

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO – UNIFECAP**

**MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA**

**ORLANDO JULIOTTI FILHO**

**ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* PARA A  
GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS: UM ESTUDO DE CASO  
DE UMA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA NO BRASIL**



**São Paulo**

**2005**

U  
d  
658.4012  
J94a  
2005  
Ex.2 BC

N.Cham d 658.4012 J94a 2005  
Autor: Juliotti Filho, Orl  
Título: Análise da aplicação do Balanced



Ex.2 BC U

Ac. 42338

d 658.4012  
J94a  
2005  
ac. 42338  
t = 53803

**CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP**  
**MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA**

**ORLANDO JULIOTTI FILHO**

**ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* PARA A  
GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS: UM ESTUDO DE CASO  
DE UMA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica.

**Orientador: Prof. Dr. Cláudio Parisi**

**São Paulo**  
**2005**

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**ORLANDO JULIOTTI FILHO**

### **ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* PARA A GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS: UM ESTUDO DE CASO DE UMA INDÚSTRIA PETROQUÍMICA NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Centro Universitário Álvares Penteado UNIFECAP, como requisito para obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica.

#### **COMISSÃO JULGADORA:**

Prof. Dr. Evandir Megliorini  
Centro Universitário Monte Serrat

Prof. Dr. Antonio de Loureiro Gil  
Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP

Prof. Dr. Cláudio Parisi  
Centro Universitário Álvares Penteado - UNIFECAP  
Professor Orientador - Presidente da Banca Examinadora

São Paulo, 08 de Agosto de 2005.

Ao meu Pai e minha Mãe,

por me proporcionarem essa oportunidade, por me guiarem e servirem de exemplo de vida;

A minha esposa e filhos,

Pelo amor, amizade, respeito e apoio

### **OFEREÇO**

Aos meus familiares, meus professores e amigos que compartilham comigo esta experiência que traça um marco de superação e dedicação.

### **DEDICO**



## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais, Orlando Juliotti e Shirley Natal Juliotti, pela dedicação, educação e carinho que me proporcionaram. Agradeço também, por servirem de exemplo de vida com dignidade. Certamente foram fundamentais para o meu crescimento profissional e para que eu prosseguisse com afinco desde a fundamentação até a conclusão deste trabalho.

Agradeço a minha esposa, Kênia de Castro Pinheiro Juliotti, que nos momentos mais difíceis e não foram poucos, esteve ao meu lado me entendendo, apoiando e incentivando meu esforço para a conclusão deste trabalho. Os momentos de isolamento, inerentes a execução desse projeto, foram compreendidos e respeitados.

Agradeço aos meus filhos Diego Pinheiro Juliotti e Mateus Pinheiro Juliotti, que na inocência de criança nunca entenderam o isolamento necessário para a elaboração deste trabalho, mas que no fundo sempre foram fontes de motivação para que eu concluísse o curso de mestrado.

Agradeço a empresa em que trabalho, Oki Data do Brasil Informática Ltda, na pessoa do Sr. Sérgio Kazuo Horikawa que me incentivou e colaborou com recursos necessários para o desenvolvimento da pesquisa.

Agradeço ao Prof. Dr. Cláudio Parisi pela orientação de forma contundente. Seu conhecimento, comentários e observações foram fundamentais para o desenvolvimento do trabalho. Agradeço também, sua disponibilidade durante esse período.

Agradeço à Banca Examinadora formada pelo Prof. Dr. Evandir Meflorini e Prof. Dr. Antônio de Loureiro Gil pelas advertências, análises e colaborações no momento da qualificação. Ao Prof. Dr. Antônio de Loureiro Gil devo uma profunda

gratidão pela sua disponibilidade e pelas discussões “futuristas” que tivemos quando abordamos a gestão de risco.

Agradeço a empresa Polibrasil Resinas S/A, na pessoa de seu Gerente de Planejamento, Edílson Teixeira, que me recebeu e aceitou participar do desenvolvimento do Estudo de Caso. Pelo espírito de colaboração, sou-lhes muito grato.

Agradeço ao Professor José Hernandez Peres Júnior pela orientação e incentivo à minha participação no curso de Mestrado.

## RESUMO

O *Balanced Scorecard*, um sistema de apoio à gestão estratégica, desenvolvido por Robert S. Kaplan e David P. Norton, tem sido bastante divulgado no meio acadêmico como um sistema que traduz e comunica a estratégia de empresa. Defendem os autores que, por intermédio da construção de um “mapa estratégico” e da definição de um conjunto de indicadores divididos em quatro perspectivas - financeira, clientes, processos internos e aprendizado – é possível estabelecer um sistema capaz de disseminar a estratégia por toda a organização e promover o controle da ação executada. Essa lógica aparentemente simples, tem sido aceita por grande parte das empresas americanas mas ainda não é muito aplicada pelas empresas brasileiras. O sistema do *Balanced Scorecard* pretende, além da reorientação para um comportamento gerencial orientado pela estratégia da empresa, tornar mais transparentes e evidentes as causas e efeitos dos fatos ocorridos dentro da organização. A recente publicação do livro “Contingências em Negócios”, pelo Professor Doutor Antonio de Loureiro Gil, que aborda o controle da gestão sob o aspecto da qualidade contínua via indicadores de falhas e desempenho, Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação), desperta interesse pela ênfase que essa metodologia dedica à gestão dos riscos e das contingências organizacionais. O presente trabalho tem como principal objetivo contribuir com a pesquisa científica, apresentando um estudo de caso que tem como foco a identificação do tratamento dado à gestão do risco, segundo os princípios da Metodologia DEQ, em uma empresa brasileira que utiliza o sistema de gestão *Balanced Scorecard*. A pesquisa foi efetuada por meio de estudo bibliográfico e pesquisa empírica, procurando transmitir os conceitos que fundamentam a utilização do *Balanced Scorecard* e da metodologia DEQ. O estudo de caso foi elaborado aplicando-se um questionário de 64 perguntas abertas à Gerência de Qualidade, responsável pela implementação e manutenção do *Balanced Scorecard* da empresa. A hipótese do trabalho, **“O sistema de gestão *Balanced Scorecard*, na Polibrasil, não prioriza a gestão dos riscos e das contingências organizacionais”**, foi confirmada através do estudo dos conceitos teóricos do sistema de gestão *Balanced Scorecard*, pela elaboração do estudo de caso e pela comparação com os conceitos da metodologia DEQ. A pesquisa realizada constatou que a Polibrasil exerce a prática da gestão do risco no processo de elaboração do Planejamento Estratégico. Porém, essa prática, de gestão dos riscos operacionais, não é explorada durante a execução do processo de gestão através do *Balanced Scorecard*. O BSC tem seu foco na gestão do desempenho. Em relação à gestão dos riscos e das contingências organizacionais a empresa executa a tradicional gestão do risco financeiro e algumas atividades determinadas pela estrutura do BSC (ênfase no controle dos indicadores de performance e planos de ação) que possuem características importantes para a gestão do risco. A pesquisa realizada constatou que o sistema de gestão *Balanced Scorecard*, na Polibrasil, não prioriza a gestão do risco e também não destaca ações exclusivas de gestão das contingências e riscos capazes de prejudicarem o desempenho da organização.

Palavras-chave: Desempenho – Avaliação. Administração de riscos. Indústria Petroquímica – Estudo de casos.

## ABSTRACT

The balanced scorecard, a support system for strategic management, developed by Robert S. Kaplan and David p. Norton, has been very publicized among the academic environment, with a system that translates and communicates the company strategy. The authors defend that, through the construction of a "strategic map" e de definition of a number of indicators divided into four perspectives – financial, clients, internal processes and learning – it is possible to establish a system capable of spreading the strategy through the whole organization, as well as promoting the control of the executed action. This apparently simple logic, has been largely accepted by a large number of American companies, but it is still isn't very used by Brazilian companies. The balanced scorecard intends, besides reorienting towards a management behavior through company strategy, to make evident and transparent the causes and effects of the facts that occur within the company. The recent publication of the book "Contingencies in business" by professor Dr. Antonio de Loureiro Gil, which approaches the management control under the aspect of steady quality through flow indicators and performance methodology DEQ (Decision, Exception and Quantification) arises interest on the emphasis this methodology dedicates to risk management as well as the organizational contingencies. The current work's main goal is to contribute to scientific research, present a case study which has its focus on identifying the treatment given to risk management, according to the principles of the DEQ methodology, in a Brazilian company that uses the Balanced Scorecard management system. This study has been done through empirical and biographical research, trying to transmit the concepts that reinforce the use of the Balanced Scorecard and the DEQ Methodology. The case study was done applying a 64-open-questions to quality management, responsible for the implementation and maintenance of the company's *Balanced Scorecard*. The hypothesis of the work 'THE BALANCED SCORECARD MANAGEMENT SYSTEM' at Polibrasil, does not prioritize management contingencies and organizational risks, has been confirmed through the studies of theoretical concepts of the management system of the *Balanced Scorecard* and through the elaboration of the case study and the comparison of the concepts of the DEQ methodology. The research has discovered that Polibrasil has the practice of risk management in the process of the elaboration of strategic planning. However, this practice of operational risk management is not explored during the execution of the management process through the *Balanced Scorecard*. The BSC has its focus on the performance management. In relation to risk management and organization contingencies the company does the traditional financial risk management and some activities determined by the BSC structure (emphasis on performance indicators control and action plans), which have important characteristics for risk management. This research discovered that the Polibrasil balanced Scorecard management system does not prioritize risk management and it also does not highlight the exclusive actions of the contingency management and risks capable of harming the organization performance.

Key words: Performance – Evaluation. Risk management. Petroleum chemicals industry – Case studies.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Desenvolvimento do Planejamento Estratégico.....	27
Figura 2 -	Esquema típico de Planos Táticos e Operacionais.....	28
Figura 3 -	O <i>Balanced Scorecard</i> fornece a estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais.....	33
Figura 4 -	Comparação entre empresas da era Industrial e da era da Informação.....	36
Figura 5 -	O <i>Balanced Scorecard</i> como estrutura para ação estratégica.....	41
Figura 6 -	Relação de causa e efeito.....	44
Figura 7 -	Medição dos temas financeiros estratégicos.....	48
Figura 8 -	Medidas essenciais.....	50
Figura 9 -	O <i>Balanced Scorecard</i> é uma etapa de um processo contínuo que descreve o que é e como se cria valor.....	63
Figura 10 -	Necessidade do gerenciamento de riscos.....	68
Figura 11 -	Classificação dos riscos empresariais.....	69
Figura 12 -	Visão integrada – criação de valor / risco contínuo /responsabilidade.....	70
Figura 13 -	Conciliação de duas perspectivas.....	71
Figura 14 -	Processo de gerenciamento do risco.....	72
Figura 15 -	Natureza dos componentes do risco.....	73
Figura 16 -	Gestão e decisão modelo DEQ.....	83
Figura 17 -	Conceito chave com visão dinâmica incorporado à metodologia DEQ – Momento informação/conhecimento.....	84
Figura 18 -	Conceito chave com visão dinâmica incorporado à metodologia DEQ – Momento gestão/decisão/contingência.....	84
Figura 19 -	Ciclo Lógica.....	86
Figura 20 -	Estrutura das Contingências na gestão DEQ.....	87
Figura 21 -	Coleta de informações, lógica de análise e conhecimentos sobre os recursos.....	89
Figura 22	Combinação de vetores de análise com parâmetros de análise para exercício do ciclo lógica DEQ.....	90
Figura 23	Vertentes básicas para aplicação da metodologia DEQ.....	92
Figura 24	Fundamentos, pressupostos e lógica das contingências em negócios.....	96
Figura 25	Arquitetura da metodologia DEQ. Momento da gestão DEQ.....	98

## LISTA DE ABREVIATURAS

AO -	Ação de otimização
AQ -	Ação da qualidade
DEQ -	Decisão, Exceção e Quantificação
BI -	<i>Business Intelligence</i>
EFEN -	Evento fortuito endógeno
EFEX -	Evento fortuito exógeno
EIEN -	Evento induzido endógeno
EIEX -	Evento induzido exógeno
FCS -	Fator crítico de sucesso
ID -	Indicador de desempenho
IF -	Indicador de falha
IQ -	Indicador da qualidade
MP -	Medida de proteção
MPC -	Medida de proteção corretiva
MPD -	Medida de proteção detectiva
MPP -	Medida de proteção preventiva
PIB -	Produto interno bruto
PRQ -	Ponto de revisão da qualidade
SPOF -	<i>Single point of failure</i> (ponto de falha)
RAE -	Reunião de análise estratégica
TI -	Tecnologia da informação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1	Contextualização.....	14
1.2	Objetivo da Pesquisa.....	15
1.3	Situação problema.....	16
1.4	Hipótese.....	16
1.5	Justificativa.....	16
1.6	Delimitação do Tema .....	17
1.7	A Pesquisa .....	18
1.7.1	Pesquisa Bibliográfica .....	18
1.7.2	Pesquisa Empírica .....	18
1.7.3	Questionário .....	19
1.7.4	Método de Pesquisa .....	20
1.7.5	Limitações do Instrumento.....	20
1.8	Planejamento do Estudo de Caso .....	21
1.9	Apresentação dos tópicos.....	22
<b>2</b>	<b>A ESTRATÉGIA E O BALANCED SCORECARD.....</b>	<b>24</b>
2.1	A Estratégia .....	24
2.1.1	Etapas do planejamento estratégico .....	25
2.1.2	Desenvolvimento dos planos táticos .....	27
2.2	Modelos para a avaliação da <i>performance</i> .....	28
2.3	O sistema <i>Balanced Scorecard</i> .....	31
2.3.1	Os objetivos do <i>Balanced Scorecard</i> .....	32
2.3.2	Medidas e gerenciamento na era da informação .....	34
2.4	O <i>Balanced Scorecard</i> como sistema gerencial .....	38
2.5	Por que a empresa necessita de um <i>BSC</i> .....	41
2.5.1	Relações de causa e efeito .....	43
2.5.2	Vetores de desempenho .....	45

2.6	BSC: uma inovação teórica .....	45
2.7	Ameaças ao sucesso do BSC .....	46
2.8	Elaborando um <i>Balanced Scorecard</i> .....	46
2.8.1	Perspectiva financeira .....	47
2.8.2	Perspectiva dos clientes.....	49
2.8.3	Perspectiva dos Processos internos da empresa .....	50
2.8.4	Perspectiva de aprendizado e crescimento .....	51
2.8.5	A quinta perspectiva do <i>Balanced Scorecard</i> .....	53
2.8.6	Integração das medidas do BSC à estratégia .....	53
2.9	Gerenciando a estratégia .....	56
2.9.1	Visões estratégicas não executáveis .....	56
2.9.2	Estratégia não associada às metas de departamentos.....	56
2.9.3	Estratégias não associadas à alocação de recursos .....	57
2.9.4	<i>Feedback</i> tático, não estratégico .....	57
2.10	A busca do alinhamento estratégico .....	57
2.10.1	Vinculando o BSC às metas de equipes e pessoas .....	59
2.10.2	Relação com sistemas de recompensa .....	59
2.10.3	Metas, alocações de recursos, iniciativas e orçamentos.....	60
2.10.4	Identificação das iniciativas estratégicas .....	61
2.10.5	<i>Feedback</i> e aprendizado estratégico .....	61
2.10.6	A criação de um <i>Balanced Scorecard</i> .....	62
2.11	Mapas Estratégicos.....	63
<b>3</b>	<b>GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS.....</b>	<b>66</b>
3.1	O conceito de risco .....	67
3.2	Classificação dos riscos empresariais.....	68
3.3	Gerenciamento do risco .....	70
3.4	Perfil de risco da organização .....	72
3.5	Identificação e avaliação de riscos .....	74
3.6	Tipos de riscos .....	74
3.7	O processo de tomada de decisão.....	75



3.7.1	Elementos que antecedem a tomada de decisão .....	77
3.7.2	Etapas do processo de tomada de decisão .....	78
3.7.3	O momento da tomada de decisão .....	78
3.8	Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação) .....	79
3.8.1	A criação da metodologia DEQ .....	79
3.8.2	Objetivos e conceitos da Metodologia DEQ .....	82
3.8.2.1	Ciclo lógica – Vetores de análise para tratar incertezas .....	88
3.8.2.2	Ciclo lógica – Parâmetros de análise para tratar incertezas .....	89
3.8.3	Visão da lógica DEQ .....	91
3.8.4	Tratamento das contingências posteriores à decisão .....	91
3.8.5	Vertentes básicas da Metodologia DEQ .....	91
3.8.5.1	Qualidade contínua – falhas versus desempenho .....	92
3.8.5.2	Funções administrativas .....	93
3.8.5.3	Níveis organizacionais (operacional, tático, e estratégico) .....	93
3.8.5.4	Ciclo de vida do negócio .....	94
3.8.5.5	Ciclo de vida da gestão .....	94
3.8.6	Ambiente das contingências em negócios.....	95
3.8.7	Etapas da Metodologia DEQ .....	100
3.8.7.1	Etapa 1 – Momento da tomada da decisão .....	100
3.8.7.2	Etapa 2 – Projeto para mudar / agregar valor .....	104
3.8.7.3	Etapa 3 – Cenário futuro .....	108
3.8.8	Análise comparativa teórica – BSC vs DEQ .....	111
4	<b>ESTUDO DE CASO</b> .....	114
4.1	Indústria petroquímica no Brasil .....	114
4.2	Informações corporativas da Polibrasil S/A .....	114
4.2.1	Institucional .....	114
4.2.2	Polipropileno e inovação .....	115
4.2.3	Responsabilidade social .....	115
4.2.4	Produtos .....	116
4.3	Formulação da estratégia .....	116

4.3.1	Ciclo de planejamento estratégico .....	118
4.3.2	Comunicação das estratégias.....	120
4.3.3	Aprendizado .....	121
4.3.4	Desdobramento das estratégias .....	121
4.3.5	Alocação de recursos .....	122
4.3.6	Acompanhamento da implementação dos planos .....	123
4.3.7	Planejamento da medição do desempenho .....	123
4.3.8	Comunicação do sistema de indicadores e metas .....	125
4.4	Análise do questionário .....	126
4.4.1	O modelo de gestão .....	126
4.4.2	O processo de gestão .....	127
4.4.3	A medição do desempenho .....	127
4.4.4	O <i>Balanced Scorecard</i> na Polibrasil .....	128
4.4.5	Gestão dos riscos da empresa .....	129
4.4.6	Considerações finais .....	130
5	<b>CONCLUSÃO</b> .....	132
	<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	134
	<b>APÊNDICE A</b> .....	137

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização

O executivo toma, constantemente, decisões dentro de um ambiente cada vez mais complexo e de mudança, em que o risco e a incerteza preponderam em termos da conjuntura econômica, política e social. Para que a empresa atinja seus objetivos, é essencial que seus gestores tenham consciência da importância da gestão do risco, uma vez que, uma decisão tomada hoje causará uma série de efeitos no futuro.

Diversos são os fatores que pressionam o gestor a tomar decisões cada vez mais rápidas sobre assuntos cada vez mais complexos e que fazem com que os riscos assumidos sejam significativamente mais desafiadores. Dentre esses fatores, podem ser citados:

- a) a expansão das empresas além de seus territórios de origem;
- b) mercados em constante evolução e com elevado nível de incertezas;
- c) a maior complexidade da composição societária das grandes empresas, que muitas vezes leva a uma tomada de decisão em meio a um alto conflito de interesses acionários;
- d) a integração da informática com as telecomunicações e o surgimento da telemática, que praticamente derrubou todas as fronteiras e a conseqüente propagação da informação para todo o globo terrestre em tempo real; nesse sentido, o gestor é bombardeado a todo instante por inúmeras informações e as decisões tomadas em um determinado momento podem não ser válidas no próximo momento.

Nesse cenário, no qual as mudanças são velozes e as instabilidades permanentes, o processo de tomada de decisão deve se apoiar em sistemas de gestão integrados e com informações em tempo real.

O Sistema de gestão estratégica, *Balanced Scorecard*, desenvolvido a partir da necessidade de se criarem novos métodos de avaliação do desempenho, que

fossem além dos sistemas tradicionais apoiados somente nos indicadores contábeis e financeiros, tem se revelado como uma ferramenta capaz de atender às novas exigências de gerenciamento dentro dos cenários econômicos em constante mutação. Desde sua criação, em 1992, esse sistema vem sendo amplamente aplicado no mundo em centenas de organizações do setor público e privado.

No *Balanced Scorecard*, destaca-se como instrumento da maior importância, a construção de uma estrutura de indicadores estratégicos que possua abrangência e coerência compatível com esse ambiente competitivo.

Outro sistema de gestão, recentemente publicada pelo livro “Contingências em Negócios”, chamado Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação), destaca-se, essencialmente, pela abordagem da gestão dos riscos e das contingências organizacionais. Enfatiza essa abordagem dentro do conceito de qualidade contínua, em termos de otimização do desempenho, através do enfrentamento das falhas operacionais futuras.

Neste contexto, em que se ressalta a necessidade da gestão do risco para o sucesso das empresas e a necessidade de uma ferramenta capaz de apoiar as decisões do gestor, propõe-se neste trabalho, a discussão dos conceitos e práticas do *Balanced Scorecard* sob o aspecto da gestão do risco e das contingências organizacionais, segundo os conceitos e métodos estabelecidos pela Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação).

## **1.2 Objetivo da pesquisa**

Esse estudo tem como objetivo principal contribuir com a pesquisa científica, expondo a experiência prática de uma empresa do setor petroquímico, quanto à utilização do sistema de gestão estratégica *Balanced Scorecard*, na identificação, mensuração e gestão dos riscos e das contingências organizacionais.

Para atingir esse objetivo, levou-se a efeito um “estudo de caso” que conforme Yin (2001, p.19), é apenas uma das muitas maneiras de se fazer pesquisa em Ciências Sociais.

### 1.3 Situação problema

O problema, segundo Gil (2003, notas em aula), deve ser proposto em forma de pergunta, pois é a forma direta de expressá-lo.

Para Lakatos e Marconi (2003, p. 159), o problema é a dificuldade, teórica ou prática, no conhecimento de alguma coisa de real importância, para a qual se deve encontrar uma solução.

Assim o problema que se levanta para o estudo deste trabalho é:

Como o sistema de gestão *Balanced Scorecard* trata a gestão dos riscos e das contingências organizacionais na Polibrasil?

### 1.4 Hipótese

Segundo Hill (2002, p. 23), a hipótese deve justificar o trabalho da parte empírica da investigação. Deve estar claramente ligada com a revisão da literatura e com o trabalho empírico.

Em termos gerais, a hipótese consiste em confirmar ou rejeitar uma afirmação em que se acredita e que resolva o problema levantado.

Partindo dessa premissa e na tentativa de antecipar a resposta para o problema de pesquisa, este trabalho sustenta a hipótese de que:

**O sistema de gestão *Balanced Scorecard*, na Polibrasil, não prioriza a gestão dos riscos e das contingências organizacionais.**

### 1.5 Justificativa

Muito se fala a respeito do sistema de gestão *Balanced Scorecard* e na sua capacidade de atuar na gestão empresarial como uma ferramenta de gestão estratégica que não só utiliza os indicadores financeiros mas também outros indicadores de desempenho voltados aos seus clientes, aos processos internos e ao aprendizado de seus colaboradores, todos eles relacionados entre si através do conceito de causa e efeito. Além disso, o *BSC* promove a tradução e comunicação

da estratégia, bem como o alinhamento dos objetivos estratégicos com indicadores de desempenho, metas e planos disseminados pela empresa. Sua utilização pelas grandes empresas americanas tem sido de grande destaque nos meios empresariais.

Outro assunto bastante discutido nas empresas é a “gestão do risco”, a medida que seus gestores se deparam a todo o momento com decisões com elevado grau de risco. As empresas, cada vez mais, necessitam de sistemas capazes de processarem, em tempo real, as informações das suas operações, transformando-as em conhecimentos úteis na tomada de decisão.

O ambiente extremamente competitivo e a complexidade operacional em que as empresas atuam, tornam difícil a obtenção de um sistema de gestão único, capaz de abranger todas as operações e situações vividas diariamente por uma empresa.

Diante do exposto, o tema “Análise da Aplicação do *Balanced Scorecard* para a Gestão de Riscos e Contingências”, é um estudo que visa contribuir com o aperfeiçoamento ou a complementação desse sistema, o BSC, no que se refere ao tratamento da gestão do risco e contingências organizacionais.

O estudo do tema se justifica pela importância da gestão do risco no sucesso de qualquer estratégia empresarial e pela oportunidade que o tema oferece para futuras pesquisas voltadas para a integração de sistemas que medem o desempenho organizacional (*performance*) e sistemas focados na gestão do risco e das contingências organizacionais.

## **1.6 Delimitação do tema**

Este Trabalho não tem como objetivo tratar as questões relativas à gestão de riscos ou aos modelos que abordem essa questão. Nem tampouco elaborar críticas ao *Balanced Scorecard* ou sugerir a integração de dois sistemas.

O presente trabalho limita-se a conhecer os princípios teóricos e práticos do *Balanced Scorecard* e, ao compará-lo com os princípios da Metodologia DEQ,

identificar melhorias que possam ser adotadas no que concerne à gestão do risco e das contingências organizacionais.

## **1.7 A pesquisa**

A pesquisa é um procedimento formal, com método de pensamento científico e se constitui no caminho para conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 155).

A pesquisa foi efetuada por meio de estudo bibliográfico e de verificação empírica, consistindo em um estudo de caso para avaliar a aplicação prática dos principais conceitos estabelecidos na teoria do *Balanced Scorecard* e compará-los com a metodologia de gestão denominada DEQ - Decisão, Exceção e Quantificação.

### **1.7.1 Pesquisa bibliográfica**

A pesquisa Bibliográfica foi elaborada para possibilitar o conhecimento da teoria do *Balanced Scorecard*, tema em estudo neste trabalho, e também possibilitar o conhecimento da Metodologia DEQ, padrão de comparação com o *BSC*.

Martins (1994, p. 30) afirma que:

Estudo bibliográfico consiste no estudo para conhecer as contribuições científicas sobre determinado assunto, tendo como objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto.

### **1.7.2 Pesquisa empírica**

Segundo Hill (2002, p. 19), uma investigação empírica é uma investigação em que se fazem observações para compreender melhor o fenômeno a estudar. Todas as Ciências Naturais, bem como todas as Ciências Sociais, têm por base investigações empíricas porque as observações desse tipo podem ser utilizadas para construir explicações ou teorias mais adequadas. A hipótese, a ser testada na parte empírica, deve justificar o trabalho da parte empírica da investigação.

Para Yin (2001, p. 32), o Estudo de Caso é um procedimento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.

O Estudo de Caso apresentado neste trabalho, utilizado como uma técnica de pesquisa, tem foco na avaliação prática dos princípios e conceitos do sistema *Balanced Scorecard*, enquanto um sistema que se preocupa com a gestão do risco e das contingências. Foi aplicado na Polibrasil Resinas S/A, uma empresa de grande porte, brasileira e do segmento petroquímico.

O desenvolvimento deste Estudo de Caso foi elaborado com as seguintes fontes de evidências:

- Entrevistas com o Gerente de Planejamento, responsável pelo processo de condução e avaliação do sistema de gestão estratégica *Balanced Scorecard*.

Para Marconi e Lakatos (2003, p. 195), a Entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional.

- Aplicação de um questionário com perguntas abertas.

### **1.7.3 Questionário**

Segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 201), questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.

Dentre os diversos instrumentos e técnicas para se efetuar a coleta de dados, utiliza-se, neste trabalho, a aplicação de um questionário com questões abertas. Esse tipo de questionário permite ao informante responder livremente, usando linguagem própria, e emitir opiniões.



O questionário foi estruturado em duas partes: a primeira focada no entendimento geral do sistema de gestão utilizado pela Polibrasil e a segunda voltada para a identificação dos métodos utilizados por esse sistema para a gestão dos riscos e das contingências organizacionais.

Nessa segunda parte do questionário, as perguntas foram elaboradas com base nos conceitos de gestão dos riscos e das contingências da Metodologia *DEQ* (Decisão, Exceção e Quantificação).

#### **1.7.4 Método de pesquisa**

Para Marconi e Lakatos (2003, p. 83), o método é o conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite alcançar o objetivo – conhecimento válidos e verdadeiros -, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões do cientista.

Este trabalho utiliza o método hipotético-dedutivo, sobre o qual Karl S. Popper apud Lakatos e Marconi (1991, p. 95) afirma: "o método científico parte de um problema, ao qual se oferece uma espécie de solução provisória, uma teoria-tentativa, passando-se depois a criticar a solução, com vista à eliminação do erro e, tal como no caso da dialética, esse processo se renovaria a si mesmo, dando surgimento a novos problemas."

No caso deste trabalho, o uso do método hipotético-dedutivo atende plenamente ao seu objetivo. Partindo do conhecimento prévio sobre o assunto, identifica-se o problema, formulam-se as hipóteses e, apoiando-se em pesquisa bibliográfica e empírica, chega-se à confirmação do problema, por meio do teste dedutivo da hipótese.

#### **1.7.5 Limitações do instrumento**

As respostas oferecidas às perguntas foram elaboradas a partir da interpretação do entrevistado. Após análise dos dados foram constatadas algumas incoerências entre determinadas questões e suas respectivas respostas.

No entanto o entrevistado confirmou o conteúdo das suas respostas após a elaboração de uma revisão do questionário.

## 1.8 Planejamento do estudo de caso

O Estudo de caso único, da mesma forma que os fatos científicos que se baseiam em um conjunto múltiplo de experimentos, são generalizáveis a proposições teóricas, e não a populações ou universos. Ele não apresenta uma “amostragem” e o objetivo do pesquisador é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística) (YIN, 2001, p. 29).

Nessa dissertação, o estudo de caso visa obter evidências, junto ao Gerente de Planejamento da Polibrasil, responsável pela condução e controle do sistema de gestão, de que o *BSC*, uma ferramenta de gestão estratégica, contempla, através dos seus indicadores, a gestão do risco e das contingências organizacionais.

Para a elaboração do Estudo de Caso contactou-se, em 01 de setembro de 2004, o Gerente de Planejamento da empresa. Após esse primeiro contato, foi agendada uma primeira reunião, nas dependências da empresa, com o propósito de apresentar o objetivo do estudo e também obter informações gerais, quanto à sua formação societária, atividade e seu sistema de gestão.

Em uma segunda etapa, definiu-se um plano de trabalho que contemplou a aplicação de um questionário para a obtenção das informações necessárias ao entendimento da funcionalidade do sistema de gestão estratégica *Balanced Scorecard* da empresa.

O questionário, aplicado ao Gerente de Planejamento, é constituído de 64 questões “abertas” e tem a seguinte divisão:

- Primeira parte dedicada ao conhecimento geral sobre a funcionalidade do sistema de gestão *Balanced Scorecard* e
- Segunda parte com perguntas elaboradas para identificação do tratamento dado por esse sistema à gestão dos riscos e das contingências organizacionais

A autorização para a realização desse estudo foi concedida pelo Presidente da Companhia.

O questionário foi enviado à Polibrasil Resinas S/A no dia 10 de dezembro de 2004, para que fosse respondido pelo Gerente de Planejamento. No dia 10 de janeiro de 2005, recebeu-se o questionário respondido. Alguns esclarecimentos adicionais foram obtidos através de entrevista realizada em 20 de janeiro de 2005.

O questionário encontra-se no apêndice A, ao final deste trabalho.

## 1.9 Apresentação dos tópicos

O presente trabalho foi estruturado e desenvolvido da seguinte forma:

- **Capítulo 1 – Introdução:** Consiste na abordagem preliminar sobre o assunto a ser desenvolvido, através de um contexto pelo qual é definido o problema, bem como a hipótese é apresentada.
- **Capítulo 2 – O *Balanced Scorecard* e a Estratégia:** Apresentam-se os conceitos e princípios gerais desse sistema de gestão estratégica através de pesquisa bibliográfica, bem como sua importância como sistema de gestão.
- **Capítulo 3 – Gestão de Riscos e das Contingências:** São apresentados os principais conceitos de Riscos, do processo de tomada de decisão e da Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação). Metodologia com foco na gestão da qualidade contínua em termos de otimizar desempenho e enfrentar as falhas geradas por eventos ocorridos no amanhã organizacional (Gestão das Contingências).
- **Capítulo 4 – As Informações da Polibrasil e Aplicação Empírica do *Balanced Scorecard*:** Apresenta a empresa no que se refere ao segmento de mercado em que atua, seus principais produtos, sua

estrutura administrativa, seu sistema de gestão e de que maneira esse sistema de gestão (*BSC*) trata a gestão do risco e das contingências organizacionais.

- **Conclusão** : Versa sobre o atendimento do objetivo principal do trabalho, comentando as evidências da hipótese que se pretende provar.

## 2 A ESTRATÉGIA E O *BALANCED SCORECARD*

### 2.1 Estratégia

Em Aurélio, estratégia é a arte militar de planejar e executar movimentos e operações de tropas, visando a alcançar ou manter posições relativas e potenciais bélicos favoráveis a futuras ações táticas sobre determinado objetivo.

Segundo Iudícibus apud Costa (2001, p. 46), a palavra estratégia vem do grego *strategos* e significa “a arte do general”

Chiavenato (2000, p. 280) ensina que um antigo conceito militar define estratégia como a aplicação de força em larga escala contra algum inimigo. Em termos empresariais, pode-se definir a estratégia como a mobilização de todos os recursos da empresa no âmbito global visando atingir os objetivos a longo prazo.

Ainda em Chiavenato (2000, p. 195), o planejamento figura como a primeira função administrativa, por ser aquela que serve de base para as demais funções. É a função administrativa que determina antecipadamente quais são os objetivos que devem ser atingidos e como se deve fazer para alcançá-los. Trata-se de um modelo teórico para a ação futura. O planejamento define onde se pretende chegar, o que deve ser feito, quanto, como e em que seqüência.

Planejar é uma estratégia para aumentar as chances de sucesso de uma empresa. O planejamento estratégico é um processo que prepara a empresa para o que está por vir (PADOVEZE, 2003, p. 96).

Segundo Ansoff (1993, p. 75), a estratégia é uma ferramenta potencialmente poderosa para lidar com as condições de mudança que cercam as empresas hoje em dia. Ela é uma ferramenta que oferece importante ajuda para lidar com a turbulência enfrentada pelas empresas e, portanto, merece atenção como uma ferramenta de gestão.

As perspectivas futuras de uma empresa podem ser determinadas através da extrapolação de tendências passadas, quando o mercado não apresenta turbulências, quando o ambiente externo à empresa está estável. Porém, quando as perspectivas de crescimento não são claras e são turbulentas, quando o ambiente

passa por transformações de certa forma imprevisíveis, para que as perspectivas futuras possam ser estimadas torna-se necessário segmentar o ambiente da empresa em áreas distintas de tendências, ameaças e oportunidades, plotando-se o rumo da empresa através da formulação de um planejamento estratégico.

Kaplan e Norton (1997, p. 38) conceituam estratégia como a escolha dos segmentos de mercado e clientes que a empresa pretende servir, identificando os processos internos críticos nos quais deve atingir a excelência para concretizar suas propostas de valor aos clientes dos segmentos alvo, e selecionando as capacidades individuais e organizacionais necessárias para atingir os objetivos internos, dos clientes e financeiros. Ainda, segundo os autores, “o *Balanced Scorecard* é basicamente um mecanismo para a implementação da estratégia, não para a sua formulação”.

### 2.1.1 Etapas do planejamento estratégico

Segundo Chiavenato (2000, p. 282), a elaboração do planejamento estratégico exige quatro fases, representadas na figura 1:

- a) formulação dos objetivos organizacionais;
- b) análise interna da Empresa;
- c) análise externa do ambiente e
- d) formulação das alternativas estratégicas.

**Formulação dos objetivos organizacionais:** a organização escolhe os objetivos globais que pretende alcançar a longo prazo e define a ordem de importância e prioridade em uma hierarquia de objetivos.

**Análise interna da Empresa:** faz-se uma análise organizacional das condições internas para permitir uma avaliação dos principais pontos fortes e pontos fracos que a organização possui. Os pontos fortes constituem as forças propulsoras da organização que facilitam o alcance dos objetivos organizacionais, enquanto os

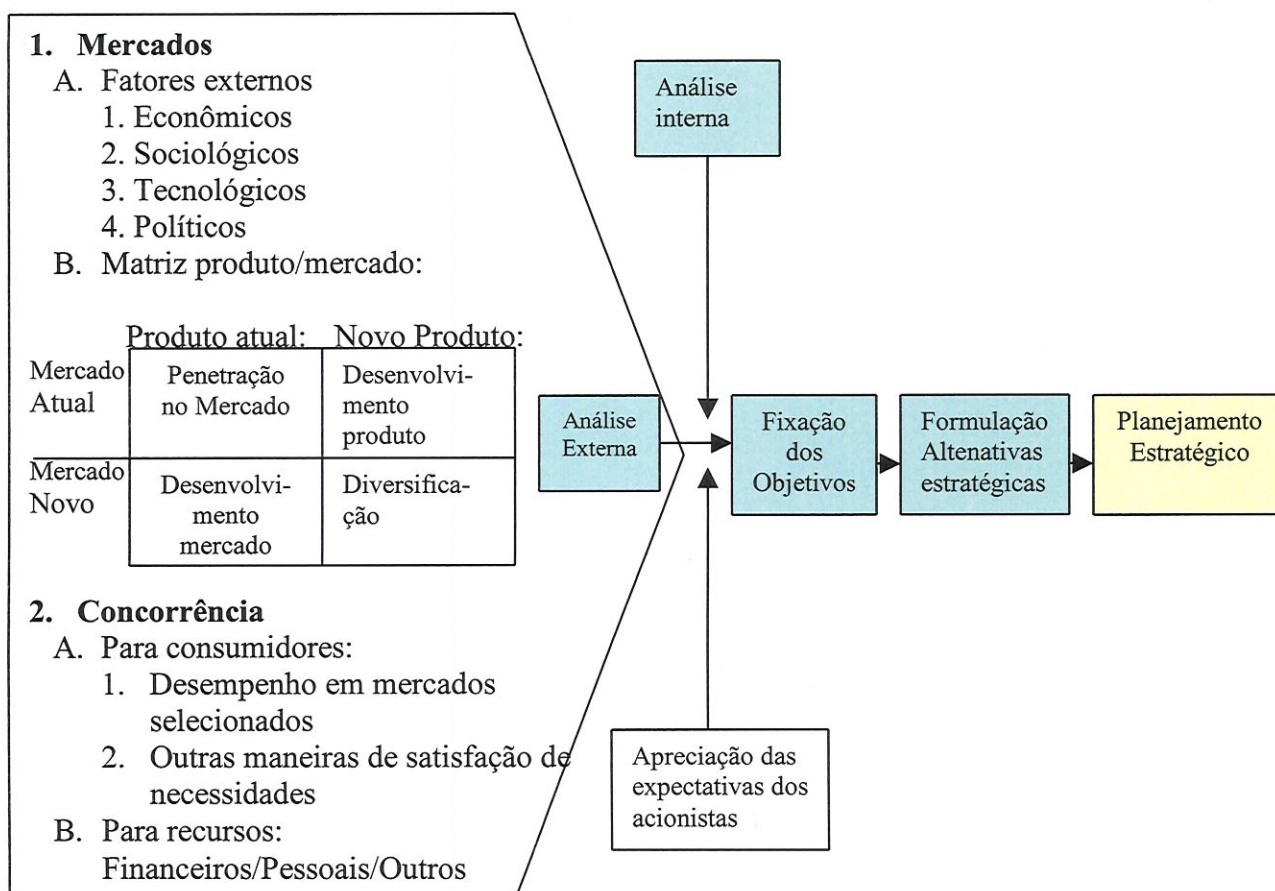
pontos fracos constituem as limitações e forças restritivas que dificultam ou impedem o seu alcance. Essa análise interna envolve:

- Análise dos recursos (financeiros, máquinas, equipamentos, matérias primas, recursos humanos, tecnologia, etc.) de que a empresa dispõe para as suas operações atuais ou futuras.
- Análise da estrutura organizacional da empresa, seus aspectos positivos e negativos, divisão de trabalho entre departamentos e unidades e como os objetivos organizacionais foram distribuídos em objetivos departamentais.
- Avaliação de desempenho da empresa, em termos de lucratividade, produção, produtividade, inovação, crescimento e desenvolvimento dos negócios.

**Análise externa do meio ambiente:** trata-se de uma análise do ambiente externo (ameaças e oportunidades), ou seja, das condições externas que rodeiam a empresa e que lhe impõem desafios e oportunidades. A análise externa envolve:

- Mercados abrangidos pela empresa, características atuais e tendências futuras, oportunidades e perspectivas.
- Concorrência ou competição, isto é, empresas que atuam no mercado, disputando os mesmos clientes, consumidores ou recursos.
- Fatores externos, como a conjuntura econômica, tendências políticas, sociais, culturais, legais etc., que afetam a sociedade e todas as demais empresas.

**Formulação das Alternativas Estratégicas:** nessa quarta fase do planejamento estratégico, formulam-se as alternativas (cursos de ação futura) que a organização pode adotar para alcançar os objetivos organizacionais pretendidos, tendo em vista as condições internas e externas. De um modo genérico, o planejamento estratégico da organização refere-se ao produto ou ao mercado.



**Figura 1 – Desenvolvimento do Planejamento Estratégico**

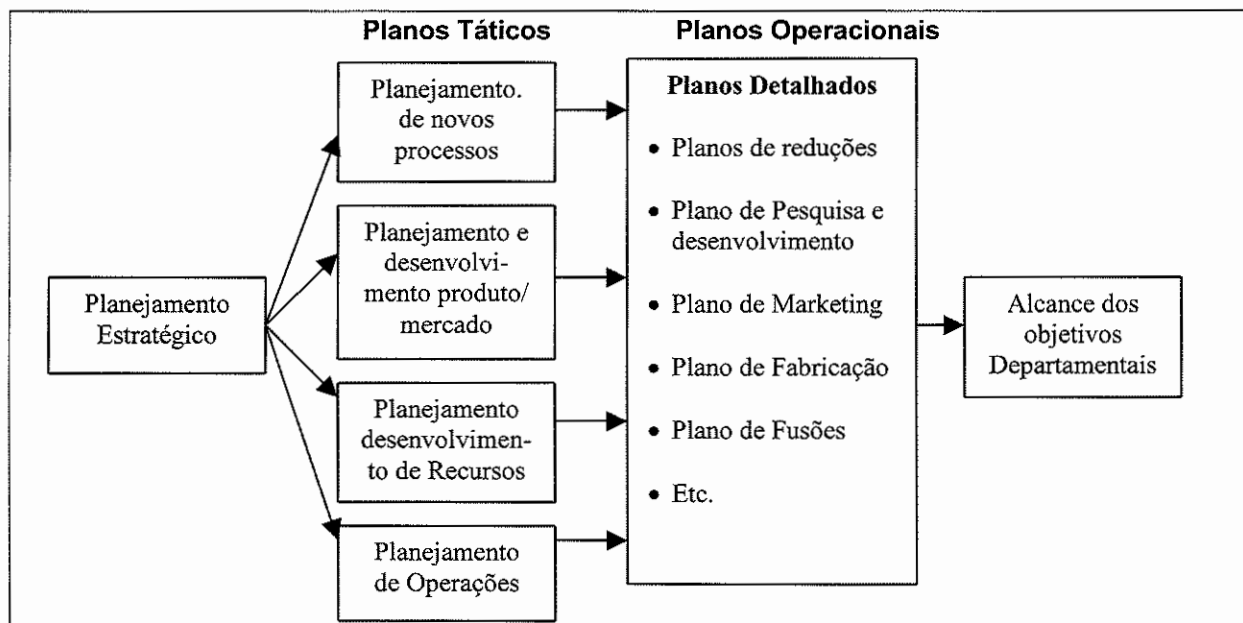
Fonte: Chiavenato (2000, p. 285)

### 2.1.2 Desenvolvimento dos planos táticos

Chiavenato (2000, p. 281) ensina que a diferença básica entre estratégia e tática reside nos seguintes aspectos: em primeiro lugar, a estratégia refere-se à organização como um todo, pois procura alcançar objetivos organizacionais globais, enquanto a tática refere-se a um de seus componentes (departamentos ou unidades, isoladamente), pois procura alcançar objetivos departamentais. Em segundo lugar, a estratégia refere-se a objetivos situados a longo prazo, enquanto a tática refere-se a objetivos situados a médio prazo (orçamento anual ou plano anual de investimentos). Em terceiro lugar, a estratégia é definida pela alta administração, enquanto a tática é da responsabilidade da gerência de cada departamento ou unidade da empresa.



Conforme figura 2, o planejamento estratégico passa a ser desdobrado em vários planos táticos. Por sua vez os planos táticos precisam ser desdobrados em planos operacionais específicos, que abrangem cada tarefa voltada para o curto prazo.



**Figura 2 – Esquema típico de Planos Táticos e Operacionais**

Fonte: Chiavenato (2000, p. 287)

## 2.2 Modelos para avaliação da performance

Essa seção pretende mostrar, sem esgotamento do assunto, que existem diversos modelos conceituais na literatura de Administração Estratégica e Contabilidade Gerencial que se assemelham ou se complementam ao *Balanced Scorecard*. Com isso, pretende-se colocar que a referida ferramenta não é a única alternativa para a solução de problemas apontados no planejamento estratégico, mas uma espécie de “carro chefe” por estar em clara evidência.

Um dos primeiros modelos para a avaliação integrada da *performance* provém da literatura francesa: o ***Tableau de Bord***.

Epstein e Manzoni apud Fernandes (2004, p. 50), afirmam que a ferramenta vem sendo usada por empresas daquele país há mais de 50 anos. Desenvolvido por engenheiros de produção, o sistema objetivava aperfeiçoar o processo produtivo, propiciando melhor entendimento das relações causa e efeito dentro da empresa. Com o tempo, a ferramenta foi ampliada para uso em outros níveis organizacionais, resultando num sistema em que as diversas áreas possuem seus respectivos *Tableau de Bord*, que são integrados em *Tableau* mais agregados à medida que crescem na hierarquia organizacional.

Disseminado nas grandes empresas francesas, o modelo possui algumas limitações:

- certo viés financeiro em detrimento aos indicadores não financeiros;
- coleta e dissemina medidas de desempenho corrente, em vez de partir de uma visão estratégica para definir os indicadores relevantes;
- Objetivos definidos com base nas metas internas e do ano anterior, em vez de realizar, por exemplo, um *benchmarking*;
- O uso do *Tableau* parece ter incentivado, em algumas empresas, a prática de administrar à distância, em vez de utilizar a ferramenta interativamente, para criar e acompanhar estratégias.

Para Costa (2001, p. 84), o objetivo do *Tableau de Bord* é gerar informações para a tomada de decisão. Uma abordagem que expressa a predominância dos engenheiros nos postos-chaves. Resulta do entendimento de que o desempenho das empresas podia ser melhorado com a compreensão das relações entre ações e resultados.

O *Tableau de Bord* considera a organização como um sistema. A visão e a missão da organização devem ser traduzidas em um conjunto de objetivos, a partir dos quais as unidades identificam seus fatores críticos de sucesso (direcionadores de ações – *leviers d'action*), que depois são traduzidos em indicadores chaves de desempenho, quantitativos. Assim como um painel de instrumentos, o *Tableau de Bord* apresenta um conjunto mínimo de indicadores que ajudam ou guiam o gestor a tomar decisões na direção do negócio ou do centro de responsabilidade.

Os autores franceses destacam a necessidade desse painel ser sucinto, pois sempre há o risco de sobrecarregá-lo com informações. O painel deve conter informações sobre o desempenho do passado recente, do presente e de *benchmarking* externo.

Assim, o negócio é representado por variáveis chaves (fatores críticos de sucesso) e medidas associadas a elas.

Ainda segundo Fernandes (2004, p. 51), outro modelo deve-se a Brown, que procurando organizar a diversidade de medidas em um sistema único, propõe um modelo que percorre a seqüência que vai dos insumos aos resultados de um determinado processo empresarial. Assim, em um dado processo, os insumos (*inputs*) são empregados motivados e capacitados, pedido dos clientes, matéria prima, componentes e capital; o sistema de processamento inclui *design* de produtos e serviços, processo produtivo, desempenho de serviços e logística de entrega; as saídas (*outputs*) são os produtos, serviços e serviços financeiros; os resultados (*outcomes*) são clientes atendidos e satisfeitos; os objetivos (*goals*) são a repetição do negócio e a sobrevivência a longo prazo. Os indicadores devem ser escolhidos ao longo do processo, de modo a permitir o acompanhamento da performance e dispor informações valiosas para o desempenho atual e futuro.

Neely, Adams e Kennerley apud Fernandes (2004, p. 51) desenvolveram outra proposta integrada de avaliação de *performance*, denominada “prisma de *performance*”. O prisma de *performance* procura prover respostas aos *stakeholders* da empresa: investidores, clientes finais e intermediários, empregados, governo, comunidade e fornecedores. O primeiro passo para implantar o sistema é entender o que cada *stakeholder* quer e como pode contribuir. A seguir, desenvolvem-se medidas para as duas dimensões: a satisfação e a contribuição desses *stakeholders*. Então, desenham-se as etapas que levam a organização a atender aos *stakeholders*. As etapas consistem em definição das estratégias, dos processos e das capacitações necessárias. Para cada etapa, estabelecem-se medidas específicas.

De forma geral, os três modelos incorporam novas medidas para avaliar a *performance*, ainda que o *Tableau de Bord*, até em função de seu pioneirismo, não as enfatize. Os modelos apresentam a preocupação de rastrear relações de

causalidade, de modo a propiciar uma ferramenta proativa para a gestão. Os sistemas acima apresentam vantagens e desvantagens, e sua aplicação deve ser adaptada ao contexto da empresa.

Entretanto, este trabalho enfoca um quarto modelo, que segue a mesma filosofia dos anteriores (a saber, incorpora novas dimensões da performance, apontando relações de causalidade): o *Balanced Scorecard*, a ser tratado no próximo tópico.

### 2.3 O sistema *Balanced Scorecard*

É um sistema que teve seu estudo patrocinado pelo Instituto Norton (uma unidade de pesquisa da KPMG), em 1990, intitulado “*Measuring Performance in the Organization of the Future*”.

Motivados pela crença de que os métodos de avaliação apoiados nos indicadores contábeis e financeiros não mais atendiam às necessidades das organizações, os participantes desse estudo acreditavam que tais medidas estavam prejudicando a capacidade das empresas de criar valor econômico futuro. David Norton, executivo principal do Nolan Norton, líder do estudo, Robert Kaplan, consultor acadêmico, e diversos representantes de empresas tinham a finalidade de desenvolver um novo modelo de medição de desempenho.

A partir do sistema criado na *Analog Devices*, que já utilizava um *scorecard* corporativo, as discussões do grupo de pesquisadores conduziram a uma ampliação do *Scorecard*, dando origem ao atual *Balanced Scorecard* – *BSC*, cujo resultado foi descrito pela primeira vez por Kaplan e Norton em um artigo “*The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance*”, publicado em 1992.

A etapa seguinte foi desenvolvida durante um trabalho junto com dois executivos da *Rockwater* e da *FMC Corporation*. Ambos queriam utilizar o *Balanced Scorecard* para comunicar novas estratégias e alinhar suas empresas a elas, afastando-se do tradicional foco de curto prazo na redução de custos e na concorrência de preços baixos, e procurando gerar oportunidades de crescimento, oferecendo aos clientes produtos e serviços personalizados com alto valor agregado. Esse trabalho reforçou a importância da vinculação das medidas do *Balanced*

*Scorecard* à estratégia organizacional e deu origem a um segundo artigo para a *HBR*, “*Putting the Balanced Scorecard to Work*”, publicado em 1993.

Outras experiências vividas em consultorias a grandes empresas revelaram que os executivos utilizavam o *Balanced Scorecard* não apenas para esclarecer e comunicar a estratégia, mas também para gerenciá-la. O *BSC* deixou de ser um sistema de medição aperfeiçoado para se transformar em um sistema gerencial. Os altos executivos das empresas observadas utilizavam o *Balanced Scorecard* como principal ferramenta organizacional para importantes processos gerenciais: estabelecimento de metas individuais e de equipe, remuneração, alocação de recursos, planejamento/orçamento, e *feedback*/aprendizado estratégicos. Essa evolução foi registrada em um terceiro artigo, “*Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System*”, *HBR* – 1996.

A rápida transformação do *Balanced Scorecard* em um sistema de gestão estratégica levou Kaplan e Norton a perceber que haviam aprendido muito mais do que estavam transmitindo em uma série de artigos, o que os levaram a escrever um livro, “*A Estratégia em Ação*” – 1997.

Segundo Kallás (2003, p. 2), o conceito foi formalmente trazido ao Brasil em 2000, pela consultoria Symnetics Ltda, quando estabeleceu uma parceria com a *Balanced Scorecard Collaborative* (BSCOL), empresa fundada por Kaplan & Norton.

### **2.3.1 Os objetivos do *Balanced Scorecard***

*Balanced Scorecard*, traduzido ao “pé da letra”, significa “cartão de marcação equilibrado”. *Balanced Scorecard* é um sistema de gestão estratégica (KAPLAN; NORTON, 1997, p. x).

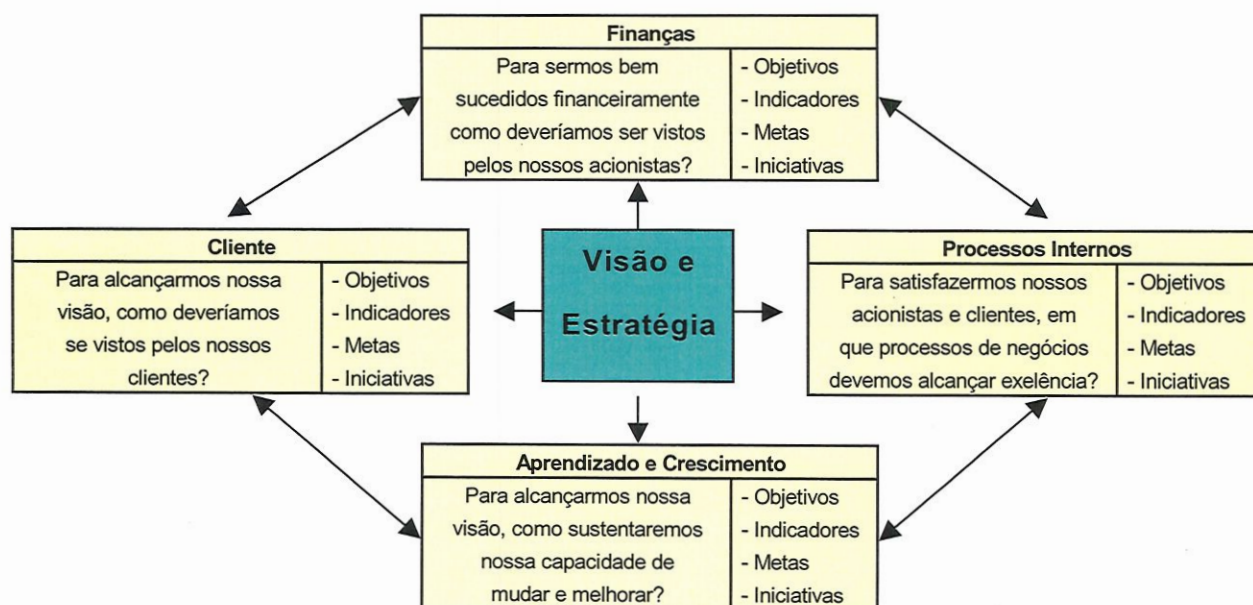
Para os autores (1997, p. 2), o principal objetivo do *Balanced Scorecard* é traduzir a missão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de medidas de desempenho inter-relacionados, servindo de base para um sistema de medição e gestão estratégica.

Ainda, Kaplan e Norton (1997, p. 19) ensinam que o *Balanced Scorecard* é um novo instrumento que integra as medidas derivadas da estratégia. Sem menosprezar as medidas financeiras de desempenho do passado, ele incorpora os

vetores do desempenho financeiro futuro. O choque entre a força de construir capacidades competitivas de longo alcance e o objeto estático do modelo tradicional de Contabilidade de Custos criou uma nova síntese: o *Balanced Scorecard*.

O BSC preserva as medidas financeiras tradicionais. Entretanto, as medidas financeiras, não são suficientes para orientar e avaliar a trajetória que as empresas da era da informação devem seguir na geração de valor futuro investindo em clientes, fornecedores, funcionários, processos, tecnologia e inovação.

O BSC complementa as medidas financeiras do desempenho passado com medidas dos vetores que impulsionam o desempenho futuro. Os objetivos e medidas focalizam o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento. Essas quatro perspectivas, representadas na figura 3, formam a estrutura do *Balanced Scorecard*.



**Figura 3 - O Balanced Scorecard fornece a estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais**

Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 10)

Com base nos objetivos estratégicos estabelecidos, nos indicadores que determinam a sua *performance* e na relação de causa e efeito das ações estabelecidas, os executivos podem avaliar até que ponto suas atividades de negócios geram valor para os clientes atuais e futuros, e como devem aperfeiçoar as capacidades internas e os investimentos necessários em pessoal, sistemas e procedimentos visando melhorar o desempenho futuro. O *BSC* capta as atividades críticas de geração de valor criados por funcionários e executivos capazes e motivados da empresa. Preservando o interesse no desempenho de curto prazo, através da perspectiva financeira, o *BSC* revela claramente os vetores de valor para um desempenho financeiro e competitivo superior a longo prazo.

### **2.3.2 Medidas e gerenciamento na era da informação**

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 2), conduzir as organizações modernas em meio a um ambiente competitivo complexo é, no mínimo, tão complicado quanto pilotar um avião a jato. Os executivos, assim como os pilotos, precisam de indicadores sobre vários aspectos do ambiente e desempenho organizacional, sem o que não teriam como manter o rumo da excelência empresarial.

- Ainda segundo os autores, o *BSC* oferece a esses executivos os instrumentos de que necessitam para alcançar o sucesso no futuro. É fundamental que exista uma perfeita compreensão de suas metas e dos métodos para alcançá-las. O *BSC* traduz a missão e a estratégia das empresas num conjunto abrangente de medidas de desempenho que serve de base para um sistema de medição e gestão estratégica. O *BSC* continua enfatizando a busca de objetivos financeiros, mas também inclui os vetores de desempenho desses objetivos.

A comparação estabelecida pelos autores entre os diversos indicadores utilizados por um piloto na condução de um avião a jato e os indicadores necessários ao executivo para manutenção do rumo da excelência empresarial, é o que melhor ilustra e ratifica a importância do *Balanced Scorecard*.

A competição da era industrial está se transformando na competição da era da informação. O sucesso das empresas resultava da maneira como se aproveitavam dos benefícios das economias de escala e do escopo. A tecnologia tinha sua importância, porém as empresas bem-sucedidas eram sempre aquelas que incorporavam as novas tecnologias aos ativos físicos que permitiam a produção em massa eficiente de produtos padronizados.

A evolução da tecnologia da informação, nas últimas décadas do século XX, tornou obsoletas muitas das premissas fundamentais da concorrência industrial. As empresas não conseguem mais obter vantagens competitivas sustentáveis apenas com a rápida alocação de novas tecnologias a ativos físicos, e com a excelência da gestão eficaz dos ativos e passivos financeiros . (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 3).

O ambiente atual, tanto para as organizações do setor de produção quanto para as do setor de serviços, exige novas capacidades para assegurar o sucesso competitivo. A capacidade de mobilização e exploração dos ativos intangíveis ou invisíveis tornou-se muito mais decisiva do que investir e gerenciar ativos físicos tangíveis. Os ativos intangíveis permitem que uma empresa:

- desenvolva relacionamentos que conservem a fidelidade dos clientes;
- lance produtos e serviços inovadores;
- produza bens e serviços customizados de alta qualidade;
- mobilize as habilidades e a motivação dos funcionários para a melhoria contínua dos processos e
- utilize tecnologia da informação, bancos de dados e sistemas.

A seguir, são apresentadas algumas das diferenças entre as empresas da era industrial e as empresas da era da informação.



INDUSTRIAL	INFORMAÇÃO
<p><b>Processos Inter funcionais</b></p> <p>Buscavam vantagens competitivas através da especialização de habilidades.</p>	<p>Processo de negócios integrados que abrangem todas as funções tradicionais, combinando todos os benefícios da especialização funcional com a agilidade, eficiência e qualidade da integração dos processos.</p>
<p><b>Ligação com Clientes e Fornecedores</b></p> <p>Mantinhavam clientes e fornecedores a uma distância segura.</p>	<p>Integração dos processos de suprimentos, produção e entrega de modo que as operações sejam “puxadas” pelos pedidos dos clientes, e não por planos de produção que “empurram” bens pela cadeia de valor abaixo.</p>
<p><b>Segmentação de Clientes</b></p> <p>Produtos e serviços a preços baixos, porém padronizados.</p>	<p>Devem oferecer produtos e serviços customizados aos seus diversos segmentos de clientes, sem serem penalizadas nos custos.</p>
<p><b>Escala Global</b></p> <p>Existência de fronteiras nacionais.</p>	<p>As fronteiras deixaram de ser um obstáculo. As empresas da era da informação concorrem com as melhores empresas do mundo.</p>
<p><b>Trabalhadores de Conhecimento</b></p> <p>Fortes distinções entre dois grupos de funcionários. A elite intelectual – gerentes e engenheiros – e o segundo grupo composto pelas pessoas que, de fato, fabricavam os produtos.</p>	<p>Automação reduziu tarefas tradicionais, enquanto a demanda competitiva aumentou o número dos que desempenham funções analíticas. Mesmo os indivíduos ainda envolvidos diretamente na produção são valorizados por suas sugestões sobre como melhorar a qualidade, reduzir custos.</p>

**Fig. 4: Comparação entre empresas da era industrial e da era da informação**

Fonte: Elaborada pelo autor

Em face destas diferenciações os funcionários têm melhores condições para agregar valor pelo que sabem e pelas informações que podem fornecer. Investir, gerenciar e explorar o conhecimento de cada funcionário passou a ser fator crítico de sucesso para as empresas da era da informação.

No esforço de se transformar para competir com sucesso no futuro, as organizações estão utilizando diversas iniciativas de melhoria:

- gestão da qualidade total;
- produção e sistemas de distribuição *just-in-time*;
- competição baseada no tempo;
- produção enxuta / empresa enxuta;
- criação de organizações focalizadas no cliente;
- gestão de custos baseada em atividades;
- *empowerment* dos funcionários e
- reengenharia

Muitos desses programas de melhoria produziram resultados frustrantes. São, muitas vezes, iniciativas isoladas, dissociadas da estratégia organizacional, que não alcançam resultados financeiros e econômicos específicos. Melhorias de desempenho exigem mudanças e isso inclui mudanças nos sistemas de medição e gestão utilizados pelas empresas. Será difícil adequar-se a um futuro mais competitivo, tecnológico e centrado nas competências monitorando e controlando, apenas, as medidas financeiras do desempenho passado.

O modelo da Contabilidade Financeira poderia ser melhorado se pudesse incorporar a avaliação dos ativos intangíveis e intelectuais de uma empresa, como produtos de alta qualidade, funcionários motivados e habilitados, processos internos eficientes e consistentes, e clientes satisfeitos e fiéis. A avaliação dos ativos intangíveis e capacidades da empresa seriam particularmente úteis, visto que, para o sucesso das empresas da era da informação, eles têm valiosa e destacada importância.

Porém, realisticamente, a dificuldade de se atribuir um valor financeiro confiável a esses ativos, como os novos produtos em fase de pré-produção; processos inovadores; habilidades, motivação e flexibilidade dos funcionários; lealdade dos clientes; bancos de dados e sistemas, provavelmente impedirá que seja reconhecido algum dia nos balanços das empresas (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 7).

## **2.4 O *Balanced Scorecard* como sistema gerencial**

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 9), embora praticamente toda empresa de fato possua medidas financeiras e não-financeiras, muitas utilizam as medidas não financeiras para orientar melhorias localizadas na linha de frente e nas operações que envolvem contato com o cliente. Medidas financeiras agregadas são usadas pela alta administração como se pudessem sintetizar, adequadamente, os resultados das operações realizadas pelos funcionários dos escalões inferiores. Nesse caso, as medidas financeiras e não-financeiras têm somente a finalidade de dar *feedback* tático e controlar operações de curto prazo.

O *BSC* deixa claro que as medidas financeiras e não-financeiras devem fazer parte do sistema de informações para funcionários de todos os níveis da organização. Os funcionários da linha de frente precisam compreender as conseqüências financeiras de suas decisões e ações; os altos executivos precisam reconhecer os vetores do sucesso a longo prazo. Os objetivos e as medidas utilizados no *BSC* não se limitam a um conjunto aleatório de medidas de desempenho financeiro e não-financeiro, pois derivam de um processo hierárquico (*top-down*) norteado pela missão e pela estratégia da unidade de negócios. O *BSC* deve traduzir a missão e a estratégia de uma unidade de negócios em objetivos e medidas tangíveis. As medidas representam o equilíbrio entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. Há um equilíbrio entre as medidas de resultado – as conseqüências dos esforços do passado – e as medidas que determinam o desempenho futuro. E o *scorecard* se equilibra entre medidas

objetivas, de resultado, facilmente quantificáveis, e vetores subjetivos, até certo ponto discricionários, das medidas de resultado.

BSC é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais. Empresas inovadoras estão utilizando o *scorecard* como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia a longo prazo (ver figura 7 – pág.47). Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 9), essas companhias adotaram a filosofia do *scorecard* para viabilizar processos gerenciais críticos como:

- **Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia:** O processo básico de elaboração de um *scorecard* tem seu início com um trabalho de equipe da alta administração para traduzir a estratégia em objetivos estratégicos específicos. Estabelecidos os objetivos, as seguintes etapas devem ser consideradas:

- a) **perspectivas financeiras:** estabelecer metas financeiras priorizando a receita e o crescimento de mercado, a lucratividade ou a geração de fluxo de caixa;
- b) **perspectiva do cliente:** a equipe gerencial deve ser clara quanto aos segmentos de clientes e mercados pelos quais estará competindo;
- c) **perspectiva dos processos internos:** identificar objetivos e medidas para seus processos internos. Essa etapa se constitui numa das principais inovações e benefícios da abordagem *scorecard*. Enquanto sistemas tradicionais costumam se concentrar na melhoria dos custos, qualidade e ciclos dos processos existentes, o BSC destaca os processos mais críticos revelando processos internos totalmente novos nos quais a organização deve buscar a excelência para que sua estratégia seja bem-sucedida;
- d) **perspectiva do aprendizado e o crescimento:** expor os motivos para investimentos significativos na reciclagem de funcionários, na tecnologia e nos sistemas de informações, e na melhoria dos procedimentos organizacionais. Esses investimentos produzem

inovações e melhorias importantes para os processos internos de negócios, para os clientes e, por fim, para os acionistas.

O processo de construção de um *Balanced Scorecard* esclarece os objetivos estratégicos e identifica um pequeno número de vetores críticos que determinam os objetivos estratégicos. É desenvolvido por um grupo de altos executivos e o resultado é um modelo consensual da empresa inteira para o qual todos prestaram sua contribuição.

- **Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas:** A comunicação serve para mostrar a todos os funcionários os objetivos críticos que devem ser alcançados para que a estratégia da empresa seja bem-sucedida. A partir do momento em que todos compreendem os objetivos e medidas de alto nível, eles se tornam capazes de estabelecer metas locais que apoiem a estratégia global da unidade de negócios. Na conclusão do processo de comunicação e associação dos objetivos, todos na empresa devem ter adquirido uma clara compreensão das metas de longo prazo, bem como da estratégia para alcançá-las. Indivíduos deverão ter formulado ações locais que contribuirão para os objetivos da organização.

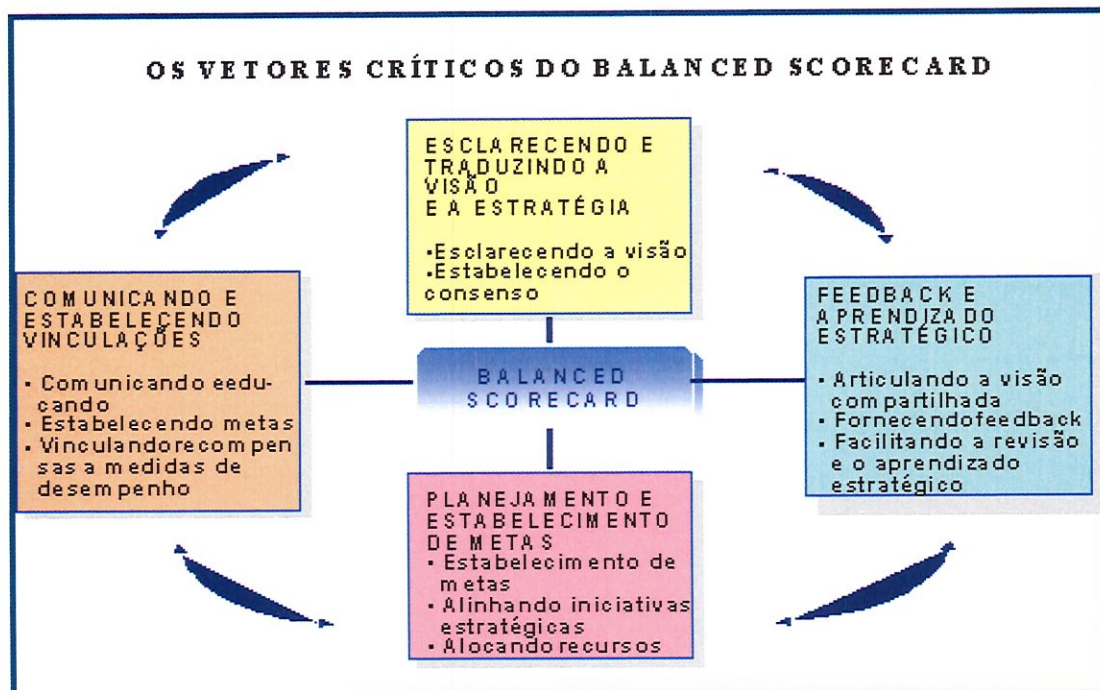
- **Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas:** Os altos executivos deverão estabelecer metas para os objetivos do *scorecard*, que, se alcançadas, transformarão a empresa. Para alcançar ambiciosos objetivos financeiros (dobrar o valor da ação com o cumprimento da meta, dobrar o retorno do capital investido durante os próximos 5 anos), os executivos devem estabelecer metas de superação para seus processos de atendimento aos clientes, processos internos e objetivos de aprendizado e crescimento.

O *Balanced Scorecard* preserva os indicadores financeiros, mas incorpora um conjunto de medidas mais genérico e integrado que vincula o desempenho sob a ótica dos clientes, processos internos, funcionários e sistemas ao sucesso financeiro a longo prazo.

- **Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico:** O quarto processo gerencial incorpora ao *BSC* um contexto de aprendizado estratégico. Esse processo,



que se considera o mais importante de todo o *scorecard*, cria instrumentos para o aprendizado organizacional em nível executivo.



**Figura 5 – O Balanced Scorecard como estrutura para ação estratégica**

Fonte: Kaplan e Norton (1997).

## 2.5 Por que a empresa necessita de um BSC?

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 21), medir é importante, o que não é medido não é gerenciado. Se quiserem sobreviver e prosperar, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivado de suas estratégias e capacidades. Muitas empresas defendem estratégias baseadas no relacionamento com clientes, competências essenciais e capacidades organizacionais, enquanto motivam e medem o desempenho, apenas, com medidas financeiras.

Muitos analistas vêm criticando o uso extenso, e até exclusivo, de medidas financeiras nos negócios. Na prática, a ênfase excessiva na obtenção e manutenção de resultados financeiros de curto prazo pode levar as empresas a investirem demais em soluções rápidas e superficiais em detrimento da criação de valor a longo

prazo, particularmente nos ativos intangíveis e intelectuais em que se apóia o crescimento futuro.

Kaplan e Norton (1997, p. 23) apresentam um bom exemplo: a **Xerox**. Até meados da década de 70, detinha praticamente um monopólio no setor de fotocopiadoras. A empresa não vendia suas máquinas, arrendava-as e contabilizava lucros sobre cada cópia tirada. As vendas e os lucros provenientes do aluguel dessas máquinas e da venda de acessórios como papel e toner, eram grandes e estavam crescendo. Mas os clientes, além da preocupação com os altos custos de cópia, para os quais não havia nenhuma alternativa concreta, estavam insatisfeitos com os altos índices de defeitos e mau funcionamento dessas máquinas dispendiosas. Em vez de reprojeta-las para reduzir a frequência de defeitos, os executivos da Xerox perceberam uma oportunidade para melhorar ainda mais seus resultados financeiros, permitindo a compra direta das máquinas e criando uma grande equipe de assistência técnica como centro de lucro independente, com a finalidade de consertar máquinas com defeito no domicílio do cliente. Dada a demanda existente, essa divisão logo passou a contribuir substancialmente para o aumento dos lucros da Xerox. Além disso, como nada podia ser feito até a chegada do técnico, as empresas compraram máquinas extras como reforço, de modo que as vendas e os lucros cresceram ainda mais. Portanto, todos os indicadores financeiros – crescimento das vendas e dos lucros, retorno sobre o investimento – sinalizavam uma estratégia altamente bem-sucedida.

Mas os clientes continuavam insatisfeitos e hostis. Eles não queriam que seu fornecedor tivesse como mérito maior uma excepcional equipe de assistência técnica. Eles queriam máquinas eficientes que não apresentasse defeitos. Quando novas empresas japonesas e norte-americanas entraram no mercado oferecendo máquinas capazes de produzir cópias semelhantes ou até melhores, que não quebravam e tinham preços mais baixos, elas conquistaram os clientes insatisfeitos e infiéis da Xerox. E a Xerox, uma das mais bem-sucedidas empresas dos Estados Unidos de 1955 a 1975 chegou à beira da falência. Somente com a chegada de um novo presidente, apaixonado por qualidade e serviço ao cliente, que contagiava a todos na organização, a Xerox deu uma notável “virada” na década de 80.

As medidas financeiras são inadequadas para orientar e avaliar a trajetória organizacional em ambientes competitivos. São indicadores de ocorrência incapazes de captar grande parte do valor criado ou destruído pelas ações dos executivos no último período contábil. As medidas financeiras contam parte, mas não toda, da história das ações passadas e não fornecem orientações adequadas para ações que devem ser realizadas hoje e amanhã para criar valor financeiro futuro.

O BSC cria uma estrutura, uma linguagem, para comunicar a missão e a estratégia, e utiliza indicadores para informar os funcionários sobre os vetores do sucesso atual e futuro. Ao articularem os resultados desejados pela empresa com os vetores desses resultados, os executivos esperam canalizar as energias, as habilidades e os conhecimentos específicos das pessoas na empresa inteira, para alcançar as metas de longo prazo.

As quatro perspectivas do *scorecard* equilibram os objetivos de curto e longo prazo, os resultados desejados e os vetores do desempenho desses resultados, as medidas objetivas concretas e as medidas subjetivas mais imprecisas.

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 30), os melhores *Balanced Scorecard* não são apenas conjunto de indicadores críticos ou fatores-chave de sucesso. As diversas medidas que compõem um BSC bem elaborado devem compor uma série articulada de objetivos e medidas coerentes que se reforcem mutuamente. A metáfora deve ser de um simulador de voo e não de um painel de instrumentos. Como tal precisa conter um conjunto complexo de relações de **causa e efeito** entre as variáveis críticas, incluindo indicadores de fatos, tendências e ciclos de *feedback*, que descrevam a trajetória, o plano de voo, da estratégia. Essas associações devem incorporar tanto as relações de causa e efeito enquanto combinações de medidas de resultado e vetores de desempenho.

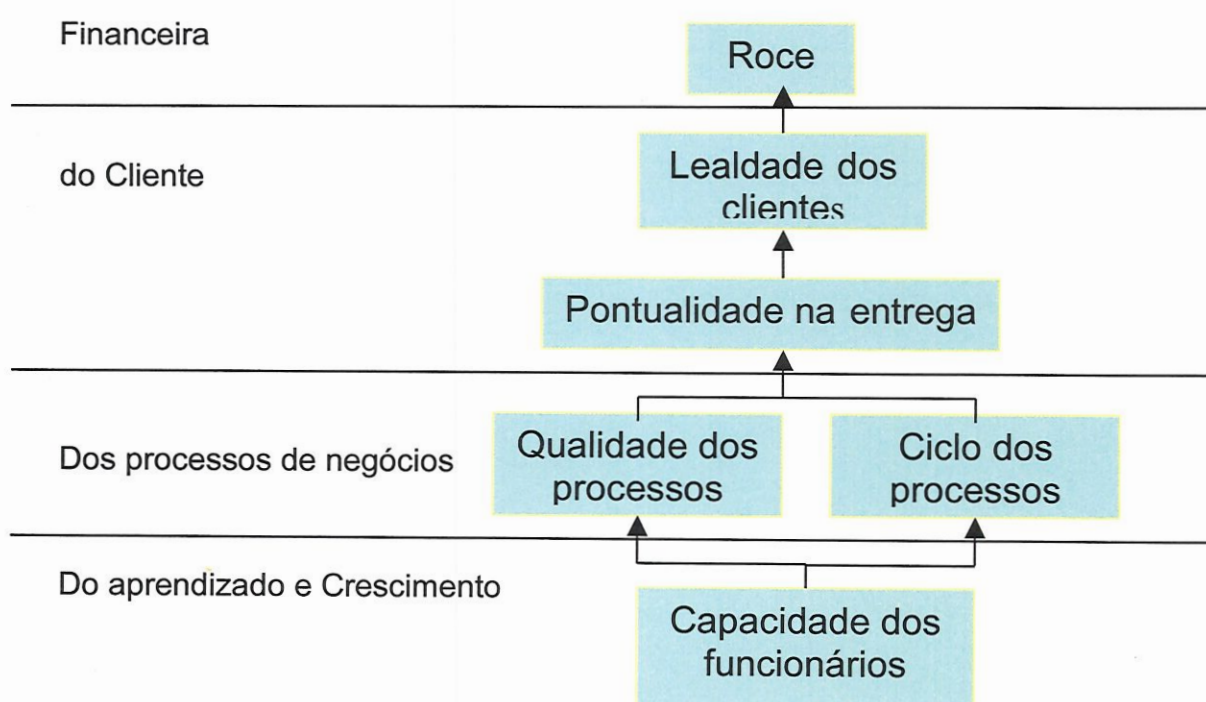
### 2.5.1 Relações de causa e efeito

O sistema de medição deve tornar explícitas as relações entre os objetivos nas várias perspectivas. A cadeia de **causa e efeito** deve permear todas as quatro perspectivas de um *Balanced Scorecard*. Por exemplo, o retorno sobre o capital (ROCE – *Return on Capital Expenditure*) pode ser uma medida do *scorecard* na



perspectiva financeira. O **vetor** dessa medida poderia ser a repetição e a ampliação das vendas aos clientes existentes, resultado de um alto grau de lealdade entre esses clientes. Portanto, a lealdade dos clientes está inclusa no *scorecard*, na perspectiva do cliente, porque a expectativa é de que ela exerça forte influência sobre o ROCE. Mas como a empresa conquistará a lealdade dos clientes? A análise das preferências dos clientes pode revelar que a entrega pontual de pedidos é altamente valorizada, o que por sua vez deve levar a um melhor desempenho financeiro. Portanto, tanto a lealdade quanto a entrega pontual são incorporadas à perspectiva do cliente no *scorecard*.

Em que processos internos a empresa deve alcançar a excelência para se destacar na pontualidade das entregas? Para melhorar a pontualidade, pode precisar reduzir os ciclos dos processos operacionais e aumentar significativamente a qualidade dos processos internos. Mas como será possível melhorar a qualidade e reduzir os ciclos dos processos internos? Treinando e melhorando a capacitação dos funcionários operacionais – um objetivo que seria candidato para a perspectiva do aprendizado e crescimento. Assim, vê-se como toda uma cadeia de relações de causa e efeito podem ser criadas como uma reta vertical que atravessa as quatro perspectivas do BSC:



**Figura 6 – Relação de causa e efeito**  
 Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 31).

Portanto, um *BSC* bem elaborado deverá contar a história da estratégia, identificando e tornando explícita a seqüência de hipóteses sobre as relações de causas e efeitos (entre as medidas de resultado e os vetores de desempenho desses resultados).

### **2.5.2 Vetores de desempenho**

Um bom *BSC* deve, também, conter uma combinação de medidas de resultado (indicadores de fatos) e vetores de desempenho (indicadores de tendências). As medidas de resultado sem os vetores de desempenho não comunicam a maneira como os resultados serão alcançados.

## **2.6 BSC: uma inovação teórica**

Kaplan (1994) afirmou que o *Balanced Scorecard* é uma inovação na teoria de Contabilidade Gerencial pois reúne “*insights*” simples mas vitais que não estavam claramente articulados na literatura existente.

Costa (2001, p. 135) concluiu que o *BSC* não traz qualquer conceito novo, nunca antes tratado na literatura de Contabilidade Gerencial, mas repensa temas antigos, chamando a atenção para pontos que estavam esquecidos ou mal compreendidos, mostrando a vinculação entre pontos vitais que não estavam claramente articulados. Ele mostra, assim, como esses conhecimentos estabelecidos podem ser aplicados aos tempos modernos, para atender às exigências impostas pelo ambiente mais competitivo para as empresas.

Giuntini (2003, p. 75), cita Kugler, diretor de *Business Intelligence* da Informix, que afirma: “o *Balanced Scorecard* é uma metodologia de administração, derivada do conceito de Key Performance Indicators (KPI), criado por especialistas do Massachusetts Institute of Technology há cerca de 20 anos e conhecido como Fatores Críticos de Desempenho. O que Kaplan e Norton fizeram foi adaptar o conceito de KPI, deixando-o mais estruturado, sugerindo que os indicadores de desempenho das empresas fossem de quatro áreas”.

## 2.7 Ameaças ao sucesso do BSC

A presente seção tem como objetivo dar ênfase a alguns dos aspectos negativos que podem comprometer o sucesso do sistema de gestão *Balanced Scorecard*.

O excesso de transparência, rigidez estratégica e soberba são os três pecados que comprometem a metodologia do *Balanced Scorecard* como ferramenta eficaz de gestão empresarial (TRÊS PECADOS CAPITAIS COMPROMETEM..., 2004).

A metodologia preconiza a construção de um “mapa estratégico” que orientará a definição do conjunto de indicadores a ser usado na disseminação e no controle da execução da estratégia por toda a organização. Ao esquematizar a estratégia da organização e divulgá-la fartamente, corre-se o risco de entregar aos concorrentes, o que pode ser o sucesso da organização. Assim, alguns cuidados devem ser tomados quando se formalizam, através de um documento, questões relacionadas à estratégia da organização.

Outro fator a ser considerado como crítico de sucesso dessa ferramenta é a rigidez da estratégia. Toda rigidez, seja com planos operacionais detalhados em demasia, seja com indicadores e metas muito “amarrados” é prejudicial para a empresa e atrapalha quando fatores emergentes exigem mudança ou ajuste da estratégia pretendida. Ou seja, o sistema implantado não pode ser um obstáculo à reorientação estratégica devido a uma mudança repentina do ambiente.

Por último, o risco do fracasso do *Balanced Scorecard* aumentará, se o excesso de entusiasmo torná-lo uma panacéia para a gestão empresarial, como por exemplo, ocorreu com a chamada gestão da qualidade total que deixou a má lembrança da pretensão totalitária.

## 2.8 Elaborando um *Balanced Scorecard*

A seguir, serão relacionados os elementos fundamentais para a criação de objetivos e medidas em cada uma das quatro perspectivas e a integração da estratégia com esses objetivos e medidas.

### 2.8.1 Perspectiva financeira

Para Kaplan e Norton (1997, p. 49) a elaboração do *Balanced Scorecard* deve ser um incentivo para que as unidades de negócios vinculem seus objetivos financeiros à estratégia da empresa. Os objetivos financeiros servem de foco para os objetivos e medidas das outras perspectivas do *scorecard*, relação de causa e efeito, que culminam com a melhoria do desempenho financeiro. O *scorecard* deve contar a história da estratégia, começando pelos objetivos financeiros de longo prazo e relacionando-os depois à seqüência de ações que precisam ser tomadas em relação aos processos financeiros, dos clientes, dos processos internos e, por fim, dos funcionários e sistemas, a fim de que, a longo prazo, seja produzido o desempenho econômico desejado.

Os objetivos financeiros precisam desempenhar um papel duplo: definir o desempenho financeiro esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas as outras perspectivas do *scorecard*. Os objetivos financeiros podem diferir consideravelmente em cada fase do ciclo de vida de uma empresa. Na fase de **crecimento**, os objetivos financeiros enfatizarão o aumento das vendas, novos mercados e para novos clientes. Na fase de **sustentação**, enfatizarão medidas financeiras tradicionais, como retorno sobre o capital empregado, receita operacional e margem bruta. E os objetivos financeiros para empresas na fase de “colheita” enfatizarão o fluxo de caixa. Nessa fase, qualquer investimento deverá ter retorno financeiro certo e imediato. A gestão financeira eficaz deve abordar tanto o lucro quanto o risco. As empresas devem equilibrar os retornos esperados com o gerenciamento e o controle do risco. Por isso, muitas empresas incluem em sua perspectiva financeira um objetivo voltado para a dimensão de **risco da estratégia** – por exemplo, a diversificação das fontes de receita, evitando a dependência de um restrito grupo de clientes, ou de uma única linha de negócios. Em geral, o gerenciamento do risco é um objetivo acessório que deve complementar o retorno esperado definido pela estratégia.

Para as estratégias de crescimento, sustentação e colheita, existem três temas financeiros que norteiam a estratégia empresarial:

- Crescimento/*mix* de receita: referem-se à ampliação da oferta de produtos/serviços, conquista de novos cliente e mercados, mudança do *mix* de produtos/serviços para itens de maior valor agregado e a modificação dos preços. As medidas mais comuns de aumento de receita, são os percentuais de aumento de vendas e participação de mercado para regiões, mercados e clientes selecionados.
- redução de custos/melhoria da produtividade: referem-se a iniciativas no sentido de baixar os custos diretos de produtos/serviços, reduzir custos indiretos e compartilhar recursos. Além de estabelecer objetivos para o crescimento e mix de receita, uma empresa poderia buscar a melhoria do seu desempenho de custo e produtividade.
- utilização de ativos/estratégia de investimento: referem-se a iniciativas para reduzir os níveis de capital de giro necessários para sustentar um determinado volume de negócios.

Para visualizar a escolha dos vetores dos objetivos financeiros, agregados sob a forma de células numa matriz 3 X 3, contendo as três estratégias genéricas e os três temas financeiros, veja a figura abaixo.

		Temas Estratégicos		
		Aumento e Mix de Receita	Redução de Custos/Aumento de produtividade	Utilização dos Ativos
Estratégia da Unidade de negócio	Crescimento	Aumento da taxa de vendas por segmento; Percentual de receita gerado por novos produtos e clientes	Receita/Funcionário	Investimento (% de vendas)  P&D (% de venda)
	Sustentação	Fatia de clientes e contas alvos; Vendas cruzadas; % de receita gerado por novas aplicações; lucratividade por clientes e produtos	Custos vs custos dos concorrentes; Taxas de redução de custos; Despesas indiretas (% de vendas)	Índices de capital de giro; ROCE por categoria - chave de ativo; Tx de utilização dos ativos
	Colheita	Lucratividade por clientes e linhas de produtos; % de clientes não lucrativos	Custos unitários (por unidade de produção, por transação)	Retorno Rendimento

**Figura 7 – Medição dos Temas Financeiros Estratégicos**

Fonte: Kaplan e Norton (1996, p. 55)



Os objetivos financeiros representam as metas de longo prazo da empresa (gerar retornos superiores a partir do capital investido) e o uso do *Balanced Scorecard* não conflita com essa meta vital. Na realidade, ele permite tornar os objetivos financeiros explícitos, e ajustar os objetivos financeiros nas diferentes fases de seus ciclos de vida e crescimento. Os objetivos financeiros tradicionais relacionados à lucratividade, ao retorno sobre os ativos e ao aumento de receita são freqüentemente utilizados dentro da perspectiva financeira. Essa evidência reforça o vínculo entre o *Balanced Scorecard* e os objetivos tradicionais.

Todos os objetivos e medidas das outras perspectivas do *scorecard* deverão estar associados à consecução de um ou mais objetivos da perspectiva financeira. Toda medida selecionada para um *scorecard* deve fazer parte de uma cadeia de relações de **causa e efeito** que termina em objetivos financeiros e representa um tema estratégico para o negócio.

### 2.8.2 Perspectiva dos clientes

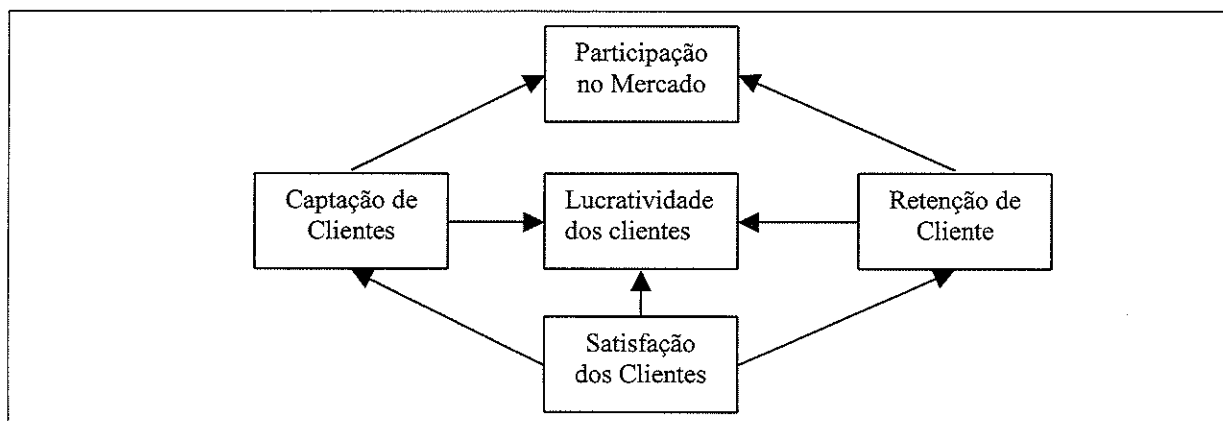
Na perspectiva dos clientes do *BSC*, as empresas identificam os segmentos de clientes e mercado nos quais desejam competir. Essa perspectiva permite que as empresas alinhem suas medidas essenciais de resultado relacionados aos clientes (satisfação, fidelidade, retenção, captação e lucratividade) com segmentos específicos de clientes e mercado (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 67).

Além de aspirarem a satisfazer e conquistar os cliente, os executivos devem traduzir suas declarações de missão e estratégia em objetivos específicos baseados no mercado e nos cliente.

As empresas, geralmente, selecionam dois conjuntos de medidas. O primeiro contém as **medidas genéricas**, como satisfação do cliente, participação de mercado, captação e retenção de cliente, e lucratividade. Por serem utilizadas por muitas empresas, são chamadas de grupo de **medidas essenciais**. O segundo grupo de medidas contém os vetores de desempenho (os diferenciadores) dos resultados fornecidos aos clientes. Eles respondem à pergunta: O que uma empresa deve oferecer aos seus clientes para alcançar altos níveis de mercado? As medidas

dos vetores de desempenho embutem as propostas de valor que a empresa tentará oferecer aos seus segmentos específicos de clientes e mercado.

As medidas essenciais podem ser agrupadas em uma cadeia formal de relações de causa e efeito, conforme figura abaixo.



**Figura 8 – Medidas essenciais**

Fonte: Kaplan e Norton (1996, p. 72)

Depois de concluída a formulação da perspectiva dos clientes, os executivos devem ter uma idéia clara de seus segmentos alvos de clientes e negócios, e dispor de um conjunto de medidas essenciais para esses segmentos.

### 2.8.3 Perspectiva dos processos internos da empresa

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 97), as empresas costumam desenvolver objetivos e medidas para essa perspectiva depois de formular objetivos e medidas para a perspectiva financeira e do cliente. Os sistemas de medida de desempenho da maioria das empresas focalizam a melhoria dos processos operacionais existentes. Para o *Balanced Scorecard*, é importante a definição da cadeia de valor completa dos processos internos que tenha início com o processo de inovação (identificação das necessidades atuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas operações para essas necessidades), prossiga com os processos de operações (entrega dos produtos e prestação dos serviços aos

clientes existentes) e termine com o serviço pós-venda (oferta de serviços pós-venda que complementem o valor proporcionado aos clientes pelos produtos).

A derivação de objetivos e medidas para a perspectiva dos processos internos é uma das principais diferenças entre o *BSC* e os sistemas tradicionais de medição de desempenho, dependentes das medidas financeiras e dos relatórios mensais de variação para controlar as operações departamentais. A maioria das empresas não se limita mais a utilizar a análise de variação dos resultados financeiros como método básico de avaliação de controle. Elas estão complementando as medidas financeiras com medidas de qualidade, produção, produtividade e ciclo. Porém esses sistemas, ainda, se baseiam na tentativa de melhorar o desempenho de departamentos individuais, e não processos de negócios integrados.

As tendências mais recentes reforçam a importância de medir o desempenho dos processos de negócios, como atendimento de pedidos, compras, planejamento e controle de produção, que atravessam vários departamentos organizacionais. Normalmente, medidas de custo, qualidade produtividade e tempo devem ser definidos e avaliados para esses processos.

No *Balanced Scorecard*, ao contrário dos sistemas que focam o desempenho de departamentos, os objetivos e medidas para a perspectiva dos processos internos derivam de estratégias explícitas voltadas para o atendimento às expectativas dos acionistas e clientes alvo. Os processos operacionais continuam sendo importantes, e as empresas devem identificar as características de custo, qualidade, tempo e desempenho que lhes permitam oferecer produtos e serviços de qualidade superior à de seus clientes atuais.

#### **2.8.4 Perspectiva de aprendizado e crescimento**

Para Kaplan e Norton (1997, p. 131) a quarta e última perspectiva definida pelo *Balanced Scorecard* desenvolve objetivo e medidas para orientar o aprendizado e o crescimento organizacional. Os objetivos estabelecidos nas perspectivas financeira, do cliente e dos processos internos revelam onde a empresa deve se destacar para obter um desempenho excepcional.



Os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento oferecem a infra-estrutura que possibilita a consecução de objetivos ambiciosos nas outras três perspectivas. Esses objetivos são os vetores de resultados excelentes nas três primeiras perspectivas do *scorecard*. O *Balanced scorecard* enfatiza a importância de investir no futuro, e não apenas em áreas tradicionais de investimento, como novos equipamentos e pesquisa e desenvolvimento de novos produtos. As empresas devem investir também na infra-estrutura (pessoal, sistemas e procedimentos) se quiserem alcançar objetivos ambiciosos de crescimento financeiro a longo prazo.

A experiência na elaboração do *Balanced Scorecard*, revela três competências principais para a perspectiva de aprendizado e crescimento:

- Capacidade dos funcionários
- Capacidade dos sistemas de informação
- Motivação, *empowerment* e alinhamento

Porém, no que se refere a indicadores específicos relativos a essas competências, habilidade dos funcionários, disponibilidades de informações estratégicas e alinhamento organizacional, as empresas praticamente ignoram a medição dos resultados ou dos vetores dessas capacidades. Essa lacuna é frustrante, já que uma das metas mais importantes para a adoção do *scorecard* como ferramenta de gestão é promover o crescimento das capacidades individuais e organizacionais.

Um grupo essencial de três indicadores, focados nos funcionários (satisfação, produtividade e retenção), monitora resultados a partir dos investimentos feitos em funcionários, sistemas e alinhamento organizacional. Os vetores desses resultados ainda são um tanto genérico e menos desenvolvidos do que os das outras três perspectivas.

### **2.8.5 A quinta perspectiva do *Balanced Scorecard***

Para Kaplan e Norton (1996, p. 35), as quatro perspectivas do *BSC* têm-se revelado adequadas em diversas empresas e setores de mercado. Mas elas devem ser consideradas um modelo, não uma camisa de força. Ou seja, outras perspectivas devem ser criadas de acordo com as necessidades de cada empresa.

Giuntini, em sua dissertação de mestrado (2003, p. 152), cita a quinta perspectiva utilizada pela Alcoa Alumínios. A proteção do meio ambiente é um fator-chave para o sucesso do negócio, a começar pelo produto, o alumínio, que não é consumido, mas sim utilizado devido ao fato de ser infinitamente reciclável.

A empresa considera que uma atuação responsável e ecoeficiente é um grande fator de competitividade. A melhoria da qualidade de seus produtos e serviços, evitando o retrabalho, a redução na utilização de insumos e recursos naturais, a prevenção de poluição e a minimização de resíduos também são fatores-chave para a redução de custos. Sua política é operar mundialmente de um modo seguro e responsável, respeitando o meio ambiente e a saúde dos empregados, clientes e das comunidades em que opera.

Em função da importância dada pela empresa sobre essas atividades, foi criada uma perspectiva específica do *Balanced Scorecard* para gerenciar os indicadores dessa natureza, denominada SHMA – Saúde, Higiene e Meio Ambiente.

A resposta oferecida a questão 19 do Estudo de Caso, destaca a quinta perspectiva desenvolvida na Polibrasil Resinas S/A, relacionada à perspectiva das partes interessadas.

### **2.8.6 Integração das medidas do *BSC* à estratégia**

Para Kaplan e Norton (1997, p. 153) o objetivo de qualquer sistema de mensuração deve ser motivar todos os executivos e funcionários a implementar com sucesso a estratégia da sua unidade de negócio. As empresas que conseguem traduzir a estratégia em sistemas de mensuração têm muito mais probabilidade de executar sua estratégia porque conseguem transmitir objetivos e metas. Portanto,

um *BSC* bem-sucedido é aquele que transmite a estratégia através de um conjunto integrado de medidas financeiras e não financeiras.

Como saber se um *scorecard* está contando a história da estratégia? Um dos testes para verificar se um *BSC* realmente comunica os resultados e os vetores de desempenho da estratégia é a criticidade e a transparência. O *scorecard* não deve apenas derivar da estratégia organizacional, mas tem que deixar transparecer essa estratégia. Os observadores devem ser capazes de olhar o *scorecard* e enxergar, mais além, a estratégia que está por trás dos seus objetivos e medidas.

Kaplan e Norton (1997, p. 155) estabelecem três princípios que permitem a integração do *BSC* de uma empresa à sua estratégia:

- **Relação de causa e efeito**

As relações de causa e efeitos podem ser expressas por uma sequência de afirmativas do tipo “**se - então**”. Por exemplo, a relação entre um melhor treinamento dos funcionários em vendas e maiores lucros pode ser estabelecida através da seguinte sequência de hipóteses:

*Se for intensificado o treinamento dos funcionários em produtos, eles adquirirão, então, mais conhecimentos sobre a gama de produtos que podem vender; se os funcionários passarem a conhecer melhor os produtos, a eficácia de suas vendas, então, aumentará. Se a eficácia das vendas aumentar, as margens médias dos produtos que eles vendem, então, também aumentarão.*

Um *scorecard*, adequadamente elaborado, deve contar a história da estratégia através dessa sequência de relação de causa e efeito.

- **Resultados e Vetores de Desempenho**

O *Balanced Scorecard* utiliza determinadas **medidas genéricas**. Em geral, são medidas essenciais de resultado, que refletem as metas comuns de muitas estratégias, bem como estruturas semelhantes entre setores e empresas. Essas medidas genéricas tendem a ser **indicadores de ocorrência** (lucratividade, participação de mercado, satisfação dos clientes, retenção de clientes e habilidades

dos funcionários). **Os vetores de desempenho** (impulsionadores), **indicadores de tendências**, geralmente são específicos para uma unidade de negócio.

Um bom *Balanced Scorecard* deve ser uma combinação de medidas de resultados (indicadores de ocorrência) e vetores de desempenho (indicadores de tendências).

- **Relação com fatores Financeiros**

O *BSC* deve enfatizar, fortemente, os resultados, principalmente os financeiros, como retorno sobre o capital empregado ou o valor econômico agregado. As relações causais de todas as medidas incorporadas ao *scorecard* devem estar vinculadas a objetivos financeiros.

É preciso fazer a distinção entre **medidas de diagnóstico e medidas estratégicas**. As primeiras são aquelas medidas que monitoram se a empresa continua no controle da situação e é capaz de avisar quando estão ocorrendo acontecimentos incomuns que exijam atenção imediata. Enquanto as medidas estratégicas são aquelas que definem uma estratégia projetada para a excelência competitiva.

As empresas devem possuir centenas de medidas de diagnóstico que sejam capazes de monitorar para garantir o funcionamento esperado e advertir para a necessidade de medidas corretivas. Mas essas medidas não são os vetores (impulsionadores) do sucesso competitivo. As medidas de resultados e dos vetores de desempenho, por outro lado, devem ser objeto de intensas e extensas interações entre os altos executivos e os gerentes de nível médio, à medida que eles avaliam as estratégias com base em novas informações sobre os concorrentes, os clientes, os mercados, as tecnologias e os fornecedores. Elas são selecionadas de modo a direcionar a atenção de executivos e funcionários para os fatores capazes de levar a empresa a grandes realizações competitivas.

## 2.9 Gerenciando a estratégia

Os executivos perceberam que o *BSC* lhes permite fechar a lacuna que antes existia em suas organizações: uma incoerência fundamental entre o **desenvolvimento / formulação** da estratégia e a sua **implementação**.

Kaplan e Norton (1997, p. 200) identificam quatro barreiras específicas (criadas pelos sistemas gerenciais tradicionais) à implementação eficaz da estratégia:

- visões estratégicas não executáveis;
- estratégias não associadas às metas de departamentos, equipes e indivíduos;
- estratégias não associadas à alocação de recursos a longo e curto prazo e
- *feedback* tático não estratégico.

### 2.9.1 Visões estratégicas não executáveis

A primeira barreira à implementação da estratégia ocorre quando a empresa não consegue traduzir sua visão e sua estratégia de forma compreensível e factível. Quando existem divergências fundamentais entre a maneira como as declarações de visão e missão são traduzidas em ações, a consequência é a fragmentação e a subotimização das iniciativas.

### 2.9.2 Estratégia não associada às metas de departamentos, equipes e indivíduos

A segunda barreira surge quando as exigências de longo prazo da estratégia não são traduzidas em metas para os departamentos, equipes e indivíduos. Nesse caso, o foco do desempenho dos departamentos continua a ser o cumprimento dos orçamentos financeiros estabelecidos como parte do processo tradicional de controle gerencial. E as equipes e indivíduos integrantes dos departamentos têm suas metas vinculadas à consecução de metas departamentais táticas e de curto prazo.

### 2.9.3 Estratégias não associadas à alocação de recursos

A terceira barreira é a falta de alinhamento dos programas de ação e da alocação de recursos às prioridades estratégicas. Muitas organizações adotam processos separados para o planejamento estratégico e a orçamentação (anual) a curto prazo. A consequência é que os fundos e as alocações de capital discricionárias, raramente, estão relacionados às prioridades estratégicas.

### 2.9.4 *Feedback* tático, não estratégico

A última barreira à implementação da estratégia é a falta de *feedback* sobre como a estratégia está sendo implementada e seus resultados. A maioria dos sistemas gerenciais fornecem *feedback* apenas sobre desempenho operacional a curto prazo e relacionado às medidas financeiras, normalmente estabelecendo uma comparação entre resultados reais e os orçamentos mensais e trimestrais. Pouco ou nenhum tempo é dedicado ao exame dos indicadores da implementação e do sucesso da estratégia. A consequência é que as empresas não têm como obter *feedback* sobre sua estratégia, e sem *feedback*, não têm como testar e aprender essa estratégia na prática.

O maior benefício do uso do *Balanced Scorecard* como sistema de gestão estratégica ocorre quando as empresas realizam revisões estratégicas regulares, não apenas análises operacionais.

## 2.10 A busca do alinhamento estratégico

O *Balanced Scorecard* permite o alinhamento de cima para baixo, em que todos na empresa, do nível hierárquico mais elevado ao mais baixo, compreendam a estratégia e como as suas ações individuais sustentam o quadro geral. O desenvolvimento de um *Balanced Scorecard* deve começar pela equipe executiva que deve compartilhar sua visão e estratégia com toda a empresa, bem como com os principais atores externos (conselho de administração e acionistas). Comunicando a estratégia e vinculando-a às metas pessoais, o *scorecard* cria

entendimento e um comprometimento compartilhado entre todos os integrantes da organização.

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 208), o alinhamento da organização a uma visão compartilhada e uma direção comum é um processo demorado e normalmente são utilizados três programas distintos:

- Programas de comunicação e educação: Deve ser vista como uma campanha interna de *marketing*, as metas devem gerar conscientização e influenciar o comportamento. A comunicação do *BSC* precisa aumentar a compreensão de que cada indivíduo na empresa tem da estratégia, seus componentes e a motivação para agir no intuito de alcançar os objetivos estratégicos. É indispensável que a comunicação organizacional e o programa de educação sejam periódicos.

- Programas de estabelecimentos de metas: Os objetivos e medidas estratégicos de alto nível precisam ser traduzidos em ações locais que cada indivíduo possa tomar de modo a contribuir para as metas organizacionais. Por exemplo, o objetivo de entrega no prazo, para a perspectiva dos clientes, pode ser traduzido num objetivo de redução dos tempos de *setup* de uma máquina, ou para a rápida transferência de pedidos de um processo para outro. Assim, as iniciativas locais de melhoria se alinham aos fatores globais de sucesso organizacional. A estrutura do *scorecard*, com suas relações de causa e efeito, pode ser usada para orientar a seleção dos objetivos e medidas de nível mais baixo compatíveis com a estratégia de alto nível. O modelo de desempenho de alto nível refletido no *scorecard* passa a ser o ponto de partida para um processo de decomposição que produz um efeito cascata, que transporta as medidas de alto nível aos níveis organizacionais mais baixos.

- Vinculação dos sistemas de compensação ao *BSC*: relacionar a compensação às medidas do *scorecard* é interessante, mas apresenta alguns riscos. Os indicadores certos estão incluídos no *scorecard*? Os dados para os indicadores selecionados são confiáveis? Poderia haver conseqüências involuntárias ou inesperadas quanto ao modo como as metas são alcançadas? As desvantagens ocorrem quando as medidas não refletem com perfeição os objetivos estratégicos.

### 2.10.1 Vinculando o BSC às metas de equipes e pessoas

A comunicação dos objetivos e medidas do *scorecard* é o primeiro passo para a obtenção de comprometimento individual com a estratégia. Mas a conscientização, normalmente, não é suficiente. De alguma forma, os objetivos e medidas estratégicos de alto nível precisam ser traduzidos em ações que cada indivíduo possa tomar de modo a contribuir para as metas organizacionais. Por exemplo, o objetivo de entrega no prazo (perspectiva do cliente) pode ser traduzido num objetivo de redução dos tempos de *setup* de uma máquina, ou para a rápida transferência de pedidos de um processo para outro. Assim, as iniciativas locais de melhoria se alinham aos fatores globais de sucesso organizacional.

Muitas empresas encontram dificuldade para decompor suas medidas estratégicas de alto nível, principalmente as de natureza não financeiras, em medidas operacionais locais. O *Balanced Scorecard* pode ser extremamente útil nesse caso, pois **se baseia num modelo de desempenho** que identifica os vetores da estratégia em nível mais alto. A estrutura do *scorecard*, com suas **relações de causa e efeito**, pode ser usada para orientar a seleção dos objetivos e medidas de nível mais baixo compatíveis com a estratégia de alto nível. Assim, os indicadores estratégicos do BSC podem ser traduzidos em indicadores para os departamentos, as equipes e os indivíduos de níveis hierárquicos inferiores.

### 2.10.2 Relação com os Sistemas de recompensa

Outro caminho para se obter o alinhamento estratégico é lançar mão de medidas atreladas à remuneração variável. Como a remuneração financeira é uma alavanca muito poderosa, algumas empresas atrelam, de imediato, suas políticas de compensação dos executivos às medidas do *scorecard*. O alinhamento e a responsabilidade só terão a ganhar se as contribuições individuais para a realização dos objetivos do *scorecard* estiverem vinculadas a programas de reconhecimento, promoção e remuneração (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 226).



### 2.10.3 Metas, alocação de recursos, iniciativas e orçamentos

Os orçamentos de capital de longo prazo, as iniciativas estratégicas e as despesas anuais discricionárias devem visar à realização de metas ambiciosas para os objetivos e indicadores contidos no *scorecard* da empresa.

Kaplan e Norton (1997, p. 233) identificam 4 etapas para o uso do *scorecard* num processo integrado de planejamento estratégico e orçamento operacional a longo prazo:

- Estabelecer metas de superação. Devem ser fixadas metas ambiciosas para indicadores que sejam entendidos e aceitos por todos os funcionários. A inter-relação de causa e efeito no *scorecard* ajudará a identificar os vetores críticos de um desempenho excepcional em medidas de resultado importantes, principalmente nas perspectivas financeiras e dos clientes;
- Identificar e racionalizar as iniciativas estratégicas. As lacunas entre as metas ambiciosas estabelecidas para os indicadores do *scorecard* e o desempenho atual permitem que os executivos estabeleçam prioridades para investimentos de capital e programas de ação que possibilitem fechar as lacunas;
- Identificar iniciativas críticas que envolvam mais de uma unidade de negócio. A relação com outras unidades abre oportunidades para que a ação seja reforçada mutuamente e as melhores práticas compartilhadas (sinergia). Essas incluem o desenvolvimento e a troca de conhecimentos sobre tecnologias críticas e competências essenciais, coordenação de iniciativas de *marketing* para clientes comuns e o compartilhamento de recursos de produção e distribuição e
- Vincular a estratégia à alocação de recursos e aos orçamentos anuais. Os processos de planejamento estratégico (normalmente com revisão anual) e orçamentação (com revisão mensal ou trimestral) são importantes demais para serem tratados como atividades independentes. O planejamento estratégico deve estar vinculado ao orçamento operacional para que a ação esteja vinculada à visão.

Para muitas empresas, o *scorecard* consolida a fase inicial de um novo processo gerencial: **a tradução da visão e da estratégia em objetivos e**

**indicadores** que possam ser comunicados aos atores internos e externos da organização. Entretanto, a menos que recursos concretos sejam direcionados para a realização desses objetivos, eles serão apenas metas distantes e não alvos tangíveis capazes de assegurar o comprometimento da organização.

Estabelecendo metas de longo prazo para os indicadores estratégicos, direcionando iniciativas estratégicas (planos de ação) e recursos significativos para sua realização, e escolhendo marcos de referência de curto prazo que dêem rumo à estratégia, os executivos assumem o compromisso e a responsabilidade de realizar a visão organizacional.

#### **2.10.4 Identificação das iniciativas estratégicas**

Estabelecidas as metas para as perspectivas do *scorecard*, os executivos podem, então, avaliar se as iniciativas atuais (planos/projetos) permitirão atingir os objetivos, ou se novas iniciativas serão necessárias. Nos dias de hoje, as empresas costumam ter uma série de iniciativas em andamento – por exemplo, gestão da qualidade total, competição baseada no tempo, *empowerment* dos funcionários e reengenharia. Infelizmente essas iniciativas quase sempre estão dissociadas da busca por melhorias específicas nos indicadores estratégicos. Quando o *Balanced Scorecard* é utilizado como sistema gerencial da empresa, essas iniciativas diversas apontam juntas para a consecução dos objetivos, indicadores e metas organizacionais.

#### **2.10.5 Feedback e aprendizado estratégico**

A capacidade de aprendizado organizacional em nível executivo – aprendizado estratégico – talvez seja o aspecto mais inovador do *Balanced Scorecard*. O processo tem início com o esclarecimento da visão compartilhada que a organização está tentando alcançar. O uso de indicadores como linguagem ajuda a traduzir conceitos complexos e freqüentemente obscuros em idéias mais precisas que alinham e mobilizam todos os indivíduos em ações dirigidas à realização dos objetivos organizacionais.

A ênfase na construção de relações de causa e efeito no *scorecard* gera um raciocínio sistêmico dinâmico, permitindo que os indivíduos nos diversos setores da organização compreendam como as peças se encaixam, como o seu papel influencia o papel de outras pessoas, além de facilitar a definição dos vetores de desempenho e as iniciativas correlatas que não apenas medem a mudança, como também a alimentam. Por fim, essa abordagem facilita o aprendizado em equipe.

#### **2.10.6 A criação de um *Balanced Scorecard***

O primeiro *BSC* da empresa pode ser construído através de um processo sistemático que busque consenso e clareza sobre como traduzir a missão e a estratégia da organização em objetivos e medidas operacionais.

- O *BSC* deve representar o pensamento e as energias da equipe executiva;
- Sem o apoio e a participação ativa dos altos executivos o projeto não deve ser iniciado;
- Deve haver um consenso na equipe executiva em relação ao papel do *Balanced Scorecard* (realizar mudanças fundamentais na forma como a empresa se via ou gerenciava e não como um aperfeiçoamento do sistema de medição);
- A equipe executiva deve orientar o estabelecimento de objetivos e medidas para o *scorecard*;
- Esclarecer a estrutura para os processos de gestão e de implementação.

A organização deverá selecionar a pessoa que atuará como líder do projeto (costuma ser um alto executivo de áreas de apoio dentro da organização).

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 314), através de um processo formado por 4 etapas, se bem executado, incentivará o comprometimento com o *scorecard* entre os executivos e gerentes e produzirá um *Balanced Scorecard* útil que os ajudará a alcançar os objetivos de seus programas.

Etapa 1 - Definição da Arquitetura de Indicadores

Etapa 2 - O Consenso em Função dos Objetivos Estratégicos

Etapa 3 - Escolha e Elaboração dos Indicadores

Etapa 4 - Elaboração do Plano de Implementação

## 2.11 Mapas estratégicos

Para Kaplan e Norton (2004, p. 34), a estratégia não é um processo gerencial isolado; é uma das etapas de um processo contínuo lógico que movimenta toda a organização desde a declaração de missão de alto nível até o trabalho executado pelos empregados da linha de frente e de suporte. A figura, a seguir, apresenta um modelo eficaz na prática. A missão da organização fornece o ponto de partida, ao definir por que a organização existe. A missão e os valores essenciais que a acompanham mantêm-se bastante estáveis no tempo. A visão da organização estabelece um cenário do futuro que determina a trajetória da organização e ajuda os indivíduos a compreender por que e como devem apoiar a organização. Além disso, a visão coloca a organização em movimento, tirando-a da estática da missão e dos valores essenciais para a dinâmica da estratégia. A etapa seguinte do processo contínuo, a Estratégia, desenvolve-se e evolui com o tempo, para atender às condições em mutação impostas pelo ambiente externo e pelas competências internas.



Figura 9 - O BSC é uma etapa de um processo contínuo, descreve o que é e como se cria valor.

Fonte: Baseada em Kaplan e Norton (2004, p. 35)

Kaplan e Norton (2004, p. 10) ensinam que o mapa estratégico é a representação gráfica de uma série de relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos, nas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*. O mapa estratégico é tão importante quanto o próprio *scorecard*.

O mapa estratégico fornece um modelo que mostra como a estratégia liga os ativos intangíveis a processos que criam valor (KAPLAN; NORTON, 2004, p. 32).

A ***perspectiva financeira*** descreve os resultados tangíveis da estratégia em termos financeiros tradicionais. Medidas como o ROCE, valor para os acionistas, rentabilidade, crescimento da receita e custo por unidade são indicadores que mostram se a estratégia da organização está caminhando para o sucesso ou fracasso.

A ***perspectiva do cliente*** define a proposição de valor para os clientes alvos. A proposição de valor fornece o contexto para que os ativos intangíveis criem valor.

Se os clientes valorizam qualidade consistente e entrega pontual, as habilidades, os sistemas e os processos que produzem e fornecem produtos e serviços de qualidade são altamente valiosos para a organização. Se os clientes valorizam inovação e alto desempenho, as habilidades, os sistemas e os processos que criam novos produtos e serviços com funcionalidade superior revestem-se de alto valor. O alinhamento consistente das ações e habilidades com a proposição de valor para os clientes é a essência da execução estratégica.

A ***perspectiva financeira e do cliente*** descrevem os resultados que se esperam da execução da estratégia. Ambas as perspectivas contêm muitos indicadores de resultado.

A ***perspectiva dos processos internos*** identifica os poucos processos críticos que se espera exerçam o maior impacto na estratégia. Por exemplo, pode-se aumentar os investimentos em P&D e fazer a reengenharia de seus processos de desenvolvimento de produtos.

A ***perspectiva de aprendizado e crescimento*** define os ativos intangíveis mais importantes para a estratégia. Os objetivos nessa perspectiva, identificam que cargos (capital humano), que sistemas (capital da informação) e que tipo de clima (o

capital organizacional) são necessários para sustentar os processos internos de criação de valor. Esses ativos devem ser conectados, coerentemente, uns com os outros e alinhados aos processos internos críticos.

Os objetivos nas quatro perspectivas são conectados uns com os outros por relações de causa e efeito. A partir do topo, parte-se da hipótese de que os resultados financeiros só serão alcançados se os clientes alvo estiverem satisfeitos. A proposição de valor para os clientes descreve como gerar vendas e aumentar a fidelidade dos clientes. Os processos internos criam e cumprem a proposição de valor para os clientes. Os ativos intangíveis que respaldam os processos internos sustentam os pilares da estratégia.

Essa arquitetura de causa e efeito, interligando as quatro perspectivas, é a estrutura em torno da qual se desenha o mapa estratégico. **A construção do mapa estratégico força a organização a esclarecer a lógica de como e para quem ela criará valor.**



### 3- GESTÃO DE RISCOS E CONTINGÊNCIAS

O risco segundo os chineses pode ser representado pelos símbolos do “Perigo” e da “Oportunidade”. Arriscar significa exposição à sorte ou ao perigo. O gerenciamento do risco nos projetos das empresas seria uma tentativa de administrar eficazmente, buscando estratégias, para aproveitar as oportunidades mesmo correndo-se perigo.

A revolucionária idéia, que para muitos autores define o início dos tempos modernos, de que o futuro é mais do que um capricho dos deuses e que o homem não é apenas um ser passivo diante da natureza, pertence ao domínio do risco. Até que se chegasse a essa conclusão, o futuro pertencia aos oráculos e adivinhos, que detinham o monopólio do conhecimento antecipado dos eventos. Um grupo de deterministas começou, então, a querer prever o futuro e influenciá-lo no presente, ou seja, conhecer as incertezas e o risco, medi-lo e ponderar sobre suas conseqüências, o que é, em essência, a proposta do gerenciamento de risco.

Risco é um conceito “multidimensional” que cobre quatro grandes grupos: risco de mercado, risco operacional, risco de crédito e risco legal.

A utilização de procedimentos, estratégias e mecanismos que ajudem na tarefa de identificar, avaliar, controlar, reduzir e, se possível, eliminar as eventuais fontes de risco existentes, em essência o gerenciamento de risco, constitui-se num diferencial capaz de se tornar uma vantagem competitiva relevante.

Para as empresas, a exposição ao risco faz parte do negócio e o seu gerenciamento deve estar inserido na estratégia empresarial, em busca dos objetivos de auferir lucro e aumentar a participação no mercado.

É preciso determinar como são elaboradas e quais são os procedimentos e estratégias para o controle do risco. Segundo (DAMODARAN, 2000), a administração eficaz requer a identificação do risco, a estimativa de seu tamanho, a determinação da proporção em que será aceito e as estruturas para reduzir o risco não desejado.

Tusler (1996) argumenta que na prática, o gerenciamento de risco pode ser dividido em duas etapas: a avaliação e o controle. A avaliação engloba a

identificação das incertezas e restrições do projeto e uma priorização dos riscos. No controle, são elaboradas medidas de atenuação, planos de emergência e adotadas medidas e atitudes em relação ao risco. O risco, uma vez identificado e avaliado, deve ser atenuado ou eliminado.

### 3.1 O conceito de risco

Em uma obra que narra a história do risco desde a Grécia antiga até os dias de hoje, Bernstein (1997, p. 8) define:

A palavra “risco” deriva do italiano antigo *risicare* (por sua vez derivado do baixo-latim *risicu*, *riscu* – nota do tradutor da edição brasileira), que significa “ousar”. Nesse sentido, o risco é uma opção e não um destino. É das ações que se ousa tomar, que dependem do grau de liberdade de opção de cada um, que a história do risco trata.

Segundo Philippe Jorion (1999, p. 3), risco pode ser definido como a volatilidade de resultados inesperados, normalmente relacionada ao valor de ativos ou passivos de interesse.

Segundo Gitman apud Securato (1996, p. 27), no sentido mais básico, risco pode ser definido como a possibilidade de perda. Ou ainda, risco é o grau de incerteza a respeito de um evento. Nas duas definições, pode-se entender a idéia de probabilidade pelo uso dos termos “possibilidade” e “grau de incerteza”.

Gil (2004, p. 60) define contingência como a possibilidade de ocorrência ou não de um evento conhecido ou previsto – favorável ou desfavorável – no futuro organizacional. Essa contingência exige a análise das incertezas e dos riscos envolvidos. Incerteza refere-se à qualificação do evento (contingência) e do cenário de sua provável ocorrência. Já o termo risco alude à mensuração da possibilidade de ocorrência de tal evento.

Segundo Securato (1996, p. 28), o processo decisório tem como principal finalidade chegar a um objetivo prefixado. Se os eventos possíveis de ocorrência, quando alguém se propõe a atingir seus objetivos, são do tipo sucesso e fracassos, então pode-se definir **risco** como a probabilidade de ocorrerem os fracassos.



A Gestão de Riscos é um tema que tem despertado a atenção no ambiente empresarial. Vários títulos vêm surgindo no mercado para designar o profissional que atua nessa área: Gestor de Riscos (e por gestor encontram-se diversas denominações, como gerente, diretor, etc.), *Chief Risk Officer*, *Chief Compliance Officer*, só para citar alguns.

Na figura abaixo, Brito (2004) sintetiza a necessidade do gerenciamento de riscos em instituições financeiras.

### NECESSIDADE DO GERENCIAMENTO DE RISCOS

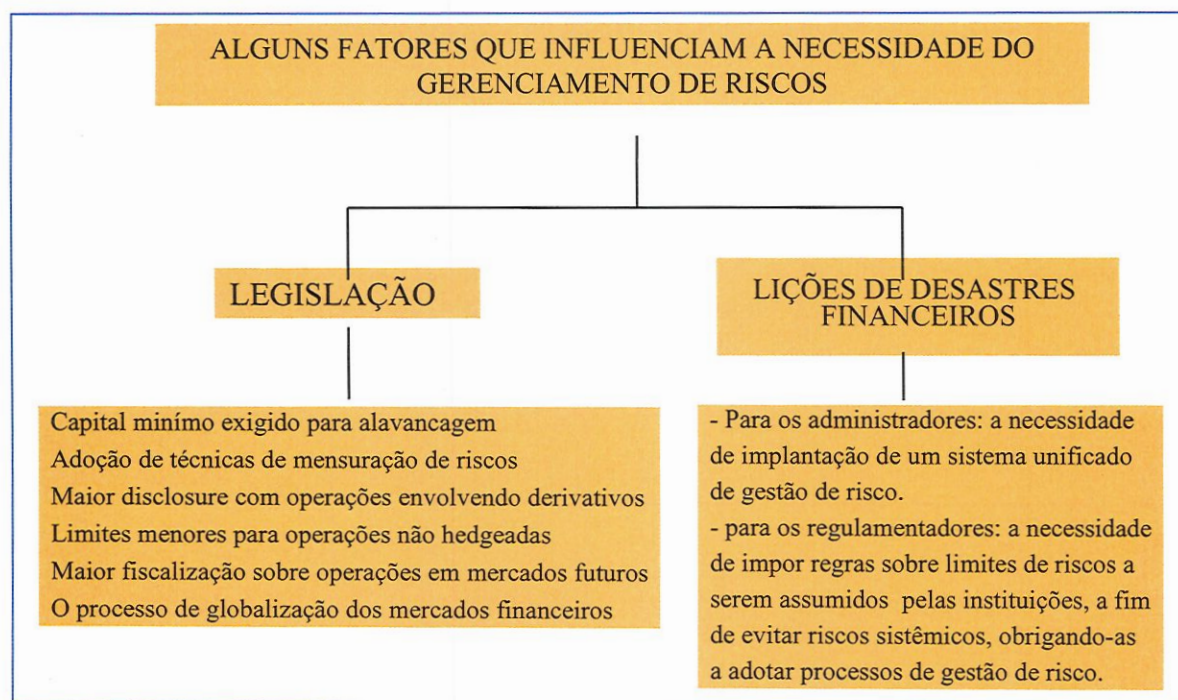


Figura 10 - Necessidade do gerenciamento de riscos

Fonte: Brito (2004)

### 3.2 Classificação dos riscos empresariais

Os riscos a que a empresa está exposta são de diversas naturezas. Assim, é útil a sua categorização por natureza, de forma a possibilitar um melhor mapeamento, priorização e alocação de recursos para o seu monitoramento.

Em estudo relacionado com avaliação de riscos, o Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados – Auditores Independentes (*American Institute of*

*Certified Public Accountants – AICPA*), segundo Vanca (2003), classificou os riscos empresariais em três grupos:

- Riscos relacionados ao ambiente empresarial: Ameaças no ambiente empresarial em que a companhia opera, como concorrência e ambientes político, regulatório, financeiro e de demanda.
- Riscos relacionados a processos de negócios e seus ativos: Ameaças a processos de negócios-chave e perdas de ativos físicos, financeiros e outros.
- Riscos relacionados com informações: Ameaças decorrentes da falta de qualidade das informações para a tomada de decisões e fornecimento de informações a terceiros.

Uma outra forma de classificar os riscos é separá-los em dois grandes grupos, identificando os riscos oriundos do ambiente externo e os riscos oriundos do ambiente interno. A figura 11, a seguir, apresenta essa classificação.

É importante lembrar que os riscos apontados, nesse quadro, não esgotam o assunto, pois além da constante evolução e mutação do ambiente em que a empresa está inserida, existem, também, os riscos específicos a cada ramo de negócio. Segundo Vanca (2003), uma vez classificados os riscos, é necessária, a sua avaliação para detectar sua ocorrência potencial e possíveis impactos, probabilidade de materialização e tendência.

RISCO EMPRESARIAL TOTAL					
Riscos Oriundos do Ambiente Externo		Riscos Oriundos do Ambiente Interno			
Riscos do Macro-ambiente	Riscos do Ambiente Setorial	Riscos Estratégicos	Riscos Financeiros	Riscos Operacionais	
				Gerais	Funcionais
<ul style="list-style-type: none"> <li>- político-legais</li> <li>- econômicos</li> <li>- demográficos</li> <li>- naturais</li> <li>- tecnológicos</li> <li>- sociais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- demanda</li> <li>- fornecedores</li> <li>- clientes</li> <li>- concorrentes</li> <li>- produtos alternativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fatores competitivos</li> <li>- governança corporativa</li> <li>- estrutura organizacional</li> <li>- desenvolvimento novos produtos e mercados</li> <li>- formação de preços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- liquidez</li> <li>- crédito</li> <li>- mercado</li> <li>- legais</li> <li>- instrumentos financeiros</li> <li>- fluxos financeiros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- estrutura de custos</li> <li>- sucessão</li> <li>- fraudes corporativas</li> <li>- tecnologia da informação</li> <li>- greves</li> <li>- erros</li> <li>- infra-estrutura</li> <li>- conformidade</li> <li>- meio-ambiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- administrativos</li> <li>- compras</li> <li>- marketing</li> <li>- vendas</li> <li>- produção</li> <li>- logística</li> <li>- sistemas</li> <li>- Internet</li> <li>- contábil</li> <li>- fiscal</li> <li>- distribuição</li> </ul>

**Figura 11 – Classificação dos riscos empresariais**

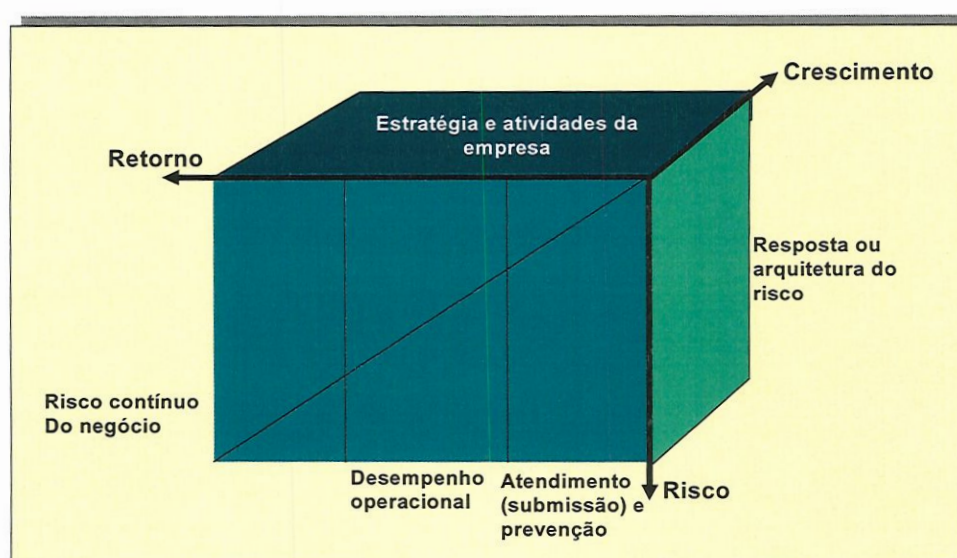
Fonte: Santos (2002, p. 25)



### 3.3 Gerenciamento do risco

Segundo Padoveze (2003, p. 127), “o foco da gestão do risco é manter um processo sustentável de criação de valor para os acionistas, uma vez que qualquer negócio sempre está exposto a um conjunto de riscos. Para tanto, é necessário criar uma arquitetura informacional para monitorar a exposição da empresa ao risco.”

A figura abaixo demonstra esses aspectos.



**Fig.12 - Visão integrada – criação de valor / risco contínuo / responsabilidade**

Fonte: Padoveze (2003, p. 127).

A gestão do risco está inserida em um conceito sistêmico, em relação ao ambiente externo e interno da empresa. Considerando o ponto de vista do ambiente interno, a gestão do risco assume o risco sob uma perspectiva de conformidade, e levando em conta a visão do ambiente externo, o risco é assumido sob uma perspectiva de desempenho.

Essas perspectivas podem ser vistas na figura a seguir.



**Fig. 13 - Conciliação de duas perspectivas**

Fonte: Padoveze (2003, p. 128).

A gestão do risco está cada vez mais relacionada com a geração de valor para o acionista. Os gestores estão mais cautelosos no sentido de não expor a companhia a riscos desnecessários. De uma atuação de riscos associados à prevenção e *compliance*, a preocupação, agora, volta-se para a minimização de riscos associados às incertezas do desempenho operacional da companhia.

Conforme Padoveze (2003, p. 129), a gestão dos riscos inerentes às novas oportunidades de negócios permite um crescimento sustentável de valor para o acionista. Esse novo enfoque permite:

- melhor alocação de capital para o risco e iniciativas de gestão do risco;
- dar suporte à melhor alocação na gestão do risco dos recursos;
- fornecer melhores indicadores de desempenho e monitoramento das oportunidades;
- dar alguma proteção contra exigibilidades executivas e publicidade adversa ou atenção dos investidores e outras entidades relacionadas;
- melhor nível de informação do risco através da organização.

O enfoque de gestão de riscos associado à geração de valor para o acionista é obtido mediante o relacionamento entre os processos dos direcionadores de valores dentro da organização e a identificação e análise dos riscos do negócio que mais impactarão nesses direcionadores.

Segundo Brito (2004), o processo de gerenciamento de risco deve contemplar:



**Figura 14 - Processo de gerenciamento do risco**

Fonte: Brito (2004)

### 3.4 Perfil de risco da organização

Para Padoveze (2003, p. 129), cada organização apresenta um perfil específico de riscos. Para identificar esse perfil, é necessário entender que os riscos podem ser vistos sobre diversas perspectivas, a saber:

a) riscos como perigo ou ameaça. Também conhecidos como riscos “negativos”, relacionados a perdas potenciais, representam a perspectiva dos gestores responsáveis pelas atividades de monitoramento de ameaças / riscos internos, preocupados com a conformidade, ou *conformance*. É a visão mais tradicional de risco e corresponde a eventos como perdas financeiras, fraudes, furtos ou roubos, prejuízos à imagem da empresa,

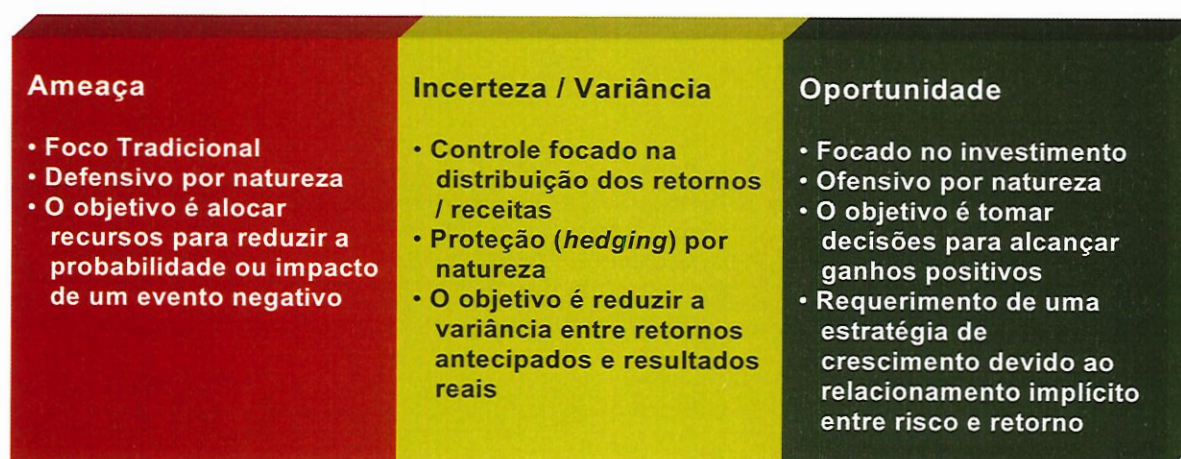


falhas de sistemas, quebra de sigilo ou confidencialidade, processos judiciais. A preocupação principal é o estabelecimento de pontos de controle para reduzir a probabilidade de ocorrência desses eventos, sem, entretanto, gastos expressivos e excesso de burocracia;

b) riscos como oportunidade. Também conhecidos como riscos “positivos”, relacionados a ganhos potenciais, representam a perspectiva da alta administração e das áreas de planejamento, preocupados com o desempenho, ou *performance*. Estão intrinsecamente relacionados com retorno, ou seja, quanto maior o risco, maior o potencial de rentabilidade. A preocupação principal é balancear entre o aproveitamento das oportunidades de ganho (fatores externos) e minimizar os impactos adversos (fatores internos), considerando as restrições do ambiente operacional da empresa.

c) riscos como incerteza. Relacionados à probabilidade de ocorrência do evento gerador da perda, entendido esse evento como algo “não certo”.

Essas três perspectivas de risco estão demonstradas na figura a seguir:



**Figura 15 – Natureza dos componentes do risco**

Fonte: Padoveze (2003, p. 130).

### 3.5 Identificação e avaliação de riscos

Os riscos a que uma empresa está exposta são oriundos de seu ambiente interno e externo. A empresa, por ser um sistema aberto, está sujeita a variáveis e entidades que a influenciam de forma e intensidade diferentes em relação a uma outra empresa que atua no mesmo segmento de mercado.

Portanto, a identificação dos riscos de uma empresa tem como premissa a análise de seu ambiente, interno e externo. Essa etapa é crucial no processo de gestão de riscos, pois é preciso identificar cada risco e como ele pode evoluir através da empresa, explicando-o detalhadamente para que se possa efetuar, na etapa seguinte, a correta avaliação de seu impacto e probabilidade de ocorrência.

Essa avaliação é efetuada por meio do uso de parâmetros consistentes que propiciarão a elaboração de um mapa de risco priorizado. A avaliação do impacto e da probabilidade de cada risco é classificada conforme o seguinte critério:

- **impacto:** alto, moderado ou baixo;
- **probabilidade de ocorrência:** alta (provável), moderada (possível) ou baixa (remota).

Ambas as avaliações admitem graduações intermediárias, no entanto, é preciso cuidado para que a escala não acabe prejudicando a qualidade da decisão.

### 3.6 Tipos de riscos

Segundo Jorion (1998, p. 12), normalmente, os riscos financeiros são classificados como riscos de mercado, riscos de crédito, riscos de liquidez, riscos operacionais e riscos legais.

- **Riscos de Mercado:** Surgem de mudanças nos preços (ou volatilidades) de ativos e passivos financeiros, sendo mensurados pelas mudanças no valor das posições em aberto ou nos ganhos.

- **Riscos de Crédito:** Surgem quando as contrapartes não desejam ou não são capazes de cumprir suas obrigações contratuais. Seu efeito é medido pelo custo de reposição de fluxos de caixa, caso a outra parte fique inadimplente.
- **Riscos de Liquidez:** Esses riscos podem ser divididos em risco de liquidez de mercado/produto e risco de liquidez de fluxo de caixa.
- **Riscos Operacionais:** Referem-se às perdas potenciais resultantes de sistemas inadequados, fraudes, riscos tecnológicos, má administração, controles defeituosos ou falha humana, a qual inclui o risco de execução, correspondente a situações em que as operações não são executadas, resultando, às vezes, em atrasos onerosos ou em penalidades.
- **Riscos Legais:** Os riscos legais surgem quando uma contraparte não possui autoridade legal ou regulatória para se envolver em uma transação. Incluem, também, o risco de regulamentação e de conformidade, que dizem respeito a atividades que podem violar regulamentações governamentais.

### 3.7 O processo da tomada de decisão

Decisão é a escolha de um curso determinado de ação entre vários cursos de ação alternativos.

Segundo Guerreiro apud Parisi e Nobre (1999, p. 119), o processo de tomada de decisões, sob o ponto de vista empresarial, tem uma perfeita correspondência com o ciclo gerencial de planejamento, execução e controle.

Todo processo de gestão é caracterizado pela necessidade de tomada de decisão, que também é um processo, pois consiste numa série de procedimentos, que culminam com a tomada de decisão. Há necessidade de decisões em toda a fase do processo de gestão: decisões no Planejamento, na Execução e no Processo de Controle (PADOVEZE, 2004, p. 30).



Assim, segundo Guerreiro, as diversas etapas analíticas do processo de tomada de decisões podem ser identificadas com cada uma das fases do ciclo gerencial:

**Planejamento:**

- Caracterização da necessidade de decisão ou definição do problema;
- Formulação do objetivo e das alternativas de ação;
- Obtenção de informações relevantes, necessárias às alternativas de solução;
- Avaliação e classificação das alternativas em termos de contribuição para o alcance do objetivo;
- Escolher a melhor alternativa de ação.

**Execução:**

- Implementação da alternativa escolhida (ação).

**Controle:**

- Avaliação dos resultados e
- Implementação de medidas corretivas.

Para Securato (1996, p. 15), no dia-a-dia, praticamente em todos os instantes, é necessário que se tomem decisões. Decisões, às vezes simples, como qual o melhor caminho para chegar ao trabalho, ou mais complicadas, como onde aplicar o capital disponível.

Particularmente, na área financeira das indústrias, dos bancos, do comércio e das demais atividades econômicas, os homens de finanças estão constantemente sujeitos as tomadas de decisão que, muitas vezes, podem representar o fracasso ou o sucesso de determinado projeto. Dar ou não o crédito, tomar recursos ou aplicá-los, são decisões constantes a que estão sujeitos os executivos financeiros.

### 3.7.1 Elementos que antecedem a tomada de decisão

Embora haja grande dificuldade em se estabelecer um processo para a tomada de decisão, pode-se dedicar a identificar alguns elementos que possam influenciá-lo e examinar a possibilidade de atuar ou não sobre tais elementos, que são:

- Experiência,
- Julgamento e
- Ambiente.

**Experiência:** a experiência provém do conjunto de situações vividas por uma pessoa e será tanto maior quanto maior for o número de exposições ao processo decisório. Na realidade, além do grande número de exposições ao processo decisório, é importante a qualidade e suas diferentes situações.

**Julgamento:** O julgamento requer algo mais do Decisor do que só a experiência. O julgamento parece tanto mais importante quando o decisor é obrigado a contrariar sua experiência; é nessas ocasiões que aparece certa habilidade inata aos tomadores de decisão. Claro que as ocorrências desses fatos ampliam a experiência do decisor em sua capacidade de julgamento, o que leva a uma espécie de ciclo que envolve experiência e julgamentos.

Finalmente, o julgamento é, ainda, o responsável pelo exame da possibilidade de a decisão ser ou não efetivada.

**Ambiente:** o ambiente deve ser analisado sob dois aspectos, ou seja, antes e depois da decisão.

Do ponto de vista anterior ao instante da decisão, é fundamental que o ambiente seja cultivado para que se facilite o processo decisório. Assim, é importante a diversificação do fluxo de informações e a consciência do grupo que decide em relação à sua cultura.

O segundo aspecto pelo qual se deve observar o ambiente é o pós-decisão. Nesse caso, o administrador deverá levar em conta que as decisões poderão afetar

as pessoas, suas crenças, opiniões e conceitos preestabelecidos. A melhor maneira de evitar possíveis reações é o administrador ter ampla visão dos grupos geradores de opinião e, se necessário, deixar claro o processo decisório.

### 3.7.2 Etapas do processo de tomada de decisão

Segundo Padoveze (2004, p. 30), consiste em três etapas: Análise do problema (lacuna entre a situação atual e um objetivo), desenvolvimento da ação e a implementação. Cada etapa pode compreender os seguintes passos:

- Partir de um objetivo para iniciar o diagnóstico da situação;
- Especificar o problema a resolver;
- Criar vários cursos de ação;
- Avaliar os cursos de ação alternativos e optar por um deles (a decisão);
- E, finalmente, a decisão para ser efetiva, deve ser implementada.

Segundo Gil (2004, p. 28), a **decisão** tem seu ciclo de vida segundo três fases do horizonte presente / futuro dos negócios:

- a) fase 1: momento da tomada da decisão;
- b) fase 2: projeto para mudar / agregar valor e
- c) fase 3: cenário futuro.

### 3.7.3 O momento da tomada de decisão

Para Securato (1996, p. 16) o presente, em essência, é um instante de tempo que, quando nele se pensar, já terá passado, ou seja, não se consegue fixá-lo. Assim, nossas vidas, as de nossas famílias e as das organizações estão sempre voltadas para o futuro. O presente pode ser entendido como o instante da tomada de decisão: da decisão de declarar a guerra, de comprar determinadas ações na Bolsa, da roupa que será vestida ou mesmo da decisão de nada decidir.

Do ponto de vista de um administrador, uma de suas funções mais importantes é, exatamente, a de decidir. Essa decisão que ocorre no presente não é um ato isolado, repentino, ela é tanto um fim, quanto o início de uma ação, fim do passado e início do futuro.

### **3.8 Metodologia DEQ (decisão, exceção e quantificação)**

DEQ é uma nova ferramenta de gestão desenvolvida pelo Professor Doutor Antonio de Loureiro Gil, a partir de diversas obras, consultorias, palestras, seminários e cursos. A publicação do livro “Contingências em Negócios”, em 2004, oficialmente divulga os conceitos da Metodologia DEQ nos meios acadêmicos. Tem como foco principal a gestão do amanhã organizacional, formatando, projetando e desenvolvendo cenários futuros otimizados.

**Sua principal virtude é sua visão futurista, bem como a inovação no tratamento das contingências organizacionais no amanhã dos negócios.**

#### **3.8.1 A criação da metodologia DEQ**

Segundo Rodrigues (2002, p. 118), durante anos, Gil trabalhou com modelos de gestão da qualidade, sustentados pelas entidades: **a)** ponto de revisão da qualidade (PRQ); **b)** ação da qualidade (AQ) e **c)** indicador da qualidade (IQ).

Essa sistemática foi objeto de contínuos aperfeiçoamentos em termos de especificação do ponto de revisão da qualidade – PRQ, via seus recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros inerentes. Na determinação das variáveis PRQ, AQ e IQ foi sendo caracterizada a forma de metodologia de trabalho.

O tratamento da qualidade era efetuado em termos de: (1) eficiência e segurança dos processos; (2) eficácia e segurança dos produtos / resultados; (3) cumprimento das regulamentações tanto no momento processo quanto produto / resultado. As vertentes PRQ / AQ / IQ eram estabelecidas em face dessa tecnologia de análise dos negócios.

Em 1998, foi realizado um trabalho na Indústria Perdigão, em que as contingências de natureza falhas do sistema SAP foram objeto da aplicação dessa tecnologia e um plano de contingências foi iniciado: enfrentamento das falhas prejudiciais a informática.

Decorridos três meses, o Vice-Presidente da Indústria Perdigão fez a seguinte indagação: *"Como está sendo desenvolvido um modelo para enfrentar contingências de natureza falhas se não há modelo para qualidade em informática?"*.

A partir desse momento foi desmembrada a vertente "PRQ / AQ / IQ" segundo seus momentos:

- desempenho "FCS / AO / ID" e
- falhas "SPOF / MP / IF".

A vertente "FCS / AO / ID" tem por objetivo otimizar e mensurar a intensidade da quantificação dos momentos cruciais para o bom andamento dos trabalhos da gestão das áreas ou sistemas organizacionais segundo a seguinte composição:

- **FCS - Fator Crítico de Sucesso:** momento do negócio considerado fundamental para ter a melhor qualidade ante sua importância em relação aos demais momentos do negócio.
- **AO - Ação de Otimização:** focada na melhoria do recurso do FCS de sorte a atender ao conceito da melhoria continuada, em que se necessita hoje estar melhor do que ontem e amanhã melhor do que hoje.
- **ID - indicador de desempenho:** com o objetivo de mensurar a capacidade de otimização proporcionada pela ação de otimização ao FCS via seu recurso tratado.

A vertente "SPOF / MP / IF" tem como objetivo monitorar e solucionar falhas acidentais ou intencionais de ocorrência junto a recurso do FCS de acordo com a seguinte lógica:

- **SPOF – (Single Point of Failure / ponto da falha)**, evento agressivo a recurso do FCS com potencial para diminuir ou paralisar sua capacidade operativa.
- **MP - Medida de Proteção**: focada na monitoração da falha segundo momentos: (1) medida de proteção preventiva (MPP) para evitar ocorrência futura de causas da falha anteriormente acontecida ou com potencial de instalação junto a recurso do FCS; (2) medida de proteção detectiva (MPD) com o objetivo de identificar causas ou efeitos de falhas para prontas providências junto ao recurso do FCS sob agressão; (3) medida de proteção corretiva (MPC) para atuar junto a efeitos da falha e tornar à normalidade o recurso do FCS agredido bem como para punição do agente agressor.
- **IF - Indicador de Falha**: para mensurar a força de MPP; MPD; MPC para solucionar falha agressiva a recurso do FCS.

O projeto Perdigão foi, então, direcionado para a elaboração de modelo para enfrentar falhas em informática e modelo para otimizar desempenho em informática. Posteriormente, o projeto foi adequado para o ambiente de negócio Perdigão: enfrentar falha e otimizar desempenho do negócio Perdigão.

Em 2002, um novo trabalho foi solicitado pelo Carrefour para estabelecer novas diretrizes para seu Modelo de Auditoria de Gestão. O modelo de gestão Carrefour atua com a visão de **"Variável Crítica / Ação de Otimização / Indicador de Desempenho"**. Nesse momento, mais do que um Modelo para estruturar e instalar planos / manuais para otimizar desempenho e enfrentar falha, o autor da metodologia DEQ, identificou que dispunha de um modelo para gestão baseado em tomada de decisão com foco em desempenho e em falhas.

No livro "Auditoria de Negócios", Gil denominou as práticas até então adotadas:

(1) para estruturar projetos voltados para a melhoria do desempenho organizacional ("FCS / AO / ID") e

(2) para estruturar projetos voltados para enfrentar falhas em negócio ("SPOF / MP / IF") de TEQ -Tecnologia da Exceção Quantificada, a qual tinha como objetivo precípua desenvolver projetos e treinar profissionais para a melhoria continuada do negócio segundo as vertentes (1) desempenho e (2) falhas.

A partir do projeto Carrefour e em projetos seguintes, dentre os quais destaca-se o da Sercomtel (Modelo de Auditoria de Gestão em Negócio de Telecomunicações), o modelo passou a ser denominado DEQ: Decisão (AO ou MP); Exceção (FCS ou *SPOF*); Quantificação (ID ou IF).

O objetivo do modelo *DEQ* é a tomada de decisão pelo gestor segundo o processo / produto de gestão norteado por desempenho e falha do negócio.

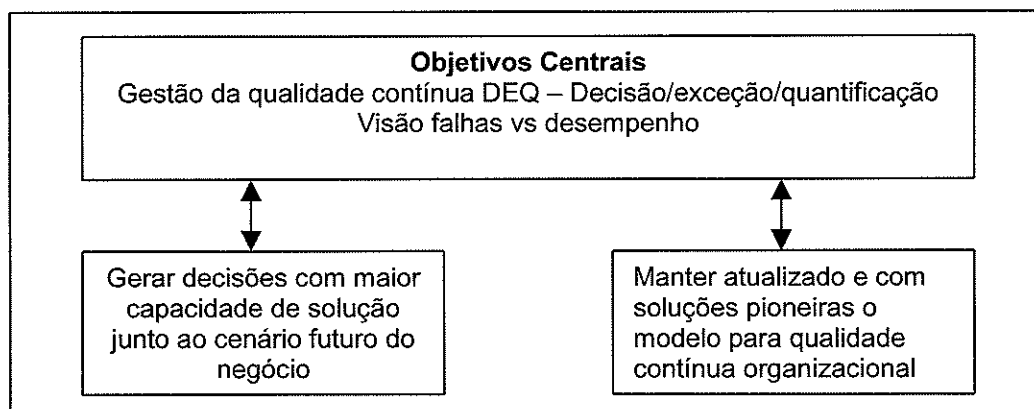
### 3.8.2 Objetivos e conceitos da metodologia *DEQ*

**Objetivos:** o objetivo do modelo *DEQ* é a tomada de decisão pelo gestor segundo processo/produto de gestão norteado por Desempenho e Falha do Negócio.

Segundo Gil (2004, p. 60), a metodologia *DEQ* tem por objetivo promover a qualidade contínua em termos de otimizar o desempenho, enfrentar as falhas geradas por eventos organizacionais no amanhã dos negócios e provocar mudanças em processos organizacionais.

Os objetivos centrais da metodologia *DEQ* são: gerar e instalar decisão com mais capacidade de sucesso no cenário futuro e manter atualizado e com soluções pioneiras o modelo para a qualidade contínua organizacional.

Uma decisão com mais chance de sucesso no cenário futuro no negócio são vitais para: (1) garantir a continuidade operacional do negócio; (2) manter a dianteira do mercado em face da concorrência; (3) gerar desafios e perspectivas profissionais aos gestores e funcionários e (4) viabilizar o avanço tecnológico da empresa.



**Figura 16 – Gestão e decisão modelo DEQ**

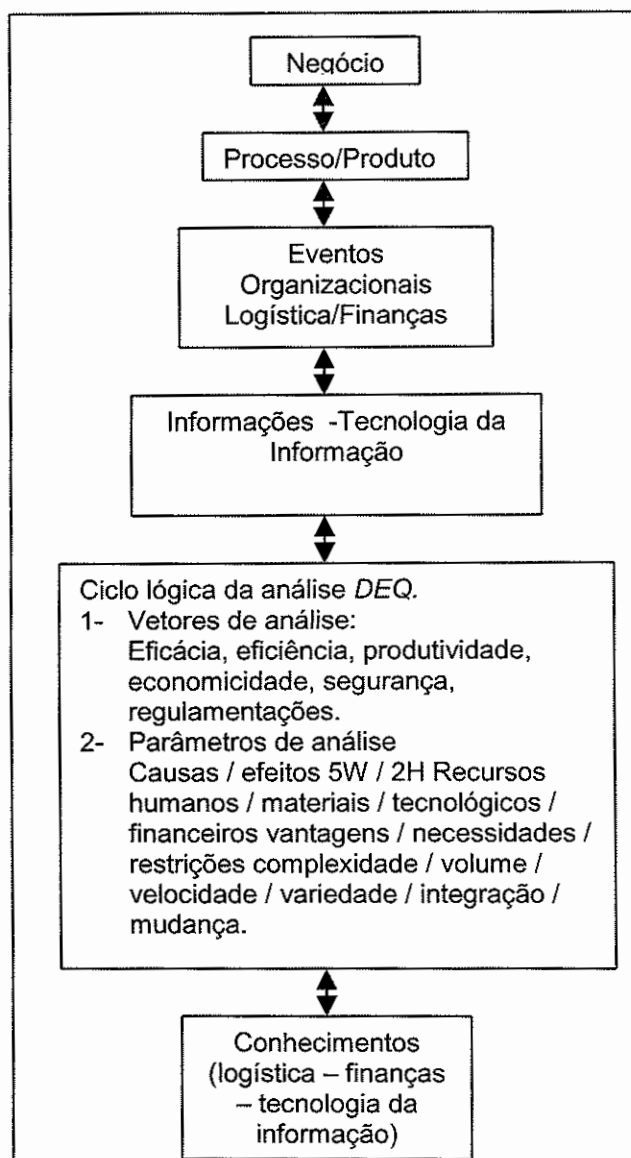
Fonte: Gil (2004, p. 66)

Uma visão integrada da metodologia DEQ permite compreender:

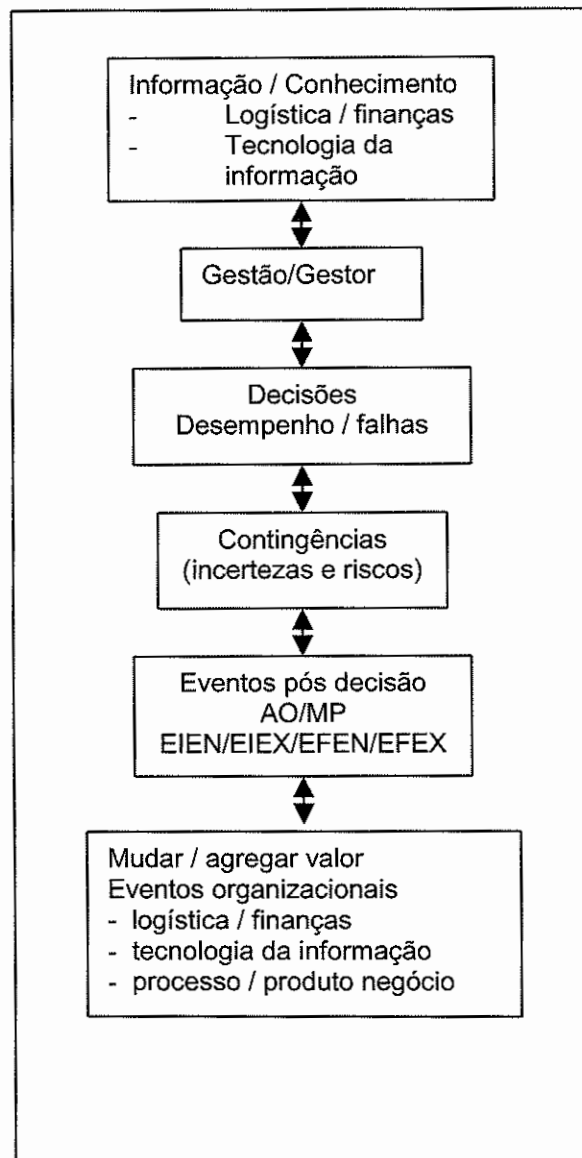
- o processo para a tomada de decisão (D), a fim de gerar uma ação de otimização (AO) para maximizar o desempenho ou uma medida de proteção (MP) para minimizar falhas;
- a exceção (E) de processo em termos da escolha dos eventos organizacionais (FCS) considerados de maior importância para efeito de máximo desempenho ou minimização de falhas (SPOF) e
- a quantificação (Q) do impacto da decisão (D) para maximizar o desempenho (AO) ou minimizar falhas (MP) sobre o evento de exceção (prioritário) FCS; a quantificação usa como parâmetro o indicador de desempenho.

**Conceitos Chaves:** As figuras a seguir, expõem os conceitos chaves, sustentáculos da metodologia DEQ e que são apresentados a seguir:





**Fig. 17 – Conceito chave com visão dinâmica Incorporado à metodologia DEQ – Momento Informação / conhecimento**  
 Fonte: Gil (2004, p. 68)

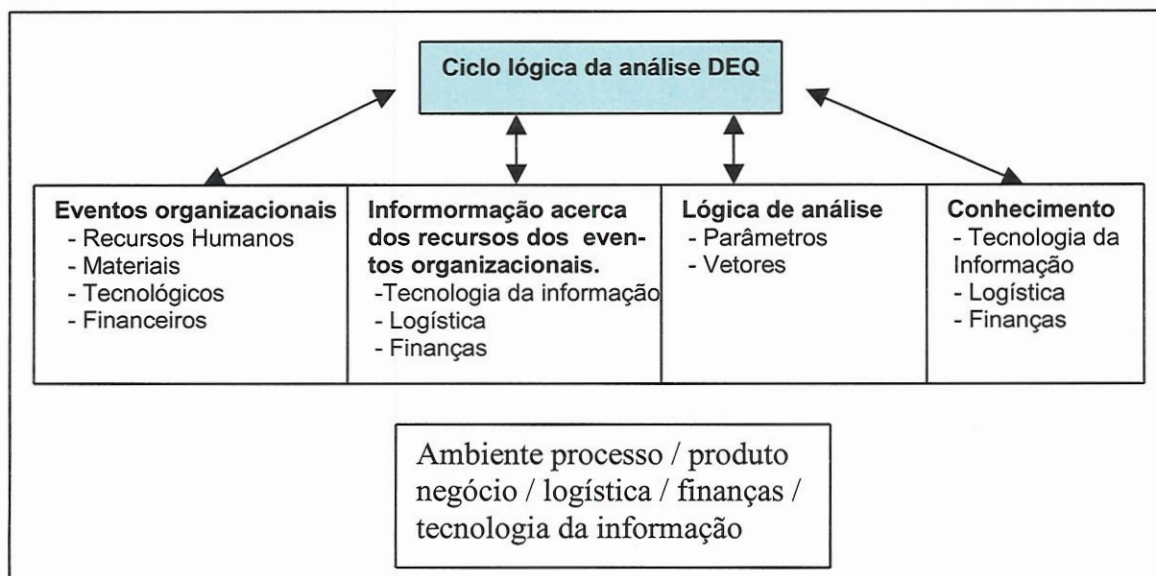


**Fig. 18– Conceito chave com visão dinâmica Incorporado à metodologia DEQ – Momento gestão/decisão/contingência**  
 Fonte: Gil (2004, p. 68)

- a) **negócio**: deve ser visto como um elenco de eventos que percorrem ou integram o processo;
- b) **processo**: representa o momento dinâmico dos eventos do negócio;
- c) **produto**: representa o momento estático dos eventos do negócio, quando os esforços para exercício do processo são justificados;

- d) **eventos organizacionais**: podem ser divididos em duas famílias: *eventos referentes à logística do negócio*, que compreendem a sistemática de processo/produto representativa do objeto do negócio e *eventos referentes às finanças do negócio*, que implicam a tradução dos eventos da logística do negócio segundo um denominador comum, a moeda. Os eventos organizacionais são supostos por meio de *brainstorming* ou *benchmark*, conforme a experiência e a habilidade de executivos/gestores. Os eventos organizacionais que causam desempenho máximo são denominados **Fatores Críticos de Sucesso** (FCS);
- e) **informações**: trabalhadas por Tecnologia da Informação (TI), explicitam eventos de natureza logística ou financeira, ao obter a idéia básica do processo/produto do negócio;
- f) **Tecnologia da Informação (TI)**: incorpora a informática e a comunicação como elementos essenciais à funcionalidade dos negócios privados ou governamentais;
- g) **ciclo lógica** (vetores *versus* parâmetros) da análise *DEQ*: aplicado às informações trabalhadas pela Tecnologia da Informação, esclarece e dá diferencial para melhor compreensão dos eventos de natureza logística ou financeira, nos seguintes termos:
- **vetores de análise**: eficácia, eficiência, produtividade, economicidade, segurança e regulamentações;
  - **parâmetros de análise**: causas e efeitos; 5W/2H; recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros; vantagens, necessidades e restrições; complexidade, volume, velocidade, variedade, integração e mudança.

A figura 19 retrata os elementos do ciclo lógica:



**Figura 19 – Ciclo Lógica**

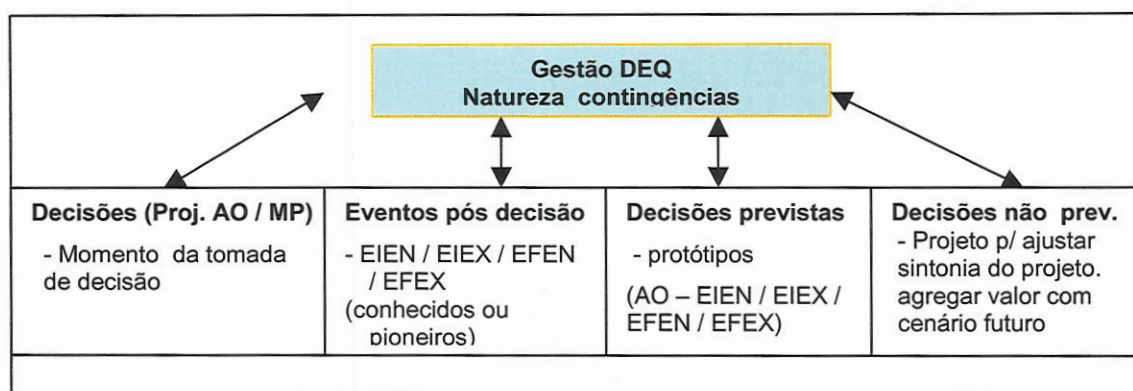
Fonte: Gil (2004, p. 79)

- h) **conhecimento**: resulta da aplicação do ciclo lógica (vetores vs parâmetros) para robustecer informações referentes ao uso da Tecnologia da Informação (informática e comunicações) e referentes aos eventos de logística ou de finanças sintonizados com o processo/produto do negócio. O conhecimento é insumo fundamental para o exercício das práticas inerentes à gestão (decisão);
- i) **gestão**: corresponde à metodologia de trabalho – expressa em termos de processo/produto – usada para chegar a uma decisão *DEQ*, a qual irá formatar o amanhã organizacional. A gestão implica o exercício das práticas inerentes ao processo/produto das funções administrativas de planejamento, execução e controle;
- j) **gestor**: é o agente responsável por praticar a metodologia da gestão vigente na organização;
- k) **decisões**: são o produto da gestão *DEQ*. No momento da tomada de decisão, podem estar voltadas ao desempenho (AO – Ações de

Otimização) ou às falhas (MP – Medidas de Proteção). Tanto as decisões AO quanto as MP são concebidas, desenvolvidas e consubstanciadas por meio de projetos para mudar/agregar valor (qualidade contínua) e estabelecem a visão das contingências dos negócios;

- l) **contingências:** são caracterizadas por eventos conhecidos ou previstos, com possibilidade de ocorrer ou não, favoráveis ou desfavoráveis ao futuro dos negócios.

Na gestão DEQ, as contingências podem assumir as seguintes formas: i) decisões adotadas no momento presente transformadas em projetos AO/MP, (ii) evento pós-decisão, (iii) decisões previstas e tomadas de natureza AO/MP e (iiii) decisões não previstas. A figura 20 ilustra a estrutura das contingências na gestão DEQ;



**Figura 20 – Estrutura das contingências na gestão DEQ**

Fonte: Gil (2004, p. 73)

- m) **eventos pós-decisão:** podem ser de natureza EIEN (Evento Induzido Endógeno), EIEX (Exógeno), EFEN (Evento Fortuito Endógeno) ou EFEX (Exógeno). Ocorrem durante o ciclo de vida do projeto para mudar/agregar valor e têm impacto favorável ou desfavorável sobre o cenário atual legado, o próprio projeto para mudar/agregar valor, e o cenário futuro. Esses eventos devem ser previstos no momento da tomada de decisão, incluindo-os no protótipo, ou detectados durante o

ciclo de vida do projeto para mudar/agregar valor, tenham eles sido previstos ou não;

- n) **mudar / agregar valor a eventos organizacionais**: quando algum evento causa impacto sobre o processo do negócio (em termos de logística, finanças ou tecnologia da informação), é necessária a adoção de uma decisão a fim de aumentar o seu desempenho ou diminuir as falhas.

### 3.8.2.1 Ciclo lógica - Vetores de análise para tratar incertezas

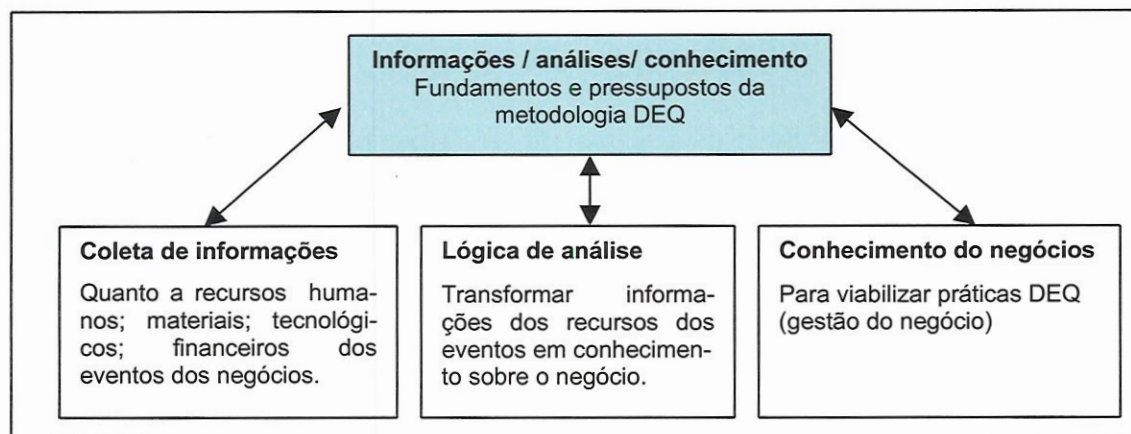
Segundo Gil (2004, p. 78), quando aplicada para transformar informações em conhecimento, a lógica (vetores vs parâmetros) da análise deve classificar os eventos do negócio segundo os vetores para análise, que são:

- a) eficácia: diz respeito à utilidade (satisfação, custo e benefício gerado ao consumidor) do produto tangível ou resultado intangível;
- b) eficiência: correspondente ao uso ou consumo adequado dos recursos disponibilizados para o exercício dos processos do negócio;
- c) produtividade: implica a melhor relação entre eficácia e eficiência, ou seja, o melhor benefício/preço do produto ou resultado em relação ao menor custo/aplicação dos recursos alocados aos processos do negócio;
- d) economicidade: é a aquisição dos recursos alocados aos processos com dispêndio financeiro mais adequado e justo;
- e) segurança: é caracterizada pela integridade e condição operacional dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros, componentes do processo/produto das linhas de negócio;
- f) regulamentação: compreende o atendimento pelo processo/produto do negócio a normas, legislações, contratos, manuais, etc.

Esses vetores de análise devem ser combinados com os parâmetros para análise a fim de transformar informações em conhecimentos e gerar justificativas



coerentes e robustas durante a gestão DEQ. A figura, a seguir, ilustra a relação entre a coleta de informações, lógica de análise e busca de conhecimento sobre recursos dos eventos (ciclo lógica).



**Figura 21 – Coleta de informações, lógica de análise e conhecimento sobre os recursos**

Fonte: Gil (2004, p. 80)

### 3.8.2.2 Ciclo lógica - Parâmetros de análise para tratar incertezas

Gil (2004, p. 80) ensina que para melhor uso da ferramenta *ciclo lógica*, em face do enquadramento dos eventos organizacionais segundo os vetores de análise, é importante aplicar os parâmetros de análise, que são os seguintes:

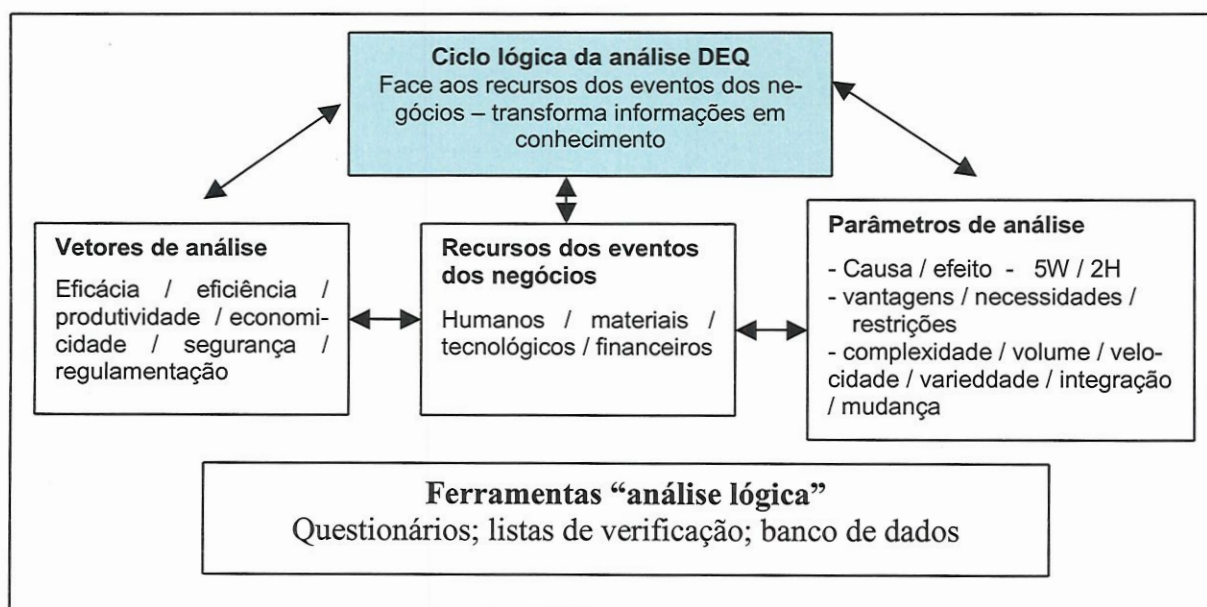
- a) causas e efeitos: determina os motivos e as conseqüências de ocorrência no horizonte passado, presente e futuro;
- b) 5W / 2H: ajuda a identificar melhor tais causas e efeitos ao aplicar as questões quem (*who*), por que (*why*), o que (*what*), quando (*when*), onde (*where*), como (*how*) e quanto (*how much*) aos eventos do processo/produto do negócio classificados segundo os vetores de análise;
- c) vantagens, necessidades e restrições: analisam as vantagens do evento quanto a suas causas e efeitos, as necessidades para a ocorrência do evento em termos de causas e efeitos e as restrições à ocorrência do evento em face de suas causas e efeitos e

d) complexidade (do evento), volume (de processos em termos do evento), velocidade (com que os processos ocorrem), variedade (dos eventos do processo), integração (entre os processos) e mudança (em face das novas tecnologias incorporadas ao processo).

A combinação entre os parâmetros e os eventos de análise ocorre durante a aplicação de ferramentas para a análise lógica da informação e sua conseqüente transformação em conhecimento. Tais ferramentas incluem questionários, listas de verificação e programas de computador.

Os eventos organizacionais são constituídos de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros, sobre os quais se exerce a lógica de análise, a fim de transformar informações em conhecimento. O ciclo lógica compreende todo o processo objeto das ferramentas (questionários, listas de verificação, programas de computadores, etc) para análise lógica das informações e sua transformação em conhecimento, da égide parâmetros *versus* vetores de análise.

Na figura, a seguir, vê-se como o ciclo lógica pode transformar em conhecimento a informação sobre os recursos (humanos, materiais, tecnológicos e financeiros) componentes dos eventos organizacionais (eventos de natureza logística ou financeira).



**Figura 22 – Combinação de vetores de análise com parâmetros de análise para exercício do ciclo lógico DEQ junto aos recursos dos eventos do negócio**

Fonte: Gil (2004, p. 82)

### 3.8.3 Visão da lógica DEQ

O uso da ferramenta ciclo lógica, que consiste em informação (matéria-prima), lógica da análise (processo) e conhecimento (produto final), é necessário diante da ocorrência de eventos pós-decisão com força para transformar e formar os cenários do amanhã. Deve ser aplicada a decisões e eventos pós-decisões, a cada macro-etapa do ciclo de vida da gestão (cenário passado - momento de decisão – projeto mudar/agregar valor – cenário futuro).

### 3.8.4 Tratamento das contingências posteriores à decisão

As apostas em decisões ou eventos pós-decisões (EIEN, EIEX, EFEN e EFEX) carregam certo grau de subjetividade. Para solucionar esse problema, a abordagem evento organizacional/informação/lógica de análise/conhecimento (ferramenta ciclo lógica) dá objetividade às previsões.

Maior conhecimento implica maior objetividade, que atua contra a subjetividade inerente à realização de apostas durante o ciclo de vida da decisão. Quanto mais objetiva a previsão, mais claramente se conseguirá verificar as causas e efeitos de cada evento presente ou futuro, e mais adequadas serão as assertivas acerca desse evento. Maior clareza de causas e efeitos e assertivas mais acertadas, por sua vez, permitem uma previsão – inclusive com índices quantitativos – mais precisa do risco de determinado evento ocorrer no futuro.

De um lado, o evento do amanhã (contingência), com sua incerteza e risco. De outro, a informação, a lógica de análise e o conhecimento. Esse é o campo de batalha para enfrentar as contingências do negócio: decisão, evento pós-decisão e nova decisão em face desse evento.

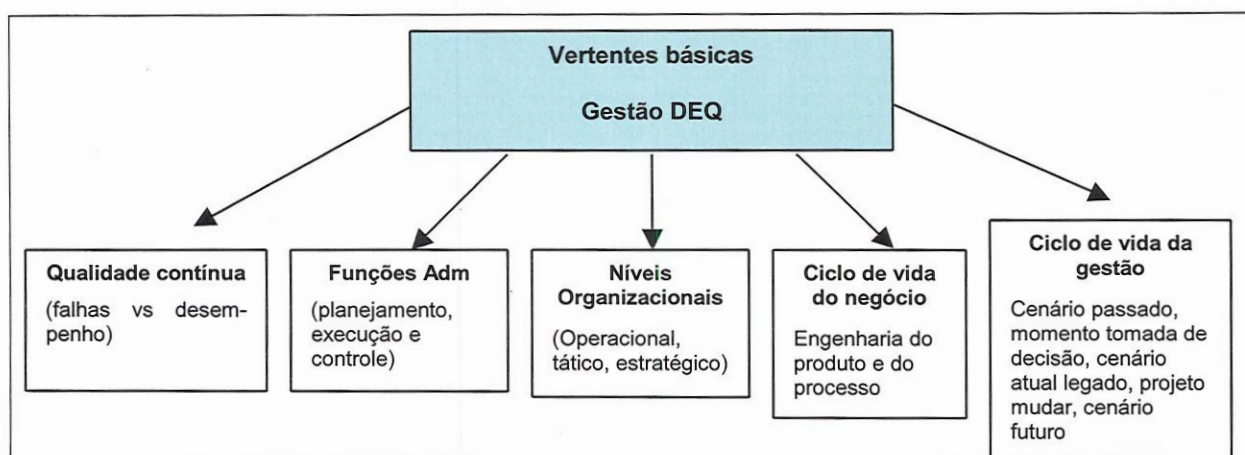
### 3.8.5 Vertentes básicas da metodologia DEQ

**Cinco vertentes básicas** são importantes para efetivar os conceitos chave (negócio / processo / eventos organizacionais / informações / ciclo lógica / conhecimentos / gestão / contingências / eventos pós-decisão AO e MP / mudar



agregar valor a eventos organizacionais) e alcançar os objetivos centrais (decisões com mais capacidade de sucesso no cenário futuro / qualidade contínua) na gestão dos negócios pela metodologia DEQ (falhas vs desempenho):

- Qualidade contínua (falhas vs desempenho);
- Funções administrativas (planejamento, execução e controle);
- Níveis organizacionais (operacional, tático e estratégico);
- Ciclo de vida do negócio (engenharia do produto, engenharia do processo e especificações do processo);
- Ciclo de vida da gestão (cenário passado, momento de tomada da decisão, cenário atual, projeto mudar e cenário futuro).



**Figura 23 – Vertentes básicas para aplicação da metodologia DEQ**

Fonte: Gil (2004, p. 126)

### 3.8.5.1 Qualidade contínua – falhas *versus* desempenho

A variável gestão/gestor trata do desempenho ou das falhas do negócio, usando os princípios para a gestão da qualidade contínua. Nessa administração, a variável gestão/gestor segue essa linha de raciocínio: a cada momento ou evento organizacional, há a necessidade de se estabelecerem prioridades a fim de direcionar os esforços da gestão para a gestão das entidades, variáveis e vertentes DEQ.

O tratamento concomitante das vertentes da qualidade contínua *desempenho* (FCS/AO/ID) e *falhas* (SPOF/MP/IF) é objeto das metodologias para gestão *DEQ*. Administradores são responsáveis por aumentar o desempenho (utilidade, oportunidade, forma e ganhos do negócio) e combater as falhas (desperdício, inadequações, incoerências e perdas do negócio). Nisso consiste a abordagem da qualidade contínua *DEQ*.

### **3.8.5.2 Funções administrativas**

Quatro funções administrativas permeiam todas as atividades organizacionais:

- Os processos de planejamento, que produzem padrões (expectativas quanto ao amanhã organizacional);
- Os processos de execução, que produzem medições (ocorrências no horizonte passado/presente);
- Os processos de controle, que medem os desvios (confronto dos padrões esperados com as medições do que de fato ocorreu). Tais desvios podem ser favoráveis ou desfavoráveis.
- Os processos de auditoria, que produzem pareceres e opiniões.

Com o objetivo de garantir a qualidade contínua do negócio, a gestão *DEQ* aplica as entidades das vertentes desempenho (FCS/AO/ID) e falhas (SPOF/MP/IF), de forma sintonizada e entrelaçada, às funções administrativas de planejamento, execução e controle.

### **3.8.5.3 Níveis organizacionais (operacional, tático e estratégico)**

Na gestão e operação dos negócios com a metodologia *DEQ*, a lógica integrada de práticas organizacionais precisa integrar as vertentes básicas da *qualidade contínua* (falhas vs desempenho), *funções administrativas* (planejamento, execução, controle e auditoria) e *níveis organizacionais* (operacional, tático e estratégico).

#### 3.8.5.4 Ciclo de vida do negócio

A engenharia do **produto** é o momento do ciclo de vida do negócio em que a pesquisa, o desenvolvimento e a implantação de novas tecnologias, produtos e serviços são efetuados.

A engenharia do **processo**, por sua vez, é o momento do ciclo de vida do negócio em que se exercem as operações para o próprio funcionamento do negócio: vendas, produção, finanças, recursos humanos e administração.

A especificação do **processo** é o momento do negócio em que a atualização das práticas da engenharia do produto e da engenharia do processo são levados em consideração.

A cada momento da vertente básica *ciclo de vida do negócio*, devem ser aplicadas as outras vertentes básicas: qualidade contínua (desempenho vs falhas), funções administrativas (planejamento, execução, controle e auditoria) e níveis organizacionais (operacional, tático e estratégico).

Assim, os momentos da vertente básica ciclo de vida do negócio devem ser associados à vertente básica qualidade contínua (desempenho, representado por FCS, AO e ID, e falhas representadas por SPOF, MP e IF), segundo os eventos do negócio – logística, finanças e tecnologia da informação (TI) – para que se aplique a metodologia *DEQ* conforme estruturado nos planos *momento qualidade contínua – gestão DEQ*, *ciclo de vida do negócio* e *natureza dos eventos do negócio*.

#### 3.8.5.5 Ciclo de vida da gestão

O **momento da tomada da decisão** deve sua existência aos demais quatro momentos do ciclo de vida da gestão: cenários passado, atual legado, projeto mudar e cenário futuro. Somente ele, porém, é o momento da verdade da variável gestão/gestor.

Seu processo são as decisões que buscam otimizar o cenário futuro organizacional a partir do desenvolvimento de um projeto mudar/agregar valor, com a conseqüente instalação da decisão adotada e a geração do cenário futuro.

O protótipo da decisão a ser instalada é o resultado final da macrofase *DEQ* denominada projeto para mudar agregar valor. Essa fase é composta pelas seguintes etapas:

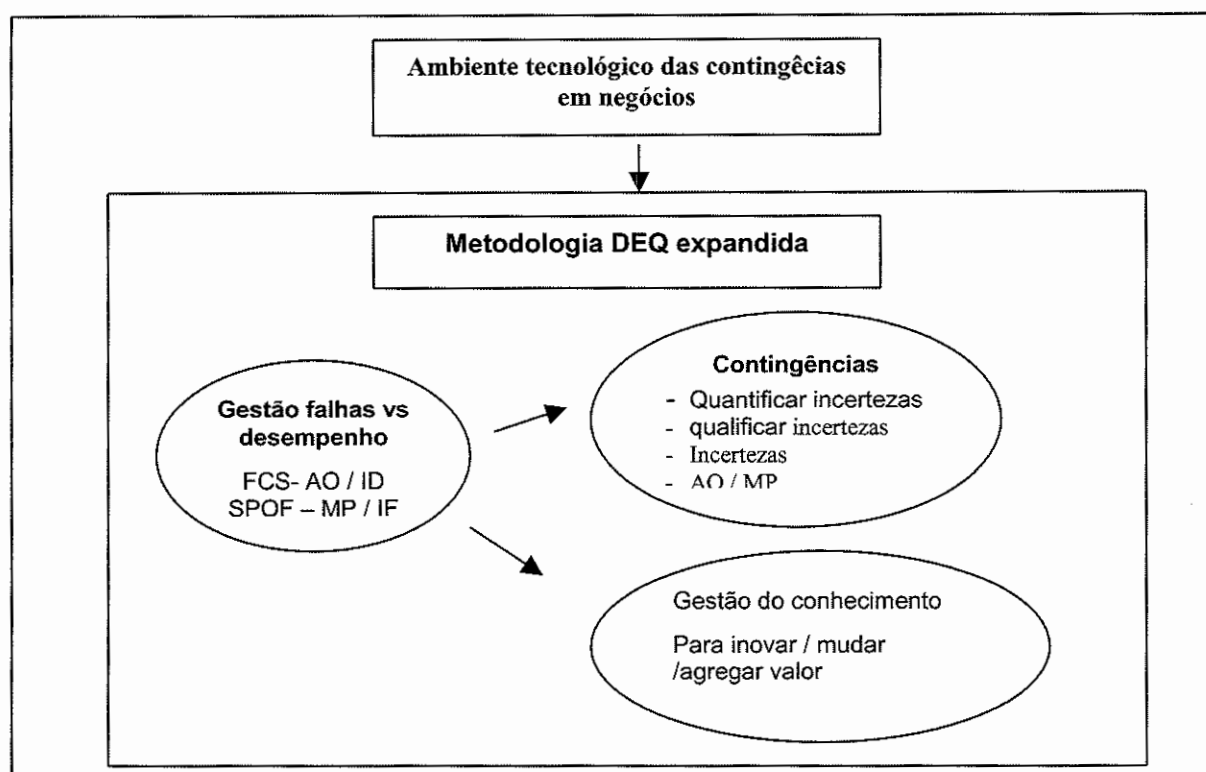
- a) levantamento das informações sobre as características dos recursos integrantes dos eventos organizacionais estabelecidos como FCS ou SPOF;
- b) ciclos de análise para transformar tais informações em conhecimento quanto a FCS/AO/ID ou SPOF/MP/IF, com uso do fundamento parâmetros versus vetores;
- c) produção de conhecimentos referentes aos eventos organizacionais objeto da otimização do desempenho ou do enfrentamento de falhas;
- d) concretização de um anteprojeto, com formalização do protótipo do projeto que otimizará o desempenho ou enfrentará as falhas.

### 3.8.6 Ambiente das contingências em negócios

A figura 24 apresenta um ambiente tecnológico no qual a gestão das falhas *versus* desempenho pode ser exercida para prever o cenário organizacional futuro, por meio de práticas que permitam conhecer o amanhã dos negócios.

As três vertentes do pensamento, quando são consideradas as contingências em negócios, são:

- realizar gestão de falhas *versus* desempenho, por meio da metodologia **DEQ**;
- trabalhar contingências com a qualificação de incertezas e a quantificação do risco, a fim de gerar decisões / recomendações com força suficiente para gerar um cenário futuro vencedor.
- realizar a gestão do conhecimento, aplicando regras de análise às informações públicas ou privilegiadas, a fim de gerar conhecimento explícito ou tácito com a capacidade para inovar, mudar o negócio e agregar valor a ele, com foco no pioneirismo tecnológico.



**Figura 24 – Fundamentos; pressupostos e lógica das “contingências em negócios”**

Fonte: Gil (2004, p. 22)

A gestão tem como objetivo estabelecer o futuro dos negócios em melhor condição administrativa, financeira, técnica e operacional, em relação (i) ao presente ou passado da organização e (ii) à tecnologia da gestão que venha a vigir em negócios concorrentes. A gestão implica em decisões que demonstrem a possibilidade do alcance de um futuro organizacional melhor e compreende determinada metodologia de trabalho desempenhada por um gestor, com ênfase na formatação de decisões ótimas (benefícios) em face dos recursos (custo) despendidos para seu alcance (visão de retorno do investimento).

A lógica da gestão baseia-se em: (i) pressupostos e fundamentos metodológicos e (ii) especificações e funcionalidades do cenário passado/presente/futuro, consistentes e integrados, de modo a viabilizar um amanhã organizacional competitivo, inovador e pioneiro.

A gestão de falhas *versus* desempenho é um pressuposto para desenvolver uma metodologia universal a ser seguida pelos gestores, a fim de estabelecer e alcançar cenários do amanhã organizacional vencedores.

Os fundamentos para a gestão de negócios via metodologia DEQ são:

- a) enfoque em falhas *versus* desempenho.
- b) metodologia de trabalho do gestor fundamentada numa relação benefício / custo ótima.
- c) objetivo da decisão/recomendação para melhor cenário futuro aos negócios (visão contingências).
- d) justificar/sustentar decisões/recomendações para o futuro organizacional vencedor (visão conhecimento).
- e) lógica da gestão focada em prioridades para viabilizar um amanhã competitivo / inovador / pioneiro.

O momento da metodologia DEQ (figura 25) compreende concretizar o processo da gestão (Decisão, Exceção e Quantificação), com foco em:

- desempenho: trabalhar fator crítico de sucesso (FCS) para o alcance do produto final, a decisão (AO), e concomitante quantificação (ID) da melhoria alcançada, em relação aos momentos pré e pós-instalação da decisão.
- Falha: tratar cada ponto de falha (*SPOF – Single Point of Failure*) para estabelecer o produto final, a decisão (MP) e a decorrente quantificação (IF) da força, a fim de enfrentar falhas pré e pós-projeto da decisão instalada.

Momentos da gestão  Vertentes da gestão	Decisão	Exceção	Quantificação
	Ação de Otimização	Fator crítico de sucesso (FCS)	Indicador de desempenho
Falhas	Medida de proteção	Ponto da falha SPOF	Indicação da falha - IF

**Figura 25 – Arquitetura da metodologia DEQ. Momento da gestão DEQ**

Fonte: Gil (2004, p. 25)

Contingência deriva do latim **Contingentia**, que significa: fato/evento possível, mas incerto; possibilidade que algo favorável aconteça ou não; expressa a possibilidade de ocorrência ou não de um acontecimento.

Para se tomar uma decisão sobre contingências, é preciso levar em conta os seguintes fatores:

- Qualificação das incertezas: justificativas para que se adote determinada decisão; estabelecer a possibilidade (risco) de ocorrência das contingências.
- Quantificação do risco: especificar em termos numéricos; a capacidade da decisão de maximizar desempenho ou minimizar falha é traduzida de forma quantitativa e o grau do risco permite priorizar as decisões com maior perspectiva de alcançar um cenário positivo no futuro organizacional.

A decisão tem seu ciclo de vida segundo três fases do horizonte presente / futuro dos negócios:

- a) **fase 1: momento da tomada da decisão:** nessa fase, tem-se um anteprojeto (viabilidade) da decisão e, no produto final, um protótipo do projeto decisão.



**b) fase 2: projeto para mudar/agregar valor (desenvolvimento / implementação do plano):** nessa fase, dá-se a construção e instalação do cenário futuro e, no produto final, a decisão ajustada e instalada; eventos organizacionais, favoráveis ou desfavoráveis, posteriores à decisão, previstos ou fortuitos, podem impor a reconfiguração das decisões.

**c) fase 3: cenário futuro:** nessa fase tem-se a melhoria / *upgrade* do cenário futuro e, como produto final, o dimensionamento do impacto ou ajustes quanto à otimização do desempenho e do enfrentamento de falhas.

**O ciclo de vida da gestão** (planejamento, execução e controle) compreende:

- Cenário passado;
- Momento de tomada de decisões;
- Cenário atual legado;
- Projeto para mudar / agregar valor;
- Cenário futuro.

O ciclo de vida da decisão faz parte do próprio ciclo de vida da gestão e compreende:

Os eventos organizacionais posteriores ao momento da tomada de decisão (o qual engloba o levantamento de informações, estudo de viabilidade, o anteprojeto e o protótipo) que decorrem durante a fase do *projeto para mudar / agregar valor* são denominados: eventos induzidos endógenos (EIEN), eventos induzidos exógenos (EIEX), eventos fortuitos endógenos (EFEN) e eventos fortuitos exógenos (EFEX).

Esses eventos podem ser favoráveis ou desfavoráveis ao cenário futuro (cenário atual legado mais projeto para mudar/agregar valor). Diante deles, executivos e gestores irão reconfigurar decisões.

A visão das contingências (decisão) – ciclo de vida da decisão – está formatada segundo:



- o momento da tomada da decisão (gerar decisão AO ou MP, após o levantamento de informações, o estudo de viabilidade, o anteprojeto e o protótipo);
- o projeto para mudar/agregar valor (desenvolvimento e implantação da decisão AO ou MP);
- o cenário futuro (ocaso/fim da decisão AO ou MP incorporada ao cenário passado ou ao cenário atual legado).

### **3.8.7 Etapas da metodologia DEQ**

A gestão via qualidade continua – foco simultâneo em otimizar desempenho e enfrentar falhas – é uma atribuição administrativa, financeira, técnica e operacional dos profissionais comprometidos com o amanhã organizacional.

#### **3.8.7.1 Etapa 1 - Momento da tomada da decisão: gestão de falhas vs desempenho**

Nessa fase, deve-se levar em consideração o levantamento de informações; o estudo de viabilidade; o anteprojeto para mudar/agregar valor e o protótipo da Ação de Otimização (AO) ou Medida de Prevenção (MP).

- **Maximizando o desempenho DEQ:** segundo a metodologia DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos para otimizar o desempenho do processo no horizonte presente/futuro. Esse monitoramento consiste em gerar um protótipo (especificações e funcionalidades) de AO a fim de mudar e agregar valor nos recursos do FCS.

A geração do maximizar desempenho DEQ, com foco no ciclo de vida da decisão AO, dá-se nos seguintes moldes:

**a) visão do horizonte passado / presente;**

- em virtude dos planos estratégicos e táticos, com a realização de *brainstormings* e de *benchmark* e com auxílio de bancos de dados de FCSs, os fatores críticos de sucesso são arbitrados e priorizados conforme o foco na gestão organizacional,
- a habilidade (experiência e conhecimento) associada à tecnologia de análise (transformar informação em conhecimento) permite precisar e configurar FCSs de importância e utilidade para a gestão dos negócios,
- a tecnologia de análise (com foco na gestão do conhecimento) incorporada à metodologia DEQ pode ser do tipo (1) análise DEQ, que inclui causa e efeito; 5W/2H; vantagens, necessidades, restrições, recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros; complexidade, volume, velocidade, variedade, integração e mudança ou (2) análise *business intelligence* (BI) que envolve: bancos de dados operacionais; *data warehouse*, *data mart*, *data mining* e metadados;
- a tecnologia para formatação dos FCSs implica a caracterização dos recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros que estabelecem o escopo de cada FCS,
- o indicador de desempenho, ID, deve mensurar os recursos componentes do FCS,
- a unidade de mensuração deve ser estabelecida para cada recurso do FCS, de modo que se estipulem uma métrica máxima ou mínima, padrão, e uma real para o ID correspondente,
- a aposta em cenários tanto para a métrica padrão (desejada) quanto para a coletada (apostada) deve ser feita,
- o horizonte passado/presente serve de ponto de partida para se alcançar os FCS's ou o ID, com suas métricas correspondentes,

- apostar em um FCS ou ID inusitado, pioneiro, sem ocorrência anterior, é prática aceita na metodologia DEQ.

**b) Mudar / agregar valor – protótipo da AO;**

- alcançar o protótipo da AO com especificações e funcionalidades da decisão adotada, sintonizadas às diretrizes dos planos estratégico e tático organizacionais, é o objetivo do anteprojeto mudar / agregar valor,
- o protótipo da AO irá determinar a natureza e a estrutura do FCS (especificações e funcionalidades), quando estiver em operação no cenário futuro do negócio,
- os ajustes na AO e a respectiva configuração futura do FCS objeto de otimização são influenciados por eventos induzidos ou fortuitos e endógenos ou exógenos no decorrer do processo mudar / agregar valor, protótipo AO,
- a homologação do FCS em um cenário futuro do negócio deve ser efetuada levando-se em consideração características do protótipo (FCS atual mais AO = FCS futuro) associadas às mudanças decorrentes de eventos posteriores à decisão, sejam eles de natureza EIEN, EIEX, EFEN ou EFEX, e favoráveis ou desfavoráveis ao projeto da AO.

**c) visão do horizonte presente futuro;**

- formatar o FCS e o ID no momento M1 (fim do anteprojeto – protótipo concretizado) viabiliza registros para futuros estudos da evolução da qualidade contínua ( falhas *versus* desempenho),
- acompanhar a evolução lógica do otimizar desempenho DEQ,
- avaliar a capacidade de acerto dos executivos quanto aos eventos posteriores à decisão,

- estudos, discussões e emissão do relatório final de anteprojeto sobre a capacidade de negociação dos executivos durante a fase do anteprojeto para *mudar/agregar valor* com alcance de protótipo AO,
- o processo/produto do ciclo de vida da decisão AO deve ser registrado no relatório final do anteprojeto,
- os benefícios e custos esperados do protótipo AO no cenário futuro/atual/passado também devem fazer parte do relatório final do anteprojeto,
- por fim, é recomendável identificar e caracterizar as *decisões* – AO e os EIEN, EIEX, EFEN e EFEX – no relatório final do anteprojeto para agregar valor.

• **Minimizando as Falhas DEQ:** segundo a abordagem DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos a fim de limitar as falhas do processo/produto do negócio, no horizonte presente/futuro. Esse monitoramento consiste em desenvolver um anteprojeto de MP (medida de proteção) para enfrentar as ameaças e agressões de natureza *SPOF* (*Single Point of Failure*) ao projeto que agregará valor aos recursos do FCS (fator crítico de sucesso), utilizando como parâmetro a variação da métrica IF (Indicador de Falha).

A geração do minimizar falhas DEQ, com foco no ciclo de vida da decisão MP, dá-se nos seguintes moldes:

**a) visão do horizonte passado/presente;**

- a sintonia entre a natureza da agressão e a expectativa quanto ao desempenho de recurso do FCS deve ser explicitada com uso das tecnologias de análise DEQ ou *B.I.*, apresentadas acima,
- a conexão entre cada *SPOF* e cada FCS deve atender à natureza e à lógica definidas para recursos do FCS objeto de mensuração do ID e do IF,

- é recomendável utilizar eventos de falhas ou de não conformidade (*SPOFs*) passados, constantes dos bancos de dados DEQ, para prever a possibilidade de sua ocorrência em cenários futuros.

**b) anteprojeto para mudar/agregar valor (protótipo da AO) - seguir a metodologia DEQ pelos seguintes passos;**

- identificar, levantar e especificar falhas inerentes e passíveis de ocorrência (visão *SPOF versus FCS*),
- explicitar causas e efeitos de falhas ou não conformidades,
- estabelecer medidas de proteção com força para enfrentar as falhas retratadas,
- definir um protótipo (especificações e funcionalidades) da MP a instalar,
- detalhar sistemática para desenvolver o projeto de MP,
- considerar na solução técnica da MP os recursos a alocar,
- realizar ajustes no decorrer da feitura do anteprojeto da MP, em virtude de eventos anteriores à decisão.

**c) visão do horizonte presente futuro;**

- ajustar o SPOF e o IF no  $M_0$  (início do anteprojeto) para o momento  $M_1$  (fim do anteprojeto/protótipo) com forma e opções para minimizar falhas no cenário futuro.

**3.8.7.2 Etapa 2 - Projeto para mudar / agregar valor: gestão de falhas vs desempenho**

Nessa fase, é preciso estabelecer o **processo** do projeto para mudar /agregar valor, por meio de uma AO ou MP, assim como especificar as mudanças no cenário passado/atual legado.

- **Desenvolvimento do maximizar desempenho DEQ:** segundo a abordagem DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos para otimizar o desempenho do processo do negócio, no horizonte presente/futuro. Esse monitoramento consiste em desenvolver/implementar um projeto de AO para mudar/agregar valor aos recursos do FCS. Como parâmetro, usa-se a variação da métrica do ID.

O desenvolvimento do maximizar desempenho DEQ, com foco no ciclo de vida da decisão AO, dá-se nos seguintes moldes:

**a) visão do horizonte presente/futuro;**

- compreender a natureza da vertente FCS/AO/ID, cujo protótipo foi estabelecido no  $M_1$ , é tarefa dos executivos e dos profissionais responsáveis por desenvolver e implantar o projeto para mudar/agregar valor AO,
- estabelecer uma metodologia para administrar os projetos é essencial,
- adotar ações iniciais para detalhar e concretizar a mudança necessária à otimização dos recursos do FCS.

**b) projeto para mudar / agregar valor AO;**

- detalhar, desenvolver, implantar e concretizar está no escopo dos trabalhos referentes ao projeto,
- acompanhar e detectar, por meio de sensores lógicos, a ocorrência de eventos EIEN, EIEX, EFEN ou EFEX (favoráveis ou desfavoráveis, previstos ou não quando do anteprojeto) é tarefa dos integrantes das áreas, sistemas ou linhas de negócio objeto de otimização, bem como dos gestores de projetos e profissionais responsáveis por desenvolver e instalar a AO,
- acionar a AO (EIEN/EIEX/EFEN/EFEX), após a ocorrência de eventos posteriores à decisão que sejam favoráveis a seu projeto (projeto AO - EIEN/EIEX/EFEN/EFEX), ou a MP -

EIEN/EIEX/EFEN/EFEX no caso de eventos desfavoráveis (projeto MP - EIEN/EIEX/EFEN/EFEX), ambas previstas no anteprojeto da AO,

- identificar e estudar a nova AO, a fim de alavancar EIEN/EIEX/EFEN/EFEX favoráveis (projeto para nova AO), ou a nova MP, a fim de conter EIEN/EIEX/EFEN/EFEX desfavoráveis (projeto nova MP) não previstos no projeto da AO,
- a inexistência de identificação prévia de EIEN/EIEX/EFEN/EFEX impõe criar, desenvolver e instalar a nova AO ou a nova MP para otimizar o horizonte presente/futuro do negócio, quando da ocorrência desses eventos posteriores à decisão no transcorrer do projeto para mudar/agregar valor de natureza AO,
- a ocorrência de EIEN/EIEX/EFEN/EFEX não prevista implica considerar a hipótese de parar ou substituir o projeto da AO em andamento,
- será preciso documentar a aplicação da metodologia DEQ quando do desenvolvimento do projeto AO.

c) **visão do cenário futuro;** momento da implantação e pré-operação;

- mensurar e estabelecer a variação da métrica do ID segundo o protótipo FCS *versus* o novo FCS em operação (momento  $M_{n+1}$ ),
- confirmar a intensidade da otimização obtida pela AO no recurso do FCS implica realizar a homologação da qualidade contínua,
- a homologação é efetuada pelo profissional responsável pelo desenvolvimento e implantação do projeto, pelo administrador do projeto e pelos responsáveis pela decisão previamente adotada,
- estabelecer parâmetros de retorno de investimento – visão financeira da metodologia DEQ – tanto no anteprojeto da AO, quanto no projeto para mudar/agregar valor AO, é indispensável para mensurar o sucesso da mudança quanto à maximização do desempenho no transcorrer do cenário futuro.

• **Desenvolvimento do minimizar falhas DEQ:** segundo a abordagem DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos para enfrentar as falhas do processo do negócio, no horizonte presente/futuro. Esse monitoramento consiste em desenvolver/implementar um projeto de MP para enfrentar as ameaças e agressões ao projeto que mudará/agregará valor aos recursos do FCS. Como parâmetro, usa-se a variação da métrica do IF.

O desenvolvimento do minimizar falhas DEQ, com foco no ciclo de vida da decisão da MP, dá-se nos seguintes moldes:

**a) visão do horizonte presente/futuro – o profissional responsável pelo projeto da MP deve conhecer;**

- as especificações dos recursos do FCS objeto das falhas ou das não conformidades,
- a natureza técnica operacional das medidas de proteção preventivas (MPP), detectivas (MPD) e corretivas (MPC) bem como suas correspondentes **causas e efeitos**,
- a vertente SPOF/MP/IF em face do protótipo da MP cuja instalação se espera no cenário futuro dos negócios,
- as variações (especificações e funcionalidades) do protótipo da MP diante de eventos EIEN, EIEX, EFEN ou EFEX, favoráveis ou desfavoráveis ao projeto da MP, cuja ocorrência se espera durante o projeto mudar/agregar valor MP.

**b) projeto para mudar/agregar valor MP;**

- detalhar, desenvolver, implantar e concretizar está no escopo dos trabalhos referentes ao projeto,
- acompanhar e detectar, por meio de sensores lógicos, a ocorrência de eventos EIEN, EIEX, EFEN ou EFEX (favoráveis ou desfavoráveis, previstos ou não quando do anteprojeto) é tarefa dos integrantes das áreas, sistemas ou linhas de negócio objeto de



otimização, bem como dos gestores de projetos e profissionais responsáveis por desenvolver e instalar a MP,

- acionar a *MP* (EIEN/EIEX/EFEN/EFEX), após a ocorrência de eventos posteriores à decisão que sejam desfavoráveis a seu projeto (projeto MP - EIEN/EIEX/EFEN/EFEX),
- será preciso documentar a aplicação da metodologia DEQ quando do desenvolvimento do projeto MP.

c) **visão do cenário futuro** - momento da implantação e pré-operação;

- mensurar e estabelecer a métrica do IF e confrontá-la com a métrica prevista do protótipo, a fim de avaliar a capacidade da MP de minimizar as ocorrências de falhas (*SPOF*),
- homologar o projeto MP no momento de pré operação, à medida em que ele atenda às especificações do protótipo, ajustadas conforme os eventos posteriores à decisão,
- fixar valores para o **retorno do investimento** a ser obtido no cenário futuro/atual/passado, em face do presente ciclo de vida da MP – visão financeira da metodologia *DEQ*.

### 3.8.7.3 Etapa 3 - Cenário Futuro: gestão de falhas *versus* desempenho

Nessa fase, é preciso estabelecer o **processo** do *cenário futuro/atual/passado em operação*, com o fim das especificações e funcionalidade das mudanças no cenário passado/atual legado, que o transformaram no cenário futuro em operação (agora dito cenário atual).

- **Ocaso do maximizar desempenho DEQ:** segundo a abordagem DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos para constatar a otimização do desempenho do processo/produto do negócio, durante a operação do cenário futuro. Esse monitoramento consiste em analisar o fim do projeto de AO, agora em

operação como cenário futuro/atual/passado. Como parâmetro, usa-se a variação da métrica do ID.

A operação do cenário futuro/atual/passado, com o desempenho DEQ maximizado e com foco no ciclo de vida da decisão AO, dá-se como segue:

a) **visão do cenário futuro – momento pós-instalação;**

- os responsáveis pela decisão revisam o relatório de aceitação e homologação da vertente FCS/AO/ID, segundo o foco na avaliação pós-instalação do novo FCS.

b) **cenário futuro/atual/passado em operação;**

- a intensidade da manutenção ou alteração enfrentada pelo novo FCS em seu cenário atual é alvo de monitoração por parte dos responsáveis pela área ou sistema sob esforços de otimização,
- o *upgrade*, assim como pequenas melhorias e ajustes, é efetuado no FCS, agora formatado e em operação no cenário atual – até o momento em que as modificações forem consideradas relevantes e um novo ciclo de vida da decisão for disparado.

c) **visão do cenário futuro – momento da operação;**

- o ID é, continuamente, medido em termos de métrica máxima e mínima, padrão ou coletada (real ou apostada), o que permite analisar o ciclo de vida da variável FCS/ID,
- a variável FCS/ID vigente pode ser mantida em hibernação caso (1) determinadas características do FCS (a importância de seus recursos componentes) percam ênfase devido a mudanças (especificações e funcionalidades) **no plano estratégico ou tático da organização** (2) a métrica do ID coletada (real ou apostada) seja constantemente apurada com mensuração igual ou acima/abaixo da métrica padrão (ID ascendente ou descendente)

(3) a relação **custo benefício** esperada tenha sido amplamente superada,

- o *benchmark* da vertente (ponto chave/direcionador) FCS/AO/ID, em confronto com o desempenho dos concorrentes, é decisivo para o início de novo ciclo de vida da decisão AO. Nesse caso, utilizar tecnologia de espionagem empresarial é uma opção a considerar.

- **Ocaso do minimizar falhas DEQ:** segundo a abordagem DEQ, é preciso monitorar os esforços feitos para constatar a capacidade de enfrentar as falhas durante a operação do processo no cenário futuro do negócio. Esse monitoramento analisa o fim do projeto de MP, agora em operação como cenário futuro/atual/passado. Como parâmetro, usa-se a variação da métrica do IF.

A operação do cenário futuro, com falhas DEQ minimizadas e com foco no ciclo de vida da decisão da MP, dá-se nos seguintes moldes:

**a) visão do cenário futuro – momento pós-implementação;**

- o relatório de homologação da MP – direcionada a cada *SPOF* e acompanhada por meio de métricas IF – é estabelecido.

**b) cenário futuro/atual/passado em operação;**

- realizar adequações às medidas de proteção (MPs) ora incorporadas às operações rotineiras da área ou do sistema organizacional é atividade de prática contínua durante a gestão DEQ do cenário atual do negócio.

**c) visão do cenário futuro – momento de operação;**

- são atribuições dos envolvidos com a qualidade contínua do cenário futuro (nesse momento cenário atual) dos negócios,
- acompanhar a força e a durabilidade das recém-adotadas (1) medidas preventivas (MPP), que buscam evitar as causas das falhas, (2) detectivas (MPD), que buscam flagrar falhas e identificar

suas causas e efeitos, e (3) corretivas (MPC), que objetivam minimizar os efeitos das falhas,

- identificar um novo ciclo de vida da decisão MP que visa a enfrentar falhas em face da intensidade das manutenções ou alterações efetuadas – com foco na possibilidade ou no caso concreto da ocorrência de falhas (*SPOFs*) – no processo do cenário atual, em decorrência de mudanças ou desgaste das MPs existentes,
- os sensores lógicos para o início de um novo ciclo de vida da decisão MP são (1) o montante das perdas financeiras advindas de *SPOFs* com possibilidade de ocorrência efetiva no cenário atual (ex-cenário futuro em operação) (2) a diminuição da importância das variáveis FCS/ID e sua associada *SPOF/IF* – ou mesmo de forma isolada da variável *SPOF/IF* – em face dos novos **planos estratégicos e táticos**,
- monitorar o **retorno do investimento** (isto é, sua justificativa financeira) no projeto para mudar/agregar valor MP durante a operação do cenário atual é fundamental para estabelecer o início de um novo ciclo de vida da decisão – **visão financeira da metodologia DEQ**,
- A variável *SPOF/IF* vigente pode ser posta em hibernação quando (1) determinadas características do FCS (a importância de seus recursos componentes) percam ênfase devido a mudanças (especificações e funcionalidades) **no plano estratégico ou tático da organização** (2) a métrica do IF coletada (real ou apostada) estiver próxima de zero ou for zero, de forma sistemática (3) a relação **custo benefício** esperada tenha sido amplamente superada.

### 3.8.8 Análise comparativa teórica – *BSC* vs *DEQ*

Nesse tópico, propõe-se uma comparação entre os conceitos do sistema de gestão *Balanced Scorecard* e os conceitos da Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação).

O objetivo principal dessa comparação é que sejam evidenciadas as similaridades entre os dois sistemas, no que se refere à gestão da *performance*, e corroborar a hipótese do trabalho de que o sistema de gestão *Balanced Scorecard* não tem como foco a gestão das contingências e do risco organizacional.

Atributos comparados	BSC	DEQ
Base de Gestão	• Plano Estratégico	• Plano Tático
Objetivo Principal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traduzir a Missão e a estratégia da Empresa em medidas de desempenho, base para a gestão estratégica (KAPLAN E NORTON, 1996, p. 2)</li> <li>• Gestão do Desempenho futuro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a qualidade contínua em termos de otimizar o desempenho e enfrentar as falhas, no amanhã dos negócios (GIL, 2004, p. 60).</li> <li>• Gestão do Desempenho futuro</li> <li>• Gestão das falhas e Contingências</li> </ul>
Base Lógica	• Definição de Indicadores de Desempenho para todos os Departamentos/Funcionários da Organização a partir da Estratégia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de Indicadores de Desempenho a partir de Fatores Críticos de Sucesso.</li> <li>• Definição de Indicadores de Falhas (visão das contingências) a partir de Fatores Críticos de Sucesso.</li> </ul>
Aprendizado	• <i>Feedback</i> constante comparando os Indicadores Previstos vs Realizados	• <i>Feedback</i> constante comparando os Indicadores Previstos vs Realizados
Sistema de medição	• Focado nos Indicadores de Desempenho estratégicos	• Focado nos Indicadores de Desempenho e nos Indicadores de Falhas

		(contingências)
<b>Conceitos explorados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação causa e efeito</li> <li>• Eficiência e eficácia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relação causa e efeito</li> <li>• Eficiência e eficácia</li> </ul>
<b>Visão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curto e longo prazo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curto e longo prazo</li> </ul>
<b>Avaliação de Desempenho</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado previsto dos Indicadores vs o realizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resultado previsto dos Indicadores vs o realizado</li> </ul>
<b>Processo de Gestão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de medidas /iniciativas estratégicas e medidas/iniciativas operacionais (por departamento e funcionários).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definição de Fatores críticos de sucesso, medidas de falhas e desempenho.</li> </ul>
<b>Tipo de Gestão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participativa com visão estratégica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participativa com visão estratégica</li> </ul>
<b>Amplitude</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresa (todos os depts)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamentos e atividades específicas</li> </ul>

## **4 ESTUDO DE CASO**

### **4.1 Indústria petroquímica no Brasil**

A indústria química tem papel de destaque no desenvolvimento das diversas atividades econômicas do País, participando ativamente de quase todas as cadeias e complexos industriais, inclusive serviços e agricultura. No caso brasileiro, de acordo com o último dado disponível, relativo ao ano de 2003, a participação da química no PIB total foi de 3,7%. A título comparativo, nos Estados Unidos (maior indústria química do mundo), a participação no PIB é de cerca de 2%. Levando em consideração a matriz industrial do Brasil, ainda segundo dados do IBGE, o setor químico ocupa a segunda posição, com quase 12% do PIB da indústria de transformação, atrás apenas do setor de alimentos e bebidas, que tem cerca de 17% do total.

O faturamento líquido da indústria química brasileira, considerando todos os segmentos que a compõem, subiu 30,5% em 2004 (comparado com 2003), atingindo a cifra de US\$ 59,4 bilhões. Em 2004, a indústria química, beneficiada principalmente pela melhora da economia, que em termos de PIB cresceu 5,2%, atingiu recordes de produção e de vendas, com impactos positivos sobre a receita do segmento.

### **4.2 Informações corporativas da Polibrasil S/A**

#### **4.2.1 Institucional**

Fundada em 1978 e formada pela associação de dois grandes grupos, Suzano Petroquímica e Basell Polyolefins, a Polibrasil foi pioneira na fabricação e é líder no mercado de polipropileno no Brasil e na América Latina.

Esse sucesso deve-se à qualidade e confiabilidade, resultados de uma política de atuação fundamentada em práticas que regem o desenvolvimento, produção, distribuição e desempenho de seus produtos no mercado. Junto com o melhor produto, obtido na maior escala de produção no Hemisfério Sul, a Polibrasil oferece soluções em polipropileno.



Utilizando a mais moderna tecnologia, a Polibrasil atua sempre na vanguarda do setor, fazendo do crescimento e da evolução importantes meios para acompanhar a expansão do mercado de polímeros.

#### **4.2.2 Polipropileno e Inovação**

O polipropileno da Polibrasil atende toda a gama de produtos finais do mercado e ainda antecipa aplicações para novas necessidades, tornando-se agente de evolução.

Inovar sempre é o lema que norteia todo o quadro de colaboradores da Polibrasil, nos mais diferentes níveis e atividades. Mas tem especial importância para o corpo de engenheiros e técnicos que atuam em estreita parceria com os clientes na pesquisa e no desenvolvimento de produtos. Funcionando na unidade de Mauá, o Centro Técnico Polibrasil é o mais moderno laboratório de polipropileno da América Latina. Os engenheiros de Desenvolvimento de Produto e Assistência Técnica trabalham não apenas para otimizar os produtos existentes como, também, para desenvolver novos produtos e aplicações, visando antecipar e atender novas necessidades do mercado.

Ampliar a capacidade de produção e oferecer polipropileno da melhor qualidade são objetivos cujo cumprimento exige o desenvolvimento de novos clientes e a fidelidade dos clientes atuais. São bens que se conquistam, e, para isso, a Polibrasil investe na satisfação total por meio de relacionamentos de verdadeira parceria. Alianças baseadas na confiança mútua e no estabelecimento de canais eficientes de comunicação.

#### **4.2.3 Responsabilidade Social**

Todas as operações da Polibrasil têm como meta principal a qualidade, reconhecida internacionalmente com as certificações ISO 9001, desde 1993, para todas as unidades Polibrasil: Camaçari, Duque de Caxias e Mauá.

Pelo trabalho de preservação ambiental, realizado com base em padrões internacionais, a Polibrasil obteve a conquista, no ano de 2000, de certificações ISO 14001 para todas as unidades: Camaçari, Duque de Caxias e Mauá.

Em consonância com seu compromisso de contribuir para o desenvolvimento sustentável, a Polibrasil tem uma abordagem sistemática: a administração de saúde, segurança e meio-ambiente, para obter uma melhoria contínua de desempenho. Como consequência desse trabalho, a Polibrasil obteve a certificação do seu Sistema de Gestão em Saúde e Segurança pela norma internacional OHSAS 18001 (*Occupational Health and Safety Assessment Series*), em 2001, sendo uma das primeiras empresas brasileiras a receber essa certificação.

#### **4.2.4 Produtos**

O polipropileno da Polibrasil está presente no dia-a-dia das pessoas, em produtos finais provenientes de todos os segmentos transformadores, que vão de embalagens a peças automobilísticas, brinquedos, fios para a indústria têxtil e utensílios de toda natureza.

#### **4.3 Formulação da Estratégia**

A formulação e/ou revisão de estratégias é um processo dinâmico liderado pela Diretoria, com a participação de todo o grupo gerencial e das principais lideranças. O processo atual é o resultado de ciclos de avaliação e melhoria realizados desde 1994, quando foi estabelecido um sistema de metas globais para a companhia, desdobradas em metas por times de trabalho e metas individuais. O ciclo de 2003 foi o terceiro liderado por membros da atual diretoria.

Como refinamento do processo, o ciclo de 2004 está em curso com a aplicação integral da metodologia *Balanced Scorecard*, com o apoio tecnológico da consultoria *Symnetics*.

O processo é balizado por três grandes direcionadores:

**a) Aspectos condicionantes do negócio;**

- a especificidade do ramo de termoplásticos estabelece condições essenciais para o sucesso do negócio, que se referem a (1)

garantia da confiabilidade operacional (obtenção de matéria-prima propeno e utilidades), a (2) excelência operacional (escala e operação em padrões mundiais com tecnologia avançada) (3) liderança de mercado (crescimento, inovação e confiabilidade junto aos clientes) (4) motivação e qualidade de vida da força de trabalho e (5) o responsabilidade sócio-ambiental.

**b) Diretrizes Corporativas do Conselho Consultivo;**

**c) Princípios Empresariais Gerais;** definem a Visão e Valores da empresa e estabelecem a postura ética na condução dos negócios.

A partir desses direcionadores, a Diretoria estabelece a estratégia, que fixa as bases para o posicionamento competitivo com o objetivo de manter a liderança no mercado e seu desenvolvimento no longo prazo.

A estratégia é operacionalizada por meio de objetivos estratégicos, fatores críticos de sucesso, metas, planos de ação e do Plano de Negócios (*Business Plan*), que definem os planos e investimentos necessários em um horizonte de cinco anos. O primeiro ano do Plano de Negócios é o orçamento anual.

Para 2003 a estratégia foi sintetizada em “Soluções em Polipropileno”. O processo é conduzido em reuniões gerenciais com a Diretoria, Gerências e principais lideranças, que contemplam a análise dos cenários internos e externos à Polibrasil e as necessidades de todas as partes interessadas.

A operacionalização das etapas ocorre por meio de uma agenda corporativa, emitida pela Diretoria no início de cada ano, disponível a todos os funcionários na *intranet*.

### 4.3.1 Ciclo de planejamento estratégico

A alta Direção identifica e coleta dados de suas áreas, que são consolidados e transformados em cenários a serem analisados e validados no seminário gerencial. Estes cenários contemplam a combinação de condições otimistas e pessimistas no ambiente nacional e internacional. As conclusões, definidas em plenário durante o seminário, consideram a análise combinatória dessas condições e descartam as menos prováveis, a fim de selecionar o cenário base.

A Diretoria Comercial coordena a avaliação da macro economia mundial e nacional para verificar a evolução dos preços de mercado e os ciclos econômicos associados à oferta e demanda.

A Diretoria Financeira pesquisa os vários cenários e previsões elaboradas por instituições especializadas e alinhadas com as perspectivas fornecidas pelos acionistas. Essas informações serão parâmetros para as previsões macro econômicas baseadas no crescimento do PIB, inflação, desvalorização cambial e preço do petróleo. Após análise, as tendências são discutidas num fórum de preparação do Planejamento Estratégico e é adotada a que melhor espelhe as expectativas da Diretoria e Acionistas. A análise da demanda interna e externa é feita pela avaliação da curva de crescimento do mercado nacional e consulta à literatura especializada.

O Plano de *Marketing*, elaborado anualmente, consolida todas as informações relativas à projeção esperada do setor e estabelece metas de vendas e participação no mercado (*market share*). Essa análise contempla, também, o potencial de ameaças e oportunidades dos fatores de competitividade.

A análise da concorrência (que inclui a estratégia e ações dos concorrentes diretos) e das novas capacidades entrantes são consideradas no desenvolvimento da estratégia de identificação dos pontos fortes e fracos do negócio. Com base nessa análise, é elaborado um plano de ação específico para identificar as melhores oportunidades.

A cadeia de suprimentos é analisada pela área de Logística, que enfoca, basicamente, os principais insumos e suas particularidades. A avaliação de alternativas de fornecimento do propeño é priorizada e leva em conta os produtores

locais e a importação, em razão desse produto representar mais de dois terços da estrutura de custos de produção da empresa.

O tema “Necessidades da Sociedade” é abordado em um painel coordenado pela área de Marketing e Comunicação, a partir de informações de cada unidade obtidas junto aos Conselhos Comunitários Consultivos. Esse painel inclui, também, as questões ambientais apresentadas pela área de SSQA e Qualidade, com previsões de possíveis aumentos de rigor nos controles, principalmente nos aspectos relativos à geração de resíduos, efluentes e emissões para a atmosfera que possam, de alguma forma, requerer ações e tecnologias de controle não disponíveis em curto prazo ou que dependam de investimentos significativos. Além disso, são acompanhados os projetos de lei com propostas que possam afetar diretamente as operações da Polibrasil, sendo a Associação Brasileira da Indústria Química - ABIQUIM a entidade oficial de representação da indústria química junto ao governo.

A análise crítica do desempenho global é feita pela Diretoria e Gerências, em reunião específica no início do ano, conforme agenda estabelecida anualmente.

A análise da capacidade produtiva é realizada, em conjunto, pelas Diretorias Comercial e Industrial e leva em consideração que o uso de tecnologias modernas é um importante fator de competitividade, que permite à empresa a disputa por novas aplicações. São também considerados fatores importantes para o negócio como o acesso ao uso de automação industrial, o controle avançado de processos, a tecnologia de catalisadores e as tecnologias de processo e de produto que permitam a geração de produtos competitivos. Nessa etapa, com o apoio da área de Recursos Humanos, são identificadas as competências necessárias à força de trabalho para que sejam atingidas as metas definidas a partir da estratégia. Dessa identificação resultam definições sobre investimentos em treinamento, planos de carreira e sucessão ou busca da especialidade no mercado.

O cenário com relação a custos é avaliado pela área de Controle de Gestão, com base nos dados consolidados, mensalmente, em relatório específico, disponibilizado no *Executive Information System – EIS* da área Financeira.

Com relação às necessidades de informações, é considerada pela área de Sistemas a aplicação de tecnologias da informação que permitam o gerenciamento

adequado das operações por meio de um sistema *on line* entre as unidades industriais e a área Comercial, assim como todo o suporte de logística pós-produção.

Os temas aprendizado e inovação permeiam todo o processo, pois a elaboração de cenários leva em conta a análise crítica da situação no período anterior e as perspectivas futuras. O processo se consolida na reunião inicial de Planejamento Estratégico pela participação de especialistas contratados para contribuir com a validação e seleção dos cenários apropriados. Os aspectos de inovação são enfatizados pelo foco em “Soluções em Polipropileno” e por diversos mecanismos de apoio e o acesso às mais modernas tecnologias.

A atualização das informações é garantida pelo fato de o processo ser anual, visto que a coleta de informações busca os dados mais atuais disponíveis para elaboração de cenários específicos para o período.

#### **4.3.2 Comunicação das estratégias**

As estratégias implicam no estabelecimento de compromissos mútuos e são difundidas, tanto interna quanto externamente, com a utilização de todos os veículos disponíveis: marca, folhetos, impressos, painéis, entre outros.

Os objetivos estratégicos são comunicados às partes interessadas por meio de sistemáticas do tipo:

- **Força de Trabalho**

- Reunião trimestral de avaliação de desempenho, realizada em todas as unidades logo após a definição dos objetivos ou iniciativas. O debate e a participação ampla dos funcionários de todos os níveis são características dessa reunião e criam um ambiente propício para que sejam assumidos compromissos mútuos;
- Workshop;
- Publicação interna de informativo impresso, que consolida os objetivos, as iniciativas (planos de ação) e os respectivos indicadores;
- Utilização de outros meios de comunicação para divulgação de informações sobre objetivos, planos de ação e indicadores apropriados, com

destaque para a Intranet, avisos, quadro de avisos e jornal eletrônico *Newsletter*.

- **Fornecedores**

- Negociações anuais de contratos
- Workshop anual

- **Acionistas**

- Relatório consolidado para validação e aprovação na última reunião anual do Conselho Consultivo.

- **Sociedades**

- **Home page da Polibrasil S/A**

- **Balanço Social**

#### **4.3.3 Aprendizado**

Especificamente, nas atividades iniciais de cada ciclo do planejamento estratégico são feitas avaliações do processo e das metodologias utilizadas no ciclo anterior. O monitoramento do Orçamento Anual (Planejado X Realizado) permite analisar, de forma indireta, a validade do processo utilizado no ano anterior.

Após o consenso sobre as alterações do processo, a implantação é imediata para o ciclo em curso.

#### **4.3.4 Desdobramento das estratégias**

Os objetivos estratégicos são desdobrados em iniciativas estratégicas (planos de ação), por meio de reuniões, *workshops* e entrevistas que envolvem a Diretoria, Gerências e lideranças, e abrangem todas as unidades e áreas. Em 2004, esse processo foi aprimorado com a inclusão dos mecanismos de entrevistas, realinhamento dos planos e definição dos mapas estratégicos por Diretoria, conforme estabelecido pelo padrão do *BSC*. O processo tem a participação de pessoas das diversas áreas.



Especificamente, para o controle dos planos de ação, os gerentes recebem mensalmente relatórios gerenciais, pelos quais são acompanhados os cronogramas e os respectivos valores orçados e realizados. Em 2004, foram implantadas, como refinamento, as reuniões de acompanhamento estratégico - RAE, para aprimorar esse acompanhamento.

A comunicação dos planos de ação é realizada pelos mesmos mecanismos de comunicação dos objetivos estratégicos e considera as seguintes particularidades:

- O orçamento é disponibilizado para o corpo gerencial no sistema EIS, ferramenta de controle de gastos e investimentos (orçado X realizado);
- Para a sociedade, fornecedores e clientes, a comunicação é feita em eventos específicos, tais como: *workshop* anual com fornecedores, reuniões especiais com clientes e reuniões dos Conselhos Comunitários Consultivos nas unidades;
- O GD- Gerenciamento de Desempenho é, também, um mecanismo de comunicação das estratégias.

Para 2004, os planos de ação foram divulgados para todos os funcionários por meio de um encarte especial, contendo o mapa estratégico, iniciativas estratégicas (Plano de Ação), fatores críticos de sucesso e indicadores.

#### **4.3.5 Alocação de recursos**

A alocação dos recursos necessários para a implementação dos planos de ação é realizada em duas etapas:

- Plano de Negócios, com horizonte de cinco anos e revisão anual, no qual são definidas as ações e os investimentos necessários, após aprovação pelo Conselho Consultivo,
- Planos de ação, com horizonte anual, que têm recursos definidos pelas gerências e incluídos no orçamento operacional. O orçamento inclui os investimentos e os gastos operacionais.

Conforme a dinâmica do processo, foi aprovado pelo Conselho e Diretoria, em novembro de 2003, o *Business Plan*, com planos de ação para 2004 e para médio e longo prazo (até 2008), alinhados com os objetivos estratégicos e com recursos alocados.

#### 4.3.6 Acompanhamento da implementação dos planos

É feito por meio de reuniões e relatórios de apoio, com destaque para:

- Relatório Gerencial, Relatório de Investimentos, Relatório de Custos Variáveis e Relatório de Gastos atualizados mensalmente;
- Reunião de Processo Polibrasil, na qual, mensalmente, os principais planos da empresa são analisados e os passos seguintes são projetados com uma visão de três meses;
- Reuniões trimestrais entre a Diretoria e as Gerências, em que a implementação dos planos é avaliada e, caso necessário, são definidas correções de rumos para atingir os planos e objetivos definidos e
- Reuniões de análises estratégicas - RAE trimestrais, em 2004.

#### 4.3.7 Planejamento da medição do desempenho

O sistema de medição do desempenho é definido por meio da tradução dos objetivos em fatores críticos, planos de ação e indicadores, classificados em dois níveis, Estratégico e Operacional, considerando as partes interessadas e a partir de 2004, também, as perspectivas do *BSC*.

- **Indicadores Estratégicos:** monitoramento do desempenho global da organização;
- **Indicadores Operacionais:** gerenciamento dos processos.

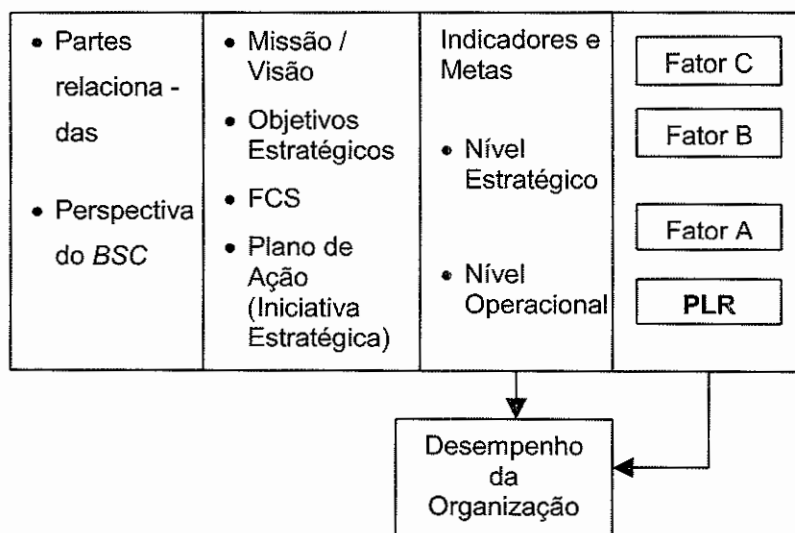
Para reforçar o processo de medição do desempenho, utiliza-se a ferramenta Gerenciamento do Desempenho - GD, no campo de definição de metas,

em uso desde 1994. Essa metodologia consiste na definição de três conjuntos de metas conforme a seguir:

- **Fator C:** metas selecionadas pelos acionistas entre os indicadores estratégicos para medir o desempenho da Alta Direção;
- **Fator B:** conjunto de metas selecionadas entre os indicadores operacionais e estratégicos, que medem o desempenho da Diretoria e das Gerências, agrupadas por atividade: financeira, comercial e industrial e
- **Fator A:** conjunto de metas desdobradas nos indicadores operacionais e/ou estratégicos para cada funcionário.

A combinação dos resultados desses três fatores define a remuneração variável de todos os funcionários, a Participação no Lucro e Resultados - PLR.

Esse processo é apresentado na figura abaixo.



Os indicadores são classificados em estratégicos (resultantes) e operacionais (direcionadores). A integração e a correlação desses indicadores são garantidas pelo processo de desdobramento, mostrado na figura acima, no qual a consistência e as influências diretas são verificadas por dois mecanismos:

- a) efetividade do desempenho dos indicadores estratégicos ante o plano de ação definido, decorrente do fator crítico de sucesso e do objetivo estratégico;
- b) análise do impacto do desempenho dos indicadores operacionais no indicador estratégico.

Esse processo ocorre de forma participativa, na qual cada Diretor negocia com os Gerentes, e esses com seus funcionários, os meios para alcançar os objetivos, considerando as principais relações de causa e efeito.

As metas de longo prazo são estabelecidas com base nas diretrizes do Conselho, da Diretoria e demais referenciais, durante a elaboração do Plano de Negócios, que projeta o desempenho esperado para os próximos cinco anos. Na revisão anual para elaboração do orçamento, são estabelecidas as metas para o ano subsequente. Todas as metas da empresa estão correlacionadas com os quadros de indicadores estratégicos e operacionais.

Para os indicadores selecionados para os fatores **A**, **B** e **C** do GD, a meta (100%) corresponde ao valor incluído no orçamento anual (resultado esperado). Desde 2002, o acompanhamento dos indicadores considera metas desafiadoras, por exemplo, 160%.

#### **4.3.8 Comunicação do sistema de indicadores e metas**

- Todos os indicadores são disponibilizados aos Diretores e Gerentes no BI;
- Painéis de indicadores específicos de cada área - “gestão à vista”- disponibilizados em totens ou quadros específicos e
- Disponibilização anual para a sociedade do Balanço da empresa e do Balanço Social.

Como inovação em 2004, os indicadores e metas foram comunicados aos funcionários por meio de publicação interna entregue individualmente e também foram disponibilizados na *Intranet*.

#### 4.4 Análise do questionário

A seguir, será apresentada uma síntese das respostas fornecidas pela Gerência de Planejamento da Polibrasil Resinas S.A. – São Paulo, responsável pela condução e controle do sistema de gestão *Balanced Scorecard*, ao questionário elaborado na forma do Apêndice A.

O questionário foi elaborado com o objetivo de ser conhecido o processo de gestão da Polibrasil, verificada a aplicação dos conceitos do sistema de gestão *Balanced Scorecard* e como é realizada a gestão dos riscos e das contingências na empresa.

As respostas oferecidas pela Gerência de Planejamento, deixam claro que o processo de gestão atual da Polibrasil é resultado da evolução de um processo iniciado em 1994, com o estabelecimento de um sistema de metas.

O sistema *Balanced Scorecard* está em prática na Polibrasil há, aproximadamente, dois anos e, dentre as diversas funções, tem o papel fundamental na coordenação, mobilização e organização do processo de gestão existente (planejamento, execução e controle).

##### 4.4.1 O modelo de gestão

A Gestão na Polibrasil é exercida tendo como direcionador os “Princípios Empresariais Gerais”, que definem a Visão e os Valores da empresa, e um conjunto de atividades e práticas estruturado em três pilares:

- Organograma: a alta Direção composta pelos Diretores e Gerentes, com atribuições e limites de autoridade definida no Estatuto Social. As diretrizes e as orientações dos acionistas são transmitidas por intermédio de um Conselho Consultivo;
- Gestão Transversal: tem como principal vetor, a atuação no modelo *Supply Chain*, cujas atividades comerciais, industriais e financeira, compõem o Processo Polibrasil. Esse processo permeia a organização com a visão sistêmica das atividades de suprimentos, produção e

comercialização e é de responsabilidade de uma equipe formada pela Diretoria e Gerentes das áreas envolvidas que se reúne mensalmente para avaliar proativamente as condições do negócio e estabelecer objetivos de curto prazo, e

- Atuação de grupos multifuncionais: o Sistema de Gestão é operacionalizado de forma participativa pela utilização de grupos multifuncionais, em que as necessidades e a criação de valor para as partes interessadas são objeto de trabalho de grupos específicos devidamente focados. Fazem a análise crítica das práticas de gestão que afetam suas atividades, discutem e aprovam planos de ação e acompanham sua implementação pelas áreas funcionais.

#### **4.4.2 O processo de gestão**

A formulação e/ou revisão do Planejamento Estratégico é um processo liderado pela Diretoria, com a participação de todo o grupo gerencial e das principais lideranças. Nesse processo é estabelecido um sistema de metas globais para a companhia, desdobradas em metas por grupos de trabalho e metas individuais.

O processo de controle é elaborado por um Comitê de Gestão Estratégica, que assegura o cumprimento das etapas e atividades definidas no planejamento, através das reuniões de análise estratégica e emissão de relatórios específicos.

#### **4.4.3 A medição do desempenho**

A análise do desempenho global da empresa ocorre em diversos fóruns, com periodicidade adequada aos respectivos escopos, que incluem os objetivos estratégicos, planos de ação, necessidades das partes interessadas e indicadores de desempenho global.

Todas as reuniões são embasadas pela análise de um conjunto de indicadores estratégicos e operacionais, decorrentes do desdobramento da estratégia da organização.

#### 4.4.4 O *Balanced Scorecard* na Polibrasil

A iniciativa pela implementação do *Balanced Scorecard* na empresa nasceu do interesse de seu Presidente, compartilhado com os membros da Diretoria. A grande colaboração trazida pela sua implementação foi o refinamento do processo de gestão em atividade.

O *BSC* foi desenvolvido em observância aos seus conceitos teóricos e baseou-se em cinco perspectivas: perspectiva financeira, perspectiva do cliente, perspectiva dos processos internos, perspectiva do aprendizado e crescimento, e uma outra perspectiva que diz respeito à preocupação das partes interessadas na estratégia da empresa. O painel estratégico corporativo totaliza 40 indicadores.

O processo de construção e revisão do *Balanced Scorecard* inicia-se com elaboração da estratégia, base para a elaboração de qualquer *scorecard*.

A elaboração do Planejamento Estratégico é um processo dinâmico liderado pela Diretoria com a participação de todo o grupo gerencial e das principais lideranças. Tem sua estrutura baseada nos direcionadores Aspectos Condicionantes do Negócio, Diretrizes Corporativas do Conselho Consultivo e nos Princípios Empresariais Gerais. Como resultado final do processo de formulação da estratégia (conforme descritos no item 4.3), tem-se o mapa estratégico que contempla os objetivos estratégicos, os fatores críticos de sucesso e os indicadores estratégicos.

A operacionalização da estratégia ocorre com o desdobramento do mapa estratégico que resulta no estabelecimento das iniciativas estratégicas (Planos de Ação), dos indicadores de desempenho (Estratégico e operacional) e do plano de negócios. Esse desdobramento se dá segundo as perspectivas do *BSC* e é difundido com a utilização de todos os veículos disponíveis, como marca, folhetos, impressos, painéis, entre outros.

Recentemente ocorreu um aprimoramento com a definição de mapas estratégicos por Diretoria e por algumas gerências.

Outro fator que contribui para o comprometimento dos funcionários na condução dos indicadores, é a utilização do seu *BSC* como instrumento para a remuneração variável.



#### 4.4.5 Gestão dos riscos da empresa

A segunda parte do questionário (a partir da pergunta 41), foi inteiramente elaborada com base nos conceitos e princípios de gestão de riscos e das contingências segundo a abordagem da Metodologia DEQ. As respostas oferecidas pela Gerência de Planejamento relacionam a gestão do risco ao processo de elaboração do Planejamento Estratégico e ao controle efetuado sobre os desvios de desempenho esperados para o atingimento das metas estabelecidas, com destaque para as seguintes questões:

Resposta à questão 41: O *BSC* trata os desvios dos objetivos, causados por eventos fortuitos, através das reuniões de análise estratégica (RAE) onde são discutidos os indicadores e projetos com baixa performance e definidas novas ações, de curto prazo, que visam otimizar o desempenho desses indicadores.

Resposta à questão 44: O *BSC*, na Polibrasil, é voltado para o desempenho futuro e assim, adota medidas (planos de ação) quando determinado indicador de desempenho apresenta resultados abaixo do esperado. As incertezas são consideradas quando da elaboração do Planejamento Estratégico.

Resposta à questão 55: A partir de 2002 o processo de Planejamento passou a acompanhar tendências econômicas, tendências de mercado, tendências das necessidades dos clientes e a análise de competitividade por meio da matriz *SWOT* (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*).

Resposta a questão 60: Dentro do objetivo “Garantir a Performance Operacional” a empresa define indicadores de desempenho que mensuram o nível de acidentes operacionais que podem ser utilizados na gestão do risco.

Embora exista uma preocupação com alguns aspectos de risco, durante a elaboração do Planejamento Estratégico (ex. análise das ameaças dos fatores de competitividade por segmento, análise das fraquezas atuais da empresa, avaliação de alternativas de compra de matéria prima no mercado local, projeções macro econômica, etc.), a Polibrasil não destaca e não determina ações exclusivas para a gestão do risco e das contingências, tampouco utiliza conceitos de gestão de riscos como uma oportunidade de melhoria contínua.

O processo de gestão da Polibrasil é um processo orientado pelos conceitos do sistema de gestão *Balanced Scorecard* e tem suas atenções fortemente voltadas para a gestão do desempenho. O processo de gestão do desempenho, também apresenta práticas que se relacionam com alguns aspectos da gestão do risco e das contingências abordadas pela Metodologia *DEQ*, tais como: determinação de um plano de ação e indicadores que se preocupam com eventos futuros e que auxiliam na correção de rumos. Dentre os diversos indicadores, são destaques os indicadores de risco de crédito, indicadores de acidentes operacionais e indicadores de saúde, segurança e controle ambiental.

Outro aspecto importante durante o processo de gestão do desempenho, que indiretamente auxilia a gestão do risco, ocorre durante as reuniões de análise estratégica – RAE. Os desvios das performances dos indicadores estratégicos, estabelecidos sob as perspectivas do *Balanced Scorecard*, são identificados, discutidos e novos planos de ações são determinados para que o objetivo seja alcançado.

Nota-se também, através da resposta oferecida a questão 42, que existem outras iniciativas isoladas em direção à gestão dos riscos, não contempladas no sistema de gestão *BSC*, que são centralizadas em um grupo de trabalho que se reúne mensalmente para discutir, especificamente, riscos voltados a operações financeiras, como: avaliação das operações de contrato de Hedge, avaliação do risco cambial e risco de crédito..

#### **4.4.6 Considerações finais**

O Estudo de Caso apresentado, evidencia, através das respostas oferecidas ao questionário (Apêndice A), que a metodologia de gestão utilizada pelo sistema *Balanced Scorecard* na Polibrasil tem seu foco principal voltado para a gestão da estratégica e da performance empresarial. Nesse sentido, percebe-se claramente a preocupação com os objetivos estratégicos, iniciativas estratégicas e o dos indicadores de performance.

A gestão de riscos na Polibrasil, é o resultado do processo estabelecido pela teoria do Planejamento Estratégico, das ações estabelecidas para a gestão do

desempenho (valorizadas pela gestão do risco) e da tradicional gestão de riscos financeiros.

Portanto, constata-se que a gestão das contingências e riscos organizacionais, abordados pela metodologia DEQ, no que se refere a sua identificação, mensuração, definição de planos de prevenção e oportunidade de melhoria não são plenamente explorados pela metodologia do *Balanced Scorecard* na Polibrasil.

Essa constatação vem corroborar a comparação teórica entre a teoria do *Balanced Scorecard* e a Metodologia DEQ (Decisão, Exceção e Quantificação), elaborada no item 3.8.8 desta pesquisa. A principal diferença observada é que o *Balanced Scorecard* não destaca ações exclusivas para a gestão de riscos enquanto a metodologia DEQ, enfatiza a gestão das contingências organizacionais em busca de um futuro melhor.

## 5. CONCLUSÃO

A partir da caracterização do problema **“Como o *Balanced Scorecard* trata a gestão dos riscos e das contingências organizacionais na Polibrasil ?”**, este trabalho teve por objetivo contribuir com a pesquisa científica, expondo a experiência prática da Polibrasil, quanto à utilização do sistema de gestão estratégica *Balanced Scorecard* na identificação, mensuração e gestão dos riscos e das contingências organizacionais.

A hipótese **“O sistema de gestão *Balanced Scorecard*, na Polibrasil, não prioriza a gestão dos riscos e das contingências organizacionais”**, levantada a partir do problema descrito, foi confirmada neste trabalho por meio do estudo de caso e pela análise comparativa teórica realizada no item 3.8.8.

Os principais aspectos do Estudo de Caso, que fundamentam a conclusão da pesquisa, foram observados através das respostas oferecidas à segunda parte do questionário. Essas questões, essencialmente elaboradas com base na teoria da gestão das contingências organizacionais da Metodologia DEQ, tiveram como objetivo conhecer em detalhes de que maneira o sistema de gestão da Polibrasil trata a gestão dos riscos. A interpretação das respostas conduz a evidências de que a gestão da Polibrasil é conduzida pela teoria do sistema *Balanced Scorecard* e este, por sua vez, tem seu foco essencialmente voltado para a gestão do desempenho.

No que se refere ao tratamento dado à gestão dos riscos, destaca-se o momento da elaboração do Planejamento Estratégico, quando a Polibrasil efetivamente preocupa-se com os aspectos de riscos e utiliza a matriz SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) para a avaliação das ameaças e das oportunidades. As práticas de avaliação dos riscos, utilizadas na elaboração da Estratégia, não são continuadas durante o processo de gestão através do *Balanced Scorecard*.

No processo de gestão do desempenho, através do BSC, existem algumas atividades, tais como, controle/análise dos indicadores de *performance* (Reunião de Análise Estratégica) e definição de planos de ação, com características importantes

para a gestão dos riscos operacionais. No entanto, a empresa não estabelece no seu *scorecard*, tampouco é exigido pela metodologia do *BSC*, práticas específicas de avaliação dos riscos inerentes à operação da empresa e que podem afetar os planos estratégicos inseridos no sistema *Balanced Scorecard*.

A análise comparativa teórica, entre a Metodologia DEQ e o sistema de gestão *Balanced Scorecard*, corrobora o resultado obtido no estudo de caso, destacando como principal diferença a ênfase da metodologia DEQ nas práticas da gestão dos riscos e das contingências organizacionais, enquanto a teoria do *Balanced Scorecard* não tem grande destaque a essa atividade.

Portanto, o objetivo da pesquisa foi alcançado à medida que o problema levantado foi solucionado através da confirmação da hipótese e esta, devidamente fundamentada pelo Estudo de Caso e pela análise comparativa teórica.

Diante do exposto e diante da necessidade do aperfeiçoamento dos sistemas de gestão, este trabalho deixa como sugestão uma futura pesquisa objetivando a integração dos dois sistemas abordados nessa dissertação.

**BIBLIOGRAFIA**

ANSOFF, Igor H.; McDONNELL, Edward J. **Implantando a administração Estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

BERNSTAIN, Peter L. **Desafio aos deuses**. Trad. Ivo Korytowski. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BRITO, Osias Santana de. **Contribuição ao estudo de modelo de Controladoria de risco-retorno em bancos de atacado**. 2000. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

\_\_\_\_\_. **Modelo de Controladoria de risco** [Mensagem pessoal]. 1 arquivo, Powerpoint. Mensagem recebida por: <[ojuliotti@okidata.com](mailto:ojuliotti@okidata.com)> em out. 2004.

CATELLI, Armando. **Controladoria: uma abordagem da Gestão Econômica – GECON**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

COSTA, Ana Paula Paulino da. **Contabilidade gerencial: um estudo sobre a contribuição do Balanced Scorecard**. 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

DAMODARAN, Aswath; BERNSTEIN, Peter L. **Administração de investimento**. Trad. Cyro Patarro e José Carlos Barbosa dos Santos. Porto Alegre: Editora Bookman, 2000.

DUARTE JUNIOR, Antonio Marcos. **Risco, definições, tipos, medição e recomendações para seu gerenciamento**. Disponível em: <<http://www.jde.com.br>>. Acesso em: 10 dez. 2004.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha. **Competências e performance organizacional: um estudo empírico**. 2004. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário Aurélio básico da Língua Portuguesa**, São Paulo, Nova Fronteira, 1995.

TRÊS pecados capitais comprometem a eficácia da nova metodologia do BSC. **Gestão Hoje**, São Paulo, n. 479, 19 abr. de 2004. Disponível em: <<http://www.gestaohoje.com.br>> . Acesso em: 29 jan. 2005.

GIL, Antonio de Loureiro. **Contingências em negócios**. São Paulo: Saraiva, 2004.

GIUNTINI, Norberto. **Contribuição ao estudo de utilidade do *Balanced Scorecard*: um estudo de caso de uma empresa siderúrgica e metalúrgica operando no Brasil**. 2003. Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Álvares Penteado da Fundação Escola e Comércio Álvares Penteado – UNIFECAP, São Paulo, 2003.

GUERREIRO, Reinaldo. **Modelo conceitual de sistema de informação de Gestão Econômica**: uma contribuição à teoria da comunicação da Contabilidade. 1989. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo,. São Paulo, 1989.

HILL, Manuela Magalhães; HILL, Andrew. **Investigação por questionário**. 2. ed. São Paulo: Edições Silabo, 2002.

JORION, Philippe. **Value at Risk**: a nova fonte de referência para o controle do risco de mercado. São Paulo: Bolsa de Mercadorias & Futuros, 1999.

KALLÁS, David. **Balanced Scorecad**: aplicação e impactos: um estudo de jogos com empresas. 2003. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação**: Balanced Scorecard. 18. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Mapas estratégicos**: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. **Organização orientada para estratégia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

KAPLAN, Robert S.; Management accounting (1984-1994): development of new practice and theory. **Management Accounting Research**, CIMA, UK, v. 5, n. ¾ p. 247-260, Sep./Dec.1994.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para a elaboração de monografia e dissertações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria estratégica e operacional**: conceitos, estrutura, aplicação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PARISI, Claudio; NOBRE, Waldir de Jesus. Eventos, gestão e modelos de decisão. In: CATELLI, Armando (Coord.). **Controladoria**: uma abordagem da gestão econômica – GECON. São Paulo: Atlas, 1999. p. 103-124.

RODRIGUES, Edson. **Um estudo dos aspectos comportamentais da implantação do ERP às áreas de orçamento e planejamento financeiro.** 2002. Dissertação (Mestrado) - Centro Universitário Álvares Penteado da Fundação Escola e Comércio Álvares Penteado – UNIFECAP, São Paulo, 2002.

SECURATO, José Roberto. **Decisões financeiras em condições de risco.** São Paulo: Atlas, 1996.

TUSLER, Robert. **Project risk management principles.** London: Coldands Consulting, 1996.

VANCA, Paulo M. **Gestão de riscos corporativos:** suporte à reputação e gestão do negócio. In: ENCONTRO NACIONAL DE RELAÇÕES COM INVESTIDORES E MERCADO DE CAPITAIS, 5., São Paulo, 23 e 24 jun. 2003.

YIN, Robert K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2001.



## **APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO PARA ESTUDO DE CASO – GERÊNCIA ESTRATÉGICA**

### **CENTRO UNIVERSITÁRIO ÁLVARES PENTEADO - UNIFECAP MESTRADO EM CONTROLADORIA E CONTABILIDADE ESTRATÉGICA**

O presente questionário foi aplicado na Empresa Polibrasil Resinas S.A e foi utilizado na pesquisa do tema: “Análise da aplicação do *Balanced Scorecard* para a gestão das contingências e riscos: um estudo de caso de uma indústria petroquímica no Brasil”. Essa pesquisa será apresentada ao Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Controladoria e Contabilidade Estratégica.

Tem como objetivo principal conhecer a aplicação prática dos princípios e conceitos estabelecidos pela teoria do *Balanced Scorecard* na Polibrasil e identificar sua aplicação na gestão das contingências e riscos operacionais.

#### **Parte I – Sistema de Gestão**

**Pergunta 1:** Qual é o modelo de Gestão adotado pela Polibrasil?

**Resp.:** A liderança da Polibrasil é exercida tendo como direcionador os “Princípios Empresariais Gerais” e um conjunto de atividades e práticas estruturado em três pilares:

- **Organograma:**

Alta Direção composta pelos Diretores e Gerentes, com atribuições e limites de autoridade definidos no Estatuto Social. As diretrizes e as orientações dos acionistas são transmitidas por intermédio de um Conselho Consultivo.

- **Gestão transversal:**

Tem como principal vetor, a atuação no modelo Supply Chain, cujas atividades comerciais, industriais e financeira, compõem o Processo Polibrasil. Esse

processo permeia a organização com a visão sistêmica das atividades de suprimentos, produção e comercialização e é de responsabilidade de uma equipe formada pela Diretoria e Gerentes das áreas envolvidas, que, desde 2000, se reúne mensalmente para avaliar pró-ativamente as condições do negócio e estabelecer objetivos de curto prazo, com ênfase no próximo mês. Nessa reunião, coordenada pelo Gerente de Logística, são analisadas e tomadas decisões relativas, principalmente, à previsão de vendas e à programação da produção e de suprimentos.

- Atuação de grupos multifuncionais:

O Sistema de Gestão é operacionalizado de forma participativa pela utilização de grupos multifuncionais, em que as necessidades e a criação de valor para as partes interessadas são objeto de trabalho de grupos específicos devidamente focados. As diretrizes para a formação dos grupos multifuncionais e a definição de suas atribuições estão formalizadas na instrução “Formação de Grupos Multifuncionais Internos”. Os grupos multifuncionais, fazem a análise crítica das práticas de gestão que afetam suas atividades, discutem e aprovam planos de ação e acompanham sua implementação pelas áreas funcionais..

Os impactos das mudanças de rumo são discutidos nos comitês pertinentes para decisão conjunta. As principais decisões são tomadas com base em análises e discussões efetuadas em um conjunto de reuniões sistemáticas que abrangem todos os níveis da organização.

As decisões e as correções de rumo são comunicadas e implementadas por meio da estrutura hierárquica e cada Diretor e Gestor é responsável pelas ações referentes às suas áreas de atuação. São mecanismos de destaque para essas comunicações a Intranet e a Reunião Trimestral de Avaliação de Desempenho, aberta a todos os funcionários e realizada em todas as unidades desde 2000.

A Alta Direção conhece as necessidades de todas as partes interessadas e sua atuação, tanto no exercício da liderança, quanto nos grupos multifuncionais, assegura a criação de valor para elas, pelo balanceamento das necessidades levantadas com as estratégias da empresa.

**Pergunta 2:** Como é elaborado o Planejamento?

**Resp.:** A formulação e/ou revisão de estratégias é um processo dinâmico liderado pela Diretoria, com a participação de todo grupo gerencial e das principais lideranças. O processo atual é o resultado de ciclos de avaliação e melhoria realizados desde 1994, quando foi estabelecido um sistema de metas globais para a companhia, desdobradas em metas por times de trabalho e metas individuais.

Como refinamento do processo, está em curso com a aplicação integral da metodologia Balanced Scorecard. O processo é balizado por três grandes direcionadores:

**Primeiro - Aspectos Condicionantes do Negócio**

A especificidade do ramo de termoplásticos estabelece condições essenciais para o sucesso do negócio, que se referem a:

- Garantia da confiabilidade operacional – obtenção de matéria-prima (propeno) e utilidades;
- Excelência operacional - escala e operação em padrões mundiais com tecnologia avançada;
- Liderança de mercado - crescimento, inovação e confiabilidade junto aos clientes;
- Motivação e qualidade de vida da força de trabalho; Responsabilidade sócio-ambiental.

**Segundo - Diretrizes Corporativas do Conselho Consultivo, com os seguintes elementos norteadores:**

- A estratégia da Polibrasil deve estar alinhada com as estratégias de seus acionistas (Suzano e Basell);
- O limite do escopo atual é a produção de polipropileno no Brasil, já que este mercado define a liderança na América do Sul;
- A atuação dos sócios, no mercado brasileiro de polipropileno, está concentrada na Polibrasil.

**Terceiro** - Princípios Empresariais Gerais - definem a Visão e Valores da empresa e estabelecem a postura ética na condução dos negócios.

A partir destes direcionadores, a Diretoria estabelece a estratégia, que fixa as bases para o posicionamento competitivo com o objetivo de manter a liderança no mercado e seu desenvolvimento no longo prazo.

**Pergunta 3:** Como é elaborado o processo de controle?

**Resp.:** Especificamente, para o planejamento estratégico os compromissos da Alta Direção com o Conselho e das Gerências com a Diretoria, são formalizados anualmente em uma declaração específica - “Carta Conforto” – e no cronograma anual do Seminário Gerencial. Foi criado um Comitê de Gestão Estratégica que assegura o cumprimento das etapas e atividades, por meio da realização das Reuniões de Análise Estratégicas - RAE e emissão de relatórios específicos.

**Pergunta 4:** De que maneira a missão e a visão da Empresa estão refletidas no Planejamento?

**Resp.:** Vide resposta da questão 1.

**Pergunta 5:** De que maneira a missão e a visão são disseminadas a todos os níveis da empresa?

**Resp.:** Os “Princípios Empresariais Gerais” e as “Políticas” são divulgadas para todos os níveis da empresa pela Intranet, em painéis afixados nas principais áreas com visão pública e, em especial, pela distribuição formal de um encarte com os “Princípios Empresariais Gerais” a todos os funcionários. Os funcionários novos tomam conhecimento de tais princípios na sua admissão.

Para a disseminação das Políticas da SSCA e Qualidade, foram realizadas campanhas preparatórias para as certificações ISO 9001, ISO 14001, ISO/TS 16.949 e OHSAS 18.001. A Política de Atuação Social é divulgada nas ações do Comitê de Comunicação e Atuação Social. A verificação do entendimento e da efetiva aplicação

dos princípios e políticas também ocorre na avaliação anual do GD (Gerenciamento de Desempenho), que questiona em um dos seis blocos de pontuação (Visão Sistêmica) se o funcionário demonstra bom conhecimento da Polibrasil, de seus valores, história e posicionamento no mercado.

**Pergunta 6:** A empresa possui planos nos níveis operacional, táticos e estratégicos definidos?

**Resp.:** As estratégias implicam no estabelecimento de compromissos mútuos e são difundidos, tanto interna quanto externamente, com a utilização de todos os veículos disponíveis: marca, folhetos, impressos, painéis, entre outros.

Os objetivos estratégicos são desdobrados em iniciativas estratégicas (planos de ação), por meio de reuniões, workshops e entrevistas que envolvem a Diretoria, Gerências e lideranças, e abrangem todas as unidades e áreas.

Em 2004, esse processo foi aprimorado com a inclusão dos mecanismos de entrevistas, realinhamento dos planos e definição dos mapas estratégicos por Diretoria, conforme estabelecido pelo padrão do BSC.

**Pergunta 7:** Quais são as informações utilizadas para a medição do desempenho da Polibrasil?

**Resp.:** Análise crítica do Desempenho Global. Estas análises ocorrem em diversos fóruns, com periodicidade adequada aos respectivos escopos, que incluem objetivos estratégicos, planos de ação, necessidades das partes interessadas e indicadores de desempenho global, conforme abaixo:

- Reunião da Diretoria no mês de Janeiro para a análise do Desempenho Global;
- Reunião do Comitê Executivo de SSCA e Qualidade para análise de Desempenho Global do SIG , prévia ao processo de manutenção das certificações;

- Seminário Gerencial para discussão dos resultados globais relevantes e objetivos estratégicos entre a Diretoria, Gerências e lideranças;
- Reunião da Diretoria para avaliação de desempenho, prévia às reuniões do Conselho de Administração;
- Reunião de Diretoria para Avaliação do Desempenho Global da Organização.

Todas estas reuniões são embasadas pela análise prévias de um conjunto de indicadores estratégicos e operacionais, decorrentes do desdobramento da estratégia da organização e que abrangem todas as partes interessadas, bem como geram documentos e relatórios que consolidam os valores históricos do período.

O controle destas práticas, é feito pelas auditorias interna e externa e controle gerencial, em cumprimento ao cronograma de reuniões estabelecido anualmente.

Além das informações internas, tratadas e analisadas nos fóruns, são consideradas, nas análises, outras informações provenientes das análises realizadas por auditores externos especificamente relativos à parte contábil e demonstrações financeiras. A Polibrasil utiliza os serviços da empresa KPMG para auditoria trimestral dos seus relatórios e anual, no fechamento do exercício. A cada auditoria, uma carta de recomendação é endereçada à Diretoria.

**Pergunta 8:** Quais são as ferramentas de gestão utilizadas pela empresa?

**Resp.:** Sistema Integrado de Gestão – SIG e Sistema de Gestão Polibrasil.

**Pergunta 9:** A empresa possui um Planejamento Estratégico?

**Resp.:** Sim. Vide resposta a pergunta 1.

**Pergunta 10:** De que maneira os fatores críticos de sucesso são monitorados?

**Resp.:** Vide resposta a pergunta 7.

**Pergunta 11:** Como é a estrutura organizacional da Polibrasil?

**Resp.:** A Polibrasil é uma empresa brasileira de sociedade anônima, com poder acionário restrito a dois grupos: o Grupo Suzano Petroquímica Ltda – empresa do Grupo Suzano – e a Basell Brasil - subsidiária integral da Basell International Holding (Associação das empresas Basf e Shell), com sede na Holanda – detentoras em partes iguais da totalidade do capital social.

A Polibrasil atua no ramo petroquímico, sendo considerada empresa de 2ª geração, dedicando-se à produção e comercialização de polipropileno, resinas com a marca “Prolen” e compostos de polipropileno.

As resinas possuem ampla utilização no setor de embalagens, na produção de utilidades domésticas, indústria têxtil e, por ser um produto atóxico, também é utilizado na indústria farmacêutica e de alimentos, entre outras enquanto os compostos de polipropileno têm o mercado principalmente voltado para a indústria automobilística.

As resinas são obtidas através de um processo contínuo de produção, cuja principal matéria-prima é o propeno, que com a adição de aditivos e catalisadores sofre um processo de polimerização gerando o polipropileno que passa por uma fase de homogeneização, fundição e granulação na extrusora, com especificação definida de acordo com a aplicação a que se destina. Cumprida a etapa de produção, o produto é enviado para armazenamento e expedição.

Os compostos são produzidos a partir das resinas de polipropileno com a inclusão de cargas minerais, modificadores de impacto e aditivos, com o uso de equipamentos de mistura, dosagem, extrusão e granulação.

**Processos de apoio**

As atividades de Logística, Produção, Comercial e Financeira compõem o eixo de Processo Polibrasil, apoiado pelas atividades de Qualidade, SSCA, Auditoria Interna de Gestão, Sistemas, Recursos Humanos, Planejamento e Assessoria Jurídica, atuando no modelo *Supply Chain*. Destaca-se que as atividades de

suprimentos fazem parte do processo de logística e que a atividade de manutenção é parte integrante do processo produção.

Os principais processos de apoio são: Recursos Humanos, Controle de Gestão, Tesouraria, Qualidade, SSCA, Auditoria Interna de Gestão, Sistemas, Planejamento e Assessoria Jurídica.

**Pergunta 12:** Qual a razão da empresa ter optado pelo *Balanced Scorecard*?

**Resp.:** O Presidente teve a interesse pelo BSC e providenciou contatos com a Symnetics. Após apresentações à Diretoria e alguns workshops, ficou aprovada pela Diretoria a utilização dessa solução.

**Pergunta 13:** A empresa abandonou as ferramentas anteriormente utilizadas ou optou em utilizá-las de forma conjunta?

**Resp.:** A metodologia do Balanced Scorecard entrou como um refinamento do processo de Gestão Polibrasil.

**Pergunta 14:** Qual departamento ficou responsável pela gestão do Balanced Scorecard?

**Resp.:** Departamento de Planejamento

**Pergunta 15:** Há quanto tempo a empresa utiliza o Balanced Scorecard?

**Resp.:** Desde 2003, aproximadamente dois anos.

**Pergunta 16:** Qual a participação da Controladoria no processo de implementação do *Balanced Scorecard*?

**Resp.:** Fez parte do grupo de departamentos que contribuíram com suas experiências e necessidades para a construção do Mapa Estratégico.



**Pergunta 17:** Como a Polibrasil identifica o *Balanced Scorecard*, como um sistema de gestão ou uma ferramenta de suporte a decisão?

**Resp.:** Como uma ferramenta que organiza, traduz e comunica a estratégia.

**Pergunta 18:** De que maneira o BSC influencia, interage e/ou agrega valor à estratégia da empresa?

**Resp.:** O BSC agrega valor na tradução e disseminação dos objetivos estratégicos a todas as áreas da empresa, tornando possível sua implementação.

**Pergunta 19:** Quantas perspectivas estão sendo utilizadas pela empresa no “painel de controle” e quantos indicadores em cada perspectiva?

**Resp.:** 4 perspectivas: Financeira, do Cliente, do processo interno, do aprendizado. Como refinamento, foi incluída uma outra perspectiva, que diz respeito a preocupação das partes interessadas na estratégica da empresa. Num total de 40 indicadores no painel estratégico corporativo.

**Pergunta 20:** A missão e a estratégia da empresa são traduzidas de forma compreensível e factível aos colaboradores em todos os níveis operacionais?

**Resp.:** Sim.

**Pergunta 21:** De que maneiras são comunicadas à empresa?

**Resp.:**

- Reunião trimestral de avaliação de desempenho, realizadas em todas as unidades logo após a definição dos objetivos ou iniciativa.
- Workshops do Diretor Industrial em todas as unidades
- Publicação interna de informativo impresso
- Intranet, avisos, jornal eletrônico, newsletter.

**Pergunta 22:** Os processos gerenciais são construídos a partir da estratégia e implementados mediante feedback para atingir os objetivos de longo prazo?

**Resp.:** Sim. Através das reuniões de revisão das análises estratégicas os processos gerenciais são discutidos para que as iniciativas estratégicas sejam alcançadas.

**Pergunta 23:** As estratégias estão associadas aos departamentos, equipes e indivíduos e praticado o feedback para reavaliações e aprendizado contínuo?

**Resp.:** Os objetivos estratégicos são desdobrados as iniciativas estratégicas (planos de ação) por meio de reuniões, workshops e entrevistas que envolvem a Diretoria, Gerência e lideranças. Abrangem todas as unidades e áreas. Recentemente houve um aprimoramento com a definição de mapas estratégicos por Diretoria, e por algumas gerências. Foi elaborado um plano de alinhamento das metas, com a preocupação de identificar as metas individuais conectas ao Mapa Estratégico.

**Pergunta 24:** Os objetivos e as metas estão vinculados ao plano orçamentário de curto e longo prazo?

**Resp.:** Sim. O orçamento de um ano é reflexo do Planejamento. O Orçamento anual reflete os planos identificados na Gestão Estratégica.

**Pergunta 25:** Os objetivos de longo prazo estão associados aos desafios, obstáculos ou restrições, contendo aspectos fundamentais de curto prazo para seu atingimento (Fatores críticos de sucesso)?

**Resp.:** Sim. Isso está refletido nos indicadores estratégicos que contemplam planos para o curto e longo prazo

As metas de longo prazo são estabelecidas com base nas diretrizes do Conselho, da Diretoria e nas projeções dos concorrentes e demais referenciais,

durante a elaboração do Plano de Negócios, que projeta o desempenho esperado para os próximos cinco anos. Na revisão anual para elaboração do orçamento são estabelecidas as metas para o ano subsequente. Todas as metas da empresa estão correlacionadas com os quadros de indicadores estratégicos e operacionais.

**Pergunta 26:** Foram estabelecidos indicadores inter-relacionados (causa e efeito) nos níveis estratégico, tático e operacional?

**Resp.:** O conceito “causa e efeito” é um dos principais conceitos a serem destacados no Balanced Scorecard. Ele estabelece claramente as relações entre departamentos, e até as relações entre os funcionários necessárias para que a empresa alcance seu objetivo estratégico.

**Pergunta 27:** Como são tratados os conceitos de estratégia e tática no BSC?

**Resp.:** A estratégia como um conjunto de metas e diretrizes que orientarão o futuro da empresa e a tática são os planos departamentais para a execução da estratégia. O BSC define indicadores estratégicos e operacionais para medir o atingimento dos objetivos estratégicos.

**Pergunta 28:** Qual o impacto do BSC no planejamento tático das linhas de negócios / áreas organizacionais?

**Resp.:** O BSC determina os indicadores de desempenho segundo as perspectivas financeiras, do cliente, processo interno e aprendizado e dissemina esses indicadores pelas demais áreas da empresa, sempre sob o aspecto da causa e efeito. Com isso ele tem participação determinante na avaliação e no controle dos projetos dos departamentos.

**Pergunta 29:** Qual o impacto do BSC no processo de controle tático das linhas de negócios / áreas organizacionais?

**Resp.:** O conceito BSC de traduzir e divulgar a estratégia em todos os níveis da corporação tem um impacto bastante positivo no que se refere ao envolvimento e comprometimento de todos os funcionários da empresa.

**Pergunta 30:** Qual a sintonia (forma de inter-relação) entre as áreas financeiras e as demais áreas (áreas operacionais) quanto à sistemática do BSC implementado?

**Resp.:** Todas as áreas da empresa (Diretorias) conhecem os objetivos e indicadores entre si. Desta maneira a inter-relação, ou o conceito causa e efeito entre as áreas é bastante enfatizado nas reuniões de análise de estratégia.

**Pergunta 31:** Qual a tecnologia (recursos humanos, equipamentos, etc) de gestão do conhecimento utilizada no modelo BSC instalado?

**Resp.:** Funcionários altamente informados, treinados e motivados. Também um sistema ERP desenvolvido internamente provém com informações bastante confiáveis e em tempo real.

**Pergunta 32:** As decisões adotadas a partir da instalação do modelo BSC, agregam valor?

**Resp.** Sim. As decisões com base nos indicadores desenvolvidos para as perspectivas do BSC, sempre agregam valor uma vez que seguindo o conceito de “causa e efeito” elas impactam na execução da estratégia.

**Pergunta 33:** Essas decisões foram mais efetivas/eficazes do que se tivessem sido realizadas no modelo de tomada de decisões anteriormente vigente?

**Resp.:** São mais eficazes por terem como foco final a estratégia.

**Pergunta 34:** Qual o impacto no desempenho pessoal dos executivos, gerentes e profissionais especializados do modelo de BSC instalado?

**Resp.:** Existe uma grande motivação em busca de um desempenho ótimo, pois os indicadores individuais determinados no modelo BSC, estão vinculados ao plano de remuneração variável (GD – Gerenciamento de Desempenho).

**Pergunta 35:** O modelo de BSC vigente incorpora auditoria de gestão como função a ser realizada pelas áreas e pela área de auditoria interna?

**Resp.:** A responsabilidade pela coordenação e controle das diversas etapas/atividades do BSC é do Departamento de Planejamento, área com reporte direto ao Presidente da Polibrasil.

**Pergunta 36:** A auditoria de gestão é realizada por empresa de auditoria externa com metodologia de auditoria sintonizada ao modelo / metodologia de gestão BSC vigente?

**Resp.** Temos auditoria de Balanço para encerramento das demonstrações referente ao calendário civil.

**Pergunta 37:** Em que etapa do processo de gestão o modelo de tomada de decisão BSC é praticado?

**Resp.:** Durante as RAE – Reunião de acompanhamento estratégico, conduzida trimestralmente com as lideranças Polibrasil.

**Pergunta 38:** Como a empresa usa o BSC para gerir o processo de inovação e criação?

**Resp.:** O processo de aprendizado é constante quando se avalia a performance desejada dos indicadores de desempenho versus o atingimento real. A partir desse conhecimento, defini-se ou não, um plano de ação para melhoria desse indicador.

O RH da empresa tem participação nesse processo de aprendizado, identificando as competências necessárias à força de trabalho para que sejam atingidas as metas corporativas. Também possui seu mapa estratégico com definição de indicadores voltados para o treinamento e aperfeiçoamento dos recursos humanos.

O Capital intelectual: a identificação e a validação dos ativos do capital intelectual são realizadas no ciclo de planejamento estratégico, considerando-se três níveis:

- **Estratégico:** função dos aspectos condicionantes do negócio;
- **Organizacional:** decorrente dos “Princípios Empresariais Gerais”, com identificação das Competências, Habilidades e Conhecimentos - CHC necessários;
- **Operacional;** resultante das experiências e desenvolvimento de relacionamento comercial e das tecnologias operacionais.

**Pergunta 39:** Como são elaborados os projetos relacionados às iniciativas estratégicas?

**Resp.:** A partir dos objetivos estratégicos são elaboradas as iniciativas estratégicas (planos de ações), por meio de reuniões, workshops e entrevistas que envolvem a Diretoria, Gerência e lideranças.

**Pergunta 40:** A empresa utiliza conceito de protótipo para algum tipo de projeto?

**Resp.:** Não.

## **Parte II – Gestão dos riscos e das contingências**

**Pergunta 41:** De que maneira o Balanced Scorecard trata os desvios dos objetivos propostos, causados por eventos não previstos.

**Resp.:** Através das reuniões de acompanhamento estratégico (RAE) são discutidos os indicadores e projetos com baixa performance e definidas novas ações, de curto prazo, que visam otimizar o desempenho desses indicadores.

**Pergunta 42:** Qual a importância da gestão do Risco/Incerteza/Contingência no processo de gestão/decisão da Polibrasil?

**Resp.:** Na Polibrasil existe um grupo de trabalho que mensalmente se reúnem para discutir riscos voltados para operações financeiras (ex. operação de hedge, taxa de câmbio).

**Pergunta 43:** Como são retratados pelo *Balanced Scorecard* as questões de meio ambiente?

**Resp.:** Por meio de objetivos estratégicos definidos para a questão da Qualidade e SSCA (Saúde, Segurança e Conservação Ambiental).

**Pergunta 44:** De que maneira o *Balanced Scorecard* mensura e trata os riscos/contingências dos indicadores de nível estratégico?

**Resp.:** O *BSC* na Polibrasil não faz gestão de riscos para suas iniciativas estratégicas e não mensura sua probabilidade de ocorrência no futuro. O *BSC* é voltado para o desempenho futuro e assim adota medidas (planos de ação), quando determinado indicador de desempenho ou projeto apresenta resultados abaixo do esperado.

As incertezas são consideradas quando da elaboração do Planejamento Estratégico. Esta análise contempla também o potencial de ameaças e oportunidades dos fatores de competitividade.

**Pergunta 45:** De que maneira o *Balanced Scorecard* mensura e trata os riscos/contingências dos indicadores de nível gerencial (tático) ?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 46:** De que maneira o *Balanced Scorecard* mensura e trata os riscos/incertezas/contingências dos indicadores de nível operacional?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 47:** No momento da tomada de decisão e na definição das métricas dos indicadores de desempenho/iniciativas estratégicas, são considerados os eventos organizacionais (favoráveis ou desfavoráveis) de possível ocorrência no futuro imediato que possam influenciar o resultado esperado?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 48:** O *BSC* trata os eventos organizacionais de natureza falhas (risco) com a mesma importância que os eventos organizacionais de natureza desempenho?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 49:** O conceito de risco/incertezas/contingências é tratado no *BSC*?

**Resp.:** Os riscos na Polibrasil são discutidos na elaboração do Planejamento Estratégico (ameaças e oportunidades) e durante reunião de um grupo específico para avaliar as operações de hedge e o mercado de câmbio (Risk Management).

**Pergunta 50:** Em caso de resposta positiva, de que maneira é efetuada a gestão do risco?

**Resp.:** Reunião de “Risk Management”, onde são abordados os principais ativos expostos e ações necessárias para proteger quanto a eventuais condições adversas.



**Pergunta 51:** Um dos objetivos principais na adoção do BSC é a avaliação das decisões via variação dos indicadores de desempenho e de falhas?

**Resp.:** O BSC trata dos indicadores de desempenho com visão de futuro.

**Pergunta 52:** O modelo BSC instalado contempla planos de medidas de proteção preventivas (MPP para enfrentamento de eventos incertos – risco) ou medidas de proteção detectivas (MPD), ou ainda medidas de proteção corretivas?

**Resp.:** Não. Os indicadores de desempenho/projetos são freqüentemente avaliados em reunião, e caso a performance esteja abaixo do esperado são definidas, em grupo, medidas (plano de ação) para que atinjam valores desejáveis.

**Pergunta 53:** Qual a tecnologia de gestão do risco incorporada ao modelo de BSC instalado?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 54:** Como o modelo BSC vigente sintoniza o plano estratégico ou tático (plano de ações detalhados) com projetos (planos de ações) para enfrentar / conviver com as falhas (Gestão de risco)?

**Resp.:** Vide resposta da questão 44.

**Pergunta 55:** Como o Planejamento Estratégico trata os riscos e as contingências ?

**Ex:** como são tratados os riscos identificados nas etapas de **análise de cenários, SWOT e modelo alternativo de negócio** (compra de empresas para aumentar a participação no market share).

**Resp.:** A formulação e/ou revisão de estratégias é um processo dinâmico liderado pela Diretoria, com a participação do Comitê de Gestão Estratégica e do Processo. Esta prática vem sendo executada desde 1994, quando da criação do grupo de planejamento estratégico, que norteava a empresa conforme as tendências dos cenários macro-econômicos e setoriais. A partir de 2002, o processo de planejamento foi refinado para um enfoque de Gestão Estratégica, passando a acompanhar tendências da economia, análise de competitividade por meio da matriz SWOT, do mercado, das necessidades dos clientes, da atuação da concorrência, das tecnologias, do mercado de trabalho e do ambiente legal e social, transformando as informações levantadas em parâmetros úteis para dirigir os planos.

**Pergunta 56:** Os riscos identificados nesta fase (P.E) são trabalhados/projetados em diversos cenários futuros com a definição de ações de prevenção/correção a serem executadas?

**Resp.:** Os diretores e gerentes identificam e coletam dados de suas áreas, que são consolidados e transformados em cenários a serem analisados e validados no workshop de formulação das estratégias. As conclusões, definidas em plenário durante o workshop, consideram as condições dos ambientes externo e interno a fim de selecionar o cenário base.

Como exemplo do que ocorre na Polibrasil, podemos citar as seguintes análises:

A Diretoria Comercial é responsável pelo Plano de Marketing, que consolida todas as informações relativas às forças que regem o setor, as projeções esperadas de vendas e as participações nos diversos segmentos (market share). O plano contempla também o potencial de ameaças e oportunidades dos fatores de competitividade por segmento, bem como as forças e fraquezas atuais da Polibrasil, viabilizando a elaboração das análises SWOT por segmento.

A Gerência de RH analisa as perspectivas para Gestão de Pessoas, detalhando os principais projetos que suportam as iniciativas estratégicas do ciclo anterior e demonstrando o estágio atual de competências da força de trabalho.

A Gerência de Logística analisa as informações estruturais e conjunturais para a Cadeia Produtiva, abrangendo as discussões sobre Energia, Petróleo, Propeno e Logística. A cadeia de suprimentos é analisada pela área de Logística, que enfoca basicamente os principais insumos e suas particularidades. A avaliação de alternativas de fornecimento do propeno é priorizada e leva em conta os produtores locais e a importação, em razão do produto representar mais de dois terços da estrutura de custos de produção da empresa.

A Diretoria Financeira analisa o Ambiente Macroeconômico, pesquisando os vários cenários e previsões elaboradas por instituições especializadas e fazendo um alinhamento às perspectivas fornecidas pelos acionistas. São analisadas as condicionantes externas e internas, que podem favorecer o crescimento da economia no Brasil e o impacto no setor, tais como: produção industrial; limites de créditos; nível de desemprego; PIB; dívida pública; aspectos políticos; taxa de câmbio; taxa de juros; inflação; etc.

Com relação às Soluções em PP e Serviços, cabe à Diretoria Industrial analisar os diversos tipos de tecnologias (existentes e novas) para o processo de Polipropileno e também, a situação das tecnologias de todas as unidades da Polibrasil e as Iniciativas Estratégicas que dão suporte ao tema. A análise da capacidade operacional é realizada em conjunto pelas Diretorias Comercial e Industrial, e leva em consideração o uso de tecnologias modernas como fator de competitividade e de viabilização para novas aplicações.

Uma vez estabelecido o cenário mais provável, as necessidades das partes interessadas, são compiladas para validação em plenário durante o workshop.

Em seguida, as conclusões da análise crítica do desempenho global do ciclo anterior são apresentadas pelo Diretor Superintendente, englobando a consecução dos objetivos, das metas e a implementação das iniciativas. Nesta etapa é promovido um debate sobre os princípios empresariais gerais (princípios e Valores), bem como sobre a validade da Visão da Empresa.

**Pergunta 57:** Como esses riscos são tratados/controlados durante o processo de gestão?

**Resp.:** A análise crítica é conduzida mensalmente pelo Comitê de Gestão Estratégica e do Processo, fechando o ciclo anual de Gestão Estratégica.

**Pergunta 58:** Existe uma outra perspectiva, além das 4 perspectivas estabelecidas pelo BSC, que tem uma preocupação maior com o risco do que com o desempenho?

**Ex.** algumas empresas, com alto risco de impacto ambiental, acidente trabalhista, etc., estabelecem uma quinta perspectiva HSMA – Higiene, Saúde e Meio Ambiente - com a preocupação de controlar e até definir um plano de contingência para eventos dessa natureza.

**Resp.:** Os indicadores são tratados de acordo com a metodologia do *Balanced Scorecard*, classificados em perspectivas financeira, de mercado (clientes), de processos internos (produto, processos do negócio e de apoio) e de aprendizado e crescimento (pessoas, sociedade e sistemas de gestão e informação).

Os indicadores são classificados em estratégicos (resultantes) e operacionais (direcionadores), facilitando a tomada de decisão e as ações pró-ativas de correção de rumos. A integração desses indicadores é garantida

pelo processo de definição do sistema de medição, no qual a consistência e as influências diretas são verificadas por dois mecanismos:

- a) Efetividade do desempenho dos indicadores estratégicos frente ao plano de ação definido, decorrente do fator crítico de sucesso e do objetivo estratégico;
- b) Análise do impacto do desempenho dos indicadores operacionais no indicador estratégico.

Este processo ocorre de forma participativa, na qual cada Diretor negocia com os Gerentes, e estes com seus funcionários, os meios para alcançar os objetivos, considerando as principais relações de causa e efeito (correlações) existentes no Mapa Corporativo e nos mapas desdobrados. O processo segue as seguintes etapas:

Cada área identifica seus indicadores prioritários para a concentração de esforços na direção dos objetivos estratégicos;

Os indicadores e metas específicos, que integram os indicadores do nível estratégico, são incorporados aos indicadores da área (exemplo: participação de mercado - área Comercial);

Os indicadores que dependem de mais de uma área são desdobrados em seus componentes e incluídos nos indicadores das áreas correspondentes.

Após o desdobramento dos indicadores estratégicos, o quadro de indicadores de cada área é completado com metas específicas que direcionam os esforços da área.

Com base nos indicadores e metas oriundos dos objetivos estratégicos, cada área/unidade identifica e desenvolve itens de controle, cujo acompanhamento tem efeito direto sobre os resultados desejados e as metas estabelecidas. Cada Diretoria realiza reuniões com seus grupos para a análise crítica e validação dos indicadores.

**Pergunta 59:** De que maneira a empresa mensura e monitora o risco de inadimplência de clientes? Existe algum indicador relacionado a esse fator?

**Resp.:** Temos o controle desse indicador de inadimplência indiretamente. Controlamos por meio de um objetivo estratégico “Gerar Valor ao acionista” onde existem vários indicadores ou *drivers* financeiros.

**Pergunta 60:** Existe algum (s) **objetivo** (s) relacionado(s) a algum tipo de risco?

**Ex.** Diminuição da queda do reator, redução dos acidentes de trabalho, redução da parada de produção por problemas técnicos, redução das perdas de produção, redução com problemas com a qualidade, risco logístico, preservação do meio ambiente, etc.

**Resp.:** Dentro de um objetivo estratégico “Garantir a Performance Operacional” existem vários indicadores que controlam a qualidade do produto, o número de acidentes reportáveis, indicadores de SSCA – Saúde, Segurança e Controle Ambiental.

**Pergunta 61:** Quais indicadores estão ligados aos riscos descritos na questão anterior?

**Resp.:** Vide resposta acima.

**Pergunta 62:** Quais são os planos de contingência (ex. gerador de energia / equipe de manutenção de plantão) caso ocorra eventos negativos que possam afetar os objetivos citados na pergunta 60?

**Resp.:** Vide resposta na questão 63

**Pergunta 63:** As iniciativas estratégicas são desdobradas em ações detalhadas que viabilizam sua execução?

**Ex.:**

**Objetivo** - disponibilizar tecnologia de informação para suporte a gestão.

**Iniciativa estratégica** - Projeto BI

**Ações detalhadas** - contratação de consultoria, detalhamento do projeto, treinamento, envolvimento, etc.

**Resp.:** Cada iniciativa estratégica possui um patrocinador e um responsável que garantem a execução e atualização da situação da iniciativa apresentada na RAE – Reunião de Acompanhamento Estratégico. A alocação dos recursos necessários para a implementação dos planos de ação é realizada em duas etapas:

- Plano de Negócios (Business Plan), com horizonte de cinco anos e revisão anual, no qual são definidas as ações e os investimentos necessários, após aprovação pelo Conselho Consultivo.
- Planos de ação (Orçamento), com horizonte anual, que têm recursos definidos pelas gerências e incluídos no orçamento operacional.

O acompanhamento da implementação dos planos e iniciativas estratégicas são feitos por meio de reuniões e relatórios de apoio, com destaque para:

- Relatório Gerencial, Relatório de Investimentos, Relatório de Custos Variáveis e Relatório de Gastos atualizados mensalmente. Todos os relatórios são disponibilizados em arquivos eletrônicos, com destaque para os de acompanhamento de gastos e de vendas, que possuem um sistema de acompanhamento próprio (EIS);

- Reunião Mensal do Processo Polibrasil, onde os principais planos da empresa são analisados e os passos seguintes são projetados com visão de três meses;
- Reuniões trimestrais entre a Diretoria e as Gerências, em que a implementação dos planos é avaliada e, quando necessário, é definida correção de rumos para atingir os planos e objetivos definidos;

**Pergunta 64:** Essas iniciativas são avaliadas e controladas para se tomar ações corretivas?

**Resp.:** O acompanhamento do desempenho global, bem como o monitoramento das estratégias é realizado trimestralmente na RAE, onde são demonstrados os resultados dos indicadores do Mapa Estratégico e a situação das iniciativas estratégicas.



DATA: 28/11/05	
Metrado	
PREC	
FEDE	
CAO:	COD. 53803
C: 42338	Nº DE CHAMADA
FECAP	2658.4012
OLÉGIO	3942
UTROS	2005
SO: Controlador	