem diretamente à matriz na Europa. A EMPRESA tem como áreas de apoio: Recursos Humanos, que tem como responsabilidade a seleção e formação de *trainees*, a política de relações industriais, Jurídica e Gestão da Tesouraria, esta última responsável pelas aplicações e captação de recursos financeiros.

A EMPRESA em questão desenvolveu sua estrutura em UENs para agilizar o processo decisório e ter maior flexibilidade de atuação nos mercados para busca de novos negócios e de resultados.

Segundo BROWN (1991:103), uma vez que a missão de todo negócio foi determinada, a tarefa seguinte é definir uma estratégia para cada unidade mercado/produto que completa o negócio total. Isto requer que a unidade produto/mercado seja definida, e é claro que alguma flexibilidade é necessária para fazer isso.

BETIS e HALL (1983:96) citam HOFER e SCHENDLE (1978:60-61) como referência para melhor compreender a identificação da Unidade Estratégica de Negócio (UEN).

Segundo HOFER e SCHENDLE (1978:60–61), a organização diversificada deve decidir como formular estratégia de negócio. Tais decisões poderiam ser tomadas no nível corporativo, mas são quase sempre delegadas ao nível menor de administração, que conhece produtos e mercados da organização muito melhor que o pessoal da alta administração. Os componentes organizacionais aos quais é delegada a formulação de estratégia de negócio são chamados Unidades Estratégicas de Negócio, ou UENs.

O problema que enfrenta uma organização diversificada é decidir como se dividirá em UENs. Tal escolha não é tão fácil quanto parece. Além da organização considerar as tecnologias da produção e os mercados envolvidos, deve considerar o número de UENs a ser criado, o tamanho absoluto e relativo de cada uma, e até que ponto elas devem se sobrepor. Em geral, UENs deveriam incluir a quantidade possível de segmentos produto/mercado e sobrepor-se o menos possível, para permitir o desenvolvimento de estratégias focalizadas no produto/mercado. De um lado, o número total de UENs criadas deve ser muito pequeno, de modo que o controle do executivo principal e dos assessores do planejamento estratégico seja administrável. Por essa razão, algum aglomerado de diferentes segmentos de produto/mercado é geralmente requerido. Em consequência, cada UEN contém tipicamente diversos segmentos de produto/mercado diferentes, mas relacionados. Ao fazer tal aglomeração, os segmentos que utilizam a mesma tecnologia para a produção ou facilidades são agrupados para reduzir os problemas de administração. Quando tais fatores não são importantes, a aglomeração normalmente enfatiza a similaridade dos mercados e dos sistemas de distribuição, reduzindo a complexidade conceitual requerida pelo administrador de UEN, na formulação da estratégia e na execução. Tal aglomeração também segue tipicamente linhas organizacionais históricas quando possível, a fim de reduzir a quantidade de mudanças causadas pela introdução do sistema novo de formulação de estratégia.

Durante o estabelecimento inicial de UENs, a orientação interna de aglomerar-se provavelmente é necessária por razões sociais e políticas. A aglomeração de segmentos de produto/mercado em UENs deve também refletir fatores externos importantes, tais como diferenças na demanda do mercado e no crescimento, influências governamentais, mudanças do concorrente, e assim por diante.

Um dos mais importantes e mais negligenciados desses fatores externos é considerar como os principais concorrentes definiram suas UENs, isto é, como aglomeraram seus segmentos de produto/mercado para que finalidades estratégicas de tomada de decisão. Desde o escopo corporativo total, recursos, valores e a história que diferem quase sempre de organização para organização, seu agrupamento de segmentos de produto/mercado em UENs também diferirão quase sempre em alguns pontos. Essas diferenças devem ser estudadas para ver se há negligência do concorrente ou se enfatizam algum segmento de produto/mercado que seja ou não promissor. Após essa análise, pode-se fazer a consideração de explorar oportunidades ou se defender fraquezas. Esse é um processo que pode sugerir mudanças na definição final de UENs.

As mudanças na definição de UEN são feitas geralmente para ajudar mais eficazmente ao foco firme de suas atividades de produto/mercado. Embora tais mudanças possam ser feitas para enganar os concorrentes, isso acontece raramente na prática, por três razões, conforme HOFER e SCHENDEL (1978:61).

Primeiramente, muitos concorrentes, especialmente os menores, não fazem tais análises por causa da restrição do tempo e de recursos, restrições que geralmente se mantêm por longo tempo. Em segundo, a intenção da organização será revelada a longo prazo por meio de suas estratégias de produto/mercado e de testes padrões de alocação de recurso. Conseqüentemente, mesmo se com tal mudança na definição de UEN a organização pudesse enganar concorrentes, obteria uma vantagem de prazo curto de vida. Finalmente, e o mais importante, tais mudanças normalmente mais prejudicam do que ajudam a organização, desde que a competição eficaz depende geralmente mais da criação e da exploração constantes de vantagens competitivas do que fazer ajustes. Em resumo, é geralmente mais importante focalizar eficazmente os próprios esforços da organização do que os enganos dos concorrentes.

Segundo OLIVEIRA (1999:101), a Unidade Estratégica de Negócio (UEN) é a forma de departamentalização que melhor se enquadra na organização estratégica, principalmente por ser a forma de departamentalização:

- que melhor corresponde à filosofia da administração corporativa, a qual pode consolidar a otimizada interação como o ambiente empresarial pela ativa busca de novos negócios;
- que melhor se adapta para consolidar a empresa no processo de busca de resultados; e

- mais ágil no processo decisório e que apresenta melhor flexibilidade de atuação, incluindo o otimizado desenvolvimento profissional de seus executivos.

Para OLIVEIRA (1999:101-102), uma organização pode procurar objetivos por meio do desenvolvimento de UEN, tais como: incrementar o faturamento, otimizar a utilização dos vários recursos existentes, ter melhor interação com as oportunidades de mercado, auxiliar na operacionalização do seu plano tributário, desenvolver o nível de qualidade das atividades, ter saudável clima competitivo interno, bem como visão otimizada de sinergia empresarial. Em resumo, a UEN é o agrupamento de atividades que têm a amplitude de um negócio e atuam com perfeita interação com o ambiente.

Segundo HAX e MAJLUF (1996:43-44), uma Unidade Estratégica de Negócio (UEN) é uma unidade de operação ou uma concentração planejada que agrupa um conjunto distinto de produtos ou serviços que são vendidos a um conjunto uniforme de clientes, enquanto enfrentam um conjunto bem definido de concorrentes. Observa-se que a dimensão externa – clientes e mercados – de negócios é a perspectiva relevante para o reconhecimento de uma UEN. Isto se origina do fato de que a essência de negócios estratégicos tem relação com o posicionamento dos negócios, à medida que se atenda às necessidades do cliente num nível superior aos oferecidos pelos concorrentes. Portanto, um grupo de produtos estará agregado em uma UEN se houver compartilhamento de produtos com um mesmo conjunto de clientes e de concorrentes.

A EMPRESA, por meio das UENs, procura interagir com o mercado e detectar as oportunidades por meio do marketing, otimizar o uso das competências que possui – P & D e Tecnologia -, desenvolver o nível de qualidade das atividades e com isso aumentar seu faturamento e rentabilidade.

Conforme BATEMAN e SNELL (1997:476) a tecnologia é a comercialização da ciência. É a aplicação sistemática do conhecimento científico a um novo produto, processo ou serviço. A tecnologia está implícita em todo produto, serviço e procedimento utilizado ou produzido.

Para KRUGLIANSKAS (1996:13) tecnologia é o conjunto de conhecimentos necessários para se conceber, produzir e distribuir bens e serviços de forma competitiva.

Quando se encontra um produto, processo ou procedimento melhor para realizar uma tarefa, para BATEMAN e SNELL (1997:476) tem-se uma inovação. Então, inovação é uma

mudança na tecnologia – um abandono das maneiras anteriores de se fazer as coisas. Os dois tipos fundamentais de inovação são inovação em produtos e em processos. Inovações de produtos são mudanças nos produtos e serviços da organização. Inovações de processos são mudanças que afetam os métodos de produzir resultados.

Para KRUGLIANSKAS (1996:17) a inovação constitui um processo, enquanto a invenção envolve a formulação de proposta inédita. A inovação é o processo de tornar uma invenção rentável para a organização. Portanto, o grande desafio para a organização não está somente na criação de ambiente propício à geração de novas idéias para o aprimoramento de seus produtos e processos. É preciso muito trabalho, bem como muita perseverança para vencer as resistências naturais que surgem sempre que uma nova idéia é proposta.

Segundo KRUGLIANSKAS (1996:18-19), as novas idéias que visam a produtos e processos mais eficazes e eficientes podem ter origem em diferentes fontes. Dentre essas fontes podem-se destacar os fornecedores, os clientes, os concorrentes, as organizações de outros setores, os funcionários da organização e os trabalhos conduzidos em outras instituições, como universidades e/ou centros de pesquisa.

A EMPRESA em estudo tem como destaque a tecnologia adquirida ao longo de sua existência e a grande competência em Pesquisa e Desenvolvimento (P & D), que tem como vocação para explorar sem trégua novas áreas. Segundo a EMPRESA, procura pesquisar dentro das ciências emergentes novas maneiras de fazer, sempre mais competitivas, com maior desempenho e com o respeito do setor em que atua. Possui em torno de 1.500 pesquisadores no mundo, como também convênio com as universidades mais renomadas do mundo. Além disso, a EMPRESA possui quatro centros de Pesquisa e Desenvolvimento mundiais e multidivisionais, dois deles situados na Europa e dois nas Américas. Mais de trinta centros de desenvolvimentos técnicos espalhados pelo mundo para melhor servir o cliente de cada região.

Para KRUGLIANSKAS (1996:18), vários modelos têm sido propostos para esclarecer como se dá o processo de inovação tecnológica na empresa. Um dos que parece melhor se adaptar à maioria das situações é o denominado modelo paralelo de inovação, conforme a figura 40.

Figura 40: Modelo paralelo do processo de inovação tecnológica

Fonte: KRUGLIANSKAS (1996:19)

Segundo KRUGLIANSKAS (1996:18), no modelo paralelo, o estímulo para a deflagração de processo de inovação na organização pode originar-se em diferentes setores externos ou internos à organização e será concretizado com a participação desses segmentos por meio da combinação, da criação e da integração de elementos extraídos do estoque de conhecimentos científicos e tecnológicos e do agregado de necessidades e aspirações da sociedade.

Para TIDD, BESSANT e PAVIT (1997:174) produtos tecnológicos são caracterizados pela aplicação de novas tecnologias em produtos existentes ou mercados relativamente maduros. Nesse contexto, a questão-chave é identificar as aplicações existentes nas quais a tecnologia tem uma vantagem de custo ou de desempenho. A literatura tradicional sobre marketing industrial apresenta diferenças em relação aos produtos de tecnologia relativamente baixa, e tem falhado largamente ao levar em conta a natureza de produtos de alta tecnologia e seus mercados.

Segundo TIDD, BESSANT e PAVIT (1997:175), a primeira e mais crítica distinção a ser feita é entre tecnologia e produto. Os responsáveis por desenvolver a tecnologia estão tipicamente preocupados com as invenções, ao passo que clientes potenciais estão preocupados em comprar produtos, que o pessoal de marketing deve criar a partir das invenções. Desenvolver um produto é muito mais caro e difícil que inventá-lo. Inventos que não funcionam ou são difíceis de fabricar são relativamente fáceis de serem identificados ou de serem corrigidos, quando comparados a uma oferta de um produto incompleto. Um produto pode falhar ou ser difícil de vender em razão da pobre logística e marca, ou difícil de usar por causa do treinamento ou suporte insuficiente dado ao cliente. Portanto, tentar

diferenciar um produto em relação à base de sua funcionalidade ou ao desempenho de componentes da invenção pode ser caro e inútil.

Figura 41: O processo de inovação de produto

Fonte: PATTERSON e FENOGLIO (1999:88)

Para PATTERSON e FENOGLIO (1999:88), a proposta do sistema mostrado na figura 41 é colher informações e adicionar valor a ele, em um caminho que torna possível a manufatura, venda e suporte de produto novo específico. Cada elemento no diagrama é também um processo de informação que fornece contribuição específica para todas as metas do sistema. A informação em uma forma ou outra passa entre esses elementos. O principal fluxo de informação por meio desse sistema é representado pelas setas no diagrama mas, em realidade, informação é trocada continuamente em todas direções, entre todos elementos do sistema. O processo começa à esquerda com o geral. A informação sobre um particular produto novo chega – como fabricá-lo, vendê-lo e suportá-lo sob o aspecto da maturidade. Uma vez que a organização aprendeu e assimilou essa informação final, o processo de inovação de produto completou seu ciclo. A nova informação terá transformado a organização de certo modo, permitindo-a vender, remeter e suportar o novo produto sob o aspecto da maturidade por todo o resto de sua abrangência de mercado.

A EMPRESA deste caso, por meio da área de Marketing, procura detectar e aproveitar as oportunidades para atender o mercado de modo que possa agregar valor aos produtos e auxiliar seus clientes diretos a atender as necessidades dos consumidores por intermédio da tecnologia que detém e da competência da área de P & D. Com esse enfoque a EMPRESA deu

prioridade ao Marketing em vez de priorizar a área industrial e tecnológica, como fazia até então.

Conforme KOTLER, JAIN e MAESINCEE (2002:103–117), para administrar com mais eficiência e eficácia o relacionamento com os clientes e colaboradores, as organizações precisam renovar suas infra-estruturas e capacidades, investindo em três sistemas:

- Administração do relacionamento com os clientes – *Customer Relationship Management (CRM)*.
- Administração de recursos internos – *Internal Resource Management (IRM)*.
- Administração de parcerias de negócios – *Business Partnership Management (BPM)*.

A *administração do relacionamento com os clientes (CRM)* desenvolve-se com o seguinte processo:

- Identificar os clientes-alvo:
 - Definir mercado-alvo.
 - Conquistar clientes-alvo.
- Atender às necessidades dos clientes-alvo:
 - Converter o valor para os clientes em benefícios concretos.
 - Compatibilizar as ofertas ao mercado com o contexto de escolhas dos clientes.
- Formar vínculos com os clientes-alvo:
 - Desenvolver a fidelidade dos clientes.
 - Projetar um sistema de inteligência de mercado.

A *administração de recursos internos (IRM)* tem como objetivo reduzir o capital de giro da organização, abreviar o ciclo operacional e aprimorar as operações em geral, por meio da melhor administração dos capitais humano, financeiro e físico da organização.

A *administração de parcerias de negócios (BPM)* é utilizada pelas organizações bem sucedidas que trabalham com grande conjunto de parceiros de negócios que compõem a rede colaborativa. A rede abrange as seguintes parcerias:

- *Serviços estratégicos*: fornecem processos de negócios terceirizados para clientes. Exemplo: realização de atividades de P & D em certos projetos.
- *Serviços não-estratégicos*: executam atividades padronizadas de natureza administrativa.

- *Fornecedores de valor agregado*: produzem componentes ou subconjuntos, por meio de serviços de engenharia ou de projetos de configuração, conforme as especificações dos clientes. Esses parceiros geralmente realizam consultas prévias sobre exigências de projetos e desenvolvimento.
- *Fornecedores de commodities*: vendem componentes ou subconjuntos básicos.
- *Operações em rede*: ampliam os recursos das organizações ao criar ligações, padrões e interfaces de integração. Fornecem o hardware de computação e conexão, garantem aos usuários autorizados a segurança da conectividade em rede.
- *Provedores de serviços aplicativos*: fornecem e gerenciam pacotes de aplicativos aos clientes, a partir de instalações centrais de software e dados.

Segundo a EMPRESA, os clientes procuram inovações para atender as necessidades mais complexas não resolvidas por uma única tecnologia, mas que podem ser solucionadas por uma combinação de tecnologias. Dessa forma, a EMPRESA procura responder a essa evolução identificando as necessidades dos clientes que ainda não foram atendidas e, após traduzi-las considerando fundamentos científicos, utiliza as tecnologias de maneira *cross-fertilizes* (P & D trabalha de forma transversal) para encontrar soluções para essas necessidades.

O conceito de inovação de produto, quando incorporado pela organização, requer sinergia, que para COOPER (1993:86–87) é a habilidade que alavanca o que existe na organização, tais como as forças, os recursos e as capacidades que podem ser aproveitadas no projeto do novo produto. Essa tem sido a mensagem de vários estudos sobre sucesso e falha de novo produto. As razões para o impacto de sinergia são claras:

1. *Recursos disponíveis e o custo marginal*: Se o produto pode ser desenvolvido usando o que existe e há habilidade técnica na organização, desenvolvê-lo é muito menos caro e menos arriscado que procurar tecnologia e habilidade fora da organização. Similarmente, se o produto pode ser vendido para os clientes existentes por meio de sistema de força de vendas ou de canal de distribuição já existentes, também é menos caro, menos arriscado e menos demorado utilizar esses canais ou sistemas do que procurar novo canal de distribuição ou construir nova força de vendas.
2. *Experiência*: Se os projetos do novo produto têm relações próximas com o negócio atual, existem possibilidades de aproveitar a experiência com tais projetos no passado. O

resultado é que os custos serão menores e haverá menos surpresas desagradáveis, menos incerteza.

Para COOPER (1993:87) dois tipos de sinergia são importantes para a inovação de produto:

- *Sinergia tecnológica*: é a habilidade para construir projeto de desenvolvimento de tecnologia na organização, a partir da habilidade da engenharia e dos recursos e habilidades da manufatura existentes.
- *Sinergia de marketing*: é o projeto – organização ajustado em termos de força de vendas, canal de distribuição, recursos de serviço a clientes, publicidade e propaganda, habilidades da inteligência do mercado e recursos.

A carteira de projetos da EMPRESA é montada a partir da seleção de mercado, funcionalidades e tecnologias que proporcionam vantagens diferenciáveis para o longo prazo.

A EMPRESA preocupa-se com o seu endividamento e, devido a isso, o horizonte de planejamento é de quinze meses, com acompanhamento e revisão trimestral. Na análise interna, a EMPRESA focalizou mais o endividamento, sua fraqueza, mas não deixou de reconhecer seus pontos fortes, que são a tecnologia e a área de P & D. Esse fato provocou a análise dos informes financeiros publicados internacionalmente pela EMPRESA, para verificar a postura estratégica por ela adotada.

Conforme GITMAN (1997:68), o relatório aos acionistas resume e documenta as atividades financeiras das sociedades anônimas de capital aberto durante o ano. As quatro demonstrações financeiras básicas são: demonstração do resultado do exercício, balanço patrimonial, demonstração de lucros retidos e a demonstração dos fluxos de caixa.

A EMPRESA divulga pela internet suas informações financeiras. No quadro 13, consta o resumo das principais informações financeiras para calcular alguns índices financeiros que permitem conhecer o desempenho e a situação da EMPRESA. Segundo GITMAN (1997:102), a análise por meio de índices é usada para comparar o desempenho e a situação da organização com o desempenho e a situação de outras organizações, ou para comparar o seu desempenho ao longo do tempo.

Como o endividamento é considerado a maior preocupação da EMPRESA esse foi um dos índices escolhidos para constatar a preocupação existente. Para GITMAN (1997:117), o grau

de endividamento mede o montante da dívida em relação a outras grandezas do balanço patrimonial. Duas das medidas mais comumente usadas são:

- o *índice de endividamento geral* mede a proporção dos ativos totais ou do passivo total da organização financiada pelos credores. Quanto maior for esse índice, maior será o montante do capital de terceiros que vem sendo utilizado para gerar lucros. Ele é calculado pela fórmula:

$$\text{Índice de endividamento geral} = \frac{\text{exigível total}}{\text{ativo total}}$$

- o *índice exigível a longo prazo – patrimônio líquido* indica a relação entre os recursos de longo prazo fornecidos por credores e os recursos fornecidos pelos proprietários da organização. É comumente usado para medir o grau de alavancagem financeira (termo usado para descrever a ampliação do risco e do retorno ocasionada pelo uso de financiamento a custos fixos, como dívida e ações preferenciais) da organização e é calculado pela fórmula:

$$\text{Índice exigível a longo prazo – patrimônio líquido} = \frac{\text{exigível a longo prazo}}{\text{patrimônio líquido}}$$

Para analisar as demonstrações financeiras e avaliar a situação financeira da EMPRESA usa-se o Sistema de análise DuPont que, conforme GITMAN (1997:125–127), funde a demonstração dos resultados e o balanço patrimonial em duas medidas que são sínteses da lucratividade: a taxa de retorno sobre o ativo total (ROA) e a taxa de retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Inicialmente o Sistema DuPont reúne a margem líquida, a qual mede a lucratividade sobre as vendas, com o giro do ativo total, que indica a eficiência da organização quanto à utilização de seus ativos na geração das vendas. Produto desses índices é o ROA, obtido pela fórmula:

$$\begin{aligned} \text{ROA} &= \frac{\text{margem líquida}}{\text{vendas}} \times \frac{\text{giro do ativo total}}{\text{ativo total}} = \\ &= \frac{\text{lucros líquidos depois I. R.}}{\text{vendas}} \times \frac{\text{vendas}}{\text{ativo total}} = \frac{\text{lucro líquido depois I. R.}}{\text{ativo total}} \end{aligned}$$

O segundo passo no Sistema de análise DuPont acrescenta a fórmula modificada DuPont. Conforme GITMAN (1997: 127), essa fórmula relaciona a taxa de retorno sobre o ativo total (ROA) à taxa de retorno sobre o patrimônio líquido (ROE). Esta última é obtida multiplicando-se o ROA pelo Multiplicador de Alavancagem Financeira (MAF), obtido pela

razão entre o ativo total e o patrimônio líquido. O cálculo do ROE é efetuado por meio da fórmula:

$$\text{ROE} = \frac{\text{ROA}}{\text{ativo total}} \times \frac{\text{MAF}}{\text{patrimônio líquido}} = \frac{\text{lucro líquido depois I. R.}}{\text{ativo total}} \times \frac{\text{ativo total}}{\text{patrimônio líquido}} = \frac{\text{lucro líquido depois I. R.}}{\text{patrimônio líquido}}$$

Para MARTINS e ASSAF NETO (1985:249–250) os indicadores de endividamento fornecem elementos para se avaliar o grau de comprometimento financeiro de uma organização perante seus credores. Os indicadores são os mesmos expressos anteriormente. O estudo de desempenho de uma organização pode ser efetuado pelo esquema “Du Pont”, conforme expresso anteriormente, que permite identificar as medidas mais carentes de atenção por parte da organização, segundo MARTINS e ASSAF NETO (1985:258–259).

Também SANVICENTE (1981:208-215) utiliza os índices anteriores de endividamento para saber o uso relativo de capital de terceiros de uma organização e os outros índices para conhecer seu desempenho.

O quadro 13 contém as informações financeiras da EMPRESA de 1998 a 2001, necessárias para calcular os índices descritos:

Quadro 13: Informações financeiras da EMPRESA de 1998 a 2001.

EMPRESA	Ano (milhões de Euros)	1998	1999	2000	2001
Vendas líquidas		€ 5.537,00	€ 5.526,00	€ 7.419,00	€ 7.279,00
Lucro Líq.após I.R.		€ 116,00	€ 227,00	€ 216,00	(€ 213,00)
Exigível a longo prazo		€ 465,00	€ 1.145,00	€ 2.077,00	€ 1.949,00
Exigível a curto prazo		€ 2.699,00	€ 685,00	€ 1.248,00	€ 1.037,00
Endividamento Total		€ 3.164,00	€ 1.830,00	€ 3.325,00	€ 2.986,00
Passivo circulante		€ 4.142,00	€ 2.411,00	€ 3.604,00	€ 3.326,00
Patrimônio Líquido		€ 2.195,00	€ 2.459,00	€ 2.680,00	€ 2.351,00
Ativo Permanente		€ 3.056,00	€ 3.436,00	€ 5.290,00	€ 5.069,00
Caixa/banco e aplicações		€ 1.630,00	€ 277,00	€ 259,00	€ 413,00
Ativo Total		€ 7.772,00	€ 6.974,00	€ 9.514,00	€ 8.960,00
Índices (GITMAN):					
Margem líquida		2,09%	4,11%	2,91%	-2,93%
Giro da Ativo Total		0,71	0,79	0,78	0,81
Taxa de Retorno s/ Ativo Total (ROA)		1,49%	3,25%	2,27%	-2,38%
Multiplicador de Alavancagem Financeira (MAF)		3,54	2,84	3,55	3,81
Taxa de Retorno s/ Patrimônio Líquido (ROE)		5,28%	9,23%	8,06%	-9,06%
Endividamento Geral		59,28%	50,99%	59,71%	58,87%
Exigível a longo prazo - patrimônio líquido		21,18%	46,56%	77,50%	82,90%
Índice (Empresa):					
Endivid. total menos caixa e aplica. pelo patrimônio líq.		0,70	0,63	1,14	1,09

O índice de endividamento geral da EMPRESA indica que ela financia em torno de 60% dos ativos com capital de terceiros e alavanca financeiramente seu ativo, o que constitui um risco e exige um retorno maior. Pode-se verificar que o ativo permanente e o endividamento total crescem principalmente a partir do ano 2000, como também o índice exigível a longo prazo – patrimônio líquido. Em 2001 equivale a 83%, isto é, o exigível a longo prazo representa 83% do patrimônio líquido. Isso significa que a EMPRESA investiu mais a partir do ano 2000 com capital de terceiros, endividando-se. Esse fato é comprovado, também, pelo índice utilizado pela EMPRESA.

Ao analisar os índices (GITMAN) da EMPRESA do quadro 13, é importante compará-los com índices dos principais concorrentes. Segundo a Fundamentação Teórica – subseção 2.1.4 - OLIVEIRA (2001:94), para efeito de comparação, na análise interna deve-se considerar as outras empresas do mesmo setor de atuação, sejam elas concorrentes diretas ou apenas concorrentes potenciais. Nos gráficos 2, 3, 4, 5 e 6, verifica-se que o desempenho e a situação da EMPRESA não são bons principalmente no ano 2000, quando ocorreram os investimentos por meio de capital de terceiros. Como consequência o ano de 2001 foi pior para a EMPRESA, que teve inclusive prejuízo, dificultando o retorno sobre o patrimônio líquido e sobre o ativo total.

Os gráficos a seguir mostram as comparações dos índices dos principais concorrentes, indicando o desempenho e a situação relativa da EMPRESA:

Gráfico 2: Margem líquida da EMPRESA e dos concorrentes.

Gráfico 3: Taxa de retorno sobre o ativo total da EMPRESA e dos concorrentes.

Gráfico 4: Retorno sobre o patrimônio líquido da EMPRESA e dos concorrentes.

Legenda

Gráfico 5: Endividamento geral da EMPRESA e dos concorrentes

Gráfico 6: Exigível a longo prazo – patrimônio líquido da EMPRESA e dos concorrentes.

Os gráficos 2, 3, 4, 5 e 6 explicam a preocupação da EMPRESA com a gestão de curto prazo, seu endividamento, que é uma fraqueza e pode prejudicá-la se não for bem administrado. Quanto à lucratividade e o retorno sobre o ativo total e o patrimônio líquido no ano de 2000 a EMPRESA e os concorrentes estão bem próximos, mostrando que o desempenho da EMPRESA é similar ao dos concorrentes. Mas a EMPRESA, em razão dos juros pagos em 2001, teve prejuízo e o retorno sobre o ativo total e sobre o patrimônio líquido foram negativos.

Como consequência dessa análise, pode-se dizer que a postura estratégica da EMPRESA, conforme a fundamentação teórica subseção 2.4.4 – OLIVEIRA (2001), é o *crescimento*, que contempla a inovação, a internacionalização, expansão ou uma *joint venture*, como o resultado do inter-relacionamento da análise interna e ambiental. A EMPRESA não utilizou o critério de fixação de prioridade de fatores de autoria de KEPNER e TREGOE (1978), que utilizam a metodologia denominada Gravidade, Urgência e Tendência - GUT. Entretanto, a EMPRESA priorizou por critério próprio o endividamento, ponto fraco na análise interna, e o atendimento às necessidades dos consumidores por meio de seus clientes, utilizando a tecnologia que detém e as áreas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), que foi a oportunidade priorizada na análise ambiental.

A EMPRESA tem a postura estratégica de crescimento com a preocupação em administrar a dívida no curto prazo e, para resolver essa situação, procura ressaltar seus pontos fortes, que são a tecnologia e a competência em Pesquisa e Desenvolvimento, assim como aproveitar as oportunidades de atender as necessidades do mercado. Para atender melhor as necessidades de mercado a área de Marketing foi criada em nível de Comitê Executivo e UENs, para identificar as necessidades dos consumidores e informá-las à EMPRESA. A organização analisa a possibilidade de desenvolver produtos específicos e rentáveis a partir dessas necessidades e, com isso, pode reduzir a dívida, desenvolver a inovação e expandir o negócio.

A EMPRESA, na análise ambiental, não faz construção de cenários, uma vez que seu horizonte é para 15 meses, com revisões trimestrais. Os planejamentos para prazo maior são delegados às UENs. Para o curto prazo, ano 2002, estipulou como prioridade:

Redução da dívida: o índice que a EMPRESA utiliza é o endividamento total menos caixa/banco e aplicações financeiras, dividido pelo patrimônio líquido. O gráfico 7 mostra esse índice no período de 1998 a 2001:

Gráfico 7: Índice endividamento total menos caixa/banco e aplicação financeira, dividido pelo patrimônio líquido da EMPRESA

As medidas que a EMPRESA adotou para reduzir a dívida foram:

- vender ativos;
- melhorar as margens de rentabilidade das UENs;
- gerar caixa por meio de:
 - melhor administração do capital de giro;
 - limitação dos investimentos;
 - aumento das tesourarias operacionais – cada UEN.

A EMPRESA, por meio do Gabinete do Presidente e do Comitê Executivo, formula as estratégias corporativas ao inter-relacionar a análise interna e a análise ambiental:

"1. Grupo mundial de química de especialidade, comprometido com o desenvolvimento duradouro, procura desenvolver amplamente as inovações tecnológicas para determinados setores, como também desenvolver novas tecnologias."

"2. Abrir novos horizontes para enfrentar juntamente com nossos parceiros os desafios de amanhã, levando aos clientes as soluções sob medida alicerçadas sobre o cruzamento de tecnologias e compartilhando o valor agregado."

As estratégias da EMPRESA não explicitam o problema do endividamento, porque a Alta Administração o considera temporário e que acredita as medidas que estão sendo tomadas podem minimizar seus efeitos negativos na EMPRESA, por meio da parceria com os clientes, que propicia à EMPRESA o crescimento. Tal parceria implica tornar disponível aos clientes a qualidade da tecnologia de que dispõe e o elevado grau científico de sua área de P & D.

A ênfase dada pela EMPRESA é realmente às necessidades do consumidor, identificadas e informadas pela área de marketing e posteriormente traduzidas em fundamentos científicos. Por intermédio da parceria com os clientes diretos, a EMPRESA detecta essas necessidades, utilizando as tecnologias e a competência em Pesquisa e Desenvolvimento. A EMPRESA procura aplicar o conceito de *Costumer Relationship Management (CRM)* e de *Business Partnership Management (BPM)*, por meio de suas UENs. A ênfase maior é na estratégia 2: *“Abrir novos horizontes para enfrentar juntamente com nossos parceiros os desafios de amanhã, levando aos clientes as soluções sob medida alicerçadas sobre o cruzamento de tecnologias e compartilhando o valor agregado.”*

As Divisões, que participam do Comitê Executivo solicitam a cada uma de suas UENs que se adaptem às estratégias formuladas. Para isso, cada UEN analisa a situação estratégica de seu negócio, tanto interna como ambiental, e elabora um plano com determinado período. Esse período pode ser cinco anos, mais ou menos, mas todas as Divisões e as respectivas UENs se preocupam mais com o período de 15 meses, com revisões trimestrais, em razão da maior preocupação que é o endividamento.

A UEN que é objeto deste estudo será mantida em sigilo e será denominada de UEN-Ac, por fazer parte da Divisão A. O entrevistado foi o vice-presidente, apresentado pelo presidente da EMPRESA na América do Sul – Brasil, que concedeu as primeiras entrevistas para falar da EMPRESA. Isso foi feito com o intuito de melhor detalhar em termos estratégicos um dos negócios da organização em estudo, para coleta dos dados por meio de entrevistas e análise de documentos, e assim verificar o método proposto nesta pesquisa.

4.2 Unidade Estratégica de Negócio - UEN Ac

A UEN –Ac na América do Sul - Brasil responde diretamente à respectiva UEN- Ac mundial, cuja matriz está na Europa.

Em parceria com a indústria plástica conduz novos projetos de pesquisa e desenvolvimento para conquista de novos campos de tecnologia. A área de P & D trabalha com a formulação de produtos e com os processos subseqüentes de moldagem por injeção, extrusão e sopro. Desenvolve aplicações futuras em estreita colaboração com projetistas, fabricantes de moldados e indústrias de transformação.

Sua estrutura organizacional segue a estrutura mundial das UENs:

Figura 42: Organograma da UEN – Ac na América do Sul- Brasil

O organograma representado na figura 42 mostra as áreas importantes na UEN-Ac. Na área Industrial há uma atenção especial com a saúde e segurança do empregado e com a qualidade do produto; na Pesquisa e Desenvolvimento (P & D), com a inovação; na Financeira, com a tecnologia da informação – implantação do sistema integrado - Sistemas, Aplicações e Produtos para Processamento de Dados (SAP); na área de Recursos Humanos, há preocupação com o desenvolvimento e satisfação dos empregados. Na UEN-Ac como um todo, há preocupação com a Cultura da Excelência, destacando a preocupação estratégica com as pessoas da produção, que devem estar envolvidas e comprometidas com o negócio.

A UEN-Ac está presente tanto na América Latina - Brasil como no mundo e atende aos mercados da indústria automotiva (50%), eletro-eletrônicos (20%) e consumidor e bens industriais (30%), nas regiões América do Norte e do Sul (40%), na Ásia (20%) e na Europa (40%).

Nesses mercados a UEN-Ac utiliza duas matérias-primas básicas, que serão chamadas de p1 e de p2. Considerando o mercado que utiliza essas duas matérias-primas, a participação de mercado da UEN-Ac mundial é de 8%. Os concorrentes mais diretos são as Unidades Estratégicas de Negócios das organizações aqui denominadas: empresa C-A, empresa C-B e empresa C-D, cujas participações de mercado são respectivamente: 14%, 8% e 25%. Na utilização de produtos com matéria-prima p2 a UEN-Ac é a segunda no mercado mundial e na formulação de produtos com a utilização da matéria-prima p1 é a nona.

A UEN-Ac mundial conta com 1.300 empregados, dez fábricas, 8 centros técnicos e faturamento de 341 milhões de euros. Na UEN-Ac América do Sul – Brasil há 180 empregados, uma fábrica e um centro técnico, com faturamento em torno de 40 milhões de euros.

4.2.1 Análise da Situação Estratégica

A UEN-Ac mundial faz a análise interna em conjunto com os vice-presidentes de cada zona e considera como os principais fatores:

- Total dos custos, analisado por zona – América do Norte, América do Sul, Europa e Ásia. Em relação aos principais concorrentes, os custos da UEN-Ac estão na média. Na América do Sul, a média dos custos é mais baixa em relação à das outras zonas. O custo compõe-se principalmente de:
 - matéria-prima;
 - eletricidade;
 - mão-de-obra;
 - manutenção;
 - P & D; e
 - depreciação.

Os custos da UEN-Ac são menores que os dos concorrentes na América do Sul.

- Qualidade e prazo de entrega do produto: são considerados bons pelos clientes.
- Rapidez da entrega do produto: é considerada boa pelos clientes, mas ainda se pode melhorar o processo, internamente.
- O serviço técnico proporcionado aos clientes é considerado bom.
- Outros fatores considerados importantes na análise interna:
 - saúde e segurança do empregado;
 - integração dos sistemas de informação;
 - comunicação interna;
 - comprometimento das pessoas que trabalham na UEN-Ac com o negócio.

A UEN-Ac América do Sul – Brasil procura analisar internamente seus fatores, alguns contidos no levantamento mundial e outros exclusivos. Os principais fatores internos por área funcional são:

- Industrial/Cadeia de suprimentos
 - produtividade:
 - giro do estoque;
 - produtividade por empregado;
 - custo e rotatividade dos empregados;
 - custo da produção unitário – unidade de produção utilizada pela UEN-Ac:
 - despesas fixas;
 - custo da matéria prima;
 - desperdícios internos: refugo, produto fora de conformidade e re-processamento.
 - melhoria do desempenho no que concerne à saúde e segurança:
 - nível do ruído;
 - tipos de acidentes.
- Recursos Humanos - Empregados:
 - Satisfação dos empregados;
 - qualidade de treinamento dos empregados;
 - absenteísmo;
 - rotatividade de pessoal;
 - idéias novas;
 - desligamento voluntário pelos empregados.
- P & D:
 - qualidade do trabalho;
 - trabalho entregue no prazo;
 - aprovações na primeira amostra;
 - reclamações dos clientes.
- Comercial – Marketing:
 - lucratividade dos negócios efetuados com clientes:
 - margem bruta por canal de distribuição;
 - margem bruta por cliente;

- margem bruta por produto.
 - evolução dos preços;
 - sucesso de amostras oferecidas aos clientes;
 - clientes conquistados e perdidos;
 - tempo dedicado ao cliente.
- Financeira:
- *Earnings Before Taxes, Interest, Depreciation and Amortization (EBTIDA)* – Resultado antes de Imposto, Despesas e Receitas Financeiras, Depreciação e Amortização;
 - rentabilidade operacional;
 - capital de giro operacional;
 - geração de caixa;
 - despesas gerais;
 - acompanhamento financeiro dos projetos.

Os fatores identificados nessa análise são acompanhados mensalmente alguns e trimestralmente outros, de forma visual, por meio de indicadores. Alguns desses fatores são comparados com os concorrentes.

As pessoas que participam dessa análise são o vice-presidente e os responsáveis das respectivas áreas funcionais – industrial, P & D, recursos humanos, financeira e comercial-marketing –, que compõem o Comitê do Negócio América do Sul - Brasil. Antes de participar da reunião que tratará dessa análise, cada um dos responsáveis procura identificar com seus subordinados os fatores que estão sob sua responsabilidade, analisar alguns fatores que interferem no desempenho de sua área e verificar se a causa é provocada por outra área.

Uma outra maneira de identificar os fatores internos é fazer pesquisas com os clientes sobre os fornecedores existentes. Tal pesquisa pode ser direta ou por meio de organização especializada. Uma das questões é: Qual é o melhor fornecedor entre os existentes? Por quê?

A pesquisa efetuada fornece várias informações sobre os fatores internos, pontos fortes e fracos, tais como qualidade do produto, tempo de entrega, competência da área de P & D e industrial e outros fatores que podem ajudar a identificar problemas internos. Esses fatores identificados compõem a lista geral de fatores e são acompanhados mensalmente ou trimestralmente. A área responsável pelo fator procura junto com seus colaboradores uma

forma de resolver o problema ou melhorar a situação atual para atingir o que foi solicitado pelo cliente. Além disso, para as peças produzidas existe o acompanhamento, que é feito por meio de uma ficha técnica, conforme quadro 14, chamada Ficha de Crítica à Qualidade:

Quadro 14: Ficha de crítica à qualidade de um produto fabricado pela UEN-Ac.

Nome do Cliente:					
Produto:					
Data:					
	Aspecto ou Propriedade	Faixa de Valor / Meta	Método utilizado	Especificação Cliente	Desempenho do Concorrente
Aparência					
Material e Mecânica					
Processo e Processamento					
Legislação específica					
Exposição ao ambiente					
Elétrica					

A administração da UEN-Ac utiliza o conceito de *Empowerment*, que para SCOTT e JAFFE (1998:4) é uma forma fundamentalmente diferente de trabalho conjunto. Esses autores afirmam que:

- Os empregados sentem-se responsáveis não apenas por fazer o trabalho, mas também por fazer toda a organização funcionar melhor. O novo empregado é um solucionador ativo de problemas, que ajuda a planejar como fazer as coisas e, então, fazê-las.
- As equipes trabalham juntas para melhorar continuamente seu desempenho, alcançando níveis mais altos de produtividade.
- As organizações são estruturadas de maneira que as pessoas sintam que são capazes de alcançar os resultados que querem, que podem fazer o que precisa ser feito, não o que é exigido delas, e são recompensadas por agirem assim.

TRACY (1994:164) estabelece dez princípios para o *Empowerment*:

- dizer às pessoas quais são suas responsabilidades;
- dar-lhes autoridade correspondente às suas responsabilidades;
- estabelecer padrões de excelência;
- oferecer-lhes o treinamento necessário à satisfação dos padrões;
- fornecer-lhes conhecimento e informação;
- dar-lhes feedback sobre seu desempenho;
- reconhecer as pessoas pelas suas realizações;
- confiar nelas;
- dar-lhes permissão para errar; e
- tratar as pessoas com dignidade e respeito.

Para BLANCHARD, CARLOS e RANDOLPH (2001:18), a verdadeira essência do *empowerment* é liberar os conhecimentos, a experiência e o poder motivador que já existem nas pessoas e estão sendo pouco utilizados.

A UEN-Ac - América do Sul – Brasil, com o conceito do *empowerment*, faz com que as pessoas que nela trabalham, sintam-se motivadas a enfrentar os desafios, tornando mais fácil encontrar solução.

Quanto à análise ambiental, a UEN-Ac mundial, em conjunto com os vice-presidentes de cada zona, procura identificar os fatores que dela fazem parte e influenciam o negócio, mas dos quais não se tem controle:

- Concorrência mundial quanto a:
 - participação no mercado;
 - preços;
 - custos;
 - qualidade dos produtos e serviços prestados;
 - tecnologia;
 - evolução e tendência dos investimentos.
- Legislação:
 - do meio ambiente – reciclagem do produto;

- sobre barreiras comerciais – taxas de importação, especificação do produto, demora burocrática.
- Mercado:
 - barreiras industriais – economia de escala e excelência operacional;
 - modelo de negócio, que pode ser:
 - mono produto por utilizar uma matéria-prima – UEN-Ac;
 - multiproduto, por utilizar mais de uma matéria-prima, no caso de novos entrantes.
- Clientes:
 - desejam qualidade e entrega do produto dentro da especificação e do prazo que foi solicitado;
 - estão consolidando-se e globalizando-se;
 - desejam inovações que os tornem mais competitivos.

Por outro lado, a UEN-Ac América do Sul – Brasil, além de considerar esses fatores mundiais, deve considerar o ambiente de sua zona. Para tanto, utiliza o Comitê de Negócios, no qual cada participante atua na sua área, identificando os fatores que fazem parte do ambiente:

- *Tecnologia e Ciência*: o responsável da área faz reuniões com sua equipe, chamadas de reuniões de exploração tecnológica. A equipe analisa tudo que está no mercado e relacionado com o setor de atuação, estudando as tendências tecnológicas. Não se utiliza nenhum método estruturado para analisar as tendências. A equipe tem contato com o departamento da engenharia de uma universidade para solicitar contribuições sobre as tendências tecnológicas. Quanto à tecnologia e ciência, a análise ambiental é feita também pela matriz, na Europa.
- *Clientes*: o vice-presidente da UEN-Ac América do Sul, com o objetivo de conhecer as estratégias adotadas por seus clientes, convida o principal executivo de cada organização para uma apresentação. Nesse momento, o cliente, normalmente subordinado a uma organização multinacional, deverá apresentar a estratégia da organização e terá de responder à questão: "Qual o papel da UEN-Ac na sua organização?". Da apresentação poderão participar todos os empregados da UEN-Ac, para que possam entender a estratégia do cliente, saber como a UEN-Ac é avaliada por eles e, assim, contribuir melhor em função das necessidades do cliente. Além disso, a UEN-Ac pode avaliar a solidez

futura do cliente e estudar formas de participar dessa estratégia como parceira de longo prazo, agregar valor ao negócio do cliente e então traçar seu futuro.

As informações sobre os clientes podem ser obtidas por meio de técnicos que estão subordinados à área de P & D da UEN-Ac, quando prestam serviço ao cliente no desenvolvimento de nova peça ou na produção de peça já desenvolvida. A UEN-Ac procura adotar o conceito *Customer Relationship Management (CRM)* – gerenciamento do relacionamento com os clientes. A informação sobre as necessidades também pode ser obtida do responsável pela conta do cliente, que é subordinado à área Comercial – Marketing.

A UEN-Ac estabelece indicadores para saber dos clientes o grau de satisfação, a qualidade percebida e as possíveis insatisfações. Obtém essas informações por meio de organização especializada em pesquisa desse tipo ou por contato direto com os clientes.

- *Política, Legislação e Sindicato:* recebe informações das áreas de apoio da EMPRESA - América do Sul – Brasil, obtidos com especialistas. Casos específicos como problemas sindicais são estudados para analisar as possíveis consequências adversas e propor ações que evitem problemas futuros.
- *Concorrentes:* tem sistema de análise dos concorrentes, relativamente a novos produtos, novas tecnologias, prestação de serviços aos clientes e quando abordam os clientes. A UEN-Ac utiliza alguns indicadores para monitorar os concorrentes, tais como: participação de mercado, custos, qualidade do produto e satisfação do cliente.
- *Fornecedores:* analisa os principais derivados petroquímicos – 1ª geração (benzeno e outros), 2ª geração (fenol e outros). Monitora alguns indicadores, tais como as informações gerais sobre os fornecedores – financeiras, capacidade produtiva, preços comparativos -, a quantidade de organizações fornecedoras para a UEN-Ac, as matérias-primas, o índice de preço da matéria-prima, a qualidade da matéria-prima e de outros materiais.
- *Imagem e Reputação:* acompanha por meio dos indicadores a quantidade de acessos ao “site” da UEN-Ac e matérias que saem nos meios de comunicação escrita, falada e visual.

- *Econômicos*: recebe informações das áreas de apoio da EMPRESA - América do Sul – Brasil, obtidas com especialistas. As informações são: PIB - Produto Interno Bruto – do país - Brasil - por setor, taxa da inflação, taxa de câmbio, taxa de juros para os investimentos, visão macroeconômica dos principais países da América Latina, como México, Chile, Venezuela e Argentina.
- *Mercado*: para obter mais informações do ambiente, a área Comercial-Marketing visita as associações ligadas ao setor, algumas bem estruturadas, com possibilidade de fornecer informações, outras desinformadas e só políticas. Além disso, procura obter o máximo de informações sobre o mercado, que não sejam técnicas, pois esse tipo de informação fica sob a responsabilidade da área de P & D.

Segundo o vice-presidente da UEN-Ac – América do Sul – Brasil, procura-se nessa análise ambiental monitorar as ameaças que possam atingir a UEN-Ac, mas deve-se tomar cuidado para não elaborar modelo mental que leve à proteção contra as ameaças e ao esquecimento das oportunidades, mas sim, procurar o equilíbrio ao efetuar essa análise. Além disso, o vice-presidente considera perigoso para as grandes organizações delegar às pessoas o uso da intuição, porque é difícil a documentação das decisões tomadas pela intuição. Nas grandes organizações toda tomada de decisão deve ser feita de maneira estruturada para ser documentada.

Entre as pessoas que participam no Comitê de Negócios – América do Sul – Brasil os conflitos são minimizados, uma vez que os objetivos são definidos de maneira clara e a UEN-Ac utiliza o conceito de *empowerment*, que favorece o diálogo e o consenso.

4.2.2 Construção de Cenário

Considerando a análise ambiental no que se refere ao futuro, tanto a UEN-Ac mundial quanto a UEN-Ac América do Sul - Brasil *não elaboram cenários*. Segundo GODET (1996:167), citado na Fundamentação Teórica – subseção 2.2.6, o “método cenário” somente se aplica a enfoque que inclui número específico de etapas tais como análises de sistema, retrospectiva, estratégias de atores e elaboração de cenários. Conforme BETHLEM (1999), citado na Fundamentação Teórica - subseção 2.1.1, existem técnicas de previsão tais como métodos qualitativos e métodos causais. A UEN-Ac efetua projeções para um horizonte de cinco anos,

no caso de 2002 a 2007, e utiliza métodos qualitativos por meio de pesquisa de mercado e métodos causais pela elaboração do modelo de regressão.

A projeção é feita em alguns casos por meio da regressão linear e, em outros, simplesmente pela definição da porcentagem de crescimento anual a partir de um dado conhecido. Por exemplo: foi estipulado o crescimento das vendas de 5% ao ano, a partir das vendas realizadas no ano 2001.

Para elaborar as projeções a UEN-Ac mundial utilizou como indicador de referência internacional, o *Gross Domestic Product (GDP)* – Produto Interno Bruto (PIB), que consiste na soma de todos os bens e serviços produzidos domesticamente e a soma de valores adicionados de todas as unidades institucionais comprometidas com a produção.

A UEN-Ac América do Sul – Brasil utilizou a previsão do PIB mundial de 2,5% ao ano e, para o Brasil, de 3,5% ao ano, no período de 2002 a 2007.

As informações projetadas tanto na UEN-AC mundial como na América do Sul-Brasil são:

- mercado da matéria-prima: é feita retrospectiva desde 1970, indicando as duas crises do petróleo, depois a crise da Europa. Essa evolução em tonelada da matéria-prima é sempre crescente. A partir de 2001, quando houve queda, existe retomada e a produção cresce até 2007 a determinada porcentagem anual;
- mercado da UEN-Ac: por zona (América do Sul e do Norte, Europa e Ásia) e por segmento (indústria automotiva, eletro-eletrônico e consumidor e bens industriais). Cresce de maneira linear e, nas zonas, em porcentagem acima do PIB;
- a demanda dos clientes que representam as principais contas: utiliza-se a projeção de crescimento em torno de 40% do ano 2002 até 2007, de maneira linear para todos os clientes;
- o volume de vendas, em tonelada, é projetado em função da soma algébrica dos fatores que provocam:
 - queda, em razão de:
 - taxa de câmbio;
 - término do ciclo de vida de alguns produtos adquiridos pelos clientes, por segmento;

- degradação do preço.
- crescimento, pelas razões:
 - crescimento orgânico por segmento;
 - novos clientes por segmento;
 - novas aplicações por segmento;
 - melhora da distribuição;
 - inovação e novos produtos.
- capacidade industrial: é projetada para crescer em função da necessidade do mercado, de melhorias de produtividade e investimentos estratégicos. Essa capacidade é comparada com a dos principais concorrentes;
- os novos projetos são programados ao longo dos cinco anos, considerando a:
 - identificação de oportunidades de novos projetos, pelo marketing da inovação e pelas novas oportunidades de processo;
 - carteira de inovação piloto, considerada pela administração da inovação e deve ser acelerado o produto piloto; e
 - comercialização, que define o processo, o plano comercial e envolve todas as regiões.
- a estrutura organizacional considera as zonas, os segmentos e as funções por zona;
- os resultados econômicos e financeiros crescem ao longo dos cinco anos, acompanhando as projeções de faturamento e custo, de maneira linear. A porcentagem anual é a mesma, tanto por zona como por segmento.

Além de considerar essas projeções mundiais, a UEN-Ac América do Sul – Brasil procura obter de seus clientes informações que a ajudem a construir o futuro, verificando suas necessidades para os novos projetos e as dificuldades encontradas em projetos já existentes. Procura conquistar a confiança dos clientes, oferecendo parceria. Quando o cliente adquire confiança, passa a fornecer informações que auxiliam no planejamento futuro da UEN-Ac.

Na UEN-Ac América do Sul – Brasil são feitas *reuniões por clientes*, das quais participam as áreas Comercial-Marketing, P & D e Industrial, para discutir sobre os fatores-chave de sucesso dos clientes e suas necessidades. O assistente técnico, subordinado à área de P & D, ao identificar uma necessidade elabora a ficha “Requisitos de Aplicação”, na qual deve constar a possibilidade ou não de fabricar o produto necessário analisada pela área Industrial.

Caso haja possibilidade de fabricar o produto, o custo do projeto é calculado pela área Financeira. Essa necessidade e o orçamento são discutidos na *reunião por cliente* pelas três áreas: Industrial, P & D e Comercial – Marketing, que podem aprovar ou reprovar o projeto. A conclusão dessa reunião é informada ao cliente e, no caso de inviabilidade, os problemas encontrados são explicados. Dessa maneira, o cliente fornece as informações necessárias para que as projeções para o futuro sejam feitas. Embora isso provoque estreitamento de parcerias, tal fato restringe o horizonte para os produtos, para menos de dez anos.

Foi explicado ao vice-presidente da UEN-Ac o método proposto nesta pesquisa:

- análise da situação estratégica, que é feita pela UEN-Ac;
- a construção de cenários, que por ser novidade, foi explicada com maior detalhe: Análise estrutural – Matriz de Impacto Cruzado – Multiplicação Aplicada a uma Classificação (MICMAC), plano de motricidade e dependência, a análise da estratégia de atores, possibilidades futuras e redução de incertezas - análise morfológica, método *Smic Prob-Expert* e construção dos cenários;
- análise de problemas potenciais ; e
- formulação de estratégias e plano de ação, também feita pela UEN-Ac.

Ao vice-presidente da UEN-Ac foi entregue o método proposto nesta pesquisa e mais informações referentes à construção de cenários. Também, foi comentado o estudo da organização *SHELL* do setor de petróleo. Esse estudo está disponível no *site* www.shell.com/scenarios, na internet, e podem ser visualizados cenários até 2020. O título do documento é: *Global Scenarios 2020*. Por meio deles é possível saber como a reflexão mais elaborada pode fornecer informações mais bem trabalhadas, como, por exemplo, o PIB. A *SHELL* construiu dois cenários e para cada um prospecta o respectivo PIB, além de outras informações. Os resumos dos dois cenários construídos são:

1. “*Business Class* – Classe Executiva: explora a *liberdade conquistada* pela elite globalizada e a permanência dos Estados Unidos como superpotência, o que leva o mundo a maior integração econômica e ao sonho de prosperidade econômica para todos. Nesse cenário surge o “*novo medievalismo*” em função da redução da influência de governos e da maior atuação de cidades e de outras fontes de poder. Enquanto isso, nos meios dos negócios buscam-se *estratégias afiadas* para enfrentar a volatilidade do tempo. O GÁS é

“o maior jogo” em energia porque os consumidores o querem por razões de saúde e de meio ambiente, os negócios o querem como uma nova fonte de riqueza e as células crescentes de combustíveis confiam nessa fonte de energia.”

2. “*Prism* – Prisma: Questiona o mundo monocromático da integração global e explora o persistente poder da cultura e da história, uma vez que *as conexões é que importam*. Explora também a chegada de modernidades múltiplas como se surgisse um *novo regionalismo*. Nesse ambiente diversificado, o *cerne do negócio* é a habilidade de ganhar espaço e confiança. O petróleo permanece como combustível dominante por duas décadas, suportando o *extenso jogo do petróleo* e provendo sucesso às companhias de energia para construir a plataforma de transição para um posto de petróleo mundial.”

Para cada cenário, a SHELL prospectou os seguintes valores do Produto Interno Bruto (PIB):

Gráfico 8: PIB – Cenário *Business Class*

Fonte: (2002: 37) *Global Scenarios 2020* - adaptado

Gráfico 9: PIB – Cenário *Prism*

Fonte: (2002: 67) *Global Scenarios 2020* - adaptado

O gráfico 8 refere-se ao PIB resultante do *cenário Business Class* elaborado pela organização SHELL, a partir da situação: “A transparência aumenta largamente não apenas como resultado da profunda interconexão proporcionada pela tecnologia da comunicação, mas também pelo cumprimento das regras do jogo. Alguns países, como a China e Índia, caminham rapidamente em direção a reformas parciais que agitam suas economias, proporcionam desvios e rompem a estrutura social desgastada. Os mercados financeiros turbulentos reprimem o vulnerável, o inocente e o culpado. Esse estado de confusão leva a significativo choque econômico em 2006 e à gradual recuperação após 2010. Na segunda década, haverá reconstrução da economia e aderência crescente ao Consenso de Washington, o que permitirá acesso à *Classe Executiva*.”

O gráfico 9 refere-se ao PIB resultante do *cenário Prism* elaborado pela organização SHELL, a partir de outra situação: “Cada país ou região encontra seu caminho de desenvolvimento com base em sua própria economia, política e circunstâncias sociais. Enquanto os mercados estão amplamente abertos, muitas regiões inibem o fluxo de capital no curto prazo, tendo como aprendizado a crise financeira da Ásia não por seguir políticas austeras diante da crise financeira, mas por apoiar linhas de crédito e manter a produção.

Países como a China, por exemplo, podem superar isso, tanto que rapidamente se tornaram mais liberais, assim como a Rússia. Defensores do Consenso de Washington apontam que a liberalização na Rússia, assim como a liberalização dos mercados de energia da Califórnia, foram imperfeitos, quando muito, e não reflexo da própria liberalização. Mas em *Prism*, a percepção das pessoas tem maior influência que a análise elitista e assim, preferem encarar o futuro sob o *mesmo ponto de vista*. ”

Nota-se que o PIB em cada cenário surgiu de prospecção feita como decorrência de situações próprias de cada cenário.

O mais importante é que a UEN-Ac, após ver esses cenários, informou imediatamente a UEN-Ac mundial para que seja elaborado plano de contingência para cada um dos cenários propostos pela SHELL. A UEN-Ac utiliza produtos derivados de petróleo, sendo importante conhecer a construção de cenários elaborados pela *SHELL*, porque podem auxiliá-la. Isso não significa que ocorrerá um dos cenários construídos pela *SHELL*, mas proporciona aos administradores maior reflexão sobre o negócio, e com isso melhora as tomadas de decisões.

O vice-presidente da UEN-Ac América do Sul – Brasil afirmou, em relação à construção de cenários:

“A EMPRESA é influenciada pela globalização em razão da velocidade com que as informações chegam a ela. Olhar as grandes tendências, com os cenários, pode deixar a organização predisposta a fazer mudanças. O fato de compartilhar com as pessoas, que é o conceito *empowerment*, faz com que as pessoas adquiram as informações e se preparem para novos cenários.”

4.2.3 Análise de Problemas Potenciais

Neste estudo de caso, em vez da construção de cenários foram elaboradas projeções e, para identificar problemas potenciais, tanto num caso como no outro, uma pergunta característica deve ser feita: “O QUE PODE SAIR DE ERRADO?”. Segundo o vice-presidente da UEN-Ac – América do Sul – Brasil, essa questão é colocada somente nos planos operacionais e deveria ser considerada para o plano estratégico, tanto para as projeções, neste estudo de caso como na formulação da estratégia.

As projeções feitas na UEN-Ac são alicerçadas sobre as informações obtidas dos clientes, e a questão “O QUE PODE SAIR DE ERRADO?” não havia sido feita. Ao responder a essa pergunta podem ser evitados muitos problemas futuros, considerando a probabilidade de ocorrência e, no caso de ocorrer o problema, avaliar a gravidade, na UEN-Ac:

- A projeção de vendas é efetuada com base no ciclo de vida do produto fabricado pelo cliente e, se houver algum problema econômico e financeiro com o cliente, essas vendas podem deixar de ser efetuadas. Hoje nenhuma avaliação é feita sobre o risco cliente quanto ao futuro. A UEN-Ac – América do Sul – Brasil começará a fazer a avaliação.
- O cliente pode interromper o ciclo de vida de determinado produto em razão de uma decisão estratégica de sua matriz. A UEN-Ac considerou em sua previsão de vendas a longo prazo essas compras que, por motivos alheios à vontade do cliente, aqui no Brasil, pode interrompê-las. O contrário também pode ocorrer. Em razão de algum fator ambiental fora do controle do cliente, pode haver aumento da demanda e a UEN-Ac deverá adaptar-se rapidamente para atender ao cliente.

Por esses e outros motivos o cliente pode deixar de comprar e, como o produto é específico para cada cliente, o investimento feito pela UEN-Ac pode não ter o retorno calculado inicialmente e pode haver perdas econômicas e financeiras. Se essa análise é efetuada, verifica-se a probabilidade de ocorrência de problemas e a gravidade. Diante disso, a UEN-Ac pode propor ações de prevenção e de proteção que minimizem as consequências adversas do problema.

Outra questão que deve ser levantada: O que pode sair de errado em relação às matérias-primas utilizadas no processo?

Outras perguntas podem ser feitas para que o problema possa ser conhecido com antecedência, desde que haja probabilidade de ocorrer e, caso ocorra, seja grave, e as causas identificadas possam ser conhecidas, para a proposição de ações que possam minimizar os efeitos negativos.

A UEN-Ac já aplicava o conceito de problemas potenciais nos planos operacionais. Dessa maneira começará a utilizar o conceito de Análise de Problemas Potenciais na elaboração de projeções. Caso venha a construir cenários, poderá introduzir essa análise sem problemas conceituais.

4.2.4 Formulação de Estratégias e Programa de Ação

A UEN-Ac mundial procura, após análise da situação estratégica e das projeções para o período de cinco anos, atender as estratégias corporativas formuladas pela EMPRESA. A estratégia mais expressiva para a EMPRESA é a: *“2. Abrir novos horizontes para enfrentar juntamente com nossos parceiros os desafios de amanhã, levando aos clientes as soluções sob medida alicerçadas sobre o cruzamento de tecnologias e compartilhando o valor agregado.”*

Para isso, a UEN-Ac formula mundialmente a estratégia:

“Desenvolver de maneira sustentável e rentável a posição de liderança da Ac para o período de 2.002 a 2.007.”

A UEN-Ac, a partir da estratégia corporativa e da sua estratégia, ambas decorrentes da postura estratégica *crescimento*, utiliza a *Key Value Driver (KVD)* – Motricidade-Chave que agrega Valor e para cada KVD estabelece uma meta. Nota-se que as KVDs estão totalmente alinhadas com a postura estratégica e a estratégia corporativa da EMPRESA. Para o período estabeleceu quatro KVDs: *KVD1* - Crescimento, *KVD2* - Produtividade, *KVD3* - *Cultura Excelência* - Programa que visa otimizar a taxa de utilização das capacidades industriais existentes e *KVD4* – Inovação:

- *KVD1*: Crescimento das vendas, com meta de +9% ao ano:
 - Assegurar a posição de ser um dos líderes do mercado:
 - Ganhar participação de mercado por meio de novas parcerias.
 - Aumentar as vendas para as contas de clientes-chave por meio de administração eficiente.

- Assegurar a relação dos processos-chave:
 - Definir e executar políticas de preços.
 - Desenvolver a administração do conhecimento / *benchmarking* externo.
 - Assegurar o desenvolvimento das melhores práticas da administração das contas-chave.
- *KVD2*: Produtividade, com meta de reduzir o custo em 5% ao ano:
- Reduzir custos fixos e variáveis:
 - Desenvolver o programa de reduzir a ineficiência em cada fábrica.
 - Definir plano de contingência de redução de custos em caso de problemas conjunturais.
 - Otimizar a utilização da capacidade e do investimento efetuado.
 - Minimizar o capital empregado.
- *KVD3 – Cultura de Excelência* – Programa que visa otimizar a taxa de utilização das capacidades industriais existentes:
- Recursos Humanos e as respectivas competências:
 - Desenvolver a cultura de valores.
 - Alinhar a estrutura organizacional da EMPRESA para atender os *KVDs*.
 - Aumentar a competência e o desenvolvimento de carreira.
 - Desenvolver e aumentar o comprometimento de todos.
 - Melhorar a qualidade, utilizando as melhores práticas.
 - Realizar projetos de serviços-chave.
 - Dar atenção à saúde e segurança do trabalhador:
 - Cumprimento da legislação local.
 - Identificação de perigos e avaliação de riscos.
- *KVD4* – Inovação, com meta de aumentar o faturamento de novos produtos em 30%:
- Administrar produtos, reduzindo os produtos não rentáveis.
 - Assegurar a satisfação do cliente, com o auxílio de P & D.
 - Ajustar e otimizar a inovação de um produto específico.
 - Acelerar o processo de desenvolvimento de produtos e aumento da quantidade de novos produtos.
 - Melhorar as capacidades de administração da inovação.

Conforme a Fundamentação Teórica – seção 2.4- Formulação de Estratégia HOFER e SCHENDEL (1978: 20), deve-se considerar o estabelecimento das metas e a formulação de estratégias como dois processos distintos, mas inter-relacionados. Para ANSOFF (1977) a estratégia é um meio para atingir o fim. Neste estudo de caso, verifica-se que a estratégia 2 é um meio de a EMPRESA atingir seus objetivos de se expandir pelo mundo com rentabilidade, utilizando o fornecimento de soluções aos clientes, uma vez que dispõe sua tecnologia e a competência de sua área de P & D.

No estudo de caso, os componentes da estratégia são utilizados:

- produto – mercado: quando atende às necessidades do cliente por meio de parceria, tornando disponível a competência da área de P & D e a tecnologia para o desenvolvimento de produtos;
- vetor de crescimento: procura manter a posição de liderança em algumas zonas, aumentar a participação nas principais contas, desenvolver novos produtos em parcerias com os clientes e aumentar a participação do mercado por meio de novas parcerias;
- vantagem competitiva: obtida por intermédio de seus pontos fortes, a tecnologia e a área de P & D, disponíveis para atender as necessidades mais complexas não resolvidas por uma única tecnologia, mas que podem ser solucionadas por uma combinação de tecnologias. As necessidades dos clientes que ainda não foram atendidas são identificadas pela área de marketing, que as leva para a EMPRESA, traduzindo-as em fundamentos científicos. A organização utiliza as tecnologias de maneira *cross-fertilize* (P & D trabalha de maneira transversal) para encontrar soluções para essas necessidades;
- sinergia: a utilização da tecnologia de forma *cross-fertilize* para atender as necessidades do cliente consiste em dispor toda a competência que existe dentro da EMPRESA para tornar viável o projeto de uma UEN.
- Aqui foram colocados os principais componentes enumerados por ANSOFF (1977), mas há outros componentes para auxiliar na formulação de estratégias, dos outros autores citados, que também foram utilizados, tais como competências essenciais. Consiste na ação da área de P & D da EMPRESA em traduzir em fundamentos científicos as necessidades dos consumidores, detectadas pela área de Marketing. Assim, as

competências da área de P & D são essenciais para que a UEN-Ac possa atender às necessidades de seus clientes.

Após a reunião mundial, na qual se formulou a estratégia e foram elaboradas as KVDs da UEN-Ac, que estão alinhadas às estratégias corporativa da EMPRESA, a UEN-Ac América do Sul – Brasil reuniu em torno de 35 pessoas, dentre as quais o vice-presidente e os cinco responsáveis para, em conjunto, analisar as quatro KVDs propostas e adaptá-las a realidade da zona América do Sul - Brasil.

Por meio do *Balance Scorecard* a UEN-Ac escolhe os indicadores relacionados na análise da situação estratégica, indicadores internos e ambientais, indicadores financeiros e aqueles que informam a evolução dos KVDs. O acompanhamento é efetuado mensalmente, de maneira visual, e os principais indicadores estão expostos na sala de reunião estratégica, onde se reúne o Comitê de Negócio. Trimestralmente, o grupo de 35 pessoas se reúne para avaliar o andamento dos planos de ação e adotar medidas corretivas, quando cabíveis.

Quanto à análise de problemas potenciais na formulação de estratégias, a pergunta característica a ser feita é: “O que pode sair de errado na estratégia formulada?” Os alicerces da estratégia formulada pela UEN-Ac são as KVDs: crescimento, produtividade, cultura de excelência e inovação. Por exemplo: se ocorrer problema futuro com algum cliente, poderá gerar problema em: crescimento, em razão de queda nas vendas; produtividade, uma vez que poderá ocorrer ociosidade; e inovação, no caso de algum projeto ser interrompido. Dessa forma, torna-se importante a análise na formulação de estratégias e, neste estudo de caso, é importante que a análise seja feita também nas KVDs .

4.3 Conclusão do Estudo de Caso

Ao analisar o método proposto neste caso, a EMPRESA e a UEN-Ac, verifica-se:

- A Análise da Situação Estratégia é efetuada com a participação das pessoas e, o mais importante, com o comprometimento delas. A EMPRESA utiliza na sua administração o conceito *empowerment* e, como consequência, minimiza os conflitos entre as pessoas e obtém sucesso na elaboração da análise interna e ambiental.

Ao percorrer as instalações da UEN-Ac constata-se que as informações tanto dos indicadores estratégicos como dos indicadores operacionais estão dispostos visualmente.

Além disso, o sistema de informações da UEN-Ac é totalmente integrado e consistente, gerando automaticamente as informações estratégicas.

Dessa maneira, não existem na EMPRESA e na UEN-Ac os problemas encontrados na pesquisa feita por HILL e WESTBROOK (1997), conforme Fundamentação Teórica-capítulo 2. Ao contrário, as pessoas participam intensamente tanto da análise como da implementação da estratégia.

- Quanto à análise ambiental, no que concerne à construção de cenários, a EMPRESA tem preocupação a curto prazo em razão do alto endividamento, delegando para as UENs o planejamento de longo prazo. No caso, a UEN-Ac mundial e na América do Sul – Brasil não constroem cenários, embora se preocupem com o longo prazo. Entretanto, quando foram mostrados o método de construção de cenários e o exemplo da *SHELL*, o interesse da UEN foi imenso, tão grande que imediatamente informou a UEN-Ac mundial sobre o método de cenários que a *SHELL* utiliza e os resultados por ela obtidos. Neste momento vale repetir a afirmação do vice-presidente da UEN-Ac:

“A EMPRESA é influenciada pela globalização em razão da velocidade com que as informações chegam a ela. Olhar as grandes tendências com os cenários, pode deixar a organização predisposta a fazer mudanças. O fato de compartilhar com as pessoas, que é o conceito *empowerment*, faz com que as pessoas adquiram as informações e se preparem para novos cenários.”

Dessa afirmação pode-se concluir que a UEN-Ac deseja utilizar a construção de cenários, com o objetivo de melhor gerir o negócio e saber com antecedência as ações que deverá escolher para o negócio.

- A Análise de Problemas Potenciais somente é utilizada pela EMPRESA e UEN-Ac nos planos operacionais. A UEN-Ac adotou de imediato a questão: “O que pode sair de errado?” nas projeções efetuadas, na formulação da estratégia e, neste estudo de caso, nas KVDs. A questão tornou-se importante, uma vez que contribuirá para detectar a possível ocorrência de algum problema no futuro, com algumas variáveis-chave. Por exemplo, na UEN-Ac algumas informações-chave futuras estão baseadas na demanda do cliente e, se algo sair de errado e não houver plano de ação, poderão ocorrer perdas que refletirão no resultado da UEN-Ac.

Ficou claro nesse estudo de caso a importância de utilizar análise de problemas potenciais, quando o problema pode ser expresso em termos de probabilidade de ocorrência e, no caso de ocorrer, sua gravidade. Dessa forma, pode-se propor ações de prevenção e de proteção, conforme o caso.

- A Formulação de Estratégia, neste estudo de caso, é feita pelo inter-relacionamento da análise interna com a análise ambiental. O conceito de *empowerment*, que implica o comprometimento das pessoas que lá trabalham, torna fácil a implementação da estratégia. Como a EMPRESA tem a filosofia de KVDs – Motricidade-Chave que agrega Valor, torna-se fácil implementar as estratégias. Percebe-se que todos que nela trabalham contribuem com a estratégia: *“2. Abrir novos horizontes para enfrentar juntamente com nossos parceiros os desafios de amanhã, levando aos clientes as soluções sob medida alicerçadas sobre o cruzamento de tecnologias e compartilhando o valor agregado.”*

Verifica-se que existe alinhamento entre a postura estratégica corporativa, neste caso o crescimento, a estratégia formulada da UEN-AC e a coerência das quatro KVDs. Procura-se então desenvolver ações para o crescimento do negócio, aumentar a produtividade, desenvolver a inovação e destacar a Cultura da Excelência, ou seja, a preocupação estratégica com as pessoas da produção. Todas ações estão na direção do aumento da rentabilidade e, como consequência, redução do endividamento.

O que se poderia perguntar é: “Se a EMPRESA / UEN-Ac utilizasse a construção de cenários na análise ambiental a estratégia seria a mesma?”

Ao responder essa questão, a EMPRESA afirmou que os possíveis cenários não influenciariam a estratégia, que permaneceria a mesma. Poderia mudar a forma e o ritmo das ações.

Conforme a Fundamentação Teórica, capítulo 2, a formulação da estratégia é o resultado do inter-relacionamento da análise interna e ambiental. Caso na análise ambiental se identifique alguma oportunidade ou ameaça considerada prioritária, a formulação da estratégia poderá ser ou não afetada. Mas como não foram construídos cenários para a EMPRESA e a UEN-AC, continua a dúvida do pesquisador.

Com isso, pode-se concluir que a EMPRESA e a UEN-Ac já utilizam a análise da situação estratégica e passarão a utilizar a análise de problemas potenciais também na elaboração das

projeções e na formulação de estratégias, uma vez que já utilizam o conceito de análise de problemas potenciais nos planos operacionais. Formulam estratégias, possuem um diferencial, a elaboração das KVDs e finalizam com os planos de ações. Deve-se ressaltar a participação das pessoas e o comprometimento delas com o negócio, possibilitando a obtenção do sucesso nas análises e na implementação das estratégias e, no caso particular, as KVDs.

A UEN-Ac está muito interessada em utilizar a construção de cenários, mas por não ter tido a oportunidade de conhecer as abordagens de construção dessa ferramenta, torna-se difícil de uma hora para outra mudar de projeções para a construção de cenários estratégicos. Dessa forma, a UEN-Ac terá de passar pelo processo de aprendizagem para poder assimilar a nova abordagem. Com isso, será possível a UEN-Ac tornar-se piloto no processo para adquirir o conhecimento e difundi-lo para a organização, conforme se deseja na UEN-Ac.

Com isso, estabeleceu-se compromisso com a UEN-Ac em lhe ceder uma cópia do presente estudo. Portanto, o capítulo 2 – Fundamentação Teórica propiciará o suporte necessário ao aprendizado da UEN-Ac, tendo em vista a abrangência da literatura apresentada.

De maneira geral, a UEN-Ac está muito bem preparada para aprender conceitos novos em razão de as pessoas estarem comprometidas com o negócio e preparadas para inovações. Por essa razão, poderá aprender a construir cenários e com isso utilizar dentro do contexto de sua realidade o método proposto.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 Conclusões

O objetivo geral desta pesquisa, conforme a seção 1.3 é:

- Recomendar um método que possibilite identificar problemas potenciais em uma organização pela análise de sua situação estratégica – interna e ambiental-, por intermédio da construção de cenários, pela formulação de estratégias e por meio de estudo de caso.

E os objetivos específicos são:

- minimizar, na organização, conseqüências adversas provocadas pela ocorrência de problemas futuros por meio da formulação de estratégias; e
- atenuar os efeitos negativos em uma organização, na ocorrência de problemas potenciais que não podem ser minimizados ou evitados.

O método recomendado é sustentado pela pesquisa bibliográfica, cujos resultados estão registrados na Fundamentação Teórica, capítulo 2. Por meio do método comparativo foram identificadas as semelhanças e diferenças entre as abordagens selecionadas: as quatro abordagens de análise da situação estratégica, as seis abordagens de construção de cenários e as abordagens de formulação de estratégias.

O método proposto integra a análise comparativa das abordagens de análise da situação estratégica com a abordagem de construção de cenários, por meio da análise ambiental, que está interligada com a análise de problemas potenciais. Assim, surge nova abordagem que se integra com o resultado comparativo das abordagens de formulação de estratégias, resultando em estratégias formuladas que se submetem, também, à análise de problemas potenciais. Com isso, surgem as estratégias definitivas.

Dessa forma conclui-se que os problemas potenciais em uma organização podem ser identificados durante a construção de cenários, no momento de reconhecimento de variáveis-chave com mais motricidade e mais dependência, nos projetos dos atores, e na elaboração dos cenários, e também após a formulação de estratégias. A probabilidade de o problema potencial ocorrer e o nível de gravidade, caso ocorra, podem ser então analisados.

Com isso, responde-se à questão de pesquisa:

- “Como identificar problemas potenciais na construção de cenários em uma organização?”

Quanto ao estudo de caso apresentado, a resposta à questão fica prejudicada, porque a EMPRESA e UEN- Unidade Estratégica de Negócio Ac não constroem cenários, mas tem grande interesse em aprender como utilizar esse instrumento. A EMPRESA trabalha com horizonte de quinze meses e a UEN-Ac efetua projeções para horizonte de cinco anos. Para a UEN-Ac tornou-se importante responder à questão: “O que pode sair de errado?”, uma vez que a resposta contribui para verificar a possibilidade de ocorrer algum problema no futuro com algumas variáveis-chave, no caso das projeções. Por exemplo, na UEN-Ac algumas informações-chave futuras estão baseadas na demanda do cliente e se algo sair de errado e se não houver um plano de ação, poderão ocorrer perdas que refletirão no resultado da UEN-Ac.

O objetivo geral foi atingido, tanto pela fundamentação teórica quanto pelo estudo de caso, conforme capítulo 4, da EMPRESA - química de especialidades e da Unidade Estratégica de Negócio – UEN – Ac. Conforme dito anteriormente, UEN-Ac adotou de imediato a pergunta: “O que pode sair de errado?” nas projeções efetuadas, nas KVDs e na formulação de estratégias. Ficou claro nesse estudo de caso a importância de utilizar análise de problemas potenciais, quando o problema pode ser expresso em termos de probabilidade de ocorrência e, no caso de ocorrer, sua gravidade. Dessa forma, pode-se propor ações de prevenção e de proteção, conforme o caso, no decorrer da formulação de estratégias.

Também foi respondida a questão de pesquisa:

- “Como formular estratégias após a identificação de problemas potenciais na construção de cenários?”

A formulação de estratégias deve contemplar os problemas potenciais identificados nas etapas de construção de cenários e de análise de problemas potenciais, na própria formulação de estratégias, encerrando as possibilidades de encontrar os problemas estratégicos no futuro.

A Fundamentação Teórica, seção 2.4, fornece sustentação para a formulação de estratégia após a identificação de problemas potenciais, conforme subseção 3.3.3.

Pode-se concluir que o objetivo de minimizar as consequências adversas é atingido quando a formulação de estratégias contempla os problemas potenciais identificados e orienta a ação de prevenção ou de proteção que deverá constar do programa de ação. Tal fato pode também ser

observado no estudo de caso, em que a minimização das consequências adversas ocorre na estratégia formulada e nas KVDs. Por exemplo, na KVD - Cultura de Excelência, a UEN-Ac contempla “Dar mais atenção à saúde e segurança do trabalhador, com o cumprimento da legislação local, a identificação de perigos e a avaliação de riscos.” Com esta última orientação de ação, procura-se minimizar as consequências adversas ao prevenir acidente com os empregados, quando a UEN-Ac identifica perigos e avalia riscos, procurando minimizá-los ou eliminá-los.

Dessa forma, também foi respondida a questão de pesquisa:

- “Como minimizar, no presente, as consequências adversas numa organização provocadas por problemas futuros?”

O objetivo de atenuar os efeitos negativos em uma organização quando os problemas não podem ser minimizados é também atingido quando da formulação de estratégias, mas as ações propostas procuram atenuar os efeitos negativos das consequências adversas, que deverão constar do programa de ação. Tal fato pode ser observado no estudo de caso, utilizando o mesmo exemplo da KVD – Cultura de Excelência, no caso de “identificação de perigos e avaliar riscos”. A UEN-Ac implementa a identificação de perigos e avalia os riscos, criando uma maneira de minimizar os acidentes.

A UEN-Ac aplica o conceito *empowerment*, e disso decorre a participação e o comprometimento dos empregados na implementação de técnicas que minimizem a ocorrência de acidentes. Entretanto, se ocorrer acidente com um dos empregados, o moral deles poderá ficar abatido e, dependendo do tipo de acidente, a imagem da UEN-Ac poderá se desgastar. Assim, a formulação de estratégias deverá contemplar ações que atenuem a queda da motivação dos empregados por causa do acidente e o desgaste da imagem da UEN-Ac. A organização dará toda a assistência ao empregado e sua família, reunirá os demais empregados e explicará o que houve na realidade, procurando tomar as medidas para que tal acidente não mais aconteça. Dessa forma procura atenuar os efeitos negativos. Essas ações devem constar no programa de ação e, embora não minimizem a ocorrência de problemas, atenuam as consequências adversas.

Foi também respondida a questão de pesquisa:

- “Como atenuar os efeitos negativos provocados por problemas potenciais que não podem ser evitados?”

Os objetivos propostos, tanto o geral como os específicos, desta pesquisa foram alcançados, ressaltando as limitações expostas no estudo de caso.

Além disso, outro ponto importante nesta pesquisa foi a verificação de que, quando existe comprometimento, motivação e vontade de aprender das pessoas que trabalham na organização, como na EMPRESA e na UEN-Ac, pode-se observar a melhoria de utilização de conceitos já existentes, como a Análise de Problemas Potenciais, introduzida na organização com resultados imediatos. Quando os conceitos novos como a abordagem de construção de cenários são explicados e podem contribuir para a organização, há muito interesse em aprendê-los e divulgá-los na organização.

5.2 Recomendações

Por se tratar de tema ainda não muito explorado no meio acadêmico no Brasil, há um campo de pesquisa para ser examinado no futuro. Algumas recomendações para futuros estudos acadêmicos são apresentadas:

- Aperfeiçoar o método proposto nesta pesquisa, utilizando-o em diversas organizações com o objetivo de aperfeiçoá-lo e disseminá-lo no meio acadêmico.
- Pesquisar empiricamente nas organizações brasileiras para identificar a utilização ou não da análise de problemas potenciais na elaboração do planejamento estratégico e os motivos que a levam a essa análise.
- Pesquisar empiricamente nas organizações brasileiras com o objetivo de saber as razões que as levam a utilizar projeções em vez de prospecção de cenário na análise ambiental.
- Pesquisar para desenvolver no Brasil os softwares de apoio na construção de cenários: análise estrutural, matriz dos atores, análise morfológica e análise do impacto cruzado.
- Pesquisar nas organizações e universidades para verificar se os empresários recorrem a pesquisadores como especialistas das áreas de influência: demografia ou social, política e legislativa, científica e tecnológica, ecológica, econômica e outras, no apoio à construção de cenários.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANSOFF, H. I., *Estratégia Empresarial*. São Paulo. Editora McGraw-Hill, 1977.
- ANSOFF, H. I. e MCDONNELL, Edward J., *Implantando a Administração Estratégica*. 1ª edição, 3ª tiragem. São Paulo. Editora Atlas, 1993.
- BATEMAN, T. S. e SNELL S. A., *Administração: Construindo a Vantagem Competitiva*. São Paulo. Editora Atlas, 1997.
- BEER, Michael. *The Silent Killers: Overcoming the Hidden Barriers to Organizational Fitness*. Harvard Busiess School – Working Paper. May, 1999.
- BEER, Michael e EISENSTAT, Russel A., *The Silent Killers of Strategy Implementaion and Learning*. Sloan Management Review. Cambridge, summer 2000.
- BETTIS, Richard A. e HALL William K., *The Business Portfolio Approach – Where it Falls Down in Practice*. Long Range Planning, vol.16, Nº 2, 1983: 95 – 104.
- BETHLEM, Agrícola, *Estratégia Empresarial*. 2ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 1999.
- BLANCHARD, Ken, CARLOS, John P. e RANDOLPH, Alan, *As 3 Chaves do Empowerment*. Rio de Janeiro. Editora Record, 2001.
- BONTEMPO, Mary Tsutsui - Dissertação de Mestrado: *Análise Comparativa dos Métodos de Construção de Cenários Estratégicos no Planejamento Empresarial*. São Paulo. USP-FEA, Janeiro/2000.
- BOROUGH, Mark A. e THOMAS, Charles W. , “*Alternative scenarios for the defense industry after 1995*”, Planning Review, may/jun, 1992: 24-29.
- BROWN, Rick, *Making the Product Portfolio a Basis for Action*. Long Range Planning, vol.24, Nº 1, 1991: 102 – 110.
- CAMPOMAR, M. C., Do uso de “estudo de caso” em pesquisas para dissertações e teses em administração, São Paulo, Revista de Administração,-USP, v.26,n.3, p.95 – 97, jul/set, 1991.
- COOPER, Robert G., *Winning at New Products – Accelerating the Process from Idea to Launch*. Addison. Massachusetts. Wesley Publishing Company, 1993.
- EVERED, R. “*So What is Strategy?*”, Long Range Planning, vol. 16, No. 3, pp 57 to 72, 1983.
- GEORGANTZAS, Nicholas C. e ACAR, William, *Scenario-driven planning*. Westport: Quorum Books, 1995.

- GIL, Antonio Carlos, Métodos e Técnicas de PESQUISA SOCIAL. 5ª. edição. São Paulo. Editora Atlas, 1999.
- GITMAN, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira. 7ª edição. São Paulo. Editora Harbra, 1997.
- GODET, Michel, *Creating Futures – Scenario Planning as a Strategic Management Tool*. Paris. Economica Ltd, 2001a.
- _____. *Manuel de Prospective Stratégique – L’art et la méthode*. 2e edition. Paris, Dunod, 2001b.
- _____. “*The Art of Scenarios and Strategic Planning: Tools*”, Paris - Futuribles Internacional, INTERNET, décembre 1999 .
- _____. “*Creating the Future: The use and misuse of scenarios*”, Long Range Planning, Vol 29 - No. 2, pp.164-177, 1996.
- _____. “*MACTOR - A Method for the Analysis of Actors Strategies – User Manual*”. Paris. HEURISCO, 1993a.
- _____. “*MORPHOL - A Method of Morphological Analysis – User Manual*”. Paris. HEURISCO, 1993b.
- HAX, Arnoldo C. e MAJLUF, Nicolas S., *The Strategy Concept and Process - A pragmatic Approach*. Second edition. New Jersey. Prentice Hall, 1996.
- HILL, T. e WESTBROOK, R., *S.W.O.T. Analysis: It’s Time for a Product Recall*, Long Range Planning, vol.30, No. 1, 1997, pp 46-52.
- HOFER, Charles W. e SCHENDEL, Dan, *Strategy Formulation: Analytical Concepts*. St. Paul, Minnesota, West Publishing Co., 1978.
- HUSS, William R. e HONTON, Edward J. , *Scenario planning - what style should you use ?*, Long Range Planning, vol. 20, n.4, aug. 1987, p.21-29.
- JULLIEN, F, Tratado da eficácia. 1a. edição. Rio de Janeiro. Editora 34, 1998.
- KEPNER TREGOE, Análise de Problema e Tomada de Decisão. Pinceton. Research Press EUA, 1977.
- KEPNER, Charles H. e TREGOE, Benjamin B., O Administrador Racional, uma abordagem sistemática à solução de Problema e Tomada de Decisões. 1ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 1971.
- KOTLER, Philip, JAIN, Dipak C. e MAESINCEE, Suvit, Marketing em ação – Uma nova abordagem para lucrar, crescer e renovar. Rio de Janeiro. Editora Campus, 2002.

KRUGLIANSKAS, Isak, Tornando a Pequena e Média Empresa Competitiva. São Paulo. Editora Ige, 1996.

MARCIAL, Elaine C. e GRUMBACH, Raul J. S., Cenários Prospectivos – Como construir um futuro melhor. 1ª edição. Rio de Janeiro. Editora FGV, 2002.

MASON, David H. “*Scenario-based planning: decision model for the learning organization*”, Planning Review, vol.22, mar/apr,1994: 6-11).

_____, “*Scenario planning: mapping the paths to the desired future*”. In Liam Fahey e Robert M. Randall (Orgs.), *Learning from the future: competitive foresight scenarios*. New York: John Wiley e Sons, 1998.

MARTINS, Eliseu e ASSAF NETO, Alexandre, Administração financeira – As finanças das empresas sob condições inflacionárias. São Paulo. Editora Atlas, 1985.

OLIVEIRA, Djalma P. R., Planejamento Estratégico. 15ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 2001.

_____, Excelência na administração estratégica: A competitividade para administrar o futuro das empresas. 4ª edição revisada e atualizada. São Paulo. Editora Atlas, 1999.

PATTERSON, Marvin L. e FENOGLIO, John A., *Leading Product Innovation – Accelerating growth in a product-based business*. New York. John Wiley & Sons, Inc., 1999.

PORTER, Michael E., “*Competitive Advantage: Creating and Sustaining superior performance*”. New York. The Free Press, 1998.

RINGLAND, Gill, *Scenario planning: managing for the future*. Chichester. John Wiley e Sons Ltd., 1998.

SANVICENTE, Antonio Z., Administração Financeira. 1ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 1981.

SCHWARTZ, Peter, A arte da Visão de Longo Prazo - Planejando o futuro em um mundo de incertezas. São Paulo. Editora Nova Cultural, 2000.

SCOTT, Cynthia D. e JAFFE, Dennis T., *Empowerment – Um guia prático para o sucesso*. Rio de Janeiro. Editora Qualitymark, 1998.

SHELL *International. Global Scenarios to 2020*. www.shell.com/scenarios. 2002.

SRI- *Stanford Research Institute* - www.sri.com - Internet - 2001.

TIDD, Joe, BESSANT John e PAVIT Keith, *Integration Technological, Market and Organizational Change*. , New York. John Wiley & Sons Inc., 1997.

- TRACY, Diane, 10 passos para o Empowerment – Um guia sensato para a gestão de pessoas. 7ª edição. Rio de Janeiro. Editora Campus, 1994.
- TRUJILLO FERRARI, Alfonso, Metodologia da Pesquisa Científica. São Paulo. McGraw-Hill do Brasil, 1982.
- WILSON, Ian, *Mental maps of the future: an intuitive logic approach to scenarios*, In Liam Fahey e Robert M. Randall (Orgs.), *Learning from the future: competitive foresight scenarios*. New York. John Wiley e Sons, 1998.
- WRIGHT, Peter, KROLL, Mark J. e PARNELL, John, Administração Estratégica. 4ª edição. São Paulo. Editora Atlas, 2000.
- YIN, Robert K., *Case Study Research – Design and Methods*. Second Edition. Thousand Oaks, California. Sage Publications, Inc., 1994.

Anexo A

Simulação do Método Análise Prospectiva no Desenvolvimento da ALCA

Na simulação não foram seguidas as etapas da 1ª. fase referente à figura 13 — Análise Prospectiva - Método Cenário – GODET. Partiu-se da 2ª. fase, quando da elaboração das suposições prováveis por especialistas consultados, baseada nas variáveis-chave para o futuro. As suposições prováveis desta simulação foram estabelecidas pelo próprio autor e pelo professor doutor Eduardo Marques, em maio de 2001. Da mesma forma não foi elaborada a fase de Planejamento Estratégico.

Este exemplo começa com a utilização da primeira etapa da análise morfológica que, segundo GODET, trata de decompor um sistema em subsistemas ou componentes. A escolha de componentes (nesta aplicação: Hipótese ou Dimensão, conforme Quadro 15) é uma operação delicada a qual deveria ser precedida pelo pensamento essencial. É importante que os componentes do sistema sejam tão independentes quanto possível um do outro e, ao mesmo tempo, devem expressar o sistema na sua totalidade. Um excessivo número de componentes tornará a análise do sistema impossível. Nesta aplicação formularam-se seis hipóteses relevantes para o Desenvolvimento da ALCA:

Quadro 15: Hipóteses formuladas dos fatores de maior influência para o futuro da ALCA

- H1. DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DOS E.U.A.
- H2. COMPETITIVIDADE DA UNIÃO EUROPÉIA EM RELAÇÃO AOS E.U.A.
- H3. DESENVOLVIMENTO DO MERCOSUL
- H4. DESENVOLVIMENTO POLÍTICO DA ALCA
- H5. PROTECIONISMO
- H6. AJUSTE ECONÔMICO DA AMÉRICA LATINA

H1. Economia dos E.U.A.

Considera-se a taxa de crescimento da economia maior ou menor que 2%. Essa hipótese é importante porque se a economia dos E.U.A. tiver mais elevada vai favorecer o Desenvolvimento da ALCA. A taxa de 2% é um pouco superior à taxa do crescimento da população americana, o que significa que quando o crescimento da economia é abaixo do

crescimento da população, o poder aquisitivo da população está se reduzindo e, portanto, o país está em crise.

H2. Competitividade da União Européia em relação aos E.U.A.

Esta hipótese foi escolhida tendo em vista que a União Européia se caracteriza como o principal bloco que compete diretamente com os E.U.A. pelo comércio Sul Americano.

H3. MERCOSUL

A hipótese de desenvolvimento do MERCOSUL foi escolhida, pois pode ser um obstáculo para a ALCA.

H4. ALCA

A hipótese de desenvolvimento da própria ALCA foi considerada para saber se ocorrerá dentro do prazo previsto ou não.

H5. Protecionismo

Esta hipótese foi escolhida para espelhar a redução ou recrudescimento do protecionismo.

H6. Ajuste econômico da América Latina

Esta hipótese se refere à situação econômica da América Latina, que poderá influenciar a formulação da ALCA. Assim, é possível questionar se ALCA irá se desenvolver apesar dos problemas econômicos ou seu desenvolvimento estará condicionado à estabilidade da situação na América Latina.

Cada hipótese é escolhida pelo seu significado próprio e pela sua influência nas demais, surgindo o “*impacto cruzado*”. Por exemplo: não incluir a H5 para ver “se haverá redução ou recrudescimento”, mas para ver o efeito da redução e do recrudescimento nas demais hipóteses, por intermédio das probabilidades diretas e condicionais.

Depois de estabelecer as hipóteses, formulam-se as possíveis configurações para cada uma delas.

DIMENSÃO / HIPÓTESE		CONFIGURAÇÕES POSSÍVEIS	
Economia E.U.A.	Taxa de Crescimento > 2%	< 2%	
Competitividade da União Européia em relação aos E.U.A.	Crescente	Estável	Decrescente
MERCOSUL	Desenvolvimento	Desenvolvimento difícil	Retrocesso
ALCA	Desenvolvimento	Desenvolvimento difícil	Atraso
Protecionismo	Redução Progressiva	Mesmo nível de hoje	Recrudescimento
Ajuste econômico da América Latina	Ajuste progressivo	Ajuste difícil	Desajuste

Figura 43: Hipóteses e as respectivas configurações

Segundo GODET, cada componente pode ser disposto muitas configurações, e haverá tantas soluções técnicas quanto há de combinações de configurações. Nesta aplicação de seis hipóteses com as respectivas configurações haverá 486 possíveis soluções ($2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$). Esse campo de soluções conhecido como espaço morfológico aumenta conforme aumenta o número de configurações, existindo o risco de se perder dentro da quantidade possíveis de combinações.

Figura 44 Esquema da hipótese, configurações possíveis e algumas combinações de configurações.

Nesta aplicação foi feita a redução do espaço morfológico inicial considerando apenas um cenário. A figura 44 ilustra esses cenários, que são as seqüências das configurações possíveis de cada hipótese, da linha cheia, da linha tracejada e da linha simples, sendo cada uma das seqüências um cenário:

- **Desenvolvimento da ALCA.**
-** **Multilateralidade** (realizações entre várias nações).
- **Comércio Internacional com dificuldades.**

Os especialistas poderiam criar outros cenários, mas nesta aplicação, para ilustrar o método, foram criados somente estes três cenários. Como entrada para o sistema SMIC - Sistemas de Matrizes de Impacto Cruzado (software desenvolvido também pela *Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées* (SEMA) para auxiliar a utilização da análise prospectiva) e cálculo das probabilidades simples e condicionais será considerado somente o cenário Desenvolvimento da ALCA.

Depois, para cada uma das configurações de cada hipótese são estimadas as probabilidades simples, pelos atores. Por exemplo: A economia dos E.U.A. tem as seguintes configurações:

- Para taxa de crescimento $> 2\%$ estimou-se a probabilidade simples de 60%;
- A taxa de crescimento $< 2\%$ resulta a probabilidade de 40%.

A soma das probabilidades simples das configurações de cada hipótese é igual a 100%, conforme a figura 45.

Depois de estimar as probabilidades simples, os especialistas estimam as probabilidades condicionais que entrarão no sistema SMIC. No caso das probabilidades condicionais têm-se as situações:

- Probabilidade de H_i se H_j ocorrer;
- Probabilidade de H_i se H_j não ocorrer.

A experiência demonstra que os especialistas não conseguem fornecer todas essas probabilidades em valores que respeitem as regras do cálculo de probabilidades. O modelo SMIC calcula o conjunto de variáveis teoricamente correto mais próximo do conjunto de probabilidades fornecido pelo especialista (para hipóteses conforme quadro 15).

Probabilidades de H_i se H_j ocorrer, fornecidas pelos especialistas:

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
H1	0.600	0.600	0.650	0.800	0.700	0.700
H2	0.450	0.500	0.600	0.400	0.400	0.500
H3	0.700	0.700	0.350	0.300	0.800	0.800
H4	0.800	0.600	0.700	0.600	0.600	0.700
H5	0.600	0.600	0.800	0.700	0.450	0.600
H6	0.700	0.500	0.700	0.600	0.500	0.350

Probabilidade de H_i se H_j não ocorrer, fornecidas pelos especialistas:

	H1	H2	H3	H4	H5	H6
H1	0.000	0.600	0.700	0.400	0.400	0.500
H2	0.400	0.000	0.500	0.400	0.500	0.500
H3	0.700	0.700	0.000	0.800	0.300	0.300
H4	0.600	0.600	0.900	0.000	0.400	0.500
H5	0.500	0.500	0.400	0.400	0.000	0.500
H6	0.400	0.500	0.400	0.500	0.500	0.000

O sistema SMIC calcula o conjunto de probabilidades corretas, após serem introduzidas as probabilidades.

Como exemplo, supondo que a taxa de crescimento da economia aumente mais do que 2%, são feitas estimativas das outras variáveis, que funcionam como condicionantes, ou seja, qual será a probabilidade de a competitividade da União Europeia em relação aos EUA ser estável, e assim por diante, para todas as outras hipóteses e as respectivas configurações escolhidas. A outra probabilidade condicionada é a probabilidade de ocorrer H1 se H2 não ocorrer. A pergunta é sempre feita no futuro. Essas probabilidades condicionais são dadas pelos especialistas.

O princípio deste trabalho de estimativas é que cada probabilidade isoladamente é mais fácil de ser imaginada do que o conjunto das estimativas com os seus cruzamentos. Com o uso da informática são processadas todas as estimativas, chegando-se a conclusões combinadas.

Este trabalho não detalhará o modelo matemático adotado pelo software. A observação importante a ser feita é que as probabilidades condicionais são processadas dentro do cenário escolhido nesta simulação, Desenvolvimento da ALCA, que é realçado na figura 45 pela linha cheia.

Figura 45: Hipóteses, respectivas configurações e os possíveis cenários.

O sistema SMIC, após o processamento, fornece os resultados por ordem decrescente de probabilidade de ocorrência de cenários, conforme gráfico 10.

Gráfico 10 : Probabilidade de ocorrer os cenários

Quadro 16: Ordem decrescente da probabilidade de ocorrência dos cenários

Ordem	Cenário	Eventos	Prob.(%)
1	37	110110	21,1
2	23	110101	12,1
3	3	110100	9,3
4	44	100101	5,7
5	36	100110	5,4
6	11	100111	5,3
7	10	110111	5,3
8	25	100100	5,1
9	22	101110	4,8
10	57	101111	4,2

O gráfico 10 representa as probabilidades de cada cenário ocorrer. A maneira resumida de apresentar todas as hipóteses de eventos está contida no quadro 15. O quadro 16 representa a ordem decrescente de ocorrência dos cenários, mostrando por meio de seqüência binária quais os possíveis eventos que participam da realização de determinado cenário. No caso presente, do cenário do Desenvolvimento da ALCA, tem-se por exemplo: o cenário com maior probabilidade de 21,1% de ocorrer é o cenário 37, com a seqüência binária (1 ocorre, 0 não

ocorre) 110110, na qual cada posição significa: na primeira posição (1), a economia dos E.U.A. crescerá mais que 2%; na segunda posição (1), a competitividade da União Européia em relação aos E.U.A. ocorre na configuração estável; na terceira posição (0), considera-se que o desenvolvimento do MERCOSUL não importa para o cenário; na quarta posição (1), ocorrerá o desenvolvimento da ALCA; na quinta posição (1), o protecionismo terá redução progressiva; na sexta posição (0), o ajuste progressivo econômico da América Latina não importa para o cenário. Para interpretação dos outros cenários segue-se o mesmo raciocínio. Então, o cenário com a maior probabilidade (21,1%) de ocorrer poderá ser redigido como segue:

O desenvolvimento da ALCA ocorrerá com a seguinte combinação de eventos:

A economia dos E.U.A. deverá crescer mais de 2% ao ano;

a competitividade da União Européia em relação aos E.U.A. continuará estável;

ocorrerá o desenvolvimento da ALCA, independentemente dos fatores políticos;

haverá redução do protecionismo;

o MERCOSUL não importará para o cenário,

como também o ajuste econômico da América Latina.

O que se pode entender desse processamento do cenário é que, pelo conjunto de probabilidades simples e condicionais atribuídas, observa-se que duas hipóteses não interfeririam no cenário Desenvolvimento da ALCA: o desenvolvimento do Mercosul e o ajuste econômico da América Latina. Deve-se entender, pela simulação do cenário, que a ALCA acontecerá, qualquer que seja a configuração futura destes dois fenômenos, conforme as hipóteses estabelecidas nas matrizes de probabilidades. Entretanto, esse resultado não deve levar ao desprezo do estudo dessas duas variáveis, pelas suas múltiplas implicações regionais para as organizações.

Diante desse cenário, que poderia ser mais lapidado com a participação de número maior de especialistas, as empresas podem elaborar seu Planejamento Estratégico, considerando na Análise Ambiental o Desenvolvimento da ALCA, identificando ameaças e oportunidades, e verificar se seus recursos internos estão preparados para enfrentar esse futuro delineado.

----- // -----

Anexo B
Roteiro de Entrevista

Empresa:

Nome da pessoa de contato:

Cargo:

Data da entrevista:

Dados da Organização:

Razão Social: _____

CNPJ _____ / _____.

Endereço:

(Rua / avenida): _____ No. _____

Bairro: _____, Cidade: _____

Estado: _____ e Cep: _____

Telefones: _____

E-mail: _____

Empresa de capital aberto ou fechado: _____ Código
na CVM – Comissão de Valores Mobiliários _____

Ramo de atividade _____

Capital: Nacional () Estrangeiro () Estatal ()

Holding: Nacional () Estrangeiro () Estatal ()

Composição do Capital: _____

Composição Acionária: _____

Administração da Organização:

Diretoria executiva: nomes dos cargos, quantas pessoas estão na diretoria e qual o número máximo possíveis de diretores.

Conselho de Administração: nomes dos cargos, quantas pessoas estão no conselho e qual o número máximo possíveis de conselheiros.

Conselho de Fiscal: nomes dos cargos, quantas pessoas estão no conselho e qual o número máximo possíveis de conselheiros.

Conselho Consultivo: nomes dos cargos, quantas pessoas estão no conselho e qual o número máximo possíveis de conselheiros.

Forma de Remuneração dos Administradores (salário fixo, variável, participação nos resultados)_____

Organização da Empresa por Unidades de Negócio

Breve Histórico da Empresa

Características do setor de atuação

Principais produtos e serviços

Processo de Produção

Processo de Comercialização, Distribuição, Mercados e Exportação

Posicionamento no Processo Competitivo

Principais patentes, marcas comerciais e franquias

Projeções Empresariais e/ou de Resultados

Problemas Ambientais

Ações Judiciais

Estatuto ou Contrato Social

Empresa Auditora:_____

Número de Funcionários:_____

Faturamento total: 2001_____2000_____1999_____

Análise da Situação Estratégica:

1. Como é elaborada a análise interna da organização? Quais pontos – fracos e fortes - são detectados? Quais áreas participam? Quais os níveis hierárquicos que participam? Por quê? Qual o critério de verificar a veracidade dos dados e análises dos pontos fracos e fortes?
2. Como é elaborada a análise ambiental da organização? Por que é feita a análise ambiental? Quem participa?
3. Como são resolvidas as discordâncias entre as pessoas que participam? Quais as questões envolvidas? São valores? É o poder? É a cultura da organização?
4. Como são detectadas as oportunidades e ameaças da organização no seu ambiente?
5. Como é feita a análise ambiental futura? Por que ela é feita? Quem participa?
6. Como são priorizados os pontos fortes e fracos e as oportunidades e ameaças?
7. Como é feito o inter-relacionamento entre análise interna e ambiental? Por que ela é feita? Quem faz esse inter-relacionamento?

Construção de cenários estratégicos

8. Como é feita a construção de cenários? Utiliza análise ambiental da organização? Por que ela é feita? Utiliza a análise interna da organização? Quem participa da elaboração de cenários?
9. Como são identificadas as decisões principais para iniciar o processo de construção de cenários? Por que se utiliza esse processo?
10. Quais áreas de influência são consideradas: econômica, ecológica, demográfica e social, política e legislativa, científica e tecnológica? Existem outras áreas de influência além dessas citadas?
11. Como são relacionadas as variáveis de impacto? Por quê?
12. Quais os instrumentos utilizados para identificar as variáveis de impacto ou os fatores principais? Para essa identificação é considerada a pesquisa da literatura, a experiência de especialistas? Utiliza-se a técnica Delphi?
13. Como são analisadas as variáveis, tais como forças motrizes, ou variáveis-chave, ou fatores relevantes? Por que elas são analisadas? É feita a análise morfológica?
14. Como é efetuada a extrapolação das tendências? Existem indicadores? Por que extrapolar as tendências?
15. Como é efetuada a análise do impacto cruzado? Por quê?

16. Como são construídos os cenários? Por que eles são construídos?
17. Como são analisadas as implicações dos cenários? Por quê?
18. Como são identificados os problemas potenciais quanto às oportunidades e ameaças? Por quê?
19. Como são propostas as ações preventivas? Por quê?
20. Como são formuladas as estratégias? Por que elas são formuladas?

Análise de problema potencial estratégico

21. Como um problema potencial estratégico é identificado na organização? Por quê?
22. Como o problema potencial é identificado na construção de cenários? Por quê?
23. Quando é efetuada a análise ambiental da organização, os problemas potenciais são identificados?
24. Como são identificadas as causas possíveis de um problema potencial? Por quê?
25. Como é formulada a estratégia para minimizar ou eliminar os efeitos de um problema potencial? Por quê?
26. Como é elaborado o plano de ações preventivas e contingentes para minimizar as conseqüências adversas geradas por um problema potencial? Por quê?
27. Como é feito o monitoramento das ações preventivas no decorrer do tempo? Por quê?

Formulação de estratégias

28. Como é feito o inter-relacionamento da análise interna e ambiental da organização?
29. Qual é a interpretação de estratégia na organização? Por quê?
30. Quem formula as estratégias da organização? Por quê?
31. Existe mais de um negócio na organização? Como eles estão organizados?
32. Como as estratégias são formuladas? Por quê?
33. As estratégias são formuladas por meio da inter-relação da análise interna e ambiental da organização?
34. Como as estratégias são formuladas quando um problema potencial é detectado na construção de cenários? Por quê?
35. Como os executivos da organização participam da formulação das estratégias? Por quê?
36. Como são considerados os aspectos analíticos e organizacionais da organização na formulação das estratégias? Por quê?
37. Como as pessoas de diversos níveis e setores da organização participam da implementação das estratégias? Por quê?

-----FIM - do roteiro de entrevista-----

GLOSSÁRIO

1MAO – Matriz de simples posições Atores x Objetivos, descreve os valores de cada ator sobre cada objetivo (favorável (+1), não favorável (-1), neutro (0) ou indiferente (0)). Utilizada no método MACTOR.

2MAO – Matriz de Atores e Objetivos com valorização dos objetivos, utilizada no método MACTOR.

ALCA – Aliança de Livre Comércio das Américas.

AMEAÇA – são as variáveis externas e não controláveis pela organização que podem criar condições desfavoráveis a ela. OLIVEIRA (2001:83).

ANÁLISE ESTRUTURAL – consiste em identificar as variáveis do ambiente externo, por sua ação direta e também por intermédio de combinações de influências indiretas, em geral negligenciadas, mas de grande poder de influência sobre o sistema, ou seja, o ambiente próximo da organização, e identificar as inter-relações e relevância para explicar o sistema onde atua a organização.

ANÁLISE MORFOLÓGICA – usada na construção de cenários para quebrar o objeto que está sob análise nas dimensões essenciais e estudar possíveis recombinações diferentes dessas dimensões, gerando tantas visões do futuro quantas forem possíveis.

ANÁLISE DE PROBLEMAS POTENCIAIS – é um processo que tem por objetivo capacitar a organização para sistematicamente antecipar eventuais ameaças que o futuro possa lhe trazer, tanto as do ambiente como as do interior da organização, prevenir ou minimizar tais ameaças e criar ações que neutralizem as ameaças e os efeitos negativos das fraquezas. KEPNER e TREGOE (1977: 67).

ANÁLISE PROSPECTIVA - é uma abordagem de construção de cenário desenvolvida por Michel Godet, na França, no período de 1974 a 1979, quando ele dirigia o Departamento de Estudos Futuros da SEMA-*Société d'Economie et de Mathématiques Appliquées*, organização francesa. Essa abordagem combina a lógica intelectual do método dos cenários desenvolvido no início dos anos 70 pela DATAR-*Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale* e os instrumentos criados nos anos 50 e 60 nos EUA, como a Análise do Impacto Cruzado e a Análise do Impacto das Tendências.

ANÁLISE DA SITUAÇÃO ESTRATÉGICA – é a análise da situação da organização em termos estratégicos considerada por alguns autores, como OLIVEIRA (2001: 80 - 108),

dentro da primeira fase do planejamento estratégico – chamada de diagnóstico estratégico -, em que se elaboram a análise interna, identificando os pontos fracos e fortes da organização, e a análise ambiental, identificando as oportunidades e ameaças. Outros autores simplesmente citam a análise da situação estratégica, no planejamento estratégico, como as análises da situação interna e ambiental da organização, pelas quais se procura encontrar os pontos fracos e fortes internos e as oportunidades e ameaças do ambiente.

ANÁLISE S.W.O.T. - alguns autores nos Estados Unidos e no Reino Unido chamam a análise da situação estratégica de análise *S.W.O.T.* (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities e Threats*), respectivamente pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças. Também por essa análise, que será considerada neste estudo, são identificadas situações interna e ambiental e os pontos fracos e fortes, as oportunidades e as ameaças.

ATORES – são aqueles que representam importante papel no sistema por intermédio de variáveis que caracterizam seus projetos e que eles controlam mais ou menos. GODET (2001a: 90)

BALANCE SCORECARD – indicadores estratégicos que procuram medir a atuação de uma organização decorrente de suas estratégias. BETHLEM (1999:78).

BASICS – *Battelle Scenario Inputs to Corporate Strategy*, modelo de cenários da consultoria Battelle.

BOOLEANA – relativo a Boole. George Boole, matemático inglês, um dos iniciadores da moderna lógica simbólica, que desenvolveu álgebra lógica, chamada de álgebra de Boole.

CENÁRIO – é um conjunto coerente de hipóteses que levam de uma dada situação atual para uma situação futura. GODET (2001a:18). Segundo SCHWARTZ (2000: 15), o nome deriva do termo teatral “cenário”, cena para peça de teatro ou filme.

C.E.O. – *Chief Executive Officer* – é o principal executivo de uma organização.

CONJUNTO DE PRODUTOS E MERCADOS - o setor em que a organização restringe a sua posição em termos de produtos e mercados. Apresenta a vantagem de focalizar o processo de busca em áreas bem definidas, para as quais geralmente existem dados estatísticos e previsões econômicas em comum. ANSOFF (1977: 91)

CROSS-FERTILLIZES – é uma forma de trabalho que usa a tecnologia e pesquisadores das áreas de Pesquisa & Desenvolvimento - P & D de maneira transversal, isto é, procura-se identificar a competência interna capaz de traduzir em fundamentos científicos a necessidade detectada no mercado consumidor e encontrar a solução desejada.

CULTURA - totalidade complexa que inclui conhecimento, crença, arte, moral, lei, costumes e qualquer outra capacidade ou hábito adquirido pelo homem como membro de uma sociedade. BETHLEM (1999:57).

DATAR – *Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale*, órgão governamental francês, fundado em 1963, para planejar o desenvolvimento regional equilibrado do país.

DELPHI – o método Delphi foi desenvolvido pela Rand Corporation, nos anos 50, para reunir informações sobre o futuro. Esta técnica baseia-se na coleta de probabilidades da ocorrência de alguns eventos no futuro, na estimativa de vários especialistas da área analisada. A meta do trabalho é fazer os especialistas convergirem em uma visão futura por meio da comparação de suas respostas com a de outros especialistas. É basicamente um *brainstorming* de especialistas. O método Delphi tornou-se parte das técnicas formais de planejamento, nos anos 70, pelos trabalhos de Olaf Helmer e Norman Dalkey da Rand.

ELO COMUM - é uma relação entre produtos e mercados presentes e futuros que permite perceber em qual direção a organização está avançando e dar a orientação à sua própria administração. ANSOFF (1977:91)

E.O.C.C. – Estímulo, Organismo, Comportamento e Consequência – é um modelo elaborado por BETHLEM (1999: 22).

ESTRATÉGIA – representa os meios para se atingir os fins definidos. Neste caso, os fins são os objetivos que a organização tenta alcançar. ANSOFF e MCDONNELL (1993: 71).

ESTRATÉGIA CORPORATIVA - lida com as decisões que, por sua natureza, deveriam ser abordadas com a mais ampla abrangência e compreenderiam a organização como um todo. HAX e MAJLUF (1996: 24)

ESTRATÉGIA DE NEGÓCIO - visa obter desempenho financeiro superior buscando posicionamento competitivo que permita que o negócio tenha vantagem sustentável sobre os concorrentes. HAX e MAJLUF (1996: 25)

ESTRATÉGIA FUNCIONAL - não apenas consolida os requerimentos funcionais exigidos pelas estratégias corporativas e de negócios, mas também constitui o depósito das capacidades necessárias, em última análise, para o desenvolvimento das competências essenciais da organização. HAX e MAJLUF (1996: 25)

EVENTO – é um ser abstrato cuja única característica é produzir-se ou não. É uma variável que assume apenas dois valores: 1, se o evento se produz, e 0, se não se produz. GODET (1993:69)

FORÇAS MOTRIZES – são as forças que influenciam o resultado dos acontecimentos, que mudam o enredo de um cenário, determinando o final da história. Podem ser macro-ambientais ou micro-ambientais. As macro-ambientais são forças econômicas, sociais, políticas e tecnológicas amplas, como tendências demográficas e crescimento econômico. As micro-ambientais são tendências do setor e mercado específicos analisados, como os desejos do cliente, novas tecnologias e regulamentações específicas. SCHWARTZ (1995:108)

FUTURE MAPPING – é uma abordagem de construção de cenário desenvolvida pela *NCRI-Northeast Consulting Resources Inc.* de David Mason e é uma reação às técnicas cada vez mais complexas e trabalhosas utilizadas no planejamento de cenários. Para MASON (1994: 8), o fundamento dessa abordagem é semelhante ao da Lógica Intuitiva aplicada pela Shell, em que planejar é aprender e perceber o funcionamento do ambiente de negócios.

GBN – Global Business Network, organização norte-americana criada por Peter Schwartz, que trabalhou na Royal Dutch Shell e desenvolveu o método de construção de cenários, semelhante ao método Lógica Intuitiva de S.R.I.

GERMES DE MUDANÇA - fatores de mudança, quase imperceptíveis hoje, mas que constituirão as tendências fortes de amanhã. É o fato portador do futuro. GODET (1993:69)

GRAND DESIGN – é um conceito militar para identificar o mais importante projeto ou esquema mental que significa um fim estabelecido. HOFER e SCHENDEL (1978: 20)

INTERAX - *Interactive Cross-Impact Simulation* – é uma abordagem de construção de cenários. Segundo o *CFR-Center for Futures Research* na *University of Southern California Graduate School of Business Administration*, que desenvolveu o modelo, INTERAX é um procedimento de previsão em que o especialista utiliza modelos analíticos para compreender melhor as alternativas do ambiente futuro. HUSS e HONTON (1987: 24)

KVD – *Key Value Driver* – A motricidade-chave que agrega valor. Utilizada pela EMPRESA para estabelecer metas e as ações estratégicas .

LAISSEZ-FAIRE – tipo de gerenciamento da alta administração de uma organização quando abandona os subordinados sem exercer qualquer controle. BEER (1999: 2)

LÓGICA INTUITIVA - é uma abordagem de construção de cenários desenvolvida paralelamente pelo *SRI-STANFORD Research Institute* e pela Shell a partir da década de 70.

Foi amplamente reformulada para atender à demanda das organizações por cenários integrados ao planejamento estratégico.

LÓGICA INTUITIVA - GBN- é uma abordagem de construção de cenários desenvolvida pela GBN – Global Business Network que se diferencia daquela desenvolvida pela SRI por enfatizar a mentalidade do tomador de decisão.

MAA - Matriz de Atores x Atores que apresenta as convergências e divergências dos atores dois a dois, utilizada no método MACTOR.

MACTOR - método de construção da matriz de atores, utilizada na Análise Prospectiva para avaliar os confrontos e alianças entre os atores.

MAD - Matriz de Meios de Ação Direta que mostra a influência potencial de cada ator sobre outro, utilizada no método MACTOR.

MAE - Matriz de Análise Estrutural, utilizada na identificação das relações entre as variáveis na Análise Prospectiva.

MAI - Matriz de Meios de Ação Indiretos que evidencia as influências exercidas pelos atores sobre outros, utilizada no método MACTOR.

MANUFACTURING - é uma categoria dentro da cadeia de valor que tem as seguintes funções: facilidades; capacidade; integração vertical; tecnologias de processo; escopo do produto e introdução de novos produtos; recursos humanos; administração da qualidade; relação dos fornecedores; organização e infra-estrutura gerencial da produção; localização e número de plantas; tamanho das plantas; idade das plantas; automação; integração; disponibilidade de matérias-primas; sistema de administração de logística; qualidade; *procurement*; produtividade; utilização da capacidade; sindicato. HAX e MAJLUF (1996: 135)

MAO - Matriz de Atores e Objetivos que relaciona os atores e seus objetivos associados, utilizada no método MACTOR.

MATRIZ PARTICIPAÇÃO DE CRESCIMENTO - BCG - desenvolvida pelo *Boston Consulting Group* na década de 70, a matriz classifica os produtos de uma organização em quatro categorias com base na participação de mercado e crescimento do mercado, recomendando uma estratégia para cada produto:

> Vacas leiteiras - crescem devagar, mas devido a sua alta participação no mercado, geram mais caixa que o necessário para crescer. Recomendação: Alimentar;

- > Estrelas - auto-suficientes em fluxo de caixa, estes produtos precisam de investimento para crescer. Com investimento, podem se tornar vacas leiteiras. Recomendação: Investir;
- > Abacaxis - com baixo crescimento e baixa participação de mercado, são armadilhas. Eles consomem caixa e recursos. Recomendação: Sair;
- > Incógnitas - requerem mais caixa do que geram. Recomendação: transformá-las em estrelas ou fugir antes que se tornem abacaxis.

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul.

MÉTODO DE MONTE CARLO - é a procura de probabilidades com as possíveis conseqüências de uma dada atividade, processo, tentativa, etc., com base em experimentação e simulação. Esta técnica é bastante usada em pesquisa operacional.

MICMAC - *Matrice d'Impacts Croisés - Multiplication Appliquée à un Classement* ou Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicação Aplicada a uma Classificação, utilizada na Análise Prospectiva para determinar as variáveis-chave por meio da análise estrutural. É um programa de multiplicação de matricial aplicado à matriz estrutural, que permite estudar a difusão dos impactos pela cadeia de influência e pelo *feed-back* e, por conseqüência, hierarquizar as variáveis. GODET (2001b:151)

MORPHOL – *MORPHOLogical analysis* - é o método de análise morfológica, que consiste em decompor um sistema ou uma função em subsistema ou componentes. GODET (1993:3).

OPORTUNIDADE - são as variáveis externas e não controláveis pela organização que podem criar condições favoráveis a ela, desde que tenha condições e/ou interesse de usufruí-las. OLIVEIRA (2001: 83)

PIMS – *Profit Impact of Market Strategy* – procura documentar as experiências reais de muitas unidades estratégicas de negócios.

PONTO FORTE - são as variáveis internas e controláveis que propiciam condição favorável para a organização em relação ao seu ambiente. OLIVEIRA (2001: 83)

PONTO FRACO - são as variáveis internas e controláveis que provocam situação desfavorável para a organização em relação ao seu ambiente. OLIVEIRA (2001: 83)

PROCUREMENT – é uma categoria dentro da cadeia de valor que tem as seguintes funções: seleção, avaliação e desenvolvimento de fornecedores; administração da qualidade de compras de bens; administração de materiais e de compras de bens; análise de valor, análise de preço/custo e padronização; organização e infra-estrutura gerencial do *Procurement*. HAX e MAJLUF (1996: 134)

SAP – Systemanalyse and Programmentwicklung – Sistemas, Aplicações e Produtos para Processamento de Dados.

SCANNING DO AMBIENTE - é a coleta e análise de informações sobre tendências ambientais relevantes. Genericamente, o *scanning* é uma atividade para detecção de tendências atuais e futuras por meio de técnicas diversas. WRIGHT, KROLL e PARNELL (2000:57).

SINERGIA - é uma medida da capacidade da organização para tirar proveito de sua entrada numa área de produto e mercado. ANSOFF (1977: 93)

SMIC – Sistemas e Matrizes de Impacto Cruzado

SMIC PROB-EXPERT – é um método que consiste de questionar especialistas por meio de um painel, de maneira racional e objetiva. GODET (2001b:247).

STAKEHOLDERS - é um termo que designa todos que recebem direta ou indiretamente os benefícios ou sustentam os custos advindos da ação da organização, tais como: acionistas, empregados, administradores, clientes, fornecedores, credores, comunidades, governo. HAX e MAJLUF (1996: 7)

TOP-DOWN - é um tipo de gerenciamento no qual as ordens vêm de cima para baixo ou da alta administração para os níveis subordinados. BEER (1999: 2)

UEN – Unidade Estratégica de Negócio – é o argumento de atividades que têm a amplitude de um negócio e atuam com perfeita interação com o ambiente. OLIVEIRA (1999: 101).

VANTAGEM COMPETITIVA - procura visualizar um elo comum que consiste em isolar as características de oportunidades típicas ao campo definido pelo conjunto de produtos e mercados e pelo vetor de crescimento. ANSOFF (1977: 93)

VARIÁVEIS MOTRIZES – são aquelas cuja evolução exerce maior influência sobre o sistema objeto de estudo. GODET (2001b:254).

VARIÁVEIS DEPENDENTES – são as mais sensíveis à evolução desse sistema. GODET (2001b:254).

VETOR DE CRESCIMENTO - indica a direção em que a organização está andando em relação a sua postura corrente em termos de produtos e mercados. ANSOFF (1977: 91).