

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC
Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção

Marcelo Coser

INDICADORES PARA GESTÃO ESTRATÉGICA
DIAGNÓSTICO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA

Dissertação de Mestrado

Florianópolis

2003

Marcelo Coser

INDICADORES PARA GESTÃO ESTRATÉGICA

DIAGNÓSTICO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Emílio Araújo Menezes, Dr.

Florianópolis

2003

Marcelo Coser

**INDICADORES PARA GESTÃO ESTRATÉGICA
DIAGNÓSTICO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA**

Esta dissertação foi julgada adequada e aprovada para a obtenção do grau de **Mestre em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 9 de dezembro de 2003.

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.
Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA

Prof. Maurício Andrade de Lima, Dr.

Prof. Emílio Araujo Menezes, Dr.
Orientador

Prof. João Zaleski Neto, Dr.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Emílio Araujo Menezes, Dr. pelo exemplo de competência e incentivo.

Aos professores do Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desta pesquisa.

Ao Augustinho (memória) e Honorilda, onde tudo começou.

A Ivanir, Susana, Eduarda e Milena pelo amor.

A Deus por tudo.

RESUMO

COSER, Marcelo. **Indicadores para Gestão Estratégica**. Diagnóstico em uma empresa de energia elétrica. 2003. 159 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

Controle de gestão visa assegurar que as atividades se realizem da forma desejada pelos membros da organização e contribuam para a melhoria da posição competitiva e a consecução das estratégias, planos, programas e operações. Neste contexto os indicadores de desempenho (financeiros ou não) vinculados aos objetivos estratégicos assumem papel fundamental na medida que sinalizam para a administração a necessidade de ações corretivas e as áreas afetadas de forma rápida e por exceção, contribuindo para minimizar a incerteza quanto ao alcance dos resultados pretendidos. O trabalho concentrou o estudo na perspectiva do controle estratégico de gestão. A metodologia utilizada foi a de pesquisa exploratória e estudo de caso. O objetivo foi propor um conjunto de indicadores-chaves para controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica. Foram identificados os Modelos de Gestão, os fatores envolvidos no processo de definição dos indicadores, os indicadores relevantes para controle estratégico e, as ações de gestão que contribuam para o alcance dos objetivos estratégicos. Os resultados obtidos foram: a) Proposta de um quadro de indicadores-chaves para empresas distribuidoras de energia elétrica; e b) Proposta de um modelo de gestão composto pelo sistema estratégico (Formular a Estratégia; Implementar a Estratégia e, avaliar os resultados e atuar) e pelo sistema de iniciativas para controle (valores e crenças, controle por resultados e, melhoria contínua e vinculação). A utilização pela empresa do quadro de indicadores e modelo estratégico de gestão proposto contribuirá para o alcance dos seus objetivos.

Palavras-chaves: Controle de Gestão, Indicadores, Estratégias.

ABSTRACT

COSER, Marcelo. **Indicadores para Gestão Estratégica**. Diagnóstico em uma empresa de energia elétrica. 2003. 159 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Florianópolis.

The goal of management control is to assure that the organization's activities are carried out as desired and contribute to the improvement of its competitive status and to the achievement of its strategies, plans, programs, and operation. In this context, performance measures (financial or not) linked to the strategic objectives assume fundamental role, as they can quickly signal the executive management the necessity of corrective actions, as well as the affected areas (by means of exception –or non-conformity – indicators), thus contributing to minimize the uncertainty about the achievement of the intended results. This study focuses on strategic management control and aims at proposing a set of measures for the strategic management control of an electric energy company. Research tools employed are literature review and case study. The management models, the factors involved in the measures selection process, and the relevant measures for strategic control are identified, as well as the management actions that contribute to the achievement of the strategic objectives. The study results are: a) the proposal of a set of measures for electric energy distribution companies; and b) the proposal of a management model composed by a strategic system (strategy formulation, implementation, results evaluation, and derived actions) and by the system of controlling initiatives (values and beliefs, controlling by results, continuous improvement, and the alignment of the operation and strategic objectives). The use of the proposed set of measures and strategic management model can contribute to the achievement of organizational objectives.

Keywords: Management Control, Performance Measures, Strategy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – O <i>loop</i> do Controle de Gestão.....	25
Figura 2 - Novos paradigmas de gestão	30
Figura 3 – Competências organizacionais e abordagens gerenciais recomendadas	36
Figura 4 – Sistema de Atividades da Southwest Airlines	37
Figura 5 - A cadeia de valores genérica.....	38
Figura 6 - Etapas da elaboração do Plano Estratégico	41
Figura 7 - A dinâmica do orçamento	55
Figura 8 - <i>Tableau de Bord</i> de um Diretor Geral	58
Figura 9 – Exemplo da utilização do modelo GECON para análise do desempenho da área de produção.	67
Figura 10 – O Balanced Scorecard como estrutura para a ação estratégica.	68
Figura 11 – O Balanced Scorecard fornece a estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais.	70
Figura 12 – Exemplo da proposta de valor para os clientes.....	72
Figura 13 - A perspectiva da cadeia de valores dos processos internos.....	73
Figura 14 – Estrutura de medição do aprendizado e crescimento	75
Figura 15 - Relações de causa e efeito – exemplo da National Insurance.....	76
Figura 16 – Tipologia de controle organizacional	80
Figura 17 – Sistema Administrativo do TQC	85
Figura 18 – Mecanismo do desdobramento das diretrizes	88
Figura 19 – Níveis de identificação de <i>value drivers</i>	94
Figura 20 – Seqüência de iniciativas para implementação da administração baseada em valor.	95
Figura 21 – Desenho do relatório gerencial.....	97
Figura 22 – Regime de Regulação por Incentivos: Preços Máximos.	110
Figura 23 – Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto	116
Figura 24 – Etapas do Estudo de Caso.....	129
Figura 25 – Organograma da Empresa Distribuidora de Energia Elétrica.....	132
Figura 26 – Modelo de Gestão Empresarial	133
Figura 27 – Estrutura Institucional do Setor de Energia Elétrica	156

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características da concepção tradicional da Contabilidade de Gestão ..	23
Quadro 2 - Perspectivas do Controle	26
Quadro 3 - Perspectivas teóricas do controle de gestão	28
Quadro 4 - Tipos de sistemas de controle.....	30
Quadro 5 – Comparação das teorias sobre vantagem competitiva.....	32
Quadro 6 – Exemplo da avaliação das competências organizacionais.....	35
Quadro 7 – Comparação entre custeios: Tradicional x ABC	39
Quadro 8 - Principais características dos diferentes tipos de controles	43
Quadro 9 - Centros de responsabilidade.....	48
Quadro 10 - Grandes indicadores	57
Quadro 11 - Modelo de Decisão.....	65
Quadro 12 – Fases do ciclo de vida de uma empresa	71
Quadro 13 – Medidas para temas financeiros estratégicos	71
Quadro 14 – Indicadores essenciais	77
Quadro 15 – Elementos de um sistema de controle.....	80
Quadro 16 – Quadro de indicadores	81
Quadro 17 – Indicadores de <i>benchmarking</i>	81
Quadro 18 – Dimensões da Qualidade Total	83
Quadro 19 - Exemplo resumido de uma avaliação através de fluxos de caixa descontados (US\$ milhões, valor por ação em US\$).....	91
Quadro 20 – Cálculo do NOPAT	99
Quadro 21 – Cálculo do Capital Financeiro.....	99
Quadro 22 – Cálculo do Capital Operacional	100
Quadro 23 – Cálculo do EVA	101
Quadro 24 – Comparação dos modelos de gestão	106
Quadro 25 – Estrutura de critérios de excelência, indicadores e pesos para o Prêmio ABRADEE.....	114
Quadro 26 – Quadro de indicadores-chaves para EDEE.....	120
Quadro 27 – Quadro de indicadores-chaves – EDEE do estudo de caso.....	137

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	Considerações Iniciais	14
1.2	O Problema	15
1.3	Justificativa	17
1.4	Objetivos	18
1.5	Metodologia	18
1.5.1	Quanto ao Método	18
1.5.2	Quanto à Coleta, Análise e Interpretação dos Dados	18
1.5.3	Quanto à Delimitação da Pesquisa	19
1.5.4	Descrição dos Capítulos	19
2	REVISÃO DA LITERATURA	21
2.1	Introdução	21
2.2	Conceito de Controle de Gestão	24
2.2.1	Controle	24
2.2.2	Controle Estratégico	24
2.2.3	Controle de Gestão	25
2.3	A evolução dos Modelos de Gestão	26
2.4	Características Básicas e o Desenho do Sistema de Controle Estratégico de Gestão	28
2.4.1	Introdução	29
2.4.2	Contexto Estratégico e Fatores que Contribuem para Melhoria da Posição Competitiva	31
2.4.2.1	<i>ESTRATÉGIA EMPRESARIAL E VANTAGEM COMPETITIVA</i>	31
2.4.2.2	<i>COMPETÊNCIAS E A CONSTRUÇÃO DA VANTAGEM COMPETITIVA – A IMPORTÂNCIA DA GERÊNCIA INTERMEDIÁRIA</i>	33
2.4.2.3	<i>SISTEMA ÚNICO DE ATIVIDADES</i>	36
2.4.2.4	<i>A CADEIA DE VALOR</i>	38
2.4.2.5	<i>ADMINISTRAÇÃO BASEADA EM ATIVIDADES (ABM – ACTIVITY-BASED MANAGEMENT)</i>	39
2.4.2.6	<i>REQUISITOS PARA O CONTROLE ESTRATÉGICO</i>	40

2.4.3	Contexto Organizacional e Social	42
2.4.3.1	<i>TIPOS DE CONTROLE</i>	42
2.4.3.2	<i>GRAU DE CENTRALIZAÇÃO</i>	43
2.4.3.3	<i>TIPO DE ESTRUTURA</i>	43
2.4.3.4	<i>DESCENTRALIZAÇÃO E MECANISMOS DE COORDENAÇÃO INTERDEPARTAMENTAIS</i>	44
2.4.3.5	<i>O PAPEL DO ADMINISTRADOR NA UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE DOS EMPREGADOS – A ADMINISTRAÇÃO COMPLEXA</i>	45
2.4.4	Controle por Resultados	47
2.4.5	Contexto Cultural	49
2.4.6	Contexto Humano	51
2.4.7	Sistema de Informações para Controle.....	52
2.4.7.1	<i>CONTROLADORIA</i>	53
2.4.7.2	<i>CONTABILIDADE DE GESTÃO</i>	53
2.4.7.3	<i>CONTROLES OPERACIONAIS</i>	54
2.4.7.4	<i>ORÇAMENTO</i>	54
2.4.7.5	<i>VARIÁVEIS-CHAVES E INDICADORES</i>	56
2.4.8	Resumo e Conclusão.....	59
2.5	Modelos de Gestão	61
2.5.1	Modelo da Gestão Econômica – GECON.....	61
2.5.1.1	<i>ENTENDIMENTO DE GESTÃO ECONÔMICA</i>	61
2.5.1.2	<i>MODELO DE DECISÃO</i>	62
2.5.1.3	<i>MODELO DE MENSURAÇÃO</i>	65
2.5.1.4	<i>MODELO DE INFORMAÇÃO</i>	66
2.5.2	Modelo <i>Balanced Scorecard</i> – BSC	67
2.5.2.1	<i>O PROCESSO</i>	67
	a) <i>Implementação da Estratégia</i>	68
	b) <i>Estabelecimento de Metas</i>	69
2.5.2.2	<i>PERSPECTIVAS DO BSC</i>	70
	a) <i>Perspectiva Financeira</i>	70
	b) <i>Perspectiva do Cliente</i>	71
	c) <i>Perspectiva dos Processos Internos</i>	72
	d) <i>Perspectiva do Aprendizado e Crescimento</i>	74
2.5.2.3	<i>RELAÇÕES DE CAUSA E EFEITO</i>	75
2.5.3	Modelo da abordagem da literatura mais recente (Gomes e Salas).....	78

2.5.3.1 SISTEMA DE CONTROLE	78
2.5.3.2 CONTEXTO ORGANIZACIONAL.....	79
2.5.3.3 CONTEXTO SOCIAL.....	79
2.5.3.4 QUADRO DE INDICADORES	80
2.5.3.5 CONTA DE RESULTADOS.....	81
2.5.4 Modelo da Qualidade Total (<i>Total Quality Control - TQC</i>)	82
2.5.4.1 GERENCIAMENTO DA ROTINA.....	83
2.5.4.2 MELHORIA CONTÍNUA	84
2.5.4.3 GERENCIAMENTO PELAS DIRETRIZES (<i>GPD</i>)	84
2.5.5 Modelo da Administração Baseada em Valor (<i>Value-Based Management – VBM</i>).....	88
2.5.5.1 O VALOR AGREGADO DE MERCADO (<i>MARKET VALUE ADDED – MVA</i>)	89
2.5.5.2 A TÉCNICA DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO (<i>DISCOUNTED CASH FLOWS – DCF</i>)	90
2.5.5.3 DEFINIÇÃO DOS DIRECIONADORES DE VALOR (<i>VALUE DRIVERS</i>).....	93
2.5.5.4 O PROCESSO COMPLETO DA VBM.....	94
a) Desenvolvimento de Estratégia.....	95
b) Definição de Metas.....	96
c) Orçamentos/Planos de Ação.....	96
d) Avaliação de Desempenho/Sistemas de Incentivo.....	96
2.5.6 Modelo do Valor Econômico Agregado (<i>Economic Value Added – EVA</i>)	97
2.5.6.1 <i>MARKET VALUE ADDED – MVA</i>	98
2.5.6.2 CÁLCULO DO EVA	98
a) Lucro Operacional Líquido Após Impostos (<i>Net Operating Profit After Taxes – NOPAT</i>)	99
b) Capital	99
c) Custo Médio Ponderado de Capital (<i>Weighted Average Cost of Capital – WACC</i>)	100
d) EVA	101
2.5.7 O modelo da Gestão com Foco Total - GFT	101
2.5.7.1 A MAXIMIZAÇÃO DO FOCO: O MÉTODO	103
2.5.7.2 ALINHAR A EMPRESA ÀS ESTRATÉGIAS ESCOLHIDAS	103
2.5.8 Resumo e Conclusão.....	104
3 O CONTROLE DE GESTÃO NO SETOR ELÉTRICO – MODELO PROPOSTO..	
.....	108

3.1 O Setor de Energia Elétrica Brasileiro	108
3.1.1 Reajuste das Tarifas	108
3.1.2 O Equilíbrio Econômico-Financeiro	109
3.1.3 Revisão Tarifária Periódica.....	110
3.1.3.1 REPOSICIONAMENTO TARIFÁRIO.....	110
3.1.3.2 FATOR X.....	110
3.1.4 Continuidade da Distribuição de Energia Elétrica	112
3.2 Controle de gestão nas empresas de distribuição de energia elétrica - O prêmio ABRADDEE	112
3.3 O Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto	115
3.3.1 O Sistema Estratégico	116
3.3.1.1 FORMULAR A ESTRATÉGIA	116
3.3.1.2 IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA.....	118
3.3.1.3 AVALIAR OS RESULTADOS E ATUAR.....	119
a) Valor da Empresa.....	120
b) Risco de Liquidez	121
c) Condição de Equilíbrio Econômico-Financeiro	121
d) Risco de Crédito.....	121
e) Planejamento Tarifário	122
f) Qualidade da Rede e Perdas Comerciais	122
g) Desempenho Econômico-Financeiro.....	122
h) Satisfação do Consumidor	123
i) Disponibilidade da Energia.....	123
j) Lucratividade dos Clientes	123
k) Satisfação dos Empregados.....	124
l) Segurança dos Empregados	124
m) Produtividade dos Empregados.....	124
n) Melhorias em Processos Estratégicos.....	124
o) Melhoria Contínua	124
3.3.2 O Sistema de Iniciativas para Controle.....	124
3.3.2.1 VALORES.....	125
3.3.2.2 CONTROLE POR RESULTADOS.....	125
3.3.2.3 MELHORIA CONTÍNUA E VINCULAÇÃO.....	125
a) O Processo de Definição e Avaliação dos Objetivos e Estratégias – Utilizar a Capacidade Intelectual dos Empregados	125

b) <i>A Melhoria Contínua e Atividades que Agreguem Valor</i>	126
c) <i>As Políticas de Recursos Humanos</i>	126
3.3.3 Conclusão.....	127
4 ESTUDO DE CASO: DIAGNÓSTICO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA	130
4.1 A Empresa de Energia Elétrica Foco deste Caso	131
4.2 O Modelo de Gestão Existente	131
4.3 O Quadro de Indicadores	136
4.4 Diagnóstico: Comparativo entre o Modelo de Gestão Proposto e o Modelo de Gestão Existente	138
4.4.1 Sistema Estratégico.....	139
4.4.1.1 <i>FORMULAR A ESTRATÉGIA</i>	139
4.4.1.2 <i>IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA</i>	140
4.4.1.3 <i>AVALIAR OS RESULTADOS E ATUAR</i>	140
4.4.2 Sistema de Iniciativas para Controle	142
4.4.2.1 <i>VALORES</i>	142
4.4.2.2 <i>CONTROLE POR RESULTADOS</i>	142
4.4.2.3 <i>MELHORIA CONTÍNUA E VINCULAÇÃO</i>	142
a) <i>O Processo de Definição e Avaliação dos Objetivos e Estratégias – Utilizar a Capacidade Intelectual dos Empregados</i>	142
b) <i>A Melhoria Contínua e Atividades que Agreguem Valor</i>	143
c) <i>As Políticas de Recursos Humanos</i>	143
4.5 Conclusão	143
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	146
5.1 Conclusões	146
5.2 Recomendações para Novos Estudos	149
REFERÊNCIAS	150
APÊNDICE	153
APÊNDICE A: O Setor de Energia Elétrico Brasileiro	153
I. <i>PRINCIPAIS AGENTES DO SETOR</i>	156
II. <i>TARIFAS</i>	158

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tratará da organização da pesquisa. Apresentará o problema a ser resolvido, a justificativa e os objetivos que o trabalho pretende alcançar. Também descreverá a metodologia a ser utilizada em sua elaboração.

1.1 Considerações Iniciais

No mundo competitivo atual, os administradores são pressionados para alcançarem resultados cada vez mais ousados. Seja por retorno do capital investido, aumento na participação do mercado, ou outro objetivo, ou até uma combinação de vários deles. Uma vez estabelecidos estes objetivos, eles permearão a organização em desdobramentos de objetivos setoriais que, pelo seu monitoramento periódico, permitirão acompanhar o curso das ações da empresa e indicarão se a meta principal traçada inicialmente será ou não atingida. Caso negativo, estes indicadores deverão sinalizar a necessidade da adoção de ajustes.

As empresas operam num ambiente dinâmico. Esta dinamicidade deve ser captada pelo sistema de medidas e pelo processo de avaliação periódica de tal maneira que se provoque as adaptações necessárias na estrutura organizacional, nas estratégias e nos objetivos.

O conceito de controle de gestão utilizado neste trabalho refere-se ao processo que resulta da inter-relação de um conjunto de elementos internos (formais e informais) e externos à organização que influem no comportamento dos indivíduos que formam parte da mesma. Ele está direcionado para o alcance dos objetivos estratégicos (GOMES; SALAS, 1999, p. 23).

Um fato importante que deve ser levado em conta no processo de controle de gestão é a utilização da capacidade intelectual da mão-de-obra disponível. A concorrência entre as empresas causou uma busca incessante por maior produtividade, que por sua vez obrigou-as a melhorarem a capacitação de sua mão-de-obra. Esta capacidade intelectual deve ser aproveitada pela empresa na melhoria dos seus processos e no *feedback* estratégico. Isto pode ser feito, através da existência de canais que permitam a participação dos empregados em todos os níveis da organização como forma de tornar a empresa mais competitiva pela utilização ótima dos seus recursos humanos.

Outra questão relevante, diz respeito à compreensão da estratégia da empresa por todos os empregados, traduzida em objetivos e metas setoriais, de forma a permitir o comprometimento deles no alcance das estratégias e objetivos maiores da empresa.

1.2 O Problema

Em decorrência da maior complexidade das organizações atuais, assim como, do maior dinamismo do contexto social, as organizações enfrentam situações de muita incerteza tanto na definição dos objetivos como no conhecimento do processo de transformação e de decisão que se tornam bastante confusos (GOMES; SALAS, 1999).

A incerteza empresarial quanto a processos, objetivos e decisões, surge, então, em decorrência da complexidade das organizações e de um ambiente onde ela atua em constante mudança, nos aspectos social, político, tecnológico e da concorrência.

Isto também implica que se disponha de um modelo preditivo limitado e insuficiente a respeito da relação *à priori* do resultado desejado com os recursos necessários e as decisões mais apropriadas para consegui-lo. Tudo isso tem implicação no processo de controle ao dificultar a formulação do planejamento, a avaliação do comportamento e a tomada de decisões corretivas (GOMES; SALAS, 1999).

Uma questão importante quanto ao processo planejar, executar, medir, avaliar e atuar, é a dificuldade em se dispor das informações necessárias para a decisão, em menor grau, quando interna a empresa, ou maior grau, quando são relativas ao ambiente em que a organização atua. Nestas situações, dados aproximados e obtidos em tempo, podem ser mais úteis do que dados exatos.

Reforça Gomes e Salas (1999) que a existência de maior incerteza supõe que as decisões e o comportamento tenham caráter pouco rotineiro e que sejam difíceis de estruturar e analisar em termos racionais e lógicos.

O comportamento das pessoas está sujeito à sua percepção e aos seus objetivos individuais, nem sempre em sintonia perfeita com os objetivos organizacionais.

Para minimizar as incertezas e colocar os recursos organizacionais para o alcance dos objetivos, os gestores utilizam o processo administrativo: planejamento, organização, direção e controle (CHIAVENATO, 1999).

Neste contexto os indicadores de desempenho (financeiros ou não) vinculados aos objetivos globais assumem papel fundamental na medida em que sinalizam para a administração a necessidade de ações corretivas e as áreas afetadas de forma rápida e por exceção, contribuindo para minimizar a incerteza quanto ao alcance dos resultados pretendidos.

Inclusive um dos grandes problemas encontrados em diversos tipos de organização é relativo ao uso de medidas inadequadas no processo de avaliação de desempenho, quer individual, quer de grupos quer de toda a entidade (GOMES; SALAS, 1999).

De modo geral o controle estratégico está baseado na definição de medidas e iniciativas que sustentem um controle de gestão eficaz, ou seja, aquele que atua sobre os aspectos relevantes da organização em sintonia com sua estratégia de negócio.

As medidas (ou indicadores) devem cobrir as quatro principais dimensões da empresa, conforme citado por Kaplan e Norton (1997):

- a) Interna (processos);
- b) Externa (clientes);
- c) Pessoas, sistemas e procedimentos; e,
- d) Resultado financeiro.

Além disso, deve estimular a melhoria do processo de planejamento e das ações na busca dos resultados desejados.

O problema surge quando se utiliza um processo de definição das medidas inadequado, e quando se utiliza a própria medida inadequada.

O processo de definição das medidas, se refere à forma utilizada na construção dos objetivos e na sua comunicação para todos os níveis da empresa. A consequência de uma inadequação neste ponto é o baixo comprometimento das pessoas devido à ausência do alinhamento dos objetivos individuais com os da empresa, e o surgimento de comportamento não desejado das pessoas, por vezes contrários aos interesses da organização ou do cliente.

Os indicadores precisam ser desdobrados para cada nível da organização, de modo a propiciar o envolvimento e comprometimento de todos, e com isto melhorar o desempenho da empresa como um todo. Daí a importância em se adotar iniciativas que incentivem e apoiem a participação dos empregados.

Quanto à utilização de medidas inadequadas, elas podem afetar a empresa de duas formas:

- *excesso e complexidade de indicadores*, pois baixa a eficiência da análise para tomada de decisão devido à prolixidade das informações e torna o processo de medição custoso, burocrático e desvinculado da dinâmica organizacional; e
- *ausência de medidas das variáveis-chaves*, pois deixa de informar sobre aspectos relevantes do negócio.

Estes problemas fatalmente levam a administração a tomar decisões erradas, o que compromete a sobrevivência da empresa no longo prazo.

Da mesma forma é importante focar este estudo no Setor Elétrico Brasileiro, pela carência de estudos a respeito de Controle de Gestão em Empresas de Energia Elétrica.

Portanto a questão chave do problema é:

Quais indicadores e quais iniciativas de gestão são relevantes para o controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica?

1.3 Justificativa

A importância em se identificar os indicadores de desempenho é reforçada pelas idéias de Kaplan e Norton (1997, p. 21) “O sistema de indicadores afeta fortemente o comportamento das pessoas dentro e fora da empresa. Se quiserem sobreviver e prosperar na era da informação, as empresas devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades”.

Lima (1999) recomenda explorar como se pode trabalhar dentro da organização as informações que irão resultar no placar de desempenho, com o intuito de obter o comprometimento dos colaboradores e a evolução contínua dos indicadores.

É importante focar este estudo no Setor Elétrico Brasileiro, pela carência de trabalhos a respeito de Controle de Gestão em Empresas de Energia Elétrica.

Também permitirá avaliar um caso prático sobre o modelo de gestão de uma empresa de energia elétrica, identificando a presença ou não dos conceitos defendidos.

Esta pesquisa inclusive se justifica, relativamente aos seus aspectos práticos, porque irá explorar um conjunto de soluções que uma instituição de energia elétrica

brasileira poderá considerar na sua estratégia, mostrando tanto caminhos a serem seguidos quanto a serem evitados, além de se constituir numa valiosa fonte de informações para professores, alunos, empreendedores e estudiosos da área.

1.4 Objetivos

O objetivo geral deste trabalho é propor um conjunto de indicadores-chaves para controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica.

Os objetivos específicos são:

- a) Identificar e comparar os Modelos de Gestão, com vistas a definir o mais adequado para uma empresa de energia elétrica;
- b) Listar os fatores envolvidos no processo de definição dos indicadores;
- c) Enumerar os indicadores relevantes para controle estratégico em uma empresa de energia elétrica; e,
- d) Identificar as ações de gestão que contribuam para o alcance dos objetivos estratégicos.

1.5 Metodologia

Trata-se da delimitação do estudo e a forma da coleta e da análise dos dados.

1.5.1 Quanto ao Método

O estudo se caracterizou pela pesquisa descritiva exploratória, com enfoque na análise documental com respaldo qualitativo, utilizando os recursos da polifonia¹ para sustentar o trabalho realizado.

1.5.2 Quanto à Coleta, Análise e Interpretação dos Dados

Durante a pesquisa, os dados referentes aos fundamentos teóricos sobre Modelos de Gestão atuais, foram obtidos através de pesquisas bibliográficas em livros e artigos publicados em revistas especializadas em administração.

¹ O recurso da polifonia consiste na incorporação de outros trabalhos, de outros enunciados. A polifonia pode vir do autor, de terceiros ou da opinião pública (FLORES, 1994).

Dados relativos ao Setor Elétrico e Empresas Distribuidoras de Energia Elétrica foram obtidos de trabalhos publicados em eventos do setor, e consulta a *sítes* das Empresas Elétricas e da Aneel (Agência Nacional de Energia Elétrica) na internet.

Quanto às informações sobre o modelo existente na empresa, foram coletados através de observação, entrevista não estruturada e principalmente documentos internos: controles, procedimentos, políticas e orientações gerais.

A partir da análise e interpretação dos dados sobre Modelos de Gestão e das características do setor elétrico, foi possível definir o Modelo de Gestão mais adequado à uma Empresa Distribuidora de Energia Elétrica e a responder aos objetivos geral e específico da pesquisa.

O trabalho propôs um Modelo de Gestão para empresas de energia elétrica. O modelo proposto foi uma adaptação dos textos dos autores Gomes e Salas, Chiavenato, Kaplan e Norton levando em conta as características de empresas distribuidoras de energia elétrica.

E por último, a análise do pesquisador foi o recurso empregado no estudo de caso, buscando a comparação do Modelo Proposto com o existente na empresa. Houve o cuidado para que a imparcialidade e o rigor científico fossem constantemente perseguidos.

1.5.3 Quanto à Delimitação da Pesquisa

Esta pesquisa abrangeu o estudo de Modelos de Gestão de Empresas, com destaque para os aspectos ligados à motivação das pessoas e definição das medidas para controle.

O foco foi o Setor de Energia Elétrica, visando identificar características importantes num Modelo de Gestão aplicável a Empresas Distribuidoras de Energia Elétrica, no Brasil.

Quanto ao porte, o trabalho foi dirigido para grandes empresas (acima de 1 milhão de consumidores).

1.5.4 Descrição dos Capítulos

A pesquisa será organizada nos próximos quatro capítulos, e refletirá a metodologia adotada para o estudo.

O Capítulo 2 apresentará a revisão da literatura contendo a fundamentação teórica sobre os conceitos e idéias a respeito de modelos de gestão e controle de gestão, em especial do controle estratégico de gestão.

O Capítulo 3, com base na teoria pesquisada, proporá um modelo de controle de gestão aplicável a empresas distribuidoras de energia elétrica.

O Capítulo 4, aplicará o modelo de controle de gestão proposto utilizando o estudo de caso de uma empresa de energia elétrica.

Finalmente, o Capítulo 5 tratará das conclusões da pesquisa.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo tratará da fundamentação teórica do trabalho. Iniciará com o conceito de controle de gestão e em seguida apresentará um breve histórico da evolução dos modelos de gestão. Buscando atender aos objetivos da pesquisa, logo após apresentará as características básicas necessárias ao controle de gestão. Na seqüência, serão relacionados os principais modelos de gestão existentes na literatura e comparados entre si com vistas a atender as necessidades das empresas do setor elétrico e o envolvimento das pessoas no processo de gestão.

2.1 Introdução

A competição da era industrial está se transformando na competição da era da informação. O impacto da era da informação é ainda mais revolucionário para as empresas de serviços do que para as indústrias. As empresas da era da informação estão baseadas em um novo conjunto de premissas operacionais (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 3-6):

- Processos interfuncionais – as empresas operam com processo de negócios integrados que abrangem todas as funções tradicionais, combinando os benefícios da especialização funcional com a agilidade, eficiência e qualidade da integração dos processos;
- Ligação com clientes e fornecedores – permite que as empresas integrem os processos de suprimento, produção e entrega, de modo que as operações sejam “puxadas” pelos pedidos dos clientes, o que produz grandes melhorias no que diz respeito a custo, qualidade e tempos de resposta, em todas as unidades organizacionais formadoras da cadeia de valores;
- Segmentação de clientes – oferecer produtos e serviços customizados aos seus diversos segmentos de clientes, sem serem penalizadas nos custos por operações de alta variedade e baixo volume;
- Escala global – grandes investimentos necessários para o lançamento de novos produtos e serviços podem exigir a busca de clientes no mundo inteiro para gerar o retorno adequado;

- Inovação – mesmo para empresas de setores com ciclos de vida relativamente longos, a melhoria contínua dos processos e produtos é fundamental para o sucesso no longo prazo;
- Trabalhadores de conhecimento – a automação e produtividade, alteraram a forma de trabalho tradicional. Agora os funcionários devem agregar valor pelo que sabem e pelas informações que podem fornecer. Investir, gerenciar e, explorar este conhecimento passou a ser fator crítico de sucesso.

As empresas estão lançando mão de 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; Reengenharia (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 6).

O controle seja ele muito ou pouco formalizado, é fundamental para assegurar que as atividades de uma empresa se realizem da forma desejada pelos membros da organização e contribuam para a melhoria da posição competitiva e a consecução das estratégias, planos, programas e operações, consentâneos com as necessidades identificadas pelos clientes. Para alcançar estes objetivos, a administração se assegura de obter a informação e influenciar o comportamento das pessoas para atuar sobre as variáveis internas e externas de que depende o funcionamento da organização (GOMES; SALAS, 1999, p. 22).

Cada organização poderá adotar meios de controle diferentes, pois dependerá das características pessoais de seus administradores e das características do contexto social e organizacional.

A dificuldade em se estruturar o comportamento individual e organizacional e de reduzi-lo a termos monetários, está ligada, em particular, a três aspectos (GOMES; SALAS, 1999, p. 15):

- a) A incerteza sobre o impacto e influência das mudanças no comportamento e no resultado;
- b) A influência da interação de diferentes e múltiplos aspectos organizacionais e externos (que são de difícil formalização e avaliação); e
- c) A margem de autonomia (caráter discricional) que sempre possuem as pessoas na forma de orientar seus comportamentos, e cuja redução mediante uma formalização rígida pode produzir efeitos disfuncionais (limitar tanto a eficácia como a criatividade).

A larga utilização de indicadores formais na avaliação de desempenho, muitas vezes associados a incentivos financeiros, levam as pessoas a atuar centrando a atenção naqueles aspectos em que serão avaliadas em detrimento de outros, na maior parte das vezes mais importantes, que não se encontram explicitados nos sistemas de controle.

Até algum tempo atrás, o predomínio de uma perspectiva racional e economicista de gestão administrativa, que insistia em não levar em conta as variáveis humanas e culturais no processo de controle, era baseada na concepção tradicional da contabilidade de gestão, como explanado no Quadro 1.

Aspecto	Características
Foco	Ênfase no resultado e foco econômico-financeiro;
Órgão Coordenador	Departamento de controle econômico-financeiro (coleta, processamento e manipulação da informação contábil e do orçamento);
Processo de Controle	Separação entre os processos: Planejamento, Informação e Avaliação;
Avaliação dos investimentos	“a priori”, sem haver uma avaliação explícita dos mesmos “a posteriori”;
Sistema de Informação	Contábil (custos departamentais e dos produtos – custeio por absorção);
Estilo da Administração	Supervisão direta da gerência, associada a uma disciplina rígida.

Quadro 1 – Características da concepção tradicional da Contabilidade de Gestão

Fonte: Adaptação de GOMES e SALAS (1999, p. 18-19)

A contabilidade de gestão teve que evoluir para atender a necessidade de informações a respeito do contexto social e organizacional.

Como reforça Gomes e Salas (1999, p. 20), uma nova forma de administrar está baseada principalmente em ampla participação de todos os elementos que interagem com a organização: investidores, dirigentes, empregados, clientes, fornecedores e governo, entre outros.

Nesse processo, podem ser utilizados diferentes mecanismos formais e não formais, com preferência àqueles que sejam coerentes com a cultura, a estrutura e a estratégia da organização. Deve-se levar em conta o efeito destes mecanismos na relação com o meio ambiente externo.

Neste sentido, ressalta-se a importância da avaliação como forma de aprendizado.

2.2 Conceito de Controle de Gestão

Até hoje, o controle de gestão mais utilizado tem sido o controle por resultados, baseado em resultados financeiros, como orçamentos e cálculos de desvios, com centros de responsabilidade (GOMES; SALAS, 1999, p. 22).

2.2.1 Controle

Controle enquanto mecanismo de reforço de comportamento positivo e correção de rumo no caso de resultados não desejados, é necessário como instrumento que possa auxiliar os membros da organização a desenvolverem ações na direção dos interesses das partes. Quanto maior a incerteza, assim como a discricionariedade, mais difícil se torna o controle. Em certas situações ou contextos, talvez o mais recomendável, com vistas a alcançar melhores resultados, seja o autocontrole ² (GOMES; SALAS, 1999, p. 22).

Um exemplo de autocontrole é o atendimento efetivo ao cliente. Naquele momento o atendente está à mercê das mais variadas situações que podem advir do relacionamento entre pessoas, e seu grau de arbitrariedade para tratar estas situações, neste caso, é alto.

A partir de um sistema de informação, que inclui tanto a externa como a interna para facilitar a adaptação estratégica, pode-se tomar decisões e avaliar o comportamento de cada responsável. O controle acontece “a priori” quando se utiliza informação preditiva, ou “a posteriori” quando se utiliza informação histórica (GOMES; SALAS, 1999, p. 23).

2.2.2 Controle Estratégico

O controle estratégico é aquele que está orientado à manutenção e à melhoria contínua da posição competitiva da empresa. Daí a relevância das informações sobre o contexto social e a concorrência (GOMES; SALAS, 1999, p. 23).

² Controle que seria realizado pelos próprios indivíduos ou grupos, sujeitos ao controle estabelecido por eles mesmos.

O controle estratégico busca garantir que todos os resultados planejados durante o processo de Planejamento Estratégico sejam realizados (CERTO; PETER, 1993).

2.2.3 Controle de Gestão

Segundo Gomes e Salas (1999, p. 23):

“O controle de gestão refere-se ao processo que resulta da inter-relação de um conjunto de elementos internos (formais e informais) e externos à organização que influem no comportamento dos indivíduos que formam parte da mesma. A atuação da administração pode ser muito importante no desenho de um sistema e na realização de um processo que permita influir decisivamente no comportamento das pessoas para que atuem de acordo com os objetivos negociados pela administração”.

O modelo de gestão adotado representa a forma pela qual a empresa irá desenvolver seu negócio. Esse modelo é decorrente da missão estabelecida e dos propósitos e objetivos a serem alcançados (QUEIROZ e BEUREN, 2001).

O controle de gestão é um processo que tem início na explicitação das expectativas, políticas e planejamento. Os critérios de desempenho e os padrões servirão de referência para julgar se o curso das ações estará dentro do esperado. Durante a execução do plano ocorrem medições e a comparação com os padrões e, havendo desvios, avaliação das causas e tomada de ações corretivas. O controle de gestão é iterativo (*loop*) conforme demonstrado na Figura a seguir.

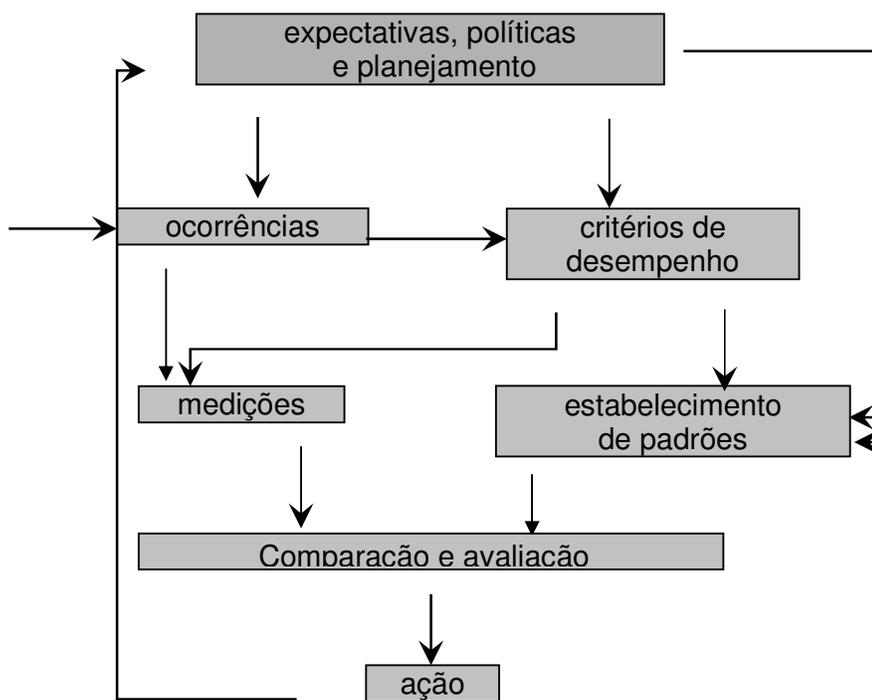


Figura 1 – O loop do Controle de Gestão

Fonte: GLOBERSON, GLOBERSON e FRAMPTON (1991).

Dentro do conceito de controle, podem-se distinguir duas perspectivas, a perspectiva limitada e a perspectiva ampla, como descrito no Quadro a seguir.

Aspecto	Perspectiva	
	Limitada	Ampla
Filosofia	“de cima para baixo”; Sistema.	Realizado por todos; Atitude.
Ênfase	Cumprimento	Motivação e autocontrole.
Conceito de controle	Análise dos desvios; Técnicas de Gestão; Curto prazo.	Desenvolvimento de consciência estratégica; Melhoria contínua das pessoas e processos; Melhora da posição competitiva; Longo prazo.
Contexto social, organizacional e humano	Ênfase nos aspectos técnicos e monetários; Normas rígidas; Padrões.	Contexto social, cultura e valores; Flexível.
Fundamento teórico	Economia e engenharia.	Antropologia, sociologia e psicologia.
Mecanismos de controle	Baseado na contabilidade de gestão; “A posteriori”.	Formal e informal; Aprendizado; Permanentemente.

Quadro 2 - Perspectivas do Controle

Fonte: Adaptação de AMAT (1994).

É necessário, portanto, que os sistemas de controle de gestão atuais incorporem instrumentos capazes de captar as necessidades de informação oriundas dos mais diversos usuários, que seja flexível e, adaptado à estratégia e cultura organizacional, de forma a contribuir para a melhoria da posição competitiva da empresa no longo prazo.

2.3 A evolução dos Modelos de Gestão

Após a escola da administração científica preconizada por Henry Fayol, e Frederic Taylor, os estudos após a década de 50, sofreram o impacto de: (a) modelos de decisão quantitativos, (b) estudo do comportamento humano no cenário organizacional, e (c) sistemas de informação (GOMES; SALAS, 1999, p. 31).

Durante as décadas de 50 e 60 as principais inovações e redefinições observadas foram: orçamento-programa; orçamento base-zero; divisional, com ampla discussão sobre preços de transferência e organização matricial; análise de custo-benefício; e contabilidade de gestão por projetos (GOMES; SALAS, 1999, p. 31).

O controle de gestão pode, então, operar não só para a organização como um todo, mas também para um segmento, um projeto ou recurso, ou ainda algum aspecto de interesse organizacional.

Os elementos essenciais do processo de controle de gestão passam a ser (GOMES; SALAS, 1999, p. 31):

- a) Os planos e relatórios de performance;
- b) A identificação e diagnose de problemas; e,
- c) A elaboração de diretrizes para ação corretiva.

Nota-se o surgimento das primeiras iniciativas do processo de avaliação de desempenho, que apesar de mais focadas nos problemas, mais tarde vão se tornar importante mecanismo de aprendizagem sobre a estratégia da organização.

Os modelos passam a ser operacionalizado através do uso de (GOMES; SALAS, 1999, p. 31):

- a) Modelos formais de planejamento;
- b) Modelos referentes à abordagem de economia da informação (análise de custo-benefício, análise de custo-volume-lucro);
- c) Técnicas motivacionais (estilo de liderança e participação); e
- d) Larga utilização de computadores (simulação).

Durante as três últimas décadas, foram desenvolvidos vários modelos integrados de controle de gestão: (a) Plano de Referência de Anthony - centros de responsabilidade e variáveis-chaves (ANTHONY, 1965; ANTHONY; DEARDEN; GOVINDARAJAN, 1992); (b) Plano de Referência de Lorange e Morton - ligação entre planejamento, controle e operações: características organizacionais condicionadas às ambientais (LORANGE; MORTON, 1974); (c) Abordagem de Hofstede - grupos semi-autônomos: negociação, valores e aspectos de julgamento (HOFSTEDE, 1967/1987); (d) Abordagem de Eric Flamholtz - mecanismos projetados para aumentar a probabilidade das pessoas se comportarem de modo a alcançar os objetivos (FLAMHOLTZ, 1979).

Destes modelos, até hoje, o plano de referência de Anthony é o mais utilizado na área de controle de gestão.

Segundo Gomes e Salas (1999, p. 46) uma das principais idéias da corrente teórica da atualidade sobre controle de gestão é que “os sistemas de controle não podem ser desenhados sem levar em conta os aspectos motivacionais e o sistema de avaliação de desempenho”.

Após este breve histórico da evolução do controle de gestão, conforme demonstrado no Quadro a seguir pode-se extrair quatro perspectivas aplicadas nos estudos desenvolvidos até nossos dias.

Perspectiva	Características
Racional	Escola clássica de Taylor e Fayol; Instrumentos: contabilidade de gestão, contabilidade de custos e controle orçamentário; Teoria de agência (unidades sob controle); Teoria de contingência (ajuste organizacional); Maximização de lucros; Ênfase nos aspectos formais da estrutura.
Psico-social	Teoria de relações humanas; Teoria de sistemas abertos (organização, contexto social e comportamento humano); Influência dos estilos de liderança; Motivação e autocontrole como consequência da equalização dos objetivos individuais com os organizacionais (ênfase nas pessoas); Participação no processo de decisão aumenta a motivação – em contraposição podem surgir efeitos negativos se a atitude do grupo não aceita o envolvimento no processo de administração (ARGYRIS; SEARFOSS; BECKER e GREEN; HOFSTEDE; TANNENBAUM; LAWLER e RHODE, <i>apud</i> GOMES; SALAS, 1999, p. 34); A pessoa é limitadamente racional e não intenta maximizar totalmente seus objetivos, satisfazendo-se com um nível inferior; A motivação, independentemente da influência dos incentivos extrínsecos, está condicionada por fatores intrínsecos.
Cultural	O desenho e utilização de um sistema de controle deve incorporar uma maior compreensão dos valores organizacionais, e ser realizado (além do aspecto técnico) em função do contexto e da cultura organizacional em que se encontra a organização e as pessoas que a integram (YOUNG; COLLINS; FLAMHOLTZ; FLAMHOLTZ <i>et al</i> , <i>apud</i> GOMES; SALAS, 1999, p. 36); Em contexto sociais com alta complexidade tecnológica e mudanças bruscas, é necessário a combinação entre um controle burocrático, controle por resultados, e um controle cultural em que haja uma internalização e compromisso moral com as normas, pois a atuação responde mais a uma obrigação social que a um controle imposto externamente (JAEGER e BALIGA; LEBAS e WEIGENSTEIN, <i>apud</i> GOMES; SALAS, 1999, p. 36); Linha de pensamento do controle como símbolo (criticada por simplificar a complexidade da organização), considera que por meio dos processos de controle são descobertos, valorizados e compartilhados os diferentes objetivos e preferências por parte dos membros da organização (DENT, <i>apud</i> GOMES; SALAS, 1999, p. 37).
Estratégica	Os sistemas de controle não podem ser desenhados sem levar em conta os aspectos motivacionais e o sistema de avaliação de desempenho; Adaptação às mudanças ambientais; Questionamento sobre a validade da racionalidade convencional trazendo à tona os aspectos relacionados à cultura organizacional e a criatividade; Mecanismos flexíveis de gestão que conduzam à satisfação de clientes, fornecedores e empregados.

Quadro 3 - Perspectivas teóricas do controle de gestão

Fonte: Adaptado de GOMES e SALAS (1999).

2.4 Características Básicas e o Desenho do Sistema de Controle Estratégico de Gestão

Nesta seção, serão abordadas quais as características essenciais nos sistemas de controle de gestão em geral, sob a ótica da gestão por resultados e contribuição para melhoria da posição competitiva.

Essa análise permitirá responder à pergunta da pesquisa:

- Identificar as ações de gestão que contribuam para o alcance dos objetivos estratégicos.

Nas subseções serão expostas recomendações para a montagem do sistema de controle estratégico de gestão. A subseção 2.4.2 abordará os aspectos estratégicos a serem considerados. A subseção 2.4.3 tratará do contexto organizacional e social. Já a subseção 2.4.4 dará enfoque ao controle por resultados e suas características. Logo a seguir, as duas próximas subseções 2.4.5 e 2.4.6 abordarão a influência do contexto cultural e humano no desenho do sistema de controle. Por fim, na subseção 2.4.7 o sistema de informações para controle destacará a importância da controladoria, orçamento e da definição das variáveis-chaves e indicadores.

Essa análise permitirá responder ao objetivo específico desta pesquisa:

- Listar os fatores envolvidos no processo de definição dos indicadores.

2.4.1 Introdução

Segundo Gomes e Salas (1999, p. 50), o controle de gestão se realiza em dois níveis: estratégico e organizacional.

O controle estratégico procura antecipadamente responder a questões como: Quais são as variáveis-chaves do contexto social e competitivo no qual opera a organização? Que indicadores permitem identificar estas variáveis? Como a concorrência está realizando suas operações? Quais são seus pontos fortes? Que mudanças, e por conseqüência, que oportunidades e ameaças são percebidas no contexto do setor, mercado, país e sociedade, a curto, médio e longo prazo? Estas questões estão presentes nos novos paradigmas de gestão, conforme demonstrado na Figura 2 a seguir.

O controle organizacional busca resposta a questões como: Quais são as responsabilidades de cada unidade organizacional? Que indicadores possibilitam ter uma seqüência do exercício das responsabilidades? Como deveria atuar cada centro responsável? Como tem sido sua atuação?

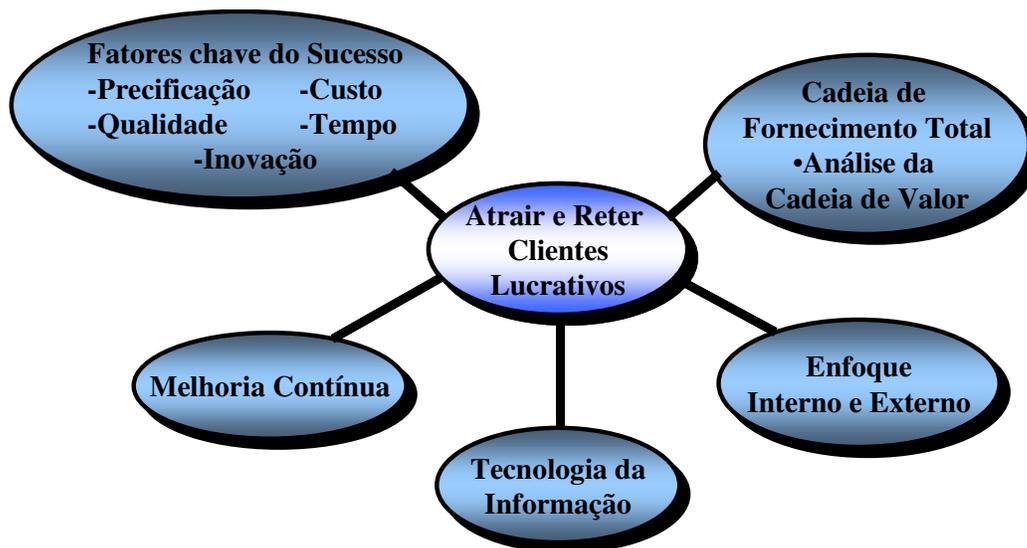


Figura 2 - Novos paradigmas de gestão

Fonte: FOSTER (*apud* QUEIROZ e BEUREN, 2001).

O controle de gestão pressupõe acompanhamento contínuo através dos sistemas de informação: Operacional; Tático; e Estratégico, conforme caracterizado no Quadro 4.

Conceito	Controle Estratégico	Controle Orçamentário	Controle Operacional
Horizonte temporal	Longo Prazo	1 ano – orçamento e mensal (desvios)	Diário semanal
Finalidade	Fixar e avaliar objetivos e estratégias. Facilitar a adaptação ao meio ambiente e promover melhora contínua da posição competitiva.	Fixar e avaliar metas e políticas a curto prazo. Facilitar a descentralização e agilizar os recursos para alcançar as metas e avaliar a atuação.	Fixar e avaliar procedimentos operacionais. Influenciar o comportamento para motivar a melhora contínua.
Nível de hierarquia	Diretoria e gerentes de unidades de negócios.	Gerentes de unidade de negócios e de departamentos.	Supervisores. Departamento, setor, seção.
Atividade a controlar	Posição competitiva global e por unidades.	Desvios do orçamento.	Padrão técnico. Operacional.
Ponto de partida	Análise do meio ambiente e da organização.	Planejamento estratégico.	Metas operacionais.
Conteúdo	Amplo, geral e quantitativo, variáveis não financeiras.	Específico, detalhado, medidas financeiras.	Dados físicos.
Grau de predição	Muito baixo	Alto	Muito alto.
Estrutura de decisão	Não programadas, imprevisíveis.	Pouco estruturadas.	Muito estruturadas.

Quadro 4 - Tipos de sistemas de controle

Fonte: Adaptação de AMAT (1994).

2.4.2 Contexto Estratégico e Fatores que Contribuem para Melhoria da Posição Competitiva

Para Certo e Peter (1993), estratégia pode ser definida como um curso de ação com vistas a garantir que a organização alcance seus objetivos e o enfoque central da estratégia é como lidar com a concorrência.

2.4.2.1 ESTRATÉGIA EMPRESARIAL E VANTAGEM COMPETITIVA

Como afirmam Vasconcelos e Cyrino (2000), dois temas fundamentais estruturam a evolução recente do pensamento sobre estratégia empresarial: a vantagem competitiva e a mudança organizacional e estratégica.

Esses autores defendem a convergência desses dois tópicos, devido a duas causas principais: ao reconhecimento do aumento da complexidade ambiental e de seus impactos sobre o comportamento das firmas e, o foco nos processos e recursos intra-organizacionais.

Para eles a vantagem competitiva significa a ocorrência de níveis de *performance* econômica acima da média de mercado em função das estratégias adotadas pelas firmas.

Ressaltam que o enfoque privilegiado nos processos organizacionais permite a criação de uma teoria estratégica mais flexível do que as visões economicistas nas quais os recursos são vistos como elementos estáveis, identificados *ex post*.

A natureza incerta e ambígua do ambiente caracteriza a mudança organizacional não como um evento raro, mas como uma ocorrência cada vez mais freqüente nas organizações. Decorre, então, a percepção generalizada de que a mudança organizacional é essencialmente inevitável, daí a motivação para compreender e influenciar os processos de mudança organizacional, estabelecendo uma interface entre a estratégia como fenômeno intencional e o comportamento organizacional como fenômeno emergente (VASCONCELOS; CYRINO, 2000).

Os desenvolvimentos teóricos que levaram a uma teoria dinâmica das capacidades retomam a análise dos fatores ambientais, que, na teoria dos recursos, ficaram em segundo plano como um dos fatores determinantes no processo de decisão estratégica. A concorrência entre as firmas, tradicionalmente concentrada na análise de mercados e produtos, passa a ser analisada em termos de recursos únicos ou raros que derivam de processos organizacionais específicos às firmas. A

concorrência fundada sobre as competências das firmas (*competence-based competition*) sobrepõe-se à noção tradicional de concorrências entre produtos e serviços (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

O Quadro 5 a seguir resume os quatro grandes modelos explicativos da vantagem competitiva.

DIMENSÕES	ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL	RECURSOS	PROCESSOS DE MERCADO	CAPACIDADES DINÂMICAS
Unidade de análise	Indústria.	Estoques de recursos e competências específicas.	Dinâmica do mercado, ciclos de criação e destruição, inovação imitação e seleção.	Processos e rotinas organizacionais; fluxos de recursos e competências específicas.
Concepção da firma	Função técnica de produção. Conjunto de atividades complementares.	Conjunto estável de recursos, competências e capacidades.	Empreendedora: produção de inovações, criação de conhecimento.	Conjunto evolutivo de recursos, competências e capacidades.
Natureza da vantagem competitiva	Sustentável, fundada no exercício de situações de quase-monopólio.	Sustentável, fundada sobre recursos estáveis. Rendas ricardianas.	Transitória e cíclica, fundada em rendas de empreendedor.	Sustentável, fundada sobre recursos em evolução. Rendas ricardianas e de empreendedor.
Fonte de vantagem competitiva	Atratividade e posicionamento da firma na indústria.	Acesso privilegiado a recursos únicos e de difícil imitação.	Inovação e “destruição criadora”.	Rotinas e processos organizacionais capazes de regenerar a base de recursos da firma.
Estratégia	Orientada para o conteúdo. Abordagem racional “de fora para dentro” (<i>outside-in</i>). Procura de indústrias atrativas, busca do posicionamento ideal na indústria e defesa dessa posição pela construção de barreiras à concorrência.	Orientada para o conteúdo. Abordagem racional “de dentro para fora” (<i>inside-out</i>). Desenvolvimento e exploração de competências existentes.	Orientada para o processo. Procura contínua de oportunidades de inovação. Esforços de imitação das inovações bem-sucedidas.	Orientada para o processo e o conteúdo. Interação entre competências e oportunidades do mercado. Reconfiguração de competências e <i>know-how</i> . Racionalidade limitada, incerteza, complexidade e conflito.
Fundadores	E. Mason J. S. Bain	P. Selznick E. Penrose K. Andrews	L. Mises F. Hayek J. Schumpeter	D. Teece R. Nelson S. Winter
Autores representativos	M. Porter P. Ghemawat C. Shapiro	R. Rumelt B. Wernerfeit J. B. Barney M. Peteraf	R. Jacobson R. D’Aveni	D. Teece, G. Pisano e A. Shuen C. K. Prahalad e G. Hamel I. Dierickx e K. Cool R. Amit e P. Shoemaker R. Sanches, A. Heens e H. Thomas

Quadro 5 – Comparação das teorias sobre vantagem competitiva

Fonte: VASCONCELOS e CYRINO (2000)

A corrente das capacidades dinâmicas reconhece as restrições impostas pela base atual de recursos e pela trajetória histórica da firma. No entanto, diante da incerteza, da instabilidade do contexto concorrencial e da inevitabilidade, em longo prazo, da degradação da base de recursos, esta teoria procura fornecer uma explicação de como as firmas podem agir para reconfigurar, proativa ou reativamente, a sua base de recursos (TEECE et al., 1997, p. 514).

Vasconcelos e Cyrino (2000), concluem que, na comparação, essas quatro abordagens tendem à convergência entre teoria organizacional e análise estratégica, pois nas teorias da organização industrial, dos recursos e dos processos de mercado, a estratégia permanece um tópico relativamente distante da análise organizacional. Quando abordado a questão da vantagem competitiva sob o ponto de vista da teoria das capacidades dinâmicas, abre-se uma significativa possibilidade de convergência entre a estratégia e a teoria.

2.4.2.2 COMPETÊNCIAS E A CONSTRUÇÃO DA VANTAGEM COMPETITIVA – A IMPORTÂNCIA DA GERÊNCIA INTERMEDIÁRIA

As competências compreendem a soma dos conhecimentos presentes nas habilidades individuais e nas unidades organizacionais. As competências diferenciam a empresa das demais e geram vantagem competitiva. Para que um recurso ou uma competência torne-se uma fonte de vantagem competitiva sustentável, é preciso que sejam valiosos, raros e impliquem dificuldade ou alto custo para serem copiados. Além disso, não devem existir, para a competência, substitutos diretos ou fáceis de obter (Barney, 1991).

King, Fowler e Zeithaml (2002), afirmam que a alta gerência raramente envolve-se nas operações rotineiras que lidam com as competências, apesar de os executivos destinarem os recursos para identificá-las, desenvolvê-las e utilizá-las. Como é preciso que os gerentes de nível intermediário conciliem perspectivas estratégicas e questões relacionadas à implementação, eles podem ajudar a determinar a utilização das competências que, por sua vez, afetam o desempenho da empresa.

Eles defendem os benefícios de uma melhor compreensão e distinção das competências de uma empresa, pois quando os gerentes têm opiniões similares sobre as competências mais importantes de sua empresa, eles tendem a ser mais coerentes nas decisões voltadas a desenvolver e fortalecer essas competências.

King, Fowler e Zeithaml (2002) sugerem quatro aspectos das competências: o caráter tácito, a robustez, a fixação e o consenso. Eles auxiliam a determinar o valor de uma competência como fonte de vantagem competitiva sustentável.

O *caráter tácito* reflete até que ponto uma competência está baseada em um conhecimento que resiste à codificação e à divulgação, ou seja, as competências tácitas baseiam-se em conhecimentos mais intuitivos, que não podem ser totalmente expressos. Elas são importantes para a vantagem competitiva porque são específicas em relação ao contexto, e portanto, muito mais difíceis de serem imitadas pelos concorrentes.

A *robustez* caracteriza a suscetibilidade de uma competência às mudanças no ambiente. Competências vulneráveis tendem à desvalorização em situações que fogem ao controle da organização, tais como mudanças tecnológicas, econômicas e políticas.

A *fixação* compreende a possibilidade dela ser transferida para outra empresa. As competências situadas nos funcionários ou nos sistemas físicos são mais fáceis de serem copiadas que as competências localizadas nos sistemas gerenciais ou na cultura organizacional.

O *consenso* reflete o entendimento compartilhado ou as percepções comuns dentro de um grupo. Ele ocorre quando os gerentes possuem a mesma opinião sobre a vantagem competitiva de sua empresa, no que diz respeito ao conhecimento e às qualificações relevantes.

Segundo King, Fowler e Zeithaml (2002), a anuência e a comunicação ajudam a gerar concordância a respeito das principais fontes de vantagem competitiva da empresa, a concentrar esforços da organização e a aumentar a probabilidade de uma implementação ser bem-sucedida. Os gerentes seniores devem dedicar especial interesse à identificação de competências em áreas nas quais sua percepção seja diferente daquela dos gerentes de nível intermediário.

King, Fowler e Zeithaml (2002) reforça a percepção mais aguçada das competências que os gerentes intermediários tem em relação aos gerentes seniores, pois a posição que ocupam permite identificar as lacunas nas competências no que diz respeito aos produtos, à tecnologia ou aos mercados. São catalisadores vitais no processo de identificação, desenvolvimento e implementação de competências.

Para avaliar as competências de uma organização King, Fowler e Zeithaml (2002) sugerem os seguintes passos:

- a) Identificar as competências – o objetivo é elaborar uma lista de competências relevantes no setor em que a empresa atua,

estimulando a identificação das competências que conferem vantagem competitiva à empresa ou aos concorrentes (pesquisa ou entrevista com gerentes de nível intermediário);

- b) Avaliar as competências – questionário para alta e média gerências, avaliando até que ponto a empresa se encontra em vantagem ou desvantagem competitiva quanto a cada uma das competências. A média representa o nível observado de vantagem competitiva conferido a uma competência. A variância mostra o grau de consenso entre os grupos;
- c) Formular conclusões e registrar resultados – Após a elaboração dos perfis, a análise concentra-se nas competências essenciais (classificação alta quanto à vantagem competitiva), competências inadequadas (classificação baixa quanto à vantagem competitiva) e competências em relação às quais as opiniões de alta e média gerência apresentam diferenças significativas. Destacam-se as áreas críticas, para que sejam analisadas mais profundamente. Por exemplo no Quadro a seguir, sugere-se que a gerência procure determinar as razões do baixo consenso quanto a vantagem competitiva da primeira competência, que é conhecimento para competir no mercado global. Isto pode representar uma oportunidade valiosa ou um problema potencial, dependendo da causa da divergência de opiniões.

Tópicos de Análise	Conhecimento para competir no mercado global	Capacidade para desenvolver jovens talentos	Gerenciamento de custos
Vantagem Competitiva	Alta	Moderada/alta	Baixa
Consenso na gerência intermediária	Baixo/moderado	Alto	Alto
Caráter tácito	Moderado	Baixo	Baixo
Robustez	Alta	Moderada	Baixa
Fixação	Baixa/moderada	Baixa	Baixa

Quadro 6 – Exemplo da avaliação das competências organizacionais

Fonte: KING, FOWLER e ZEITHAML (2002).

King, Fowler e Zeithaml (2002), oferecem quatro métodos que podem ajudar as empresas a alcançar vantagem estratégica com base em diversas comparações de consenso e vantagem competitiva, conforme mostra a Figura 3 a seguir.

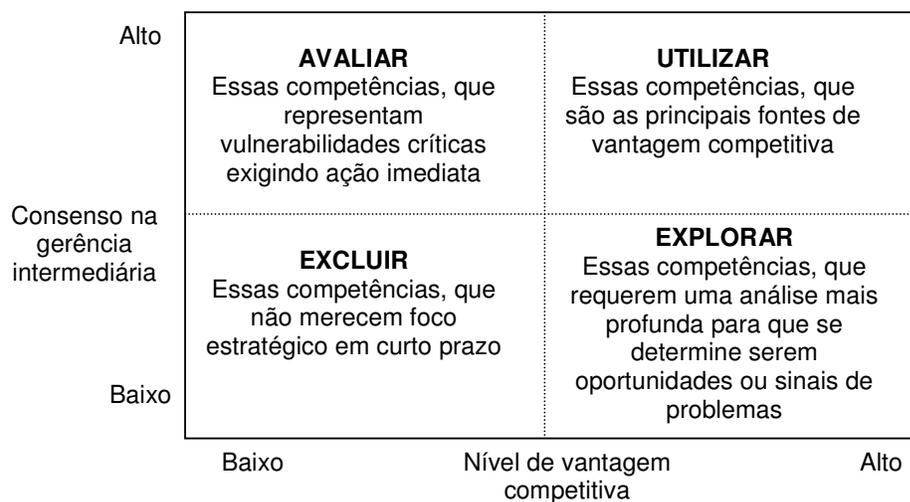


Figura 3 – Competências organizacionais e abordagens gerenciais recomendadas

Fonte: KING, FOWLER e ZEITHAML (2002).

Segundo King, Fowler e Zeithaml (2002), as evidências mostram que o consenso entre gerentes de nível intermediário com relação às competências está associado a um desempenho superior. As organizações devem instituir processos que busquem conhecer a opinião dos gerentes de nível intermediário com relação às competências de sua organização e o consenso a respeito delas. Tais processos podem ajudar a prever as competências das quais a empresa irá necessitar para desenvolver-se de forma bem-sucedida no futuro e contribuir para o aumento do consenso.

Francini (2002), a respeito da gestão do conhecimento, entende que o grau de conhecimento das organizações considera o conjunto de competências das diversas áreas que as compõem, tais como Planejamento, Mercadologia, Operações, Finanças e Gestão do Capital Humano, entre outras, as quais, no seu conjunto, quando devidamente aplicadas, deverão permitir que as organizações estejam em condições de obter vantagens competitivas. Cita, também que “o aprendizado organizacional pode ser concebido como o principal meio de se atingir a renovação estratégica de uma corporação”.

2.4.2.3 SISTEMA ÚNICO DE ATIVIDADES

Segundo Porter (1999), a estratégia competitiva consiste em ser diferente. Significa eleger deliberadamente um conjunto de atividades diferentes para prestar uma combinação única de valor. Para ele a essência da estratégia está nas

atividades, na decisão de realizá-las de maneira diferente dos rivais. A Figura 4 a seguir mostra um exemplo de Sistema de Atividades.

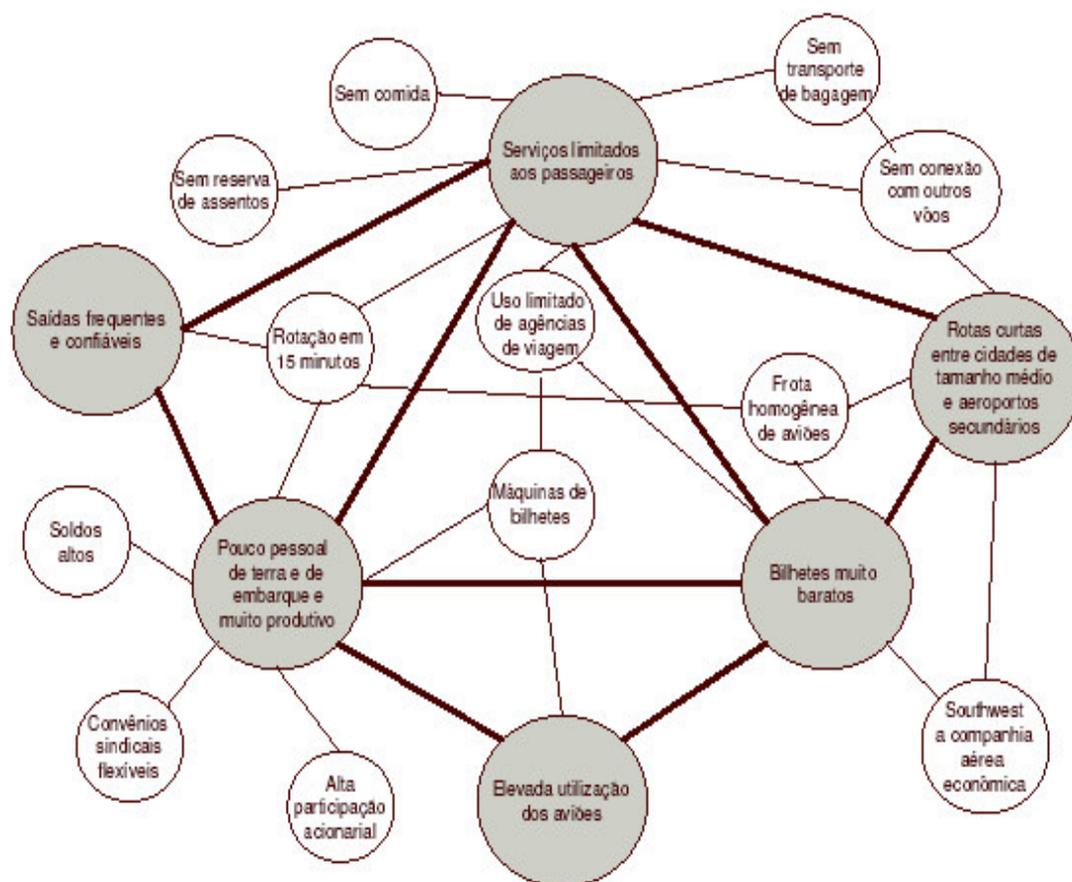


Figura 4 – Sistema de Atividades da Southwest Airlines

Fonte: PORTER (1999, p. 55)

Este conceito implica em competir renunciando a algumas coisas para alcançar o objetivo. Deve-se também decidir o que não se vai fazer. Se não fosse necessário prescindir de nada, não haveria a necessidade de optar e, portanto, não haveria a necessidade de ter uma estratégia (PORTER, 1999).

É através do sistema único de atividades que a empresa evita que um rival consiga imitá-la. Isto porque as atividades são coerentes com as estratégias gerais da organização e há um complexo de ligações entre elas que se encaixam através de relações causais mútuas, o que o torna extremamente complicado para ser copiado.

Segundo Porter (1999), as posições estratégicas são de três tipos distintos e que freqüentemente se sobrepõem uns aos outros: Variedade; Necessidades; e Acesso.

Posicionamento Baseado na Variedade consiste na escolha de produtos e serviços a serem produzidos, ao invés de selecionar segmentos de clientes. Pode-se atender a uma ampla gama de clientes, porém somente para atender parte das necessidades da maioria deles.

Posicionamento Baseado nas Necessidades pretende atender todas as necessidades de um grupo determinado de clientes, através de um conjunto de atividades que seja único.

Posicionamento Baseado no Acesso consiste na segmentação de clientes conforme a forma de acessá-los.

2.4.2.4 A CADEIA DE VALOR

A cadeia de valor é um conjunto de atividades criadoras de valor desde fontes de Matéria Prima (MP) até o produto final entregue ao consumidor.

O valor gerado pela empresa é mensurado através do preço que os compradores estão dispostos a pagar pelos produtos ou serviços. A estrutura da cadeia de valor permite a divisão em atividades estratégicas relevantes a fim de se compreender o comportamento dos custos e as fontes de diferenciação, conforme demonstrado na Figura 5, a seguir.

Para Porter (1999) conquistar vantagem competitiva em relação aos concorrentes, significa que a empresa precisa desempenhar suas atividades a um custo inferior ou executá-las de modo a conquistar a diferenciação e o adicional de preço (mais valor).



Figura 5 - A cadeia de valores genérica

Fonte: Adaptado de PORTER (1999, p. 85)

O controle de gestão integrado apóia-se sobre uma informação de gestão que integra os aspectos de custo e de valor aos olhos do cliente para análise das estratégias e atividades da empresa (GESTION, 1996).

2.4.2.5 ADMINISTRAÇÃO BASEADA EM ATIVIDADES (ABM – ACTIVITY-BASED MANAGEMENT)

O sistema de custeio por atividades (*ABC – Activity-based costing*), foi desenvolvido pela academia (Harvard) nos anos 80, atendendo demanda do meio empresarial. O objetivo era desenvolver uma sistemática de alocação de custos que permitisse avaliar a eficiência (valor agregado) das atividades que consumiam os recursos e geravam os custos indiretos de fabricação (BORNIA; KLIEMANN, 2001).

O Quadro 7 a seguir, mostra a diferença entre o custo no sistema tradicional e o no sistema ABC que justamente está na mudança do foco de “valor por item de despesas” para “valor por atividades executadas”. No método ABC é possível avaliar a eficiência das atividades.

O sistema tradicional tendia a enfatizar apenas os custos de produção ou os custos diretos de atendimento do cliente. Entretanto, para atender clientes, são criados processos – o termo é *front-to-back processes* (processo da frente para trás) -, que iniciam com o contato com os fornecedores e vão até o contato final com o cliente após a compra. Desta forma, não somente os processos com relação direta com a produção ou com o atendimento ao cliente são importantes, mas sim todos os processos (SHANK, 2000).

<u>Departamento de vendas</u>		<u>Departamento de vendas</u>	
Salários	\$460,000	Emitir ordens de pgto.	\$300,000
Aluguel	45,000	Emitir pgto. de aluguel	70,000
Depreciação	50,000	Corrigir erros	60,000
Treinamento	10,000	Emitir créditos	80,000
Viagem	10,000	Revisar ordens	30,000
Suprimentos	20,000	Responder questões	20,000
Outros	5,000	Supervisionar emp.	40,000
Total	\$600,000	Total	\$600,000

Quadro 7 – Comparação entre custeios: Tradicional x ABC

Fonte: QUEIROZ e BEUREN (2001).

O termo agora passa a ser Administração Baseada em Atividades (ABM). Isso significa examinar de alta a baixo todas as atividades e reuni-las nos processos

básicos de interação com os vendedores, clientes e funcionários. O objetivo primeiro é identificar as atividades que agregam valor e distingui-las das que não agregam valor. E, segundo, no caso das atividades que agregam valor, identificar o nível mínimo de custos para efetivamente levar a cabo esses processos (SHANK, 2000).

Apesar do sistema ABM não se configurar um modelo de gestão, pois se orienta essencialmente pelo custo dos processos, sua abordagem permite atuar sobre o controle dos custos sob a ótica do cliente, fator indispensável no alcance de maior produtividade e conseqüentemente melhora da competitividade da empresa.

2.4.2.6 REQUISITOS PARA O CONTROLE ESTRATÉGICO

No desenho de sistemas de controle que forneça informação útil ao processo de controle estratégico, deve-se primar pela flexibilidade para adequar a informação a cada tipo de necessidade de decisão e pela criatividade para fazer frente à ambigüidade que está presente nas decisões estratégicas (aqui paradoxalmente informações imprecisas e não estruturadas podem ser muito úteis). Deve-se abranger os aspectos estratégicos internos mais relevantes (informação não financeira, quantitativa e qualitativa – comparáveis com os concorrentes), o mercado e a concorrência, e estar voltada para o longo prazo e simulação de cenários. Daí a importância da utilização de modelos de simulação (GOMES; SALAS, 1999, p. 113).

Toda informação é suscetível de ser utilizada, tanto na elaboração de alternativas estratégicas como para avaliar a implantação da estratégia.

A visão hierárquica da estratégia tem como principal característica a formulação pela alta administração separada da implementação.

Por outro lado, a visão emergente da estratégia tem as seguintes características: emergem o tempo todo; tem formulação e implementação conjuntas; a formulação ocorre em todos os níveis; e é um processo.

A estratégia puramente deliberada e planejada impede a aprendizagem, entretanto a puramente emergente impede o controle. Desta forma torna-se necessário buscar um equilíbrio entre ambas (QUEIROZ e BEUREN, 2001).

Segundo Perez Jr, Pestana e Franco (1997), é necessário o pleno conhecimento, por parte de toda a organização, dos objetivos estabelecidos e da forma com que se pretende alcançá-los. Elabora-se o documento chamado Plano ou Planejamento Estratégico, que conterà estas informações.

As etapas que compõem a elaboração do plano estratégico estão demonstradas na Figura a seguir.

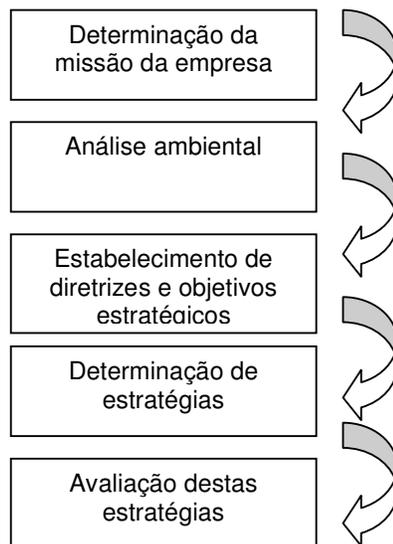


Figura 6 - Etapas da elaboração do Plano Estratégico

Fonte: QUEIROZ e BEUREN, 2001.

Segundo Gomes e Salas (1999, p. 109) um sistema de controle deve adequar-se à estratégia da empresa através da vinculação do orçamento anual a esta. Desta forma assegura-se que os diferentes centros de responsabilidade atuem separadamente para alcançar seus objetivos particulares e conseqüentemente os objetivos globais.

Amat (1994), faz um comparativo entre as características de um sistema de controle em função da estratégia, baseada no modelo de Michael E. Porter. Ele mostra que na estratégia **liderança em custos**, o sistema de controle tem como características principais: foco no formalizado, rotineiro, indicadores quantitativos (financeiros e de produção), estabelecimentos de padrões, ênfase nos sistemas de custos (orçamento e redução de despesas) e na produtividade, podendo frear a motivação. Já na estratégia **diferenciação**, as características principais são: pouco formalizado, flexível, indicadores qualitativos (externos e internos - orientados para inovação, qualidade e diferenciação), estímulo à criatividade, e promove o autocontrole.

Na atualidade, a forte competitividade obriga a ter estratégias que combinam tanto a diferenciação como a liderança em custos. A necessidade de se dispor de um nível elevado de excelência operacional (custos, produtividade, flexibilidade, tempo de processo e entrega) combinada com uma suficiente diferenciação, obriga as empresas a combinarem o estímulo ao auto-controle com certo grau de formalização dos sistemas de controle de gestão (GOMES E SALAS, 1999, p. 110).

Os sistemas de controle devem facilitar a informação para formular e avaliar a validade “a priori” de uma estratégia, assim como a adaptação de sua implantação. Isto implica que é um importante instrumento de aprendizagem ao tornar explícita tanto a estratégia e os objetivos como as razões que influíram em sua implantação.

2.4.3 Contexto Organizacional e Social

Quanto maior for a organização, mais detalhado deverá ser o desdobramento dos objetivos globais em objetivos específicos para as correspondentes unidades organizacionais ou centros de responsabilidade. Somente desta forma pode-se esperar maior vinculação entre a estratégia e a estrutura organizacional e um processo de tomada de decisão que seja coerente com as diretrizes globais (GOMES E SALAS, 1999, p. 126).

2.4.3.1 TIPOS DE CONTROLE

A definição e clarificação da estrutura organizacional são fundamentais para o desenho do sistema de controle, pois o grau de formalização e de centralização, assim como o tipo de estrutura organizacional, condicionam as características do sistema de controle. Quanto maior for a incerteza ou mais complexa a atividade, maior será o grau de discricionariedade e mais difícil será a formalização (GOMES E SALAS, 1999, p. 127).

Gomes e Salas (1999, p. 57-60), identificam os diferentes tipos de controle organizacional, conforme Quadro a seguir.

Tipo de controle	Características
Familiar	Empresas de menor porte; Controle mais informal; Ênfase nas relações pessoais (lealdade/confiança) e da liderança; Controle centralizado; Devido à lealdade pode levar ao desestímulo à criatividade.
Burocrático	Ambiente pouco complexo e pouco competitivo; Empresas de grande porte; Normas e regulamentos rígidos; Hierarquia pesada, com pouca autonomia; Ênfase no controle financeiro; Cultura avessa à mudança; Diminui a motivação e valoriza aspectos políticos (influência).
"Ad-hoc"	Empresas de dimensão regular; Estratégia pouco formalizada, flexível e a longo prazo; Ambiente muito complexo e dinâmico; Estruturas bastante descentralizadas (matricial); Dificuldade de formalização dos procedimentos e do comportamento na execução das atividades (elevada profissionalização); Fatores críticos direcionados para a inovação; Cultura baseada no individualismo e busca do consenso.
Por Resultados	Empresa de grande porte; Ambiente muito competitivo, dinâmico e complexo; Ênfase em controles financeiros e por exceção; Elevada descentralização com utilização ampla de centros de responsabilidade; Preocupação com a ligação entre estratégia, diretrizes, metas e operações, e com planos de incentivos ligados aos resultados; Cultura mais profissional e orientada para redução de custo e para diferenciação; Surge a administração de conflitos oriundos da perda de visão de longo prazo e situações não previstas na fixação de metas; Utilização de sofisticado mecanismo de controle financeiro (padronização, preços de transferência e orçamento).

Quadro 8 - Principais características dos diferentes tipos de controles

Fonte: Adaptado de GOMES e SALAS (1999, p. 57-60).

2.4.3.2 GRAU DE CENTRALIZAÇÃO

Amat (1994), faz um comparativo entre as características de um sistema de controle em função do grau de descentralização. Ele mostra que numa **estrutura centralizada**, o sistema de controle tem como características principais: pouca sofisticação; pouco orientado ao controle de responsabilidades, e fraco planejamento. Já na **estrutura descentralizada**, as características principais são: sofisticado, formal, orientado ao controle financeiro e de resultados (atuação dos responsáveis), e o planejamento se torna fundamental para lograr consenso sobre os objetivos globais.

2.4.3.3 TIPO DE ESTRUTURA

Em uma estrutura **funcional** deve prevalecer ênfase no registro da informação (burocrático) tendo limitada utilização como mecanismo de controle.

Numa estrutura **divisionalizada** é indicado o controle por resultados, de maneira que o controle de gestão forneça informação que permita tanto a tomada de decisões como o planejamento e a avaliação de desempenho dos responsáveis pelas unidades organizacionais. Já na estrutura **matricial** deve ser encontrada uma combinação de controle por resultados e “ad-hoc”, pois se torna bastante difícil, avaliar isoladamente a ação de cada responsável sem considerar ao mesmo tempo a influência dos outros centros (GOMES; SALAS, 1999, p. 129-130).

Uma característica das grandes empresas distribuidoras de energia elétrica, por atuarem em áreas abrangentes (do tamanho de um Estado por exemplo), é a separação em regionais. Desta forma se recomenda o controle por resultados.

2.4.3.4 DESCENTRALIZAÇÃO E MECANISMOS DE COORDENAÇÃO INTERDEPARTAMENTAIS

O sistema de controle deve permitir controlar a atuação de um centro pela identificação dos aspectos (variável-chave) que possam ser objeto de controle por parte de seu responsável, isolando aqueles que não são controlados pelo próprio centro (GOMES; SALAS, 1999, p. 130).

No caso da apuração da conta de resultados, uma forma de isolar os itens não controláveis é a atribuição de valores fixos tanto para a previsão como pela realização.

Os mecanismos de coordenação das operações que se realizam entre as distintas unidades organizacionais estão ligados aos seguintes tipos de incentivos existentes (GOMES; SALAS, 1999, p. 131):

- a) Mecanismos culturais – os valores e a cultura determinam a forma de realizar as relações;
- b) Mecanismos burocráticos – forma das relações estabelecidas em normas e procedimentos; e
- c) Preços de transferência – mais utilizado quando organizações adotam controles financeiros com avaliação e incentivos ligados a resultados de cada unidade.

A definição do preço de transferência implica em possibilitar ou não a compra do produto ou serviço externamente (e respectiva autonomia para tal), e sendo internos, primar pela definição de preços de acordo com o mercado, e às vezes, aceitar preços superiores ao mercado por questões estratégicas (GOMES; SALAS, 1999, p. 132).

Quanto maior a dinamicidade e competitividade tende-se à maior descentralização e a utilização de controles financeiros orientados à gestão de resultados (GOMES; SALAS, 1999, p. 56).

Os sistemas de controle podem ser mais flexíveis e informais em empresas de alta tecnologia ou com elevado componente de criatividade e inovação em que os custos são menos relevantes, ou podem ser mais formalizados (centros de responsabilidade, mais orientados a controle de custos) quando os custos são críticos e a formalização e quantificação dos fatores críticos é viável.

Na prática os mecanismos de controle se combinam entre si, podendo haver numa mesma empresa, departamentos com controles diferenciados: contabilidade – burocrático; Dirigentes centralizadores – familiar; P&D – “Ad-hoc”; vendas - por resultados.

Quanto maior for a empresa, mais formalizado deverá ser o sistema de controle para garantir que a delegação de autoridade possa ser adequadamente avaliada.

2.4.3.5 O PAPEL DO ADMINISTRADOR NA UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE DOS EMPREGADOS – A ADMINISTRAÇÃO COMPLEXA.

Afastando-se do paradigma mecanicista característico da Administração Científica de Taylor, as teorias de administração recentes enfocam organizações voltadas para maior adaptação às condições presentes no seu ambiente de mercado.

Destaca-se a inovação teórica dos conceitos sobre Administração Complexa, oriundo da Teoria da Complexidade (Agostinho, 2003). Ela atribui novo papel ao administrador, que, ao deixar de se concentrar na prescrição e no controle, passa à tarefa de promover as condições para que desempenhos superiores possam surgir da atuação de indivíduos autônomos.

Os princípios que norteiam a Administração Complexa são relacionados como definido por Agostinho (2003):

Indivíduos autônomos, capazes de aprender e de se adaptarem, cooperam entre si obtendo vantagens adaptativas. Tal comportamento tende a ser selecionado e reproduzido, chegando ao ponto em que estes indivíduos cooperativos se unem formando um agregado que também passa se comportar como um indivíduo e assim por diante. Diz-se, então, que o sistema resultante se auto-organiza, fazendo emergir um comportamento global cujo desempenho também é avaliado por pressões de seleção presente no ambiente (externo e interno).

Autonomia se refere à faculdade do indivíduo orientar sua ação com base em sua própria capacidade de julgamento. Surgem vantagens como: *adaptabilidade*

causada pela redução de níveis hierárquicos e pela agilidade; *variedade de soluções* causada pela “mutação de idéias” fruto da interação entre indivíduos autônomos; *aprendizado* causado pelo ajuste de seus atos para atingir propósitos desejados através da observação das consequências de seu comportamento; *redução de erros* causada pela comparação das suas ações ou do seu julgamento com o dos pares; e *solução de conflitos* na origem.

Cooperação se refere à produção do fluxo de conhecimento, entre indivíduos e equipes, capaz de contribuir para o desempenho da organização. O ambiente propício para a evolução da cooperação se caracteriza por: a) Os indivíduos devem interagir de forma continuada; b) Devem ser capazes de se reconhecerem mutuamente, lembrando a história de seus encontros passados; c) Suas relações devem ser suficientemente simétricas de forma a garantir a existência de reciprocidade.

Agregação se refere ao desdobramento da organização em subsistemas com seus objetivos numa forma hierárquica, onde são estabelecidos limites à ação autônoma através de restrição externa ou próprios limites de competência (este último de preferência). Ultrapassado este limite, as decisões devem ser tomadas por indivíduos ou agregado de nível superior.

Auto-organização se refere ao reconhecimento das conexões por onde ocorrem os fluxos mais relevantes e dos pontos com maior ou menor efeito multiplicador, por onde é possível direcionar mais adequadamente os recursos, e ao estabelecimento de condições iniciais básicas (perfil ideal dos membros ou estímulo às relações, por exemplo), a partir do que se permite que o sistema se auto-organize.

Agostinho (2003), em seu estudo de caso, utiliza quatro indicadores básicos, compatíveis com a Administração Complexa:

- a) Indicadores do grau de autonomia;
- b) Critério para promoção (individual e equipe);
- c) Critérios para seleção (conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes); e,
- d) Sistema de comunicação.

Estimular o comportamento autônomo de indivíduos e grupos, a partir de regras básicas iniciais, objetivando desempenho organizacional superior como defendido por Agostinho (2003), caminha para o extremo contrário à teoria clássica de hierarquia e controle. O que reluz nesta teoria iniciante, ainda a ser aprofundada

como citado pelo próprio autor, é a possibilidade da utilização da capacidade intelectual plena disponível na organização.

2.4.4 Controle por Resultados

Segundo Gomes e Salas (1999, p. 70), o controle baseado em resultados é normalmente usado na avaliação de desempenho de unidades organizacionais que são responsáveis por uma série de atividades, de forma descentralizada e gozando de autonomia em diversas decisões.

Ele possibilita o controle por exceção de forma a captar mudanças no meio ambiente interno e externo e permite reduzir a incerteza e garantir o controle das atividades.

Um sistema de controle baseado em resultados caracteriza-se por (GOMES; SALAS, 1999, p. 70):

- a) Elevada formalização;
- b) Ênfase no controle por exceção;
- c) Predomínio de sistema de controle de natureza financeira;
- d) Formulação anual de um conjunto de metas explícitas e quantificadas (financeiras e não financeiras) que devem ser alcançadas pelas unidades;
- e) Estabelecimento de um orçamento que quantifica, em termos monetários, os recursos disponíveis e os resultados a alcançar; e,
- f) Realização de avaliação periódica da atuação de cada unidade e de seu responsável, através da comparação do previsto x realizado.

Vemos que o orçamento é peça importante no sistema de controle por resultados. Sua aplicação em empresas de grande porte é indicada pelo grau de formalização exigida e pela facilidade do controle por exceção.

A eficácia do controle do resultado está vinculada: ao conhecimento dos resultados esperados; possibilidade de influenciar os resultados desejados; e capacidade de mensurar os resultados controláveis (QUEIROZ e BEUREN, 2001).

Nem todos os centros de responsabilidade atuam diretamente sobre o lucro, e desta forma, têm tratamento diferenciado. Os cinco tipos de centros, segundo sua responsabilidade no resultado contábil são identificados pelas suas características no quadro a seguir.

Centro de Responsabilidade	Características	Exemplo
Custos Discricionários	Só é possível medir o valor econômico dos recursos consumidos; Não se pode estabelecer uma relação direta entre os custos com a atividade ou resultados obtidos.	Depto Pessoal e seções auxiliares da produção
Custos Operacionais	É possível medir a quantidade e o custo dos recursos consumidos, mas não a receita; Existe relação direta entre os recursos consumidos e o resultado; Controles recomendados: Gastos por natureza; Custos de cada seção; Imposição de custos indiretos aos produtos; Custo padrão; Orçamento flexível; Preços de transferência. Controles não financeiros: Produtividade; Consumo unitário de matéria prima; Rotação de estoque; e Absenteísmo.	Seção principal de produção
Receita	Responde pelas vendas sem afetar os custos; Controle recomendado: Variações nas vendas; Unidades vendidas por produto, mercado e cliente; Visitas; Prazo de cobrança.	Vendedor
Lucro	Toma decisões ligadas a vendas e a despesas que influem no lucro. Controle recomendado: Maximizar o lucro da unidade; Vendas por produto/mercado/cliente e suas rentabilidades.	Depto Comercial
Investimento	Toma decisões que influem no faturamento, custos, despesas, ativos e passivos (investimento em imóveis, políticas de cobrança e pagamento). Controles recomendados: Retorno sobre o investimento.	Administração geral

Quadro 9 - Centros de responsabilidade

Fonte: Adaptado de GOMES e SALAS (1999, p. 82-83).

Os centros de responsabilidade estão na essência do controle por resultados e eles servem também para reforçar a linha de autoridade da empresa.

Afirmam Gomes e Salas (1999, p. 70), que a utilização de um sistema de controle por resultados, requer:

- a) O desenho da estrutura de controle – que consiste em determinar para cada unidade:
 - Os indicadores de controle que possibilitem o controle por exceção e a mensuração de sua atuação;
 - O sistema de informação que permita a mensuração da atuação e o acompanhamento periódico da evolução dos indicadores anteriores.
- b) A realização do processo de controle – que consiste em:
 - Estabelecimento de objetivos e de planejamento;
 - Análise e avaliação da atuação de cada unidade.

2.4.5 Contexto Cultural

A falta de entendimento sobre a importância da cultura no desenho, implantação ou utilização de um sistema de controle pode gerar comportamentos imprevisíveis e, algumas vezes, contrários à congruência de objetivos (os chamados efeitos disfuncionais) (GOMES; SALAS, 1999, p. 133).

A inter-relação e influência da cultura sobre os sistemas de controle podem resumir-se nos seguintes aspectos (GOMES; SALAS, 1999, p. 133-134):

- a) A cultura é um mecanismo de controle de influência no comportamento;
- b) O desenho, a implantação e a utilização de um sistema de controle são influenciados pelas características da cultura organizacional;
- c) O sistema de controle pode promover determinada cultura e favorecer determinados valores da organização;
- d) O sistema de controle pode ter um caráter simbólico que reflita as culturas e valores dominantes.

Deve-se considerar que a influência da cultura no funcionamento da organização é muito dependente da orientação explicitada pelos dirigentes. Quando os objetivos disseminados por eles são coerentes com a cultura organizacional, torna-se mais fácil obter a cooperação dos elementos que constituem a organização.

As lideranças são elementos facilitadores da cultura organizacional, daí a importância da gerência intermediária nas empresas.

Muitas das normas de comportamento esperado não estão formalizadas, mas transmite-se através de relação interpessoal, via comportamento (conversas, ordens verbais, anedotas, etc) e especialmente dos prêmios e punições sobre o que se considera apropriado ou não. Na maior parte dos casos são com base nos costumes predominantes que se formalizam os procedimentos e normas escritas (GOMES; SALAS, 1999, p. 136).

Um exemplo é o movimento pela qualidade nas empresas que exige a formalização dos procedimentos: é comum se documentar as atividades exatamente pelo que se faz costumeiramente, inclusive quanto à normas e políticas.

Em função desses valores as organizações podem caracterizar-se principalmente por (GOMES; SALAS, 1999, p. 136-137):

- a) Elevada ou reduzida distância entre os diferentes níveis de hierarquia;

- b) Orientação individualista ou coletiva no funcionamento da entidade: no processo de decisão, na realização de mudanças na estratégia ou estrutura, e na distribuição de incentivos individuais ou coletivos;
- c) Orientação para o futuro (a mudanças, à inovação, ao risco) ou ao passado (à estabilidade, ao conservadorismo); e
- d) Ênfase nas normas formalizadas (procedimentos, hierarquia de autoridade e orçamentos que devem guiar o comportamento) ou nos resultados (prevalecendo a eficácia sobre os aspectos formais).

A cultura organizacional pode modificar-se em função de mudanças implementadas pelos dirigentes nos seguintes instrumentos (GOMES; SALAS, 1999, p. 138):

- a) A organização formal: mudanças na estratégia, na estrutura, no sistema de controle;
- b) A política de pessoal: seleção, remuneração e incentivos, formação, promoção, dispensa de pessoal;
- c) O estilo dos dirigentes para lidar com situação diferente (autoritário, participativo, orientado à tarefa); e,
- d) A introdução de novos símbolos e rituais: orçamento, planta, computadores, decoração, forma de vestir, mobiliário, "Slogans".

A realidade das privatizações ocorridas nos últimos anos no Brasil é um exemplo da aplicação destes conceitos pela mudança da cultura centrada na estabilidade do setor público para a cultura competitiva do setor privado.

As pessoas têm diferentes objetivos, experiências, preferências, e capacidade de processar e utilizar informação. Esses aspectos influenciam na forma em que se desenha, implementa e utilizam os sistemas de controle (GOMES; SALAS, 1999, p. 138).

Como os objetivos individuais podem ser diferentes dos organizacionais, promover a necessária aproximação de ambos é uma tarefa que pode ser facilitada pelo sistema de controle existente.

Os sistemas de controle de gestão comunicam simbolicamente uns valores determinados (o que é e o que não é importante) e expectativas de comportamento (o que se deve e o que não se deve fazer). Pode contribuir para criar uma concepção da realidade que representa os interesses mais dominantes, mantém as relações de poder e revela as normas que guiam determinada cultura. Contribui assim para racionalizar, legitimar e justificar as decisões que resultam da estrutura de poder existente (GOMES; SALAS, 1999, p. 139-140).

Desta forma o trabalho das lideranças também pode ser facilitado pelo sistema de controle e os valores que ela implicitamente comunica.

Gomes e Salas (1999, p. 140) ressaltam a característica semelhante do processo orçamentário com os rituais. O orçamento através da negociação e avaliação posterior, é um veículo para a definição e clarificação de valores.

Também afirmam os autores que pelo fato de condensarem uma ampla variedade de significados, os símbolos contribuem para fomentar a coesão sob condições em que ocorre a ausência de consenso. É por meio dos elementos simbólicos (organograma, orçamento, reuniões) que os indivíduos se integram com a organização facilitando a comunicação.

2.4.6 Contexto Humano

O desenvolvimento de uma cultura organizacional que promova a identificação das pessoas que fazem parte da organização pode possibilitar o aumento da coesão interna e, como consequência, atuar como mecanismo eficaz de controle de gestão ao aumentar a probabilidade de que os comportamentos individual e organizacional sigam na mesma direção (GOMES; SALAS, 1999, p. 155).

A identificação refere-se à interiorização dos valores da organização por parte de seus membros e a sua transmissão no comportamento cotidiano. A identificação com a organização está muito ligada ao grau em que as expectativas pessoais sejam satisfeitas nos planos elaborados. Alguns fatores podem facilitar esta identificação: líder carismático; atividade em que o componente criativo é importante; a personalidade dos próprios indivíduos; o estilo de resolução de conflitos; as características dos sistemas de controle; e a compatibilidade da cultura da organização com os valores pessoais (GOMES; SALAS, 1999, p. 155-156).

O fato dos planos serem implementados mais facilmente por pessoas alinhadas aos objetivos organizacionais, não impede que haja também a diversidade de idéias como forma de melhorar a qualidade das decisões.

Como requisito para o desenvolvimento de uma cultura que permita a identificação de seus membros com a organização, nos cita Gomes e Salas (1999, p. 156-157), que além da estabilidade dos membros e certa antiguidade, a importância de se compartilhar a forma de dirigir a organização (estratégia, estrutura, distribuição de poder). Isto pode ser potencializado a partir de uma direção carismática ou bastante participativa em que se produza uma interação continuada

entre os membros da organização que permite gerar uma interpretação comum e compartilhada da realidade (sobre os objetivos e a maneira de alcançá-los).

A falta de identificação manifesta-se nos seguintes aspectos (GOMES; SALAS, 1999, p. 159):

- a) Limitação ao cumprimento do que está explicitado e formalizado nos planos e no orçamento;
- b) Uma orientação centrada nos indicadores com os que se avalia o comportamento (mesmo comprometendo a eficácia do departamento no longo prazo);
- c) Desperdício de recursos; e,
- d) Aversão ao trabalho em equipe.

Por trás destes aspectos, há também a manifestação da falta de comprometimento e falta de motivação.

Gomes e Salas (1999, p. 159), citam as iniciativas que contribuem para promover a identificação individual:

- a) Gerência participativa – que produza interação continuada entre os membros da organização durante o processo de controle e, especialmente, no desenho do sistema e na realização do planejamento e avaliação;
- b) Existência de objetivos claros – que reduzam a ambigüidade de cada centro de responsabilidade; e
- c) Atitude construtiva e flexível da gerência – no processo de planejamento e avaliação de desempenho.

Percebe-se a importância da liderança dentro da organização para facilitar a identificação individual com os objetivos organizacionais. Destaca-se a abertura para participação dos empregados no processo de definição dos objetivos, planejamento e avaliação dos resultados.

2.4.7 Sistema de Informações para Controle

O desenho da estrutura de controle tem implicações tanto no desenho do quadro de indicadores de controle que possibilita o controle por exceção de cada unidade e medida de sua atuação, como no desenho do sistema de informação que possibilita a medição do desempenho e o acompanhamento periódico da evolução dos indicadores anteriores.

A comparação entre os valores previstos e realizados, para cada objetivo, possibilita avaliar o grau de cumprimento, assim como as razões que favoreceram ou dificultaram seu alcance.

O sistema de informação deve contemplar, além das informações financeiras, outras importantes para a organização, como as informações da concorrência, clientes e empregados.

2.4.7.1 CONTROLADORIA

A missão da controladoria é esforçar-se para garantir o cumprimento da missão e a continuidade da organização (sinergia) (QUEIROZ e BEUREN, 2001).

Segundo Perez Jr., Pestana e Franco (1997), o papel da controladoria, é assessorar a gestão da empresa, fornecendo mensuração de alternativas econômicas e, através da visão sistêmica, integrar informações e reportá-las para facilitar o processo decisório.

2.4.7.2 CONTABILIDADE DE GESTÃO

A contabilidade financeira objetiva alocar todos os recursos utilizados entre os produtos. Nela os recursos indiretos são rateados aos centros de custos e posteriormente aos produtos de acordo com o volume.

A contabilidade de gestão objetiva compreender as atividades da empresa e a dinâmica dos custos. Nela os objetos de custos fazem utilização das atividades, estas fazem utilização de recursos e possivelmente de outras atividades. As atividades formam cadeiras de atividades, processo e sub-processos (BOISVERT, 1999).

É através da análise das atividades que podemos: reduzir custos; saber porque os custos foram incorridos – conhecer os direcionadores e os fatores de consumo; reduzir os atrasos – conhecer os causadores; melhorar a qualidade – conhecer as causas da não-qualidade. O resultado é a redução das atividades sem valor agregado (BOISVERT, 1999).

A contabilidade de gestão se distingue da contabilidade financeira principalmente quanto aos aspectos legais e de auditoria que nesta são requisitos fundamentais, enquanto aquela é adaptada à empresa quanto a informações: úteis, relevantes, internas e externas, e voltadas para planejamento e acompanhamento (BOISVERT, 1999).

2.4.7.3 CONTROLES OPERACIONAIS

Segundo Queiroz e Beuren (2001), Controle de Materiais/Estoque eficiente pressupõe: Programa Mestre de Produção; Planejamento das necessidades de Material; Programa de Montagem Final; Planejamento da necessidade de Capacidade; e Controle de Compras.

Dentre as funções básicas do controle de estoque destacam-se: Cálculo de estoque mínimo/máximo; Processo de reposição/baixa; conservação do material em condições adequadas; e confrontação física *versus* contábil.

Quanto à Mão de Obra, cita os fatores de controle e estudo do trabalho: a) Fatores econômicos – salários e custos; b) Fatores técnicos – tempos, movimentos, rendimento ou eficiência, segurança e higiene; e c) Fatores humanos – comportamento, relações, assistência e previdência social.

Quanto à Política de Crédito, segundo Queiroz e Beuren (2001), o controle deve ser sobre o Padrão existente quanto a: prazo, desconto e cobrança. Sugere-se o controle entre o plano e o realizado (ex: dias de venda a receber e cronologia dos valores a receber).

O Controle Patrimonial merece atenção nos seguintes pontos: a existência das disponibilidades apresentadas no balanço; que os itens do imobilizado e investimento existem e são de propriedade da empresa; todos os rendimentos foram recebidos e contabilizados; as contas a receber são oriundas de venda a cliente e são realizáveis.

2.4.7.4 ORÇAMENTO

Segundo Sobanski (1994) o orçamento é o instrumento mais detalhado da administração que integra as quantificações das ações e os resultados no curto prazo da empresa, na busca dos objetivos. Ele estabelece a ligação entre a atuação da empresa, no curto prazo e sua estratégia, isto é, reflete os primeiros passos da empresa na direção de seus objetivos de longo prazo.

O orçamento materializa os planos sob a forma de valor monetário. É um meio eficaz de efetuar os planos e fornece as medidas para avaliar a performance da empresa. Permite acompanhar a estratégia, verificar seu grau de êxito, e se necessário empreender a ação corretiva, devido ao seu caráter dinâmico, conforme representado na Figura 7 a seguir.

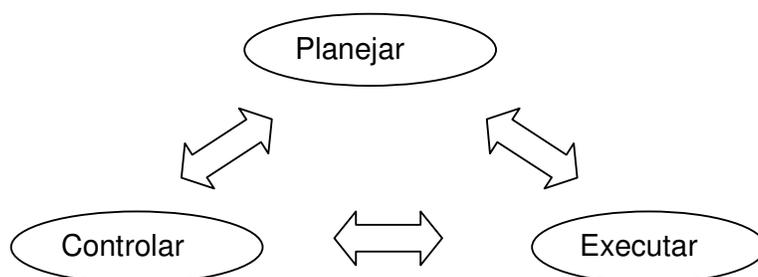


Figura 7 - A dinâmica do orçamento

Fonte: adaptado de QUEIROZ e BEUREN, 2001.

Ele contribui para assegurar a eficácia da organização e o comando que vai possibilitar a difusão dos planos. Serve de coordenação às diversas unidades administrativas. Motiva e inspira os gestores: serve para avaliar a performance e é base do sistema de remuneração.

Os relatórios de desempenho, por área de responsabilidade, fornecem à administração uma visão dos aspectos da eficiência e ineficiência da execução das operações, pela comparação com o planejado (QUEIROZ e BEUREN, 2001).

As limitações do controle orçamentário clássico são (QUEIROZ e BEUREN, 2001):

- a) Custos acumulados por fonte de recursos;
- b) Despesas são identificadas, mas não suas causas;
- c) O efeito de uma despesa sobre os resultados da empresa (benefícios) não é transparente;
- d) Limita-se a informações financeiras e de volume, não incluindo dimensões como qualidade e tempo dos ciclos; e
- e) Exerce um papel a posteriori.

Segundo Perez Jr, Pestana e Franco (1997), o orçamento é a expressão quantitativa e formal dos planos da administração, utilizado para apoiar a coordenação e implementação destes planos.

É através dele que se torna possível o acompanhamento do desempenho da empresa para assegurar que os desvios do plano sejam analisados e adequadamente controlados.

Segundo Queiroz e Beuren (2001) as peças orçamentárias são sete: Orçamento de Vendas; de Produção; de Gastos Indiretos; de Investimentos; de Caixa; de Resultado; e Balanço Patrimonial Projetado.

Cada evento que compõe o orçamento deve ser analisado sobre três dimensões: econômica – pelo reconhecimento do evento no resultado; financeira – pelo efeito no caixa; e patrimonial – pela alteração provocada no patrimônio.

O *orçamento de vendas* inclui a estimativa das receitas brutas, impostos sobre vendas e das despesas com vendas. Pode ser segmentado por produto, por tipo de cliente, região, filial e canal de distribuição.

O *orçamento de produção* inclui estimativas do custo de produção, consumo de matéria-prima, mão-de-obra, custos gerais de produção e compras de materiais.

O *orçamento de gastos indiretos* inclui despesas de administração e despesas com vendas. A segmentação pode ser por atividade e área organizacional.

O *orçamento de investimentos* inclui estimativas dos projetos contendo: a) Descrição do Projeto; b) Motivos para recomendação; c) Levantamento de dados; d) Vantagens e Desvantagens do projeto; e) Exigências financeiras (usos e fontes); f) Data provável de início e conclusão do projeto; e g) Planos de coordenação do projeto com os objetivos e potencialidades da empresa a curto e longo prazo.

O *orçamento de caixa* determina as necessidades financeiras externas, além dos recursos gerados internamente.

O *orçamento de resultado* e o *balanço patrimonial projetado* são formados a partir das estimativas anteriores.

2.4.7.5 VARIÁVEIS-CHAVES E INDICADORES

Ressalta Gomes e Salas (1999, p. 76) que os indicadores que devem ser selecionados para controlar a evolução da capacidade competitiva da organização devem ser um reflexo, o mais objetivo possível, das variáveis-chaves.

Variáveis-chaves referem-se a um aspecto ou característica teórica que se considera como sendo relevante para assegurar o êxito de uma organização. Estas se referem, em primeiro lugar, aos aspectos internos mais relevantes da gestão de uma organização ou de cada unidade que afetam sua posição competitiva (exemplo: custos, cota de mercado, inovação em produtos ou satisfação do cliente), e em segundo lugar, também se referem a fatores externos (exemplo: crescimento do PIB, taxa de juros ou preço de matérias-primas).

Já um indicador, Gomes e Salas (1999, p. 77) definem como sendo um instrumento empírico que permite representar a dimensão teórica (exemplo: inovação) de uma variável-chave.

A análise do contexto social, da estratégia e das características da estrutura organizacional e dos processos e atividades que são realizadas é a base para a identificação das variáveis-chaves, e com base nelas, os indicadores globais e específicos para cada unidade.

À semelhança das variáveis-chaves, os Fatores Chave de Sucesso segundo Queiroz e Beuren (2001), são: receita, volume, custo, qualidade e tempo.

Características do bom indicador, segundo Queiroz e Beuren (2001): simples; sensível a variações; confiável; passível de ser agregado; comparabilidade; e homogêneo às variações de tempo. Eles citam os grandes indicadores resumidos no Quadro a seguir.

Área	Tipo de informações
Clientes	Sócio-demográfico.
Recursos	Consumo por atividade; Despesas globais por tipo; Massa salarial.
Atividade	Do funcionamento; Organizacionais.
Resultado	Eficácia, eficiência, produtividade e custo unitário.
Ambiente	Macroeconômicos.

Quadro 10 - Grandes indicadores

Fonte: Adaptado de QUEIROZ e BEUREN, 2001.

Indicadores operacionais:

- a) Desperdício (espera, transporte, processamento, defeitos, estoque);
- b) Tempos (por operação);
- c) Fornecimento (lote, pontualidade, qualidade);
- d) Indicadores operacionais de qualidade;
- e) Satisfação dos clientes;
- f) Número de reclamações;
- g) Número de assistências ao cliente;
- h) Prazos de entrega;
- i) Satisfação dos colaboradores;
- j) Treinamento;
- k) Rotatividade;
- l) Melhoria contínua dos processos.

Segundo Queiroz e Beuren (2001) os termos que designam a performance são: eficácia, eficiência, economia, rendimento e produtividade. Para melhorá-los sugere:

- a) Identificar os direcionadores de custos;

- b) Exercer controle sobre eles; e
- c) Identificar os fatores responsáveis pelo sucesso da estratégia.

Cita a importância dos seguintes propósitos, a serem observados em um sistema de medida de performance:

- a) Evolução da performance;
- b) Suporte de decisão;
- c) Administrar um processo de melhoria contínua;
- d) Monitorar e avaliar planos estratégicos; e
- e) Motivação.

Na França, as empresas desenvolveram e vêm utilizando, há mais de duas décadas, o *Tableau de Bord*, um painel de indicadores-chaves do sucesso organizacional (LEBAS, 1994). A Figura 8 a seguir apresenta o formato deste instrumento.

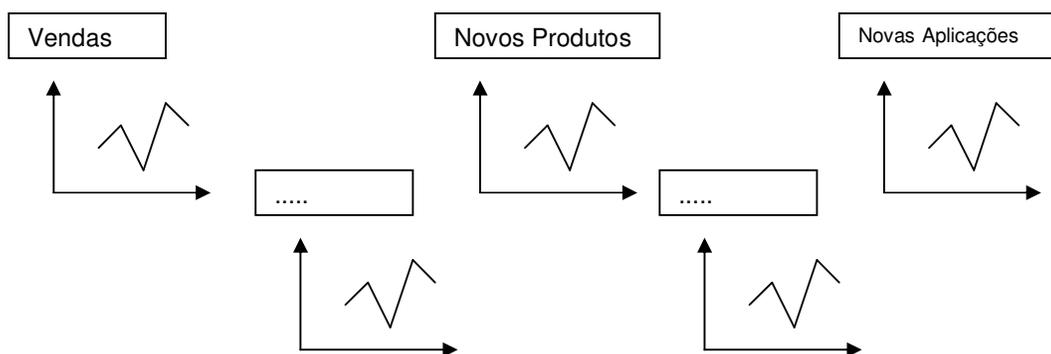


Figura 8 - Tableau de Bord de um Diretor Geral

Fonte: adaptado de BOISVERT (1999)

Boisvert (1999), identifica 5 etapas na concepção de um *Tableau de Bord* de Gestão:

- a) Estabelecer um objetivo de performance;
- b) Determinar as atividades e responsabilidades principais da empresa para atingir a performance;
- c) Para toda atividade ou responsabilidade, definir os objetivos e as expectativas;
- d) Prover recursos para atender aos objetivos;
- e) Identificar os fatores chaves de sucesso.

2.4.8 Resumo e Conclusão

Qualquer empresa deve estar atenta à nova ordem competitiva, principalmente quanto à: integração de processos internos; ligação com clientes e fornecedores; segmentação de clientes; melhoria contínua e gerência do conhecimento.

A dificuldade de redução do comportamento individual e organizacional em termos monetários, ou numéricos, está ligada principalmente a discricionalidade presente na autonomia individual; de que forma as mudanças afetam o comportamento das pessoas; e a influência da interação de diferentes e múltiplos aspectos organizacionais e externos e a influência no resultado.

O controle é fundamental para assegurar que as atividades de uma empresa se realizem da forma planejada e se alcancem os objetivos desejados.

A maior participação das partes envolvidas na organização - tais como: dirigentes, empregados, clientes, fornecedores, governo e investidores - facilitará que a empresa vença as dificuldades que se apresentam no mundo competitivo.

A importância do sistema de informações para o controle tanto da informação interna como da informação externa à empresa.

O controle estratégico deriva do planejamento estratégico. É ele que busca garantir que os resultados planejados serão realizados. O controle estratégico é aquele que está orientado à melhoria da posição competitiva da empresa.

A melhoria contínua deve fazer parte do processo de decisão da empresa. É ela que garante o aperfeiçoamento permanente dos processos internos e a adaptação da empresa às mudanças no ambiente externo e nas expectativas dos clientes.

O controle estabelecido na organização influirá no comportamento dos seus membros, não só pelos aspectos formais, mas também pelos aspectos informais. A postura da gerência, por exemplo, e os demais símbolos criados.

O modelo de gestão adotado representa a forma pela qual a empresa irá desenvolver seu negócio. Ele deriva da missão e visão da empresa.

A motivação, independentemente de incentivos externos, está condicionada por fatores intrínsecos. Portanto a afirmativa de que a participação no processo de decisão motiva as pessoas, não pode ser generalizada, uma vez que depende, entre outros, da conformidade entre os objetivos individuais e os organizacionais e da

disposição individual em participar de equipes e do processo de administração da empresa.

Além da característica sistêmica, e numa perspectiva ampla, o controle deve propiciar a motivação (através da participação no processo de decisão), o autocontrole, o desenvolvimento da consciência estratégica e a melhoria contínua das pessoas (aprendizado) e dos processos. Estes fatores contribuem para a melhoria da posição competitiva da empresa.

O comportamento organizacional e, portanto, a cultura, afeta o sistema de controle e avaliação de desempenho, mas também é afetado por ele. Isto ocorre devido à interação entre os membros da organização e o processo de controle, na medida em que ficam claros os objetivos comuns que devem ser buscados por todos. Daí a importância destes instrumentos para introduzir mudanças na organização. Eles passam a compor os símbolos organizacionais que influenciam o comportamento dos indivíduos.

A análise do contexto social, da estratégia e das características da estrutura organizacional e dos processos e atividades que são realizadas é a base para a identificação das variáveis-chaves, e com base nelas, os indicadores globais e específicos para cada unidade.

Finalmente, os indicadores que devem ser selecionados para controlar a evolução da capacidade competitiva da organização devem ser um reflexo, o mais objetivo possível, das variáveis-chaves.

Quanto ao objetivo específico: **“d) Identificar as ações de gestão que contribuam para o alcance dos objetivos estratégicos”**, se conclui que o modelo de gestão deve propiciar este favorecimento.

Para atender o objetivo específico: **“b) listar os fatores envolvidos no processo de definição dos indicadores”**, conclui-se que são necessárias as seguintes **características básicas** ao modelo de controle estratégico de gestão:

- a) Contexto Estratégico (vantagem competitiva);
- b) Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório);
- c) Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro);
- d) Contexto Cultural (mecanismo de influência);
- e) Contexto Humano (envolvimento das pessoas); e,
- f) Sistema de informações para controle.

2.5 Modelos de Gestão

Nesta seção será feita a descrição dos modelos de gestão em geral mais significativos e, no final será elaborada uma análise comparativa considerando as características básicas do modelo de controle estratégico de gestão identificados na seção anterior.

Essa análise permitirá responder à pergunta da pesquisa:

- Identificar e comparar os Modelos de Gestão, com vistas a definir o mais adequado para uma empresa de energia elétrica.

2.5.1 Modelo da Gestão Econômica – GECON

O modelo Gestão Econômica começou a ser estruturado pelo Prof. Armando Catelli no final dos anos setenta. Ele é um modelo de atuação, que compreende um sistema de informação baseado em gestão por resultados econômicos, que visa mensurar o VEE (Valor Econômico da Empresa) a qualquer momento. Este modelo de gestão permite a simulação, o planejamento e o controle da atuação da entidade com base na evolução do valor adicionado (FEA/USP, 2003).

Tem como ponto de partida o entendimento da missão, crença e valores, características dos gestores, estrutura organizacional e operacional da empresa.

O modelo identifica no resultado econômico, como o melhor indicador da eficácia da empresa. Considera que o Patrimônio Líquido deve representar o valor efetivo da empresa considerando dois períodos distintos e a diferença entre os Patrimônios Líquidos de cada período. Esta diferença é o valor real, que incorporando ainda a expectativa do fluxo de benefícios futuros esperados, deve refletir o resultado econômico global da empresa (CAVENAGHI, 1996, p. 9-10).

O GECON utiliza os grupos de trabalhos multifuncionais, com o objetivo de obter a participação e o envolvimento de todos na introdução do conceito de cliente interno com critérios de desempenho voltados para suas necessidades para a busca da excelência empresarial (CAVENAGHI, 1996, p. 11).

2.5.1.1 ENTENDIMENTO DE GESTÃO ECONÔMICA

Inicialmente, identifica-se o seguinte conjunto de princípios: 1) estruturação da empresa em áreas de responsabilidade e centros de resultado, 2) todos os gestores

são gestores da empresa, porém cada área atua de forma independente, 3) deve haver definição clara e compatibilidade entre autoridade e responsabilidade, 4) deve haver avaliação de resultados (da empresa e das áreas) para identificar a contribuição de cada área na otimização do resultado global, 5) integração entre os modelos de decisão, mensuração e informação, 6) controle exercido por área de responsabilidade, 7) o resultado econômico deve ser segregado entre o resultado das atividades operacionais e financeiras correspondentes e, 8) o modelo de gestão econômica deve motivar os gestores para a eficácia, através da utilização de critérios lógicos e racionais (FEA/USP, 2003).

O modelo de gestão econômica deverá considerar também: a) Um processo de tomada de decisão que sistematize as decisões entre as várias alternativas sobre dado evento/transação, estabelecendo o modelo de decisão adequado para apoiar as escolhas requeridas; b) Sendo as decisões tomadas em função do resultado econômico das várias alternativas de ação apresentadas, o delineamento do modelo de mensuração, que retrate com fidelidade os impactos econômicos decorrentes do processo físico-operacional; c) Posto que, para tanto, são necessárias informações, estabelecer o modelo de informação que permita abstrair o conjunto de requisitos necessários à construção do sistema de informações para gestão econômica (FEA/USP, 2003).

2.5.1.2 MODELO DE DECISÃO

O processo de tomada de decisões, em nível empresarial, tem uma perfeita correspondência com ciclo gerencial de planejamento, execução e controle. As diversas etapas analíticas do processo de tomada de decisões podem ser identificadas com cada uma das fases do ciclo gerencial. São eles (FEA/USP, 2003):

- **Planejamento:** a) Caracterização da necessidade de decisão ou definição do problema, b) Formulação do objetivo e das alternativas de ação, c) Obtenção de informações relevantes, necessárias às alternativas de solução, d) Avaliação e classificação das alternativas em termos de contribuição para o alcance do objetivo, e) Escolher a melhor alternativa de ação.
- **Execução:** Implementação da alternativa escolhida
- **Controle:** a) Avaliação dos resultados; b) Implementação de medidas corretivas.

O GECON estabelece uma seqüência de etapas fundamentais do modelo de decisão, aplicadas a qualquer natureza de evento, que se inicia pelo planejamento estratégico (destacando-se um subsistema de informações externas), passa pelas fases de pré-planejamento (simulações), planejamento e programação do planejamento operacional, pela fase de execução e finalmente pela fase do controle gerencial (FEA/USP, 2003).

O processo de gestão específico da área de produção abrange quatro fases: Planejamento Estratégico, Pré-Operacional, Execução e Controle.

Planejamento Estratégico – segundo Corrêa e Gianesi (1993) existem cinco principais prioridades competitivas. Para a área de produção elas significam:

- a) Fazer os produtos *gastando menos* que os concorrentes obtendo vantagem em custos;
- b) Fazer os produtos *melhores* obtendo vantagem em qualidade;
- c) Fazer os produtos *mais rápidos*, obtendo vantagem em velocidade de entrega;
- d) Entregar os produtos *no prazo prometido*, obtendo vantagem em confiabilidade de entrega; e
- e) Ser *capaz de mudar muito e rápido* o que se está fazendo, obtendo vantagem em flexibilidade.

O produto final do Planejamento Estratégico na área de produção, constituído por um conjunto de diretrizes, políticas e ações estratégicas, é o resultado do processo que se inicia com a Análise Ambiental, que identifica as variáveis que impactam a empresa e a área de produção, confrontadas com os seus objetivos maiores e o seu posicionamento nos aspectos de gestão. Em seguida, definem-se os cenários que identifiquem as Oportunidades, Ameaças, Pontos Fortes e Fracos, e que, finalmente, determinarão as diretrizes estratégicas depois de analisadas as alternativas (CAVENAGHI, 1996, p. 16).

As Diretrizes Estratégicas correspondem às grandes ações ou caminhos que a empresa deverá adotar para melhor interagir, usufruir e gerar vantagens competitivas no ambiente em que atua. São estabelecidas as políticas da empresa que representem as grandes orientações que servirão de base de sustentação para as decisões que a empresa deverá tomar para melhor interagir com o ambiente (CAVENAGHI, 1996, p. 16).

Planejamento Operacional – é a viabilização das diretrizes estratégicas. Deve conter: os recursos necessários para o desenvolvimento e implantação; os procedimentos básicos a serem adotados; os produtos ou resultados finais

esperados; os prazos e os responsáveis por sua execução e implantação. Ele se subdivide em três etapas: Pré-Planejamento Operacional; Planejamento de Médio e Longo Prazo, e Planejamento de Curto Prazo.

O *Pré-Planejamento Operacional* da área de produção se baseia no Planejamento Estratégico da área e nas necessidades de produtos e serviços das áreas clientes e estabelece: objetivos e metas operacionais (volume, produção e serviços); capacidade instalada; tecnologia de produto e processo; produtividade; e meios para alcançar esses objetivos (recursos). Devem ser simuladas as alternativas de ação disponível (modelo de Resultado Econômico), que depois de escolhida as melhores a serem implementadas, são submetidas à discussão visando a harmonização e para facilitar a aprovação e implementação. Elas são divulgadas como um conjunto de alternativas operacionais. Depois de aprovadas pelos gestores da área de produção constitui-se no Plano Operacional da área.

O *Planejamento Operacional de Médio e Longo Prazo* tem como função detalhar as alternativas operacionais aprovadas de forma a otimizar os resultados a médio e longo prazo. Utiliza o Sistema Orçamentário por meio do qual determinam-se os recursos necessários, etapas e prazos (CAVENAGHI, 1996, p. 17).

O *Planejamento de Curto Prazo* – promove os ajustes nos objetivos, políticas e procedimentos operacionais, e também nas ações a serem tomadas. Precisa da disponibilidade dos recursos necessários e, sistemas de simulação e orçamento. Objetiva também subsidiar a elaboração do Programa de Produção, que por sua vez detalha quais e quantos produtos serão produzidos e quando serão processados e entregues para o cliente. Este programa constitui-se o meio pelo qual todas as pessoas envolvidas com a área de produção tomarão decisões em conjunto. O resultado é o Plano Operacional de Curto Prazo.

Execução – o produto final deste processo na área de produção definidas no Plano Operacional de Curto Prazo, são as transações efetivamente operacionalizadas e, por intermédio do sistema contábil, adequadamente registradas e avaliadas.

Controle – consiste em medir o desempenho, confrontar com os planos, identificar desvios significativos e informá-los aos gestores responsáveis, para que estes promovam as ações corretivas. Utiliza o Plano Operacional de Curto Prazo e tem como produto final o conjunto de ações corretivas aprovadas e que deverão ser implementadas.

Desse modo são necessárias informações que: a) apóiem a obtenção de um conjunto de diretrizes estratégicas de caráter qualitativo; b) apóiem o processo de

seleção e escolha das melhores alternativas de ação; c) apóiem o detalhamento dos planos selecionados de acordo com uma perspectiva temporal; d) apóiem a elaboração dos orçamentos originais, os orçamentos corrigidos com preços correntes atualizados, o orçamento ao nível de consumo padrão dos recursos; e) apóiem o processo de controle das ações implementadas, destacando-se o subsistema de informações módulo realizado, que geram informações sobre os desempenhos realizados e variações orçamentárias (FEA/USP, 2003).

O *Modelo de Decisão* específico da área de produção está baseado na determinação do resultado econômico, conforme exposto no Quadro a seguir:

Receita de Produtos e Serviços (-) Custos Variáveis <ul style="list-style-type: none"> • Insumos • Outros (=) Margem de Contribuição dos Produtos e Serviços (+) Receita Financeira dos Produtos e Serviços (-) Custo Financeiro dos Produtos e Serviços (=) Resultado Financeiro (-) Custo Fixo da Área de Produção (=) Resultado Econômico da Área de Produção
--

Quadro 11 - Modelo de Decisão

Fonte: CAVENAGHI (1996, p. 14).

2.5.1.3 MODELO DE MENSURAÇÃO

O modelo de mensuração, de acordo com o GECON, emprega o seguinte conjunto de conceitos de mensuração: a) resultados tempo-conjunturais; b) custos correntes a vista; c) valor de mercado; d) equivalência de capitais; e) reconhecimento de ganhos pela valorização dos ativos; f) reconhecimento de receita pela produção de bens e serviços; g) depreciação econômica; h) moeda constante; custeio direto; i) margem de contribuição; j) resultados econômicos operacionais; k) resultados econômico-financeiros; l) preço de transferência; m) custos de oportunidades; n) orçamentos (original, corrigido, ajustado); o) realizado (ao nível do padrão e efetivo); p) variações (inflação, ajuste de plano, volume, eficiência); q) custos controláveis X não controláveis; r) centro de resultado, centro de investimentos; s) custos fixos identificáveis; t) *goodwill*; u) controlabilidade (FEA/USP, 2003).

2.5.1.4 MODELO DE INFORMAÇÃO

O modelo de informação é a lógica de elaboração e transmissão da informação. Sob a ótica do GECON, o modelo de informação deve incorporar todos os atributos e características que atendam aos requisitos dos modelos de decisão e mensuração. A interação entre os modelos de decisão e informação dá-se em dois momentos: no planejamento, execução e controle; no equacionamento do resultado (FEA/USP, 2003).

Os elementos que compõem o Modelo de Informação, aplicados à área de produção, quanto ao aspecto gerencial, são definidos da seguinte forma (CAVENAGHI, 1996, p. 19):

- a) Orçamento Original – é a expressão física e monetária de todos os itens do orçamento, incluindo a evolução de preços específicos orçados. Deve expressar o que deve ser seguido na execução das atividades;
- b) Orçamento Corrigido (correção monetária) – é o orçamento original em termos físicos valorizado aos preços específicos vigentes na data da elaboração dos relatórios de desempenho;
- c) Orçamento ajustado – é o orçamento corrigido (acima) modificado por alterações dos planos aprovadas para um ou alguns períodos. Pressupõe a manutenção na essência das variáveis do ambiente externo, com poucas alterações, e que as mudanças sejam temporárias;
- d) Padrão – corresponde ao produto da multiplicação dos volumes realizados pelos respectivos preços e custos padrões. Foca a eficiência prevista;
- e) Realizado – corresponde a volumes de produtos, serviços, consumo de recursos, receitas e custos correspondentes pelo efetivamente incorrido no período.

Para melhor entendimento, um exemplo da utilização destes conceitos pode ser visto na Figura 9 a seguir.

Demonstração do Resultado Econômico

	ORÇAMENTO			PADRÃO	REAL	VARIÁÇÕES				
	Original 1	Corrigido 2	Ajustado 3			4	5	Inflação 1-2	Ajuste 2-3	Volume 3-4
Receita de Produção	379,5	373,0	373,0	374,7	374,7	(6,5)	-	1,7	-	(4,8)
(-) Custo Variável de Produção										
Produtos	(238,4)	(231,5)	(227,4)	(227,3)	(232,6)	6,8	4,2	0,1	(5,3)	5,8
Custo de Produção	(94,9)	(93,3)	(93,3)	(93,7)	(93,7)	1,6	-	(0,4)	-	1,2
Margem de Contribuição	46,3	48,2	52,4	53,7	48,5	1,9	4,2	1,4	(5,3)	2,2
(-) Custo Fixo de Produção										
Mão-de-Obra/Encargos	(7,5)	(7,5)	(7,5)	(7,5)	(8,0)	-	-	-	(0,5)	(0,5)
Depreciação/Manutenção	(5,0)	(5,0)	(5,0)	(5,0)	(5,5)	-	-	-	(0,5)	(0,5)
(-) Despesas Administrativas	(3,5)	(3,5)	(3,5)	(3,5)	(4,5)	-	-	-	(1,0)	(1,0)
(-) Despesas Financeiras	(10,0)	(10,0)	(10,0)	(10,0)	(12,0)	-	-	-	(2,0)	(2,0)
Resultado da Área de Produção	20,3	22,2	26,4	27,7	18,5	1,9	4,2	1,4	(9,3)	(1,8)

Figura 9 – Exemplo da utilização do modelo GECON para análise do desempenho da área de produção.

Fonte: CAVENAGHI (1996, p. 26).

2.5.2 Modelo *Balanced Scorecard* – BSC

Os conceitos do *Balanced Scorecard* nasceram na década de 90, motivados pela preocupação de que o simples acompanhamento de indicadores financeiros não seriam mais suficientes para permitir a gestão eficiente de uma empresa e a continuidade da criação de valor econômico. A partir daí, seus autores, Robert S. Kaplan e David P. Norton se debruçaram sobre o estudo de um método que desse maior visibilidade aos executivos dos rumos que seus negócios estão seguindo.

2.5.2.1 O PROCESSO

O processo do BSC tem início com um trabalho de equipe da alta administração para traduzir a estratégia de sua unidade de negócios em objetivos estratégicos específicos. Este processo produz um modelo consensual da empresa inteira para o qual todos contribuirão. Desta forma os objetivos tornam-se uma responsabilidade funcional conjunta do grupo executivo, e passa a funcionar como ponto de referência para uma série de importantes processos gerenciais baseados em equipes (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 13). A Figura a seguir mostra a dinâmica que envolve o processo de ação estratégica.

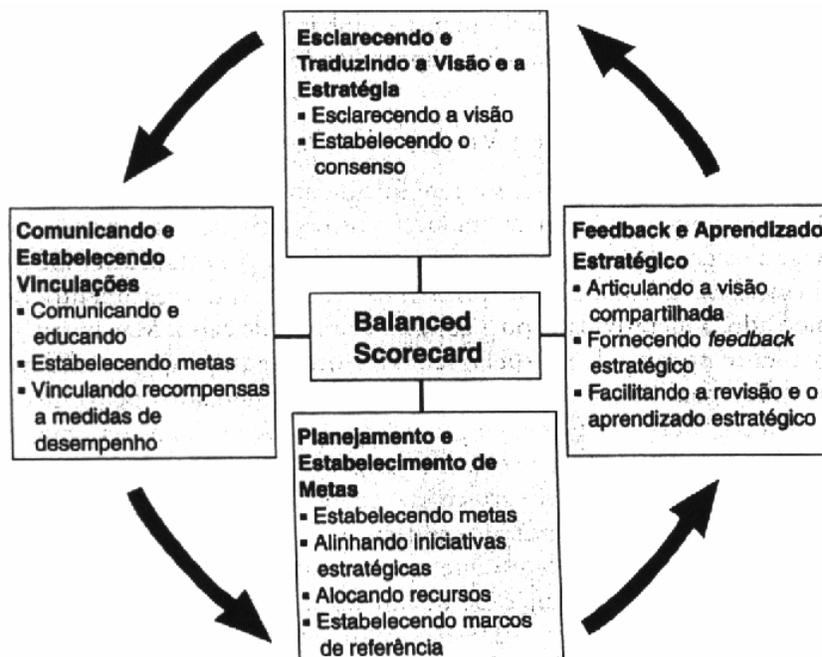


Figura 10 – O Balanced Scorecard como estrutura para a ação estratégica.

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 12).

a) Implementação da Estratégia

Estratégia para o BSC é conceituada como a escolha dos segmentos de mercado e clientes que as unidades de negócios pretendem servir, identificando os processos internos críticos nos quais a unidade deve atingir a excelência para concretizar suas propostas de valor aos clientes-alvo, e selecionando as capacidades individuais e organizacionais necessárias para atingir os objetivos internos, dos clientes e financeiros. Essa abordagem é consistente com a análise competitiva e de indústrias articulada por Michael E. Porter sobre estratégia (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 38).

Kaplan e Norton (1997, p. 39) comentam que as empresas que adotam a abordagem de estratégias com base em competências essenciais ou capacidades exclusivas talvez iniciem o processo de planejamento estratégico identificando essas competências e capacidades críticas dentro da perspectiva dos processos internos, passando depois para a perspectiva dos clientes, onde selecionam segmentos de clientes e mercado nos quais essas competências e capacidades sejam críticas para oferecer valor ao cliente.

O BSC é basicamente um mecanismo para a implementação da estratégia, não para a sua formulação. O BSC preenche a lacuna existente na maioria dos sistemas gerenciais – a falta de um processo sistemático para implementar e obter *feedback* sobre a estratégia. Os processos gerenciais construídos a partir do BSC asseguram que a organização fique alinhada e focalizada na implementação da estratégia de longo prazo (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 20).

b) Estabelecimento de Metas

Ao estabelecer metas para os objetivos do BSC para os próximos três a cinco anos, os executivos deverão ser ousados de forma que as metas representem uma descontinuidade no desempenho atual (por exemplo: dobrar o retorno sobre o capital investido). Para alcançar estes objetivos financeiros ambiciosos os executivos devem estabelecer metas de superação para seus processos nas outras perspectivas do BSC e, em seguida, devem alinhar as iniciativas estratégicas de qualidade, tempo de resposta e reengenharia para alcançar tais objetivos extraordinários (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 14).

O processo do orçamento anual detalhará as metas financeiras além de estabelecer e autorizar níveis de gastos para investimentos de capital e despesas. Aqui os executivos devem estabelecer metas de curto prazo para a posição que esperam ocupar, em período mensal ou trimestral, nos indicadores de resultado e vetores de desempenho estabelecidos nas perspectivas do BSC. Estes referenciais criam, para o ano seguinte, expectativas quanto às realizações de curto prazo na trajetória estratégica de longo prazo escolhida pela organização, ou seja: a tradução dos objetivos em ações e realidade (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 258).

A inovação e a melhoria de produtos, serviços e processos nascerão da reciclagem dos funcionários, pelo uso de tecnologias de informações e de procedimentos organizacionais estrategicamente alinhados (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 19).

O BSC não deve ser usado como um sistema de controle, mantendo as unidades individuais e organizacionais em conformidade com um plano preestabelecido, que é o objetivo dos sistemas de controle tradicionais. Deve ser utilizado como um sistema de comunicação, informação e aprendizado (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 25).

2.5.2.2 PERSPECTIVAS DO BSC

Os objetivos e medidas do BSC derivam da visão e estratégia da empresa. Eles focalizam o desempenho organizacional sob quatro perspectivas: financeira, do cliente, dos processos internos e, do aprendizado e crescimento. A Figura a seguir mostra a estratégia sendo medida e vinculada nas quatro perspectivas citadas.

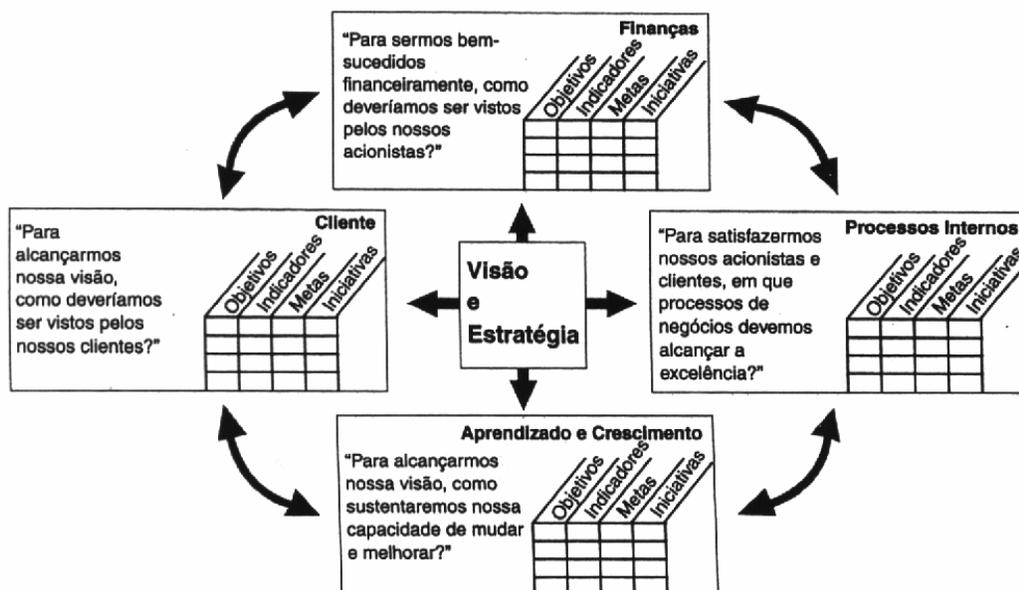


Figura 11 – O Balanced Scorecard fornece a estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais.

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 10).

As quatro perspectivas do BSC têm-se revelado adequadas em diversas empresas e setores de mercado e mesmo medidas e vetores para atender uma estratégia específica e importante podem perfeitamente ser incorporados a elas. O pré-requisito é que sejam totalmente integradas à cadeia de relações causais que definem e retratam a história da estratégia da unidade de negócios (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 35-36).

a) *Perspectiva Financeira*

As medidas financeiras de desempenho indicam se a estratégia de uma empresa, sua implementação e execução estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros. Objetivos financeiros normalmente estão relacionados à lucratividade – medida, por exemplo, pela receita operacional, o retorno sobre o capital empregado, o valor econômico agregado, o rápido crescimento de vendas ou a geração de fluxo de caixa (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 26).

Como objetivo acessório o gerenciamento e controle do risco (por exemplo: a diversificação das fontes de receita), deve complementar o retorno esperado definido pela estratégia da unidade de negócios (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 53).

A escolha dos indicadores financeiros depende da fase do ciclo de vida (Quadro 12) em que a empresa ou unidade de negócios se encontra e o tema estratégico (Quadro 13) que norteará a estratégia (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 53).

Fase	Características
Crescimento	Investimentos elevados em infra-estrutura; Criação/consolidação dos processos internos; Desenvolvimento da base de clientes.
Sustentação	Retorno sobre o capital investido; Investimento visando basicamente melhoria contínua dos processos internos; Ampliação gradual da capacidade de produção.
Colheita	Colheita dos investimentos realizados nas etapas anteriores; Realização de investimentos somente para manter os equipamentos e capacidades existentes ou com retorno rápido e certo; Redução de despesas em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

Quadro 12 – Fases do ciclo de vida de uma empresa

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 53).

		Temas Estratégicos		
		Aumento e <i>Mix</i> de Receita	Redução de Custos/Aumento de Produtividade	Utilização dos Ativos
Estratégia da Unidade de Negócios	Crescimento	Aumento da taxa de vendas por segmento Percentual de receita gerado por novos produtos, serviços e clientes	Receita/Funcionário	Investimento (percentual de vendas) P&D (percentual de vendas)
	Sustentação	Fatia de clientes e contas-alvo Vendas cruzadas Percentual de receita gerado por novas aplicações Lucratividade por clientes e linhas de produtos	Custos <i>versus</i> custos dos concorrentes Taxas de redução de custos Despesas indiretas (percentual de vendas)	Índices de capital de giro (ciclo de caixa a caixa) ROCE por categoria-chave de ativo Taxas de utilização dos ativos
	Colheita	Lucratividade por clientes e linhas de produtos Percentual de clientes não-lucrativos	Custos unitários (por unidade de produção, por transação)	Retorno Rendimento (<i>throughput</i>)

Quadro 13 – Medidas para temas financeiros estratégicos

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 55).

b) *Perspectiva do Cliente*

Entre as medidas essenciais de resultado estão a satisfação do cliente, a retenção de clientes, a aquisição de novos clientes, a lucratividade dos clientes e a

participação de mercado nos segmentos-alvo. Mas esta perspectiva deve incluir também medidas específicas das propostas de valor que a empresa oferecerá aos clientes nos segmentos-alvo, como descrito no exemplo da Figura 12 abaixo. Neste caso os fatores críticos são a qualidade e a rapidez no atendimento (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 26).

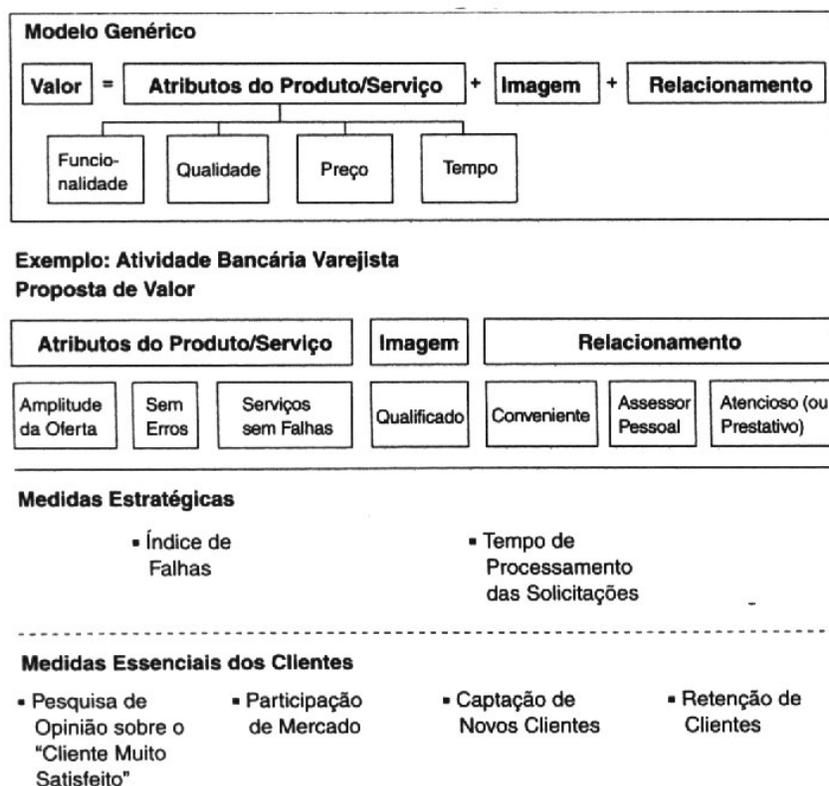


Figura 12 – Exemplo da proposta de valor para os clientes

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 79).

A proposta de valor pode contemplar três categorias: a) nos atributos dos produtos ou serviços – refere-se à funcionalidade (utilidade ou efetividade), qualidade e preço dos produtos ou serviços; b) no relacionamento com os clientes – refere-se à entrega do produto ou serviço ao cliente, inclusive à dimensão do tempo de resposta e entrega e o conforto do cliente na relação de compra; e c) na imagem e na reputação – reflete os fatores intangíveis que atraem um cliente para a empresa (algumas conseguem fidelidade através da publicidade e qualidade dos produtos e serviços oferecidos) (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 78-81).

c) *Perspectiva dos Processos Internos*

A tarefa é identificar os processos internos críticos nos quais a empresa deve alcançar a excelência. O BSC incorpora processos de inovação a esta perspectiva.

A empresa cria valor a partir da produção, entrega e posterior assistência ao produto, por um custo inferior ao preço percebido pelo cliente. Entretanto isto representa a *onda curta* da criação de valor. Os vetores de sucesso financeiro de longo prazo podem exigir que uma empresa crie produtos e serviços inteiramente novos que atendam a necessidades emergentes de clientes atuais e futuros. O processo de inovação, a *onda longa* da criação de valor, é para muitas empresas um vetor de desempenho financeiro futuro mais poderoso do que o ciclo de operações de curto prazo (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 28). A Figura a seguir apresenta a cadeia de valor interna da empresa.

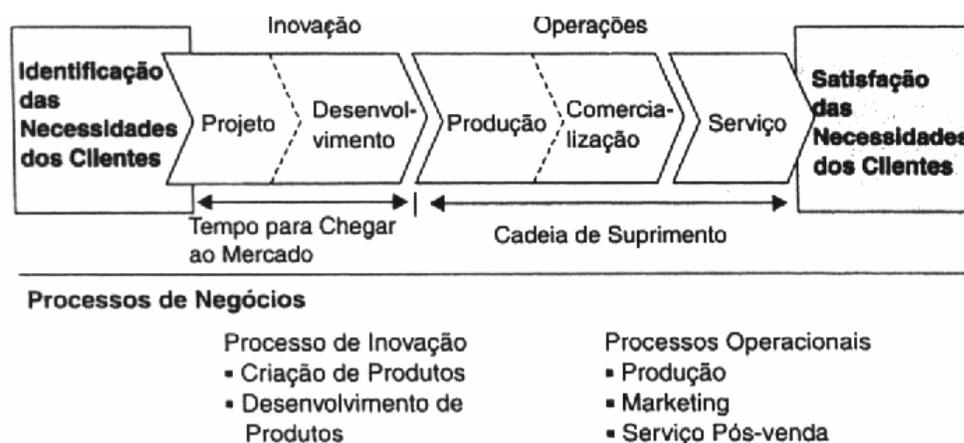


Figura 13 - A perspectiva da cadeia de valores dos processos internos

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 28).

A análise de custos baseados em atividades permite que as empresas meçam o custo de processos que, juntamente com a medição da qualidade e do tempo de ciclo, oferecem parâmetros para caracterizar processos internos importantes. À medida que as empresas utilizarem a melhoria contínua ou reengenharia de processos internos importantes, os três conjuntos de medidas – baseados em custos, qualidade e tempo – oferecerão dados que indicarão se as metas desses programas de melhoria estão sendo alcançadas (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 130).

Um aspecto importante quanto ao bom funcionamento dos processos internos é reforçado por Lima (1999) quando sugere a avaliação do atendimento ao cliente interno. De acordo com a classificação feita pela filosofia japonesa “Qualidade Total” cliente interno é aquele que busca a informação ou o atendimento a alguma necessidade sobre problemas corriqueiros que acontecem nas organizações. Ele sugere que esta avaliação se concentre em requisitos de importância relevante para as atividades que a área desempenha, e mostra um exemplo contendo:

atendimento, conhecimento técnico, qualidade das informações prestadas, disponibilidade, agilidade e retorno, confiabilidade e satisfação geral.

d) Perspectiva do Aprendizado e Crescimento

O aprendizado e o crescimento organizacionais provêm de três fontes principais: pessoas, sistemas e procedimentos organizacionais. Os objetivos financeiros, do cliente e dos processos internos no BSC, normalmente revelam grandes lacunas entre as capacidades atuais das pessoas, sistemas e procedimentos, e o que será necessário para alcançar um desempenho inovador. Daí a necessidade de se investir na reciclagem de funcionários, no aperfeiçoamento da tecnologia da informação e dos sistemas, e no alinhamento dos procedimentos e rotinas organizacionais (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 29).

As idéias que permitem melhorar os processos e o desempenho para os clientes cada vez mais emanam dos funcionários da linha de frente, que se encontram mais próximos dos processos internos e dos clientes da organização (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 133).

Os vetores das medidas essenciais, conforme demonstrado na Figura 14 a seguir, são: a) Reciclagem da força de trabalho – a demanda pode ser analisada pelo confronto entre o nível de reciclagem exigido e o percentual da força de trabalho que necessita ser reciclada; b) Capacidade dos sistemas de informação – os funcionários da linha de frente necessitam de informações sobre o relacionamento total de cada cliente com a empresa (o segmento do cliente possibilita julgar o grau de esforço a ser despendido); e c) Motivação, *empowerment* e alinhamento – deve haver motivação para as pessoas agirem no melhor interesse da empresa, e terem liberdade para decidir ou agir (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 138-142).

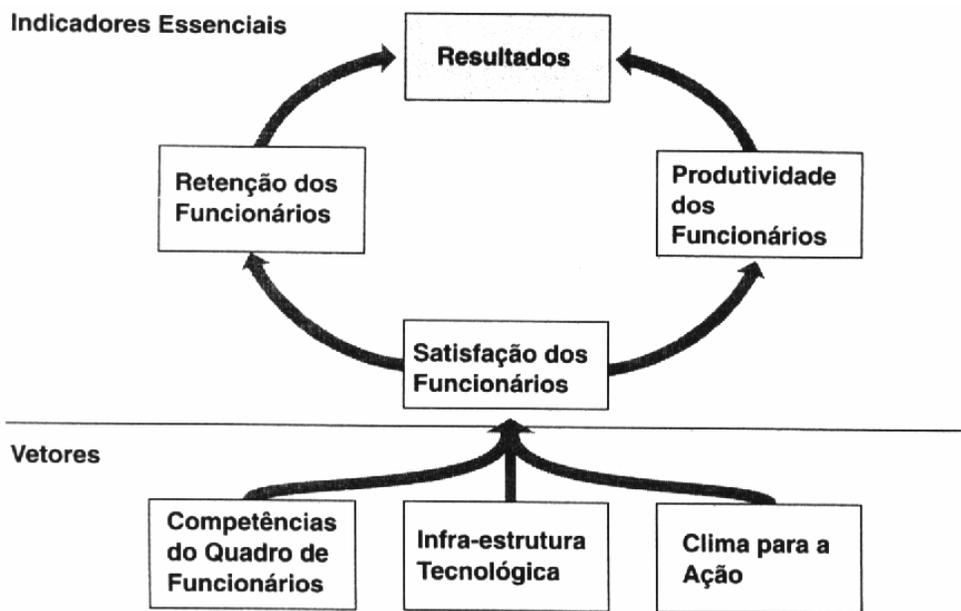


Figura 14 – Estrutura de medição do aprendizado e crescimento

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 135).

2.5.2.3 RELAÇÕES DE CAUSA E EFEITO

O BSC se beneficia do fato de manter as medidas financeiras como resultados decisivos, sem a miopia e as distorções provenientes de um foco exclusivo na melhoria das medidas financeiras de curto prazo (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 35).

Conforme exemplo na Figura 15 a seguir, o sistema de medição deve tornar explícitas as relações (hipóteses) entre os objetivos (e as medidas) nas quatro perspectivas do BSC. Implica em formar uma série articulada de objetivos e medidas coerentes que se reforcem mutuamente, e que definam tanto os objetivos estratégicos de longo prazo - *medidas de resultado* - quanto os mecanismos para alcançar esses objetivos - *vetores de desempenho*. O BSC deverá contar a história da estratégia da unidade de negócios (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 30-32).

Determinadas medidas essenciais de resultado aparecem repetidas vezes nos *scorecards*. Elas estão relacionadas no Quadro a seguir.

FINANCEIROS	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Retorno sobre o investimento/Valor econômico agregado;</i> • <i>Lucratividade;</i> • <i>Aumento/Mix de receita;</i> • <i>Produtividade da redução de custos.</i>
CLIENTES	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Participação de mercado;</i> • <i>Aquisição de clientes;</i> • <i>Retenção de clientes;</i> • <i>Lucratividade dos clientes;</i> • <i>Satisfação dos clientes.</i>
APRENDIZADO E CRESCIMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Satisfação dos funcionários;</i> • <i>Retenção de funcionários;</i> • <i>Lucratividade por funcionário.</i>

Quadro 14 – Indicadores essenciais

Fonte: KAPLAN e NORTON (1997, p. 320).

O BSC se aplica melhor a unidades estratégicas de negócios, ou seja, aquela que execute atividades ao longo de toda a cadeia de valores: inovação, operações, marketing, distribuição, vendas e serviço. Ela deve possuir seus próprios produtos e clientes, canais de marketing e distribuição e instalações de produção (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 37).

Desenvolvido o BSC para a unidade de negócios, ele passa a constituir a base para os BSC dos seus departamentos e unidades funcionais. As declarações de missão e de estratégia para estes, podem ser definidas segundo a lógica estabelecida pela missão, a estratégia e o BSC da unidade de negócios. Assim, o BSC da unidade de negócios desce progressivamente até os centros de responsabilidade locais, fazendo com que todos trabalhem de forma coerente para a consecução dos objetivos da unidade de negócios. Desde que exista (ou deva existir) uma missão, uma estratégia, clientes (internos ou externos) e processos internos que capacitem a unidade organizacional a realizar a sua missão e estratégia, ela será uma perfeita candidata a um BSC (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 37).

O BSC a nível corporativo define uma estrutura comum, um modelo, sobre temas e visões que deverão orientar os BSC desenvolvidos pelas unidades de negócios. Normalmente ele pode esclarecer dois elementos da estratégia: a) Temas

corporativos: valores, crenças e temas que refletem a identidade corporativa e devem ser compartilhados por todas as unidades – como segurança, inovação, etc; e b) O papel corporativo: ações impostas em nível corporativo que criam sinergias em nível de unidade de negócios – como vendas cruzadas aos clientes, compartilhar tecnologias ou centralizar serviços. O BSC corporativo determina a maneira como a empresa agrega valor, além do valor criado pelas unidades de negócio (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 38).

2.5.3 Modelo da abordagem da literatura mais recente (Gomes e Salas)

A realização do controle de gestão requer que se tenha a informação que permita a formulação dos objetivos (e a elaboração do plano de ação para atingi-los) e a medição do resultado (e dos desvios). Ao mesmo tempo, os objetivos devem estar ligados aos diferentes indicadores e refletir a estratégia traçada para a organização (GOMES; SALAS, 1999, p. 52).

A partir da existência de um sistema de informação que coleta e seleciona a informação mais relevante, em função das variáveis-chaves, pode-se tanto tomar decisões como avaliar o comportamento de cada responsável (GOMES; SALAS, 1999, p. 52).

Para Gomes e Salas (1999, p. 52), um modelo de sistema de controle que integre as diferentes abordagens da literatura mais recente, deve conter três elementos: o próprio Sistema de Controle; o Contexto Organizacional; e o Contexto Social.

2.5.3.1 SISTEMA DE CONTROLE

O Sistema de Controle propriamente dito compreende a Estrutura de Controle e o Processo de Controle (Gomes e Salas, 1999, p. 52).

A **Estrutura de Controle** deveria ser desenhada de acordo com as variáveis-chaves (que são derivadas do contexto social e da estratégia da empresa) e de acordo com as responsabilidades de cada administrador responsável por centros de responsabilidade. Ela compreende, o Sistema de Indicadores de Controle, o Sistema de Informação e o Sistema de Incentivos.

O **Processo de Controle**, por sua vez, compreende a formulação de objetivos, o planejamento e o orçamento dos meios e seu custo para alcance dos objetivos e a avaliação periódica da atuação.

Afirmam Gomes e Salas (1999, p. 53) que dentro do sistema de controle está contida informação de caráter financeiro (fundamentada na contabilidade de gestão: Sistema de Custos e Controle Orçamentário); não financeiro mais formalizado (controle de produção, controle comercial); e não financeiro menos formalizado (cultura organizacional, liderança).

2.5.3.2 CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Dentro do Contexto Organizacional, num enfoque contingencial, seu desenho dependerá de variáveis como: tamanho da empresa, tecnologia, nível de concorrência existente, etc. Num enfoque de relações humanas, influirá o grau de participação existente e o impacto motivacional que produz. Do ponto de vista político aceita-se uma relação reflexiva com a estrutura de poder existente, ou seja, é influenciado por ela e ao mesmo tempo contribui para sua criação e legitimação. Num enfoque cultural também influirá como criador e legitimador de valores e crenças dentro da organização. Aqui as características mais determinantes são: Dimensão, relação de propriedade, cultura, estilo dos gerentes e relações interpessoais, grau de descentralização e a formalização da atividade.

2.5.3.3 CONTEXTO SOCIAL

Por último, o Contexto Social e competitivo (clientes, fornecedores, concorrência, etc) em que se desenvolve uma organização, inclui o grau de protecionismo existente, a estrutura política, o sistema de valores e a ideologia dominante (sociedade ou país). Ele se constitui num importante mecanismo de controle, apesar de muito mais complexo o que pode limitar sua eficácia. Aqui as características mais importantes são o grau de dinamismo e a concorrência.

A Figura 16 apresenta a configuração recomendada para o controle organizacional considerando o contexto social e organizacional. Por exemplo, numa empresa de dimensão grande, com tendência a uma formalização elevada, numa estrutura descentralizada, o controle por resultados é recomendado. Já na mesma situação, mas com estrutura centralizada, o controle burocrático é o recomendado.

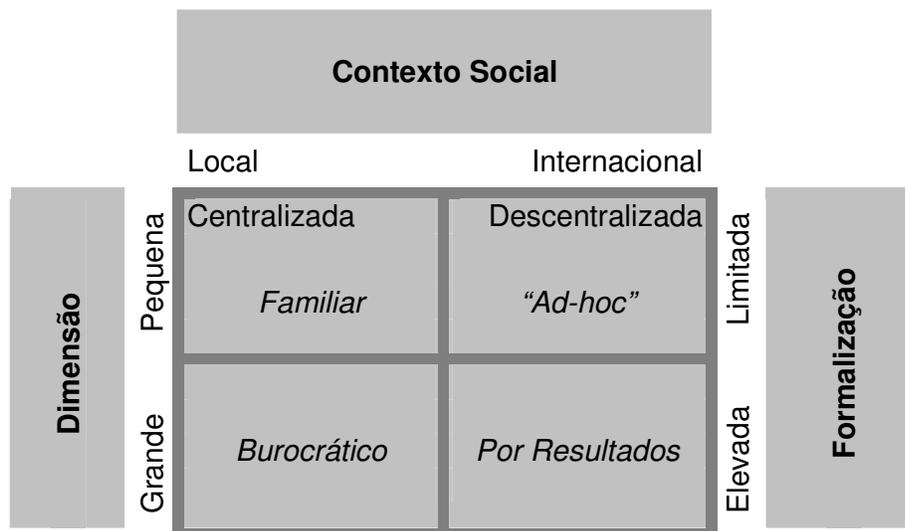


Figura 16 – Tipologia de controle organizacional

Fonte: Adaptado de Gomes e Salas (1999, p. 56).

Quanto maior a dinamicidade e competitividade tende-se à maior descentralização e a utilização de sistemas de controle financeiro orientados à gestão de resultados.

Este tipo de controle requer o desenho da estrutura de controle e a realização do processo de controle. O Quadro abaixo resume os componentes do sistema de controle.

Sistema de Controle	
Estrutura de Controle	Processo de Controle
Indicadores de controle Sistema de Informação	Planejamento Avaliação do Resultado Decisões Corretivas

Quadro 15 – Elementos de um sistema de controle

Fonte: GOMES e SALAS (1999, p. 73).

2.5.3.4 QUADRO DE INDICADORES

Gomes e Salas (1999, p. 75) ressaltam a importância de o quadro de indicadores apresentarem informações complementares às financeiras como: liderança comercial; satisfação dos clientes; clima no trabalho, e informações externas que traduzam os aspectos relevantes do contexto social, a exemplo de dados relativos a fornecedores e concorrência como demonstrado no Quadro 16.

Variável-chave	Indicador	Meta	Real	Desvio
Rentabilidade do capital	Lucro líquido / Capital	26,3%	7,3%	(19,0)%
Endividamento	Exigível / Ativo	52,2%	60,9%	8,7%
Rotação de Estoques	Custo de vendas / Estoque	5,7	6,73	1,03
Expansão comercial	Aumento anual de vendas	12,4%	11,6%	(0,8)%
Liderança comercial	Cota de mercado	12%	11,5%	(0,5)%
Êxito na inovação	Venda de novos produtos / Total de vendas	10%	13%	3%
Satisfação dos clientes	Qualidade esperada / Qualidade recebida	0,5	1,5	1
Clima no trabalho	Horas perdidas resolvendo conflitos	1%	2,3%	1,3%

Quadro 16 – Quadro de indicadores

Fonte: GOMES e SALAS (1999, p. 75)

Também recomendam que se tenha informações de *benchmarking* (comparação com seus principais competidores) como as relacionadas no Quadro 17.

Variáveis	Indicador	Real	C&W	DIW
Rentabilidade	LL / PL	27%	8%	15%
Endividamento	Exigível / Ativo	53%	47%	65%
Rotação de Estoques	CMV / Estoques	6	5	4
Expansão comercial	Aumento anual de vendas	12%	9%	14%
Liderança comercial	Cota de mercado	10%	12%	15%
Êxito na inovação	Venda de novos produtos / Total de vendas	13%	11%	5%
Satisfação dos clientes	Padrão de atendimento	Bom	Ótimo	Regular

Quadro 17 – Indicadores de benchmarking

Fonte: GOMES e SALAS (1999, p. 75)

Os indicadores devem ser um reflexo das variáveis-chaves. Estas se referem primeiro aos aspectos internos que afetam a posição competitiva da organização ou de cada unidade (exemplo: custos; cota de mercado; inovação em produtos, ou satisfação do cliente). Em segundo, se referem aos fatores externos geralmente não controláveis, mas com impacto significativo para os resultados (exemplo: taxa de juros, inflação, taxa de crescimento do país) (GOMES; SALAS, 1999, p. 77).

A definição do indicador implica em explicitar sua fórmula de cálculo, com as variáveis envolvidas.

2.5.3.5 CONTA DE RESULTADOS

Após o desenho do sistema de informação com os critérios de coleta, processamento e transmissão, o próximo passo é desenhar a conta de resultado do centro de responsabilidade, utilizando-se da contabilidade de gestão. Aqui o controle

orçamentário facilitará o controle por exceção pela identificação das variações mais relevantes (GOMES; SALAS, 1999, p. 83).

O modelo de cálculo do resultado deve medir unicamente aquelas variáveis que são diretamente controláveis pelo responsável pela unidade (GOMES; SALAS, 1999, p. 83-84).

Podem haver casos em que variáveis não controláveis estejam presentes. Deste modo, utilizar valores predeterminados (valores padrões), no início do ano ao elaborar as previsões, e separar explicitamente dentro da conta de resultado os gastos controláveis e não controláveis. Ao calcular as variações é fundamental ajustar a previsão inicial de faturamento e custos, elaborada em função do nível de atividade estabelecido inicialmente (em função das horas de atividade, unidades fabricadas ou vendidas previstas), em termos de atividade real.

2.5.4 Modelo da Qualidade Total (*Total Quality Control - TQC*)

Segundo Campos (1999), o Controle da Qualidade Total é um sistema administrativo aperfeiçoado no Japão, a partir de idéias americanas ali introduzidas logo após a Segunda Guerra Mundial, e seu objetivo é o de garantir a sobrevivência no longo prazo, das organizações.

O TQC preconiza que esta sobrevivência, se dá através da satisfação das necessidades das pessoas, entendendo-se por pessoas os seus clientes, empregados, acionistas e a comunidade (CAMPOS, 1999). O Quadro a seguir demonstra como as necessidades das pessoas são contempladas pelas dimensões da qualidade total.

	Dimensões da Qualidade Total	Pessoas Atingidas
Qualidade Total (Para satisfazer as necessidades das Pessoas)	Qualidade <ul style="list-style-type: none"> • Produto/Serviço • Rotina 	Cliente, Comunidade
	Custo <ul style="list-style-type: none"> • Custo • Preço 	Cliente, Acionista, Empregado e Comunidade
	Entrega <ul style="list-style-type: none"> • Prazo certo • Local Certo • Quantidade Certa 	Cliente
	Moral	Empregados
	Segurança <ul style="list-style-type: none"> • Empregados • Usuários 	Cliente, Empregado e Comunidade

Quadro 18 – Dimensões da Qualidade Total

Fonte: CAMPOS (1999).

2.5.4.1 GERENCIAMENTO DA ROTINA

Afirma Campos (1999), que o controle de processo é a essência do gerenciamento em todos os níveis hierárquicos da empresa, desde o presidente até os operadores.

Os processos são representados pelo diagrama de Ishikawa, figura que relaciona o efeito, ou seja, o resultado do processo, com suas causas – definidas como sendo a Matéria Prima, Máquina, Medida, Meio Ambiente, Mão-de-Obra e Método.

O controle de processo ocorre de duas formas: a) Posteriormente, através dos seus efeitos, medido por indicadores numéricos denominados *itens de controle*; e b) Preventivamente, durante a execução do processo, pela monitoração de *itens de verificação*.

No controle de processo, o TQC utiliza o método chamado de ciclo PDCA (*Plan, Do, Check e Act* em inglês – planejar, fazer, verificar e agir).

Na fase “P” são: a) desenhados os processos (diagrama de Ishikawa); b) Definidas as metas (itens de controle e itens de verificação, segundo as dimensões da qualidade exposta na Figura anterior); e c) Definido o procedimento (padrão) a ser utilizado na produção do bem ou serviço.

Na fase “D” são: a) Educados e treinados os envolvidos na execução da tarefa; e b) Executadas as tarefas e coletados os dados relativos aos itens de controle e verificação.

Na fase “C” são verificados os resultados com relação à meta.

Na fase “A” se os resultados medidos estiverem abaixo da meta, são: a) analisadas as causas deste problema; e b) implementadas ações corretivas e alterados os procedimentos.

2.5.4.2 MELHORIA CONTÍNUA

Na resolução de problemas, o instrumento utilizado é o próprio PDCA, através das fases: a) Identificação do Problema; b) Observação; c) Análise; d) Plano de Ação; e) Ação; f) Verificação (enquanto não conseguir o bloqueio definitivo do problema, retorna ao item “b”); g) Padronização; e h) Conclusão (CAMPOS, 1999).

Na tarefa de resolução dos problemas, é destaque importante a participação das pessoas envolvidas no processo, através do trabalho em equipe.

O aperfeiçoamento proporcionado pelo ciclo PDCA, permite o estabelecimento de novas metas para os itens de controle e verificação, sucessivamente, e desta forma, através da manutenção e melhoria, chega-se ao conceito de *melhoria contínua*, que se traduz no aumento da qualidade dos produtos e serviços, e conseqüentemente aumento da satisfação dos clientes.

2.5.4.3 GERENCIAMENTO PELAS DIRETRIZES (GPD)

Segundo Campos (1999), o Gerenciamento pelas Diretrizes, conduzido pela alta administração da empresa, tem como objetivo maior direcionar a caminhada eficiente do controle da qualidade (rotina) para a sobrevivência da empresa no longo prazo.

Ele faz parte do sistema TQC, conforme demonstrado na Figura a seguir.

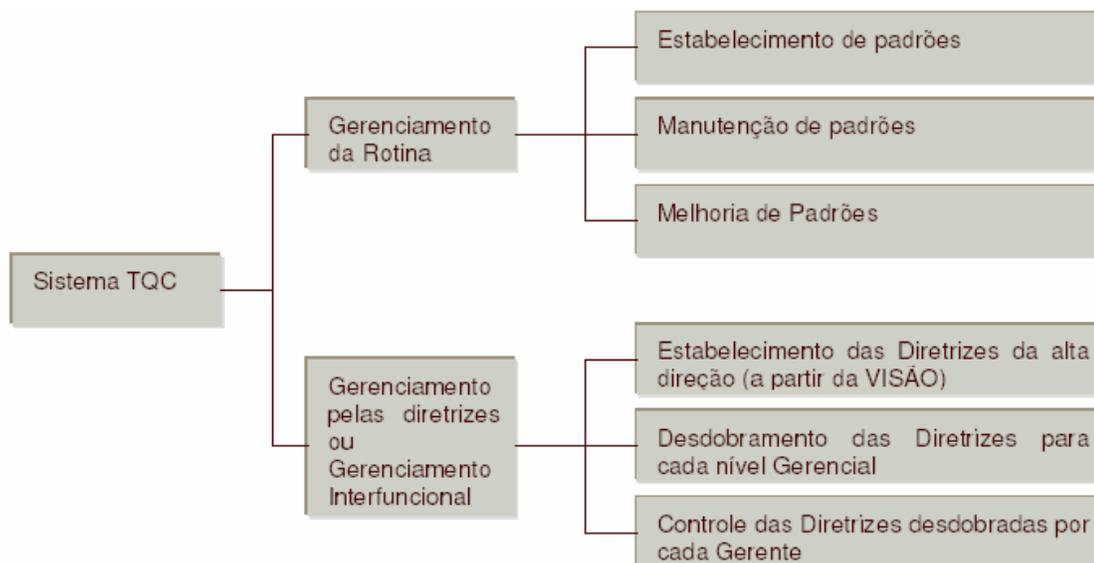


Figura 17 – Sistema Administrativo do TQC

Fonte: CAMPOS (1999).

Na estrutura da empresa, o corpo de direção (liderança da empresa), deve enfatizar a visão externa (mercado e concorrentes) e para o futuro da organização. Eles devem dedicar quase todo seu tempo na busca de meios que garantam a sobrevivência da empresa frente à competição. Já na operação da empresa (unidade gerencial básica), onde está a maioria das pessoas, a ênfase é permitir toda autonomia possível para que esta unidade conduza suas atividades no dia-a-dia. Cada unidade da empresa deve garantir a qualidade para a próxima. O responsável pela unidade deve ser educado e treinado para ser o “Presidente” desta “Microempresa”, estabelecendo sua própria filosofia, visão e estratégia (CAMPOS, 1999).

No TQC as melhorias se dão de duas formas: a) Incremental – através do gerenciamento da rotina; e b) Rompedora – através do GPD (CAMPOS, 1999).

O controle da qualidade na alta gerência, se dá através: a) Do planejamento e manutenção da qualidade – onde são estabelecidas as diretrizes para controle e os níveis de controle a serem mantidos pelos processos, para garantir o atendimento às necessidades dos clientes da empresa (qualidade-padrão, custo-padrão, prazo-padrão, etc); e b) Da melhoria da qualidade – onde são estabelecidas novas diretrizes de controle para garantir níveis de controle sempre melhores que os dos concorrentes (melhor qualidade, menor custo, melhor prazo, etc) (CAMPOS, 1999).

O GPD utiliza o planejamento estratégico até a definição das diretrizes e metas anuais da empresa, da mesma forma como é feito na administração tradicional, ou seja (CAMPOS, 1999):

- a) Análise do sistema empresa/ambiente - mercado, tecnologia e concorrência;
- b) Filosofia (valores) – deve ser sustentada no dia-a-dia até tornar-se a crença de todos;
- c) Visão – desejo para ser realizado daqui a 5 ou 10 anos, estabelecida sobre as dimensões da qualidade total. Deve ser difundida por toda a empresa para ganhar a compreensão e o apoio de todos. Os números decorrem da visão;
- d) Estratégia - definição dos meios necessários para atingir a Visão, através da análise do processo. Segue a Tática, Implementação e Operação para conseguir a Vantagem Competitiva. Este é processo de inovação que o GPD visa garantir;
- e) Diretrizes e metas de longo e de médio prazos;
- f) Diretrizes e metas de curto prazo;
- g) Diretrizes e metas anuais; e
- h) Resultados e avaliações, momento em que são revistos novamente os itens a partir de “e”.

A alta administração da empresa, anualmente, propõe para os vários níveis hierárquicos as diretrizes de controle que determinam níveis de controle (metas) para os processos da empresa. Este direcionamento decorre do “planejamento estratégico”.

No GPD, uma diretriz é composta de três partes (CAMPOS, 1999):

- a) Diretriz principal de alta prioridade (decorrente da Visão Estratégica) – O comprometimento da alta direção deve ser difundido para todos os empregados de tal maneira a alcançar as metas gerenciais anuais. Este comprometimento deve indicar: a) A direção que as atividades gerenciais devem tomar; b) A área prioritária; e c) Onde estão os setores mais importantes para os programas anuais;
- b) Meta a ser alcançada – Resultado obrigatório a ser atingido no futuro. É composta de : a) O item; b) O valor numérico; e c) Prazo (data). Aqui, se recomenda estabelecer a meta baseada na análise dos resultados do ano anterior. Na impossibilidade de expressão em termos numéricos, é necessário explicar de forma qualitativa e detalhada se os resultados desejados foram ou não alcançados;
- c) Procedimento a ser seguido para o cumprimento das metas da alta administração – este deve ser definido com base em fatos e dados,

através da análise de processo. Neste caso se recomenda a utilização das ferramentas Análise de Pareto; Diagrama de Causa e Efeito; Diagrama de Afinidades; Diagrama de Árvore e o 5W1H (em inglês *Who, When, Where, What, Why*, e *How* em inglês – Quem, Quando, Onde, O quê, Por quê, e Como).

É necessário que cada empregado da empresa compreenda muito bem o relacionamento entre o seu trabalho e as metas da empresa, o que deve ser assegurado pelo “Escritório do TQC” e pelo pessoal da área de recursos humanos. Da mesma forma para se implantar o TQC deve-se levar em conta um crescimento gradual das pessoas através de educação, treinamento e prática (CAMPOS, 1999).

Os comitês interfuncionais promovem o entendimento e ação conjunta das várias linhas da hierarquia da empresa, nos objetivos em que necessitem a colaboração de várias unidades (CAMPOS, 1999).

No GPD, a divulgação das orientações da alta diretoria é conduzida de forma metódica através do desdobramento das diretrizes. Este permite traduzir aquelas diretrizes em atividades concretas a serem conduzidas em cada posto de trabalho.

O desdobramento das diretrizes ocorre como segue (CAMPOS, 1999):

- a) Após o estabelecimento das metas pelo Presidente é conduzida uma análise de processo com a participação de toda a alta administração para determinar as medidas (métodos, meios) necessários para atingir as metas propostas, ainda de forma geral;
- b) Em seguida o chefe de departamento estabelece sua meta em função das diretrizes anuais da alta administração. Depois propõe o método a partir de uma análise de processo, na qual ele pretende determinar de três a cinco medidas prioritárias (suas orientações básicas) que irão afetar os resultados (suas metas). Esta análise de processo deve ser conduzida com base em fatos e dados;
- c) Estas orientações à medida que descem na hierarquia, tornam-se cada vez mais concretas até o ponto em que se transformam em projetos específicos a serem conduzidos por um grupo sob a responsabilidade de alguém;
- d) O procedimento de desdobramento das diretrizes é negociado tanto vertical quanto horizontalmente. A confirmação desta negociação em cada nível resulta num Plano de Ação;
- e) Por fim, para que seja possível exercer o controle (PDCA), em cada nível segue-se o estabelecimento dos itens de controle. Quando são

confrontadas todas as medidas para se atingir uma determinada meta, é possível classificar o seu grau de relação (forte, médio, fraco, ou ausência de relação) e desta forma identificar quais itens de verificação interferem de forma decisiva naquele item de controle.

A Figura a seguir é um exemplo do desdobramento das diretrizes.

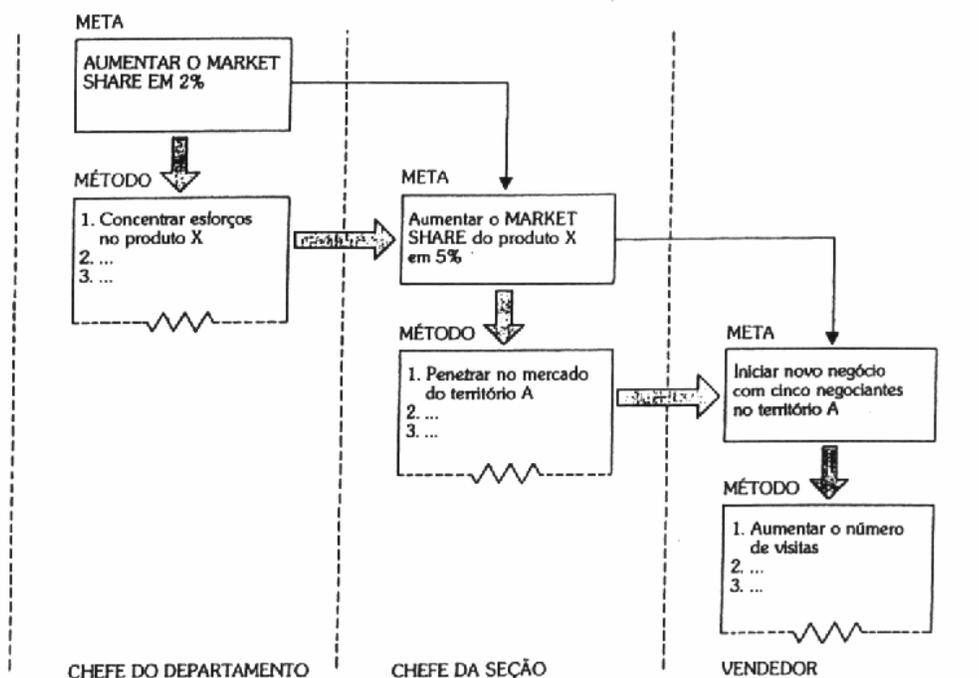


Figura 18 – Mecanismo do desdobramento das diretrizes

Fonte: HONGO (1980).

Anualmente todo o esforço do GPD deve ser revisado para realimentar o planejamento para o ano seguinte de tal forma a não deixar esquecida nenhuma meta ou medida do passado. A relação entre metas e meios (medidas) é rapidamente entendida se os resultados do ano anterior forem completamente analisados (CAMPOS, 1999, p. 91).

2.5.5 Modelo da Administração Baseada em Valor (*Value-Based Management – VBM*)

A VBM é um processo integrador, cujo objetivo é melhorar o processo de tomada de decisões estratégicas e operacionais na organização como um todo, a partir da ênfase atribuída aos principais *value drivers* da empresa (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 87).

O valor da empresa é determinado pelos fluxos de caixa futuros descontados e, o valor é criado quando as empresas investem com retornos que excedem seu custo de capital (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 86).

Em uma empresa há várias partes interessadas, claramente identificadas na demonstração dos resultados: o consumidor, os empregados, os fornecedores, os credores, e o governo. No balanço patrimonial temos o gerenciamento dos recursos: a) a *origem* dos recursos: capital de giro (contas a pagar e provisões), dívida e capital acionário; e b) a *aplicação* dos recursos: capital de giro (caixa, contas a receber e estoque), e capital físico (imobilizado líquido). A demonstração dos resultados e o balanço patrimonial deixam claro que o interesse de cada parte pode ser explicitado quando é utilizada a abordagem de valor (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 23).

O valor é a melhor métrica de desempenho porque é a única que exige informação completa. Para compreender plenamente o processo de criação de valor é preciso usar uma perspectiva de longo prazo, gerenciar os fluxos de caixa tanto da demonstração dos resultados como do balanço patrimonial e saber como comparar os fluxos de caixa de diferentes períodos ajustados por seus riscos. É praticamente impossível tomar decisões corretas sem informação completa (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 21).

As outras medidas de desempenho não tem a abrangência do valor. O lucro por ação ou o retorno sobre o patrimônio líquido são usados de maneira míope, e tende a voltar a atenção dos administradores ao gerenciamento da demonstração de resultados. Até a diferença entre o retorno sobre o capital investido e o custo do capital pode ser uma métrica inadequada, se usada apenas no curto prazo, porque incentiva o sub-investimento (estimula a empresa a aumentar o retorno) (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 22).

2.5.5.1 O VALOR AGREGADO DE MERCADO (MARKET VALUE ADDED – MVA)

A alteração no MVA³ é a medida usada para a criação de valor. Tomando dois períodos, ela representa a diferença entre duas variações: do valor de mercado (dívida e capital acionário) e do valor contábil do capital investido (terceiros e próprio). Também pode ser expressa como a mudança na diferença entre a capitalização em bolsa e o valor contábil do patrimônio líquido ao longo de um determinado período (já que o valor contábil do endividamento está incluído tanto no

valor de mercado total como no valor contábil do capital investido) (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 21).

Há uma correlação extremamente forte entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor calculado através de fluxos de caixa descontados, o que reforça a idéia de que os acionistas maximizam o valor das outras partes interessadas em uma tentativa de maximizar seu próprio valor (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 21/26).

Segundo Copeland, Koller e Murrin (2000, p. 9), se não existe um mercado acionário robusto no país, o capital tem menos possibilidade de fluir rapidamente na direção de novos usos produtivos. As limitações estão em menos informações disponíveis ao público em geral e o preço das ações não refletem informações positivas sobre o desempenho das empresas. Como consequência, o preço de mercado das ações é comumente desconsiderado como o melhor indicador do desempenho gerencial.

2.5.5.2 A TÉCNICA DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO (DISCOUNTED CASH FLOWS – DCF)

O modelo DCF da entidade chega ao valor para os acionistas de uma empresa, deduzindo o valor de outras participações com preferência sobre os acionistas, do valor total de suas operações (o valor da entidade que está disponível para todos os investidores e credores). Os valores das operações e da dívida são iguais aos respectivos DCFs a taxas que refletem o risco destes fluxos (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 121-122).

O Quadro 19 a seguir demonstra um exemplo do cálculo do valor da empresa.

³ MVA é um termo cunhado por Stern, Stewart and Co (COPELAND e outros, 2001, p. 14).

Ano	<i>Free Cash Flow</i>	Fator de desconto 10%	Valor presente do FCF
1993	227	0,9091	206
1994	202	0,8264	167
1995	216	0,7513	162
1996	232	0,6830	158
1997	249	0,6209	155
1998	268	0,5645	151
1999	287	0,5132	147
2000	309	0,4665	144
2001	331	0,4241	140
2002	356	0,3855	137
Valor da perpetuidade	6.604	0,3855	2.546
Valor das operações			4.115
Valor dos investimentos não-operacionais			207
Valor da entidade			4.322
Menos: Valor da Dívida			(560)
Valor das ações			3.762
Valor por ação.			41,72

Quadro 19 - Exemplo resumido de uma avaliação através de fluxos de caixa descontados (US\$ milhões, valor por ação em US\$)

Fonte: COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000, p. 124).

O valor das operações é igual ao valor das projeções dos fluxos de caixa livres (*free cash flows* – FCF) descontados ao seu valor presente. O FCF é igual ao resultado operacional da empresa depois dos impostos, mais custos que não envolvem caixa (ex. depreciação), menos investimentos em capital de giro operacional, imobilizado e outros ativos. Ele não incorpora os fluxos de caixa relativos a financiamentos como despesas de juros ou dividendos (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 124).

Para ser coerente com a definição do FCF, a taxa de desconto deve refletir o custo de oportunidade de cada fonte de capital, ponderada por sua contribuição ao capital total da empresa. Ele é chamado de custo médio ponderado do capital (*weighted average cost of capital* – WACC). O custo de oportunidade para uma classe de investidores é igual ao retorno que esses investidores esperaram receber em outros investimentos de risco equivalente. O custo para a empresa é igual aos custos dos investidores menos quaisquer benefícios fiscais recebidos pela empresa decorrentes dos pagamentos feitos às fontes de capital (por exemplo, a

dedutibilidade das despesas com juros) (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 125).

O valor depois do período explícito de projeção chama-se valor da perpetuidade. Fórmulas simples podem ser utilizadas para estimar o valor da perpetuidade sem a necessidade de prever detalhada e indefinidamente os fluxos de caixa da empresa. Por exemplo, uma abordagem mais simples estima o valor da perpetuidade usando a seguinte fórmula (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 126):

$$\text{Valor da perpetuidade} = \frac{\text{Lucro operacional líquido menos impostos ajustados}}{\text{Custo médio ponderado do capital}}$$

O valor das dívidas de uma empresa é igual ao valor presente dos fluxos de caixa para os credores, descontados a taxas que refletem o risco daqueles fluxos. A taxa de desconto deve ser igual à taxa de mercado corrente para dívidas de risco semelhante, com prazos comparáveis. Na maioria dos casos, apenas a dívida existente na data da avaliação deve ser usada. Pode-se pressupor que futuros empréstimos tenham um valor presente líquido zero porque a entrada de caixa desses empréstimos será exatamente igual ao valor presente dos pagamentos futuros (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 126).

O valor das ações de uma empresa é igual ao valor de suas operações, menos o valor de sua dívida, e é ajustado para quaisquer ativos ou passivos não operacionais (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 126-127).

Em resumo, o retorno sobre o capital investido (relativo ao WACC) e o crescimento são os principais tens que alteram o valor de uma empresa. Para aumentar seu valor, é preciso tomar uma ou mais das seguintes atitudes (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 132):

- Aumentar o nível de lucro obtido sobre o capital existente (obter um retorno mais alto sobre o capital investido).
- Aumentar o retorno sobre o novo capital investido.
- Aumentar a taxa de crescimento, mas apenas enquanto o retorno sobre o novo capital superar o WACC.
- Reduzir o custo de capital.

2.5.5.3 DEFINIÇÃO DOS DIRECIONADORES DE VALOR (VALUE DRIVERS)

Em geral, as empresas devem ter dois conjuntos de metas: financeiras, que orientam a alta administração, e não-financeiras inspiradoras, que motivam o desempenho de toda a organização.

As variáveis que vão exercer impacto sobre o valor da empresa são chamadas de *value drivers*. Dois motivos para conhecer estes direcionadores: a organização não pode atuar diretamente sobre o valor e, é através destes *value drivers* que a administração aprende a conhecer o resto da organização e estabelece um diálogo sobre o que ela espera que seja cumprido (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 96).

Dois pré-requisitos para que sejam gerenciados com eficácia, são: primeiro, os *value drivers* que provocam maior impacto precisam ser claramente identificados; segundo, a responsabilidade pelo cumprimento de metas relacionadas a estes *value drivers* precisa ser atribuída àqueles que efetivamente os controlam.

Os principais *value drivers* não são estáticos; precisam ser examinados periodicamente. Identificá-los é também um processo criativo que exige muita tentativa e erro. Alinhar os *value drivers* com decisões é a chave para organizar uma árvore de *value drivers* que seja útil ao processo decisório (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 100).

A Figura a seguir mostra um exemplo de identificação de *value drivers*.

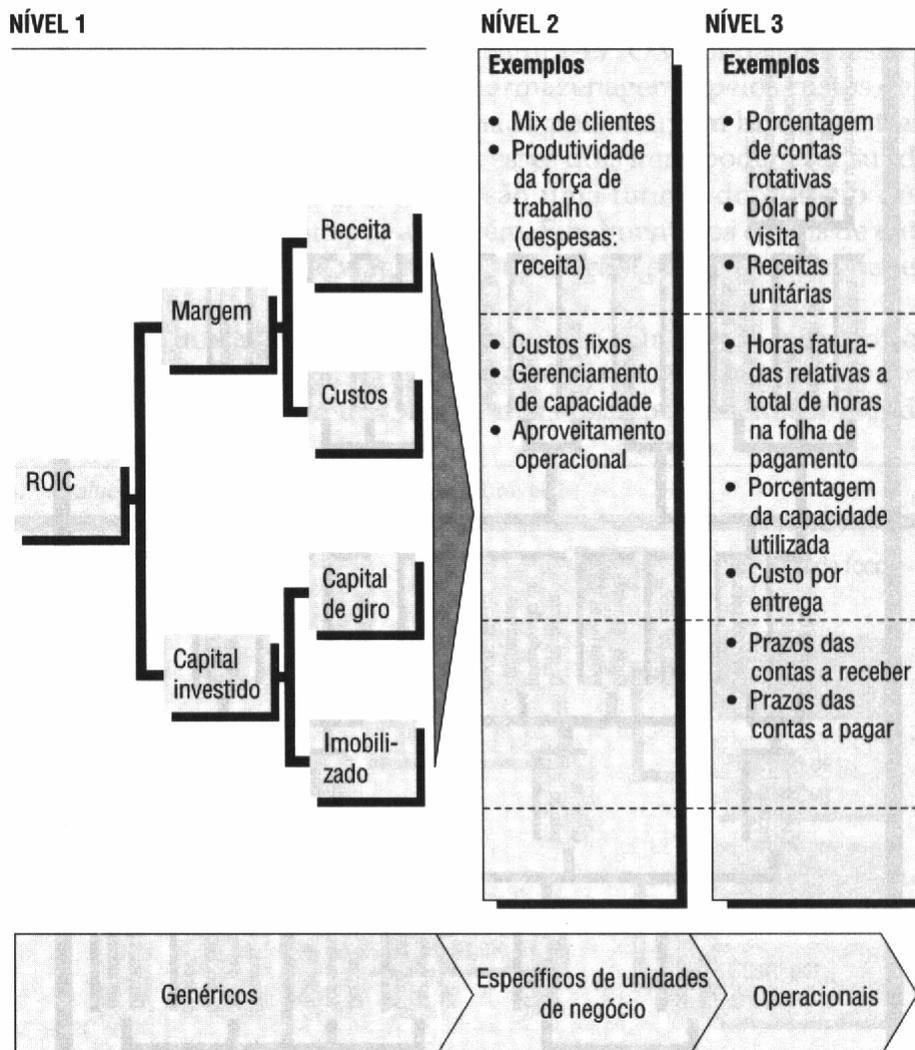


Figura 19 – Níveis de identificação de *value drivers*

Fonte: COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000, p. 97).

2.5.5.4 O PROCESSO COMPLETO DA VBM

A Figura que segue, mostra a seqüência a ser desenvolvida na implementação da administração baseada em valor.

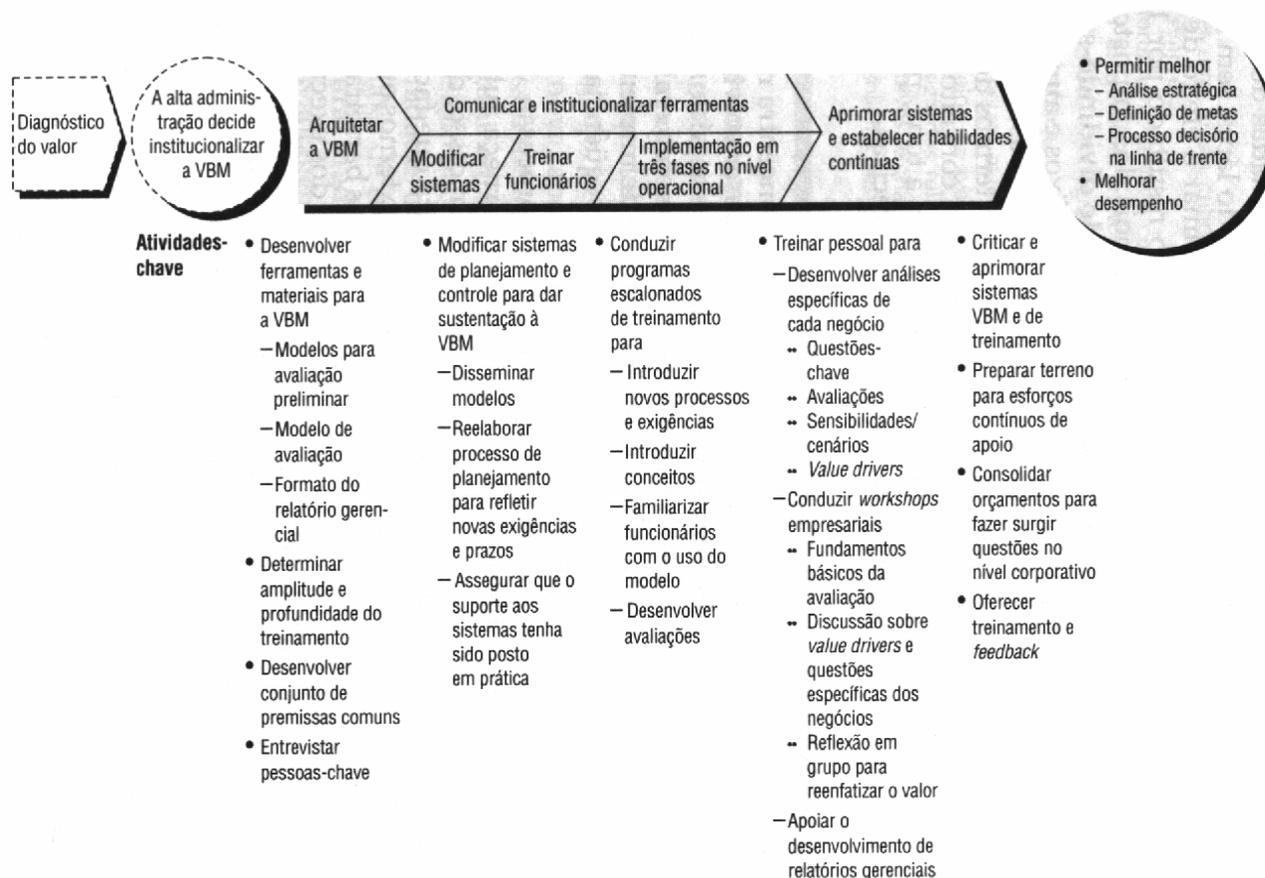


Figura 20 – Seqüência de iniciativas para implementação da administração baseada em valor.

Fonte: COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000, p. 114).

O processo completo da VBM é composto por (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 102-115):

a) *Desenvolvimento de Estratégia*

No nível corporativo, a estratégia está ligada principalmente às decisões sobre os negócios nos quais se vai atuar, à exploração de sinergias entre as unidades de negócio e aos critérios de alocação de recursos através dos negócios.

No nível das unidades de negócio, o desenvolvimento da estratégia normalmente requer que a organização identifique estratégias alternativas, avalie as estratégias e escolha a que apresentar valor mais alto. A estratégia propriamente dita deve conter primeiro uma descrição clara de como a unidade alcançará uma vantagem competitiva que lhe permitirá criar valor. Esta deve estar alicerçada em uma análise detalhada do mercado, dos concorrentes e dos ativos e das habilidades da unidade.

b) Definição de Metas

As metas devem ter como base os principais *value drivers* da unidade de negócio e incluir tanto aspectos financeiros quanto não-financeiros. Metas específicas para os diversos níveis da organização devem ser traçadas. As metas de curto prazo precisam estar vinculadas às metas de longo prazo (ex: metas para 10, 3 e um ano). É recomendado o uso do lucro econômico como meta de desempenho financeiro de curto prazo:

$$\text{Lucro econômico} = \text{Capital investido} \times (\text{Retorno sobre o capital investido} - \text{Custo médio ponderado de capital})$$

c) Orçamentos/Planos de Ação

Os planos de ação traduzem a estratégia de uma unidade de negócio em iniciativas específicas que a organização terá de perseguir para alcançar suas metas.

d) Avaliação de Desempenho/Sistemas de Incentivo

A avaliação de desempenho e os sistemas de incentivo acompanham o progresso no caminho para alcançar metas e motivam administradores e outros funcionários. O modelo de avaliação é parte primordial do processo. Ele precisa ser fácil de usar, e deve ser padronizado para todas as unidades de negócios de maneira que facilite a consolidação dos resultados. O formato do relatório gerencial (conforme descrito na Figura 21 a seguir), é de grande importância para a comunicação e *feedback*.

Princípios	Seção	Conteúdo
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer vínculos entre estrutura da indústria, estratégia empresarial e valor econômico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumo da estratégia 	<ul style="list-style-type: none"> • Missão e intenção estratégica. • Análise detalhada do mercado. • Principais <i>value drivers</i>. • Ameaças e oportunidades. • Principais iniciativas de planejamento. • Outros.
<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar horizonte de longo prazo para o processo decisório. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resultados da avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> • Valor. • Premissas-chave. • Mudanças em relação às apresentações anteriores.
<ul style="list-style-type: none"> • Destacar sensibilidades e cenários e não apenas "a resposta". 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigências de recursos 	<ul style="list-style-type: none"> • Exigências de recurso a curto e a longo prazo. • Valor presente líquido dos investimentos incrementais. • Exigências de recursos humanos.
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar <i>value drivers</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumo das projeções 	<ul style="list-style-type: none"> • Visão geral das projeções financeiras para dez anos – ROIC, receita, tamanho e participação no mercado, custos e receita da unidade, receita operacional, giro de capital. • Projeções de evolução nos negócios. • Analogias com os concorrentes.
<ul style="list-style-type: none"> • Destacar impactos cruzados nas várias unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagramas ROIC/ROE • Análise de sensibilidades e cenários • Principais métricas do desempenho 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilidades guiadas pelo valor. • Impacto das ameaças sobre o valor. • Métricas para acompanhamento contínuo, isto é, <i>value drivers</i> operacionais. • Projeções para melhoria do desempenho. • Processo para auditar desempenho.
	<ul style="list-style-type: none"> • Questões entre empresas • Relatórios financeiros detalhados (apêndice) 	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão sobre questões-chave e "elasticidades-cruzadas" entre unidades. • Demonstração de resultados, balanço e fluxo de caixa para o período de dez anos.

Figura 21 – Desenho do relatório gerencial.

Fonte: COPELAND, KOLLER e MURRIN (2000, p. 115).

2.5.6 Modelo do Valor Econômico Agregado (*Economic Value Added – EVA*)

O EVA é um conceito desenvolvido pela Stern Stewart no início da década de 80. Ele baseia-se na definição de lucro econômico datada de pelo menos 1890, quando o economista Alfred Marshall escreveu: "O que restar do lucro (do acionista ou do administrador) depois da dedução dos juros sobre o capital à taxa corrente

pode ser chamado do rendimento do empreendimento ou da administração” (COPELAND; KOLLER; MURRIN, 2000, p. 133).

O EVA é uma medida de performance e ferramenta de análise superior. É a medida mais correlacionada com a criação de valor ao acionista. Suas principais características que o torna melhor do que as métricas tradicionais: a) É uma medida completa, pois considera todos os custos, inclusive o custo do capital de acionistas; b) É um valor absoluto, não percentual; c) Ele pode ser acompanhado período a período ao longo do tempo, pois casa os investimentos com os benefícios que eles geram; e d) Minimiza distorções contábeis eliminando o resultado não operacional e a amortização de ágio, entre outros.

O sistema de gestão EVA leva em consideração três pilares básicos da arquitetura organizacional: direitos de decisão, avaliação de desempenho e sistema de recompensa. Para tanto, a implementação do EVA deve contemplar quatro fases principais: (1) definição de uma medida de EVA ligada aos direitos de decisão de seus executivos; (2) criação de ferramentas de auxílio à tomada de decisões; (3) desenvolvimento de um sistema de remuneração variável vinculado ao EVA; e (4) treinamento de um grande número de funcionários para disseminar a filosofia de criação de valor na empresa (STERN STWART e UNIBANCO, 2001, p. 4).

2.5.6.1 MARKET VALUE ADDED – MVA

O valor de uma empresa pode ser analisado como sendo o Capital empregado pela companhia mais o valor agregado por todos os seus projetos. Esta segunda parte chama-se MVA, e ela representa todo o valor que foi criado pela companhia acima do Capital que foi investido. Em termos numéricos, ela corresponde ao valor presente de todos os EVA futuros da empresa (STERN STWART e UNIBANCO, 2001, p. 18).

2.5.6.2 CÁLCULO DO EVA

Segue um resumo do cálculo do EVA⁴.

⁴ O cálculo completo do EVA, incluindo o custo do capital de terceiros e o custo do capital dos acionistas, pode ser encontrado em STERN STWART e UNIBANCO (2001, p. 6-17).

a) *Lucro Operacional Líquido Após Impostos (Net Operating Profit After Taxes – NOPAT)*

O NOPAT representa o lucro gerado pelas operações da empresa, e não inclui o resultado das decisões de financiamento da companhia que são capturados através do encargo de capital, conforme demonstrado no Quadro a seguir.

	Receita bruta
(-)	Impostos e deduções sobre receita
(-)	Custo dos produtos vendidos
(-)	Despesas operacionais
(-)	Depreciação
(-)	Imposto operacional caixa
(=)	NOPAT

Quadro 20 – Cálculo do NOPAT

Fonte: Adaptação de STERN STWART e UNIBANCO (2001, p. 6).

No cálculo do NOPAT foram excluídos os benefícios fiscais de juros, resultado não operacional e itens extraordinários e também foi transformado a provisão contábil em base caixa, pela alíquota efetiva de imposto de curto prazo (para evitar a volatilidade em função do planejamento fiscal da empresa) (STERN STWART e UNIBANCO, 2001, p. 6-11).

b) *Capital*

O capital é o equivalente ao registrado na Contabilidade. Assim como o balanço, ele pode ser analisado em duas perspectivas: a de origem dos recursos ou Capital Financeiro; e a de aplicações dos recursos, ou Capital Operacional. Da perspectiva de origem dos recursos, o Quadro a seguir demonstra a apuração do capital financeiro.

(+)	Passivo oneroso de CP
(+)	Passivo oneroso de LP
(+)	Patrimônio líquido
(+/-)	Ajustes
(=)	Capital total

Quadro 21 – Cálculo do Capital Financeiro

Fonte: Adaptação de STERN STWART e UNIBANCO (2001, p. 7)

O capital de terceiros inclui todas as dívidas onerosas e também aquelas não contabilizadas no balanço patrimonial (exemplo: leasing operacional e dívidas com

fundo de pensão). Os passivos não onerosos não estão incluídos no capital financeiro, pois representam uma fonte de recursos espontânea, cujo custo já foi contabilizado no custo dos produtos que a empresa compra. Os ajustes se referem à Provisão para Devedores Duvidosos e Provisão para Contingências, pois representam dinheiro ainda não perdido pelos acionistas (STERN STWART e UNIBANCO, 2001, p. 7-10).

Da perspectiva de aplicação dos recursos, o Quadro a seguir demonstra a apuração do capital operacional.

	Recebíveis
(+)	Estoques
(-)	Passivo não oneroso de CP
(+)	Realizável a LP
(-)	Passivo não oneroso de LP
(+)	Ativo permanente
(+/-)	Ajustes
(=)	Capital total

Quadro 22 – Cálculo do Capital Operacional

Fonte: Adaptação de STERN STWART e UNIBANCO (2001, p. 8).

O passivo não oneroso representa a porção do capital que a empresa não precisa remunerar explicitamente.

c) Custo Médio Ponderado de Capital (Weighted Average Cost of Capital – WACC)

Decompondo o WACC em suas duas partes, pode-se calculá-lo através da seguinte fórmula (STERN STWART e UNIBANCO, 2001, p. 8):

$$WACC = C_D \times \left(\frac{D}{C} \right) + C_E \times \left(\frac{E}{C} \right), \text{ onde:}$$

C_D Custo de capital de terceiros após impostos em dólares americanos;

C_E Custo de capital de acionistas em dólares americanos;

D/C Capital de terceiros / Capital total (a valores de mercado);

E/C Capital de acionistas / Capital total (a valores de mercado); e

Capital total = Capital de acionistas + Capital de terceiros (a valores de mercado).

d) EVA

O EVA é o resultado operacional após impostos da empresa menos um encargo pelo uso do capital fornecido por terceiros e por acionistas. Ele é calculado conforme detalhado no Quadro a seguir.

(+)		NOPAT
		<i>Capital Inicial</i>
	(+)	<i>Capital Final</i>
	(/2=)	<i>Capital Médio</i>
	(X)	<i>Custo de Capital (WACC)</i>
(-)	(=)	Encargo de Capital
(=)		EVA

Quadro 23 – Cálculo do EVA

Fonte: Adaptação de STERN STWART e UNIBANCO (2001, p. 14)

2.5.7 O modelo da Gestão com Foco Total - GFT

Em administração, foco tem o sentido de concentração da atenção em determinado aspecto. Pode ser empregado para significar eleger prioridade, enfatizar, concentrar esforços, concentrar recursos em determinado aspecto da administração (SOUZA NETO; ZACCARELLI; GOMES, 2001).

Quando se opera com limitação de recursos, focar um determinado aspecto significa aumentar a intensidade da atenção neste aspecto em particular e diminuir a atenção em outros aspectos (SOUZA NETO; ZACCARELLI; GOMES, 2001).

Para Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001), criar e manter vantagens competitivas merece um tipo de foco radical e os aspectos que anulam ou dificultam a criação e a manutenção dessas vantagens competitivas, devem ser proibidos. Focar é definir o que é essencial, o que é importante, o que não é importante e o que é proibido.

Para eles, foco deve ser referido a diferentes áreas, além da comportamental (atenção das pessoas), incluindo o *hardware* (estrutura organizacional e física) e o *software* (sistemas de comunicação e conhecimento) da administração.

As quatro tipos de vantagens competitivas, que merecem ser alvo de foco, segundo Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001):

- a) Ter a preferência dos clientes em relação aos produtos dos concorrentes - dependendo da natureza do produto e dos clientes, a percepção de ser melhor pode ser inteiramente subjetiva ou, ao

contrário, bastante objetiva, resultado de testes e ensaios de desempenho. O conceito de qualidade pode também estar vinculado aos serviços associados ao produto ou meramente ligado ao bem material.

- b) Ter diferenciação no negócio – utilizando canais e clientes diferenciados, embora mantendo produtos fundamentalmente iguais aos dos concorrentes.
- c) Ter custos internos mais baixos do que os dos concorrentes – A hipótese é a de que os custos externos dos insumos e os preços dos produtos são iguais aos dos concorrentes e fixados pelo mercado. O sucesso decorre, então, de maior eficiência interna que gera maiores margens de lucro.
- d) Ter custos externos mais baixos do que os dos concorrentes – menores custos nos suprimentos de insumos, materiais ou serviços e na distribuição dos produtos realizada por terceiros, embora produzindo produtos iguais aos dos concorrentes (atividades que apresentem elevados valores de ativos especializados, informação de fácil acesso e facilidade de controle externo).

Além das vantagens competitivas descritas, Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001), citam outras estratégias que podem ser geradoras de sucesso, portanto também podem ser focadas, quais sejam:

- a) Competências especiais – chamadas *core competences* que geram vantagens competitivas.
- b) Proteger o negócio com barreiras de entrada – além das barreiras de natureza técnica, podem estar baseadas no nível elevado de investimento, acesso privilegiado a informações, canais especiais de distribuição, e políticas governamentais (leis, regulamentos, licenças, concessões, patentes, etc).
- c) Administração de inovações radicais – são as vantagens decorrentes dos monopólios, embora temporárias, o que exige a recorrência, ou seja, inventar e inovar.

Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001), reconhecem que a lista poderia ser outra, mas o mérito está na organização das idéias e no fato de a relação ser exaustiva, ou seja, incluir todas as possibilidades e ter conceitos ou definições não contidas umas nas outras. Dificilmente uma empresa consegue ser boa em todos os sete aspectos listados.

2.5.7.1 A MAXIMIZAÇÃO DO FOCO: O MÉTODO

A aplicação da GFT, segundo Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001), é feita conforme as seguintes etapas:

- a) Caracterização do negócio;
- b) Para cada negócio, identificar os competidores;
- c) Conhecidas as estratégias dos competidores, escolher as estratégias (considerar todas) que devem ser utilizadas (diferentes - ou ter a certeza de ser melhor do que eles);
- d) Detalhar cada estratégia escolhida, a estrutura organizacional necessária, as principais políticas das diversas áreas envolvidas, o perfil das pessoas e os critérios de avaliação de desempenho;
- e) Discutir e identificar as mudanças necessárias, revendo a coerência e as possibilidades de escolha, até atingir certo grau de confiança e satisfação na escolha.

2.5.7.2 ALINHAR A EMPRESA ÀS ESTRATÉGIAS ESCOLHIDAS

Uma vez selecionadas as estratégias portadoras de sucesso, o alinhamento da empresa em termos de estrutura, sistemas e comportamentos, se torna evidente conforme exposto por Souza Neto, Zaccarelli e Gomes (2001):

Estrutura organizacional – se a principal vantagem competitiva da empresa é manter custos mais baixos do que os dos concorrentes, o controle de custos deve ter atenção privilegiada, com maior ênfase nos departamentos de Custos e Engenharia e Desenvolvimento de Processos, em contraposição aos departamentos de Marketing, Publicidade, Inovação Tecnológica do Produto (só melhoria do processo).

Sistemas – se o foco for a capacidade inventiva, a empresa deverá desenvolver sistemas para estimular e avaliar a criatividade do pessoal e os riscos associados com o lançamento de novos produtos. Se for custo, o sistema de administração de custos deve ser diferenciado ou especializado.

Comportamentos e conflitos – A criação e manutenção de um ambiente de liberdade de ação, de estímulo à iniciativa, capaz de motivar as pessoas, e a necessidade de manter o controle e a direção, é o conflito comum nas organizações. O conceito de alinhamento das pessoas, defendido por Labovitz e Rosansky (1997), diz que crescimento e lucro são, em última instância, o resultado do alinhamento

entre as pessoas, os clientes, as estratégias e os processos. As organizações de sucesso são administradas por pessoas capazes de manter todos focados e centrados ao redor de alguns poucos objetivos. Este foco claro se realimenta e se ajusta automaticamente, passando a fazer parte da cultura da organização. O alinhamento permite que os executivos tenham capacidade de: desenvolver, rapidamente, uma estratégia de negócios; focar totalmente o cliente; formar pessoal de classe mundial; aperfeiçoar contínua e simultaneamente os processos da empresa.

Motivação – O conceito de *empowerment*, também inserido no de empresa horizontal, estabelece que as pessoas devem ter a liberdade de decidir como realizar seu trabalho, porém sempre dentro das regras do jogo. A implantação da GFT incorpora, necessariamente os princípios da horizontalização, do *empowerment* e da eliminação do medo ao propor o alinhamento da organização a partir das vantagens competitivas. Mais do que conhecer e partilhar as vantagens competitivas, as pessoas se envolvem em um processo, e entendem qual a sua parte no sucesso das empresas. Isto as ajuda a crescer oferecendo espaço para serem mais criativas, autônomas e independentes.

2.5.8 Resumo e Conclusão

Apresenta-se a seguir um Quadro resumindo os principais aspectos de cada modelo de gestão, à luz das características enumeradas na seção 2.4.

Características	Gestão Econômica - GECON	Balanced Scorecard - BSC	Gomes e Salas	Qualidade Total - TQC	Administração Baseada em Valor - VBM	Valor Econômico Agregado - EVA	Gestão com Foco Total - GFT
Foco / essência	Evolução do valor adicionado. Eficácia (critérios lógicos e racionais).	Mecanismo para implementar e obter <i>feedback</i> sobre estratégias de longo prazo.	Abordagem contingencial (dependente do sistema de controle, do contexto organizacional e, do contexto social). Controle por resultados.	Sistema administrativo. Controle de processo e melhoria contínua. Garantia da qualidade.	Criação de valor (retorno que excede o custo de capital investido). Direcionadores de valor (<i>Value-drivers</i>).	Criação de valor (retorno que excede o custo de capital investido). Ferramenta de análise.	Concentração da atenção de forma radical na criação e manutenção de vantagens competitivas.
Contexto estratégico (vantagem competitiva)	Vantagem competitiva sob abordagem da qualidade e flexibilidade. Diretrizes Estratégicas. Planos Estratégico e Operacional.	Tradução das estratégias através da cadeia de relações de causa e efeito. Planos de longo e curto prazo. Cobertura das perspectivas: financeira, cliente, processos internos e, aprendizado e crescimento.	Variáveis-chaves. Desdobramento em indicadores departamentais.	Gerenciamento pelas diretrizes. Alta administração escolhe a estratégia para conseguir vantagem competitiva. Diretrizes e metas de longo, médio e curto prazo. Desdobramento das diretrizes até cada posto de trabalho.	Estratégia descreve como a unidade alcançará uma vantagem competitiva que lhe permitirá criar valor. Metas de curto e longo prazo.	Não aborda explicitamente.	Vantagem competitiva obtida por: preferência, diferenciação, custos internos mais baixos, custos externos mais baixos, competências especiais, barreiras de entrada, e inovações radicais.
Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório)	Integração entre os modelos de decisão mensuração e informação. Áreas de responsabilidade.	Cadeia de valor dos processos internos. Melhoria contínua e reengenharia de processos.	Através de quatro tipos de controle organizacional: Familiar, Ad-hoc, Burocrático e, Por resultados.	Controle de processo. Comitês interfuncionais promovem ação conjunta das áreas. Melhoria contínua.	Baseado na avaliação de desempenho das áreas e sistemas de incentivo. Planos de ação traduzem a estratégia das unidades.	Baseado nos direitos de decisão, avaliação de desempenho e, sistema de recompensa.	Ajustamento da estrutura organizacional, sistemas, políticas das áreas, perfil das pessoas e critérios de avaliação de desempenho.
Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro)	Análise sofisticada das variações.	Não aborda explicitamente.	Separação de gasto não-controlável. Análise sofisticada das variações.	Não aborda explicitamente o financeiro.	Atribuição de responsabilidade pelo cumprimento de metas relacionadas aos principais <i>value-drivers</i> . Relatório gerencial padronizado.	Ênfase no resultado econômico.	Não abordado explicitamente.
Contexto Cultural (mecanismo de influência)	Não aborda explicitamente.	Não aborda explicitamente.	Utilizar o controle como criador e legitimador de valores e crenças.	Responsável é o "presidente" de sua unidade (define filosofia, visão e estratégia). A filosofia geral (valores) deve ser sustentada no dia a dia.	Não aborda explicitamente.	Não aborda explicitamente.	O foco em torno de alguns poucos objetivos, se realimenta e se ajusta automaticamente, passando a fazer parte da cultura da organização.
Contexto Humano (envolvimento das pessoas)	Participação através de grupos de trabalho multifuncionais.	Incentiva a participação dos funcionários nas decisões.	Grau de participação e seu impacto motivacional.	Empregado deve compreender a ligação do seu trabalho com as metas da empresa.	Não aborda explicitamente.	Não aborda explicitamente.	Incorpora conceitos de <i>empowerment</i> , horizontalização e da eliminação do medo.

Continua...

...Continuação

Características	Gestão Econômica - GECON	Balanced Scorecard - BSC	Gomes e Salas	Qualidade Total - TQC	Administração Baseada em Valor - VBM	Valor Econômico Agregado - EVA	Gestão com Foco Total - GFT
Sistema de informações para controle	Indicadores e Orçamentos. Conceito de cliente interno e critérios de desempenho departamentais. O Resultado Econômico é o melhor indicador de desempenho global.	Orçamentos. Custeio baseado em atividade (ABC). Indicadores estratégicos de resultado. Vetores de desempenho. Algumas medidas essenciais: Retorno sobre capital investido (ROIC), Valor econômico agregado (VEA), Lucratividade, Redução de custos, Participação de Mercado; Satisfação dos clientes; Satisfação dos Funcionários.	Contabilidade Gerencial. Orçamentos. Alguns indicadores (<i>tableau de bord</i>) essenciais: Rentabilidade, Crescimento das vendas, Cota de mercado, Satisfação dos clientes, Clima no trabalho. Indicadores de <i>benchmarking</i> .	Itens de controle e de verificação.	Valor é a melhor medida de desempenho (exige informação completa – perspectiva de LP, fluxo de caixa e, risco). Lucro econômico é a melhor medida de desempenho financeiro de curto prazo. Algumas medidas essenciais: Valor agregado de mercado (MVA), Fluxo de caixa descontado (DCF), Custo médio ponderado de capital (WACC), ROIC, Crescimento.	Valor econômico agregado (EVA) é a melhor medida de desempenho (considera todos os custos). Algumas medidas essenciais: Valor agregado de mercado (MVA), Lucro operacional líquido após impostos (NOPAT), Capital total, Custo médio ponderado de capital (WACC)	Poucos objetivos importantes para a empresa.

Quadro 24 – Comparação dos modelos de gestão

Fonte: Modelos de gestão descritos.

As características básicas necessárias ao modelo de gestão, de acordo com a literatura pesquisada e o enfoque deste trabalho voltado para controle estratégico de gestão, são: a) Contexto Estratégico (vantagem competitiva); b) Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório); c) Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro); e) Contexto Cultural (mecanismo de influência); f) Contexto Humano (envolvimento das pessoas); e g) Sistema de informações para controle.

Pode-se observar que poucos modelos cobrem todas as características (Gomes e Salas, e TQC).

Entretanto observa-se que alguns aspectos são comuns a alguns modelos, o que ressalta sua importância para qualquer modelo de gestão. É o exemplo da utilização de orçamentos (controle por resultado), medidas financeiras Valor Econômico Agregado (VEA) e Retorno sobre o Investimento, e medidas não financeiras como Satisfação do Cliente e Empregados, e Participação no Mercado.

Para atendimento do objetivo específico da pesquisa: **“a) Identificar e comparar os Modelos de Gestão, com vistas a definir o mais adequado para uma empresa de energia elétrica”**, conclui-se que não há um modelo de gestão que englobe todas as características básicas enumeradas acima, aplicável a todo tipo de empresa. Desta forma há que se propor um modelo de controle de gestão mais adequado a uma EDEE, o que será feito no próximo capítulo.

3 O CONTROLE DE GESTÃO NO SETOR ELÉTRICO – MODELO PROPOSTO

Este capítulo apresentará o modelo proposto. Inicialmente descreverá o Setor Elétrico Brasileiro: seus agentes funcionamento e mercado. Sob o enfoque do controle de gestão evidenciará as características de controle necessárias para atender as especificidades deste setor, através de comparações de modelos existentes em empresas distribuidoras de energia elétrica.

Classificará os vários itens de controle de acordo com sua finalidade, de forma a cobrir os principais aspectos para o controle estratégico de gestão. Dará ênfase à forma de sua elaboração na empresa e à execução do controle.

Demandará responder o objetivo geral deste trabalho:

- Propor um modelo de indicadores-chaves para controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica.

E também responderá ao objetivo específico:

- Enumerar os indicadores relevantes para controle estratégico em uma empresa de energia elétrica.

3.1 O Setor de Energia Elétrica Brasileiro

O setor de energia elétrica⁵ é composto basicamente por três segmentos: a) Geradoras, que produzem a energia elétrica através de usinas; b) Transmissoras, que transportam a energia elétrica das usinas até os centros de carga, utilizando alta tensão; e c) Distribuidoras, que entregam a energia elétrica aos consumidores finais, através do sistema de baixa tensão, cobrando tarifas reguladas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

3.1.1 Reajuste das Tarifas

(ANEEL, 2000)

O reajuste das tarifas de fornecimento é dado pela seguinte equação:

⁵ Descrição detalhada do Setor de Energia Elétrica Brasileiro, ver Apêndice A.

$$IRT = \frac{VPA_1 + VPB_0 \times (IGPM - X)}{RA_0}$$

Onde:

- IRT Índice de reajuste tarifário
- VPA Valor da parcela A – custos não gerenciáveis
- VPB Valor da parcela B – custos gerenciáveis pelo concessionário (custos e despesas)
- X Fator de redução da parcela de custos gerenciáveis
- RA Receita anual, líquida de ICMS, pela tarifa vigente na data de referência anterior e mercado de referência (energia garantida da concessionária de distribuição nos doze meses anteriores).

O objetivo do IRT é repor, no momento do reajuste anual, o poder de compra da tarifa.

Desta forma, nas datas de aplicação dos reajustes contratuais os aumentos de custos não gerenciáveis, definidos no contrato de concessão, são repassados às tarifas, enquanto que a parcela de custos gerenciáveis recebe a correção pelo IGP-M, deduzido do Fator X, estabelecido pelo regulador. O Fator “X” é o elemento utilizado para possibilitar o compartilhamento com os consumidores dos ganhos futuros decorrentes das melhorias de eficiência e de produtividade.

Ressalte-se que a RA exclui as parcelas não reguladas correspondente aos custos de geração e de comercialização relativo aos consumidores livres optantes.

3.1.2 O Equilíbrio Econômico-Financeiro

As concessionárias, quando da assinatura do contrato de concessão, reconhecem que o nível tarifário vigente naquele momento, aliado aos mecanismos de reajuste e revisão tarifária periódica e extraordinária, é suficiente para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Os reajustes são de frequência anual, as revisões periódicas ocorrem por iniciativa do regulador nas datas contratuais e as revisões extraordinárias podem ocorrer a qualquer tempo, por iniciativa da concessionária, quando da percepção de ruptura do equilíbrio econômico-financeiro.

Nos processos de revisão são necessários elementos para embasar a análise econômica, que configurarão o estado da concessão para fins do reposicionamento tarifário objeto da revisão.

3.1.3 Revisão Tarifária Periódica

Conforme visto, anualmente as tarifas são reajustadas pelo IRT. Além disto, pelo regime de tarifas por preço adotado pelo Brasil, e conforme disposto na legislação em vigor, haverá um compartilhamento dos ganhos de eficiência a cada período tarifário (a cada quatro anos). Isto é feito através do reposicionamento tarifário (nível T_2 na Figura 22 a seguir) e, fixação do fator X que reduzirá o IGP-M na fórmula do IRT dos próximos anos (área verde no período 2003-2007).

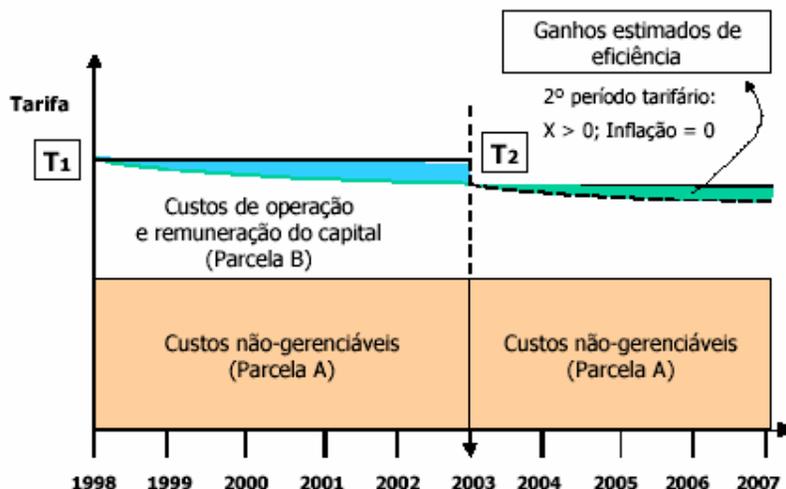


Figura 22 – Regime de Regulação por Incentivos: Preços Máximos.
Fonte: ANEEL (2003a).

3.1.3.1 REPOSICIONAMENTO TARIFÁRIO

No reposicionamento tarifário, se busca estabelecer tarifas compatíveis com a cobertura de (ANEEL, 2003a):

- Custos operacionais eficientes**, baseado em uma “empresa de referência” com custos a preços de mercado, com a qual a concessionária tem que competir; e
- Remuneração de investimentos prudentes**, baseado no custo médio ponderado de capital aplicado sobre a base de remuneração composta pelos ativos da concessão avaliados pelo critério Valor Novo de Reposição (VNR) definido pela ANEEL.

3.1.3.2 FATOR X

O Fator X é a soma de dois componentes (ANEEL, 2003b):

- I. X_e , único para todo o período tarifário, obtido por:
- Projeta-se o desempenho da empresa para o próximo período tarifário, considerando a evolução do mercado, das despesas e dos investimentos;
 - Através da técnica de fluxo de caixa descontado, busca-se a variável X_e (definida pela ANEEL) que equilibra o valor presente dos fluxos de caixa acrescido do valor presente dos ativos no final do período tarifário, com o valor dos ativos no início do período tarifário.
 - Fórmula:

$$A_0 = \sum_{i=1}^N \left[\frac{RO_i (1 - X_e) - O\&M_i - Inv_i}{(1 + rWACC)^i} \right] + \frac{A_N}{(1 + rWACC)^N}$$

onde:

- RO_i *Receitas operacionais da concessionária no período tarifário, igual ao valor da Parcela B da receita;*
- X_e *a ser determinado, para o qual a taxa de desconto rWACC que equilibra a equação, é igual ao WACC;*
- $O\&M_i$ *Custos de operação e manutenção da concessionária no período tarifário, tendo em conta a evolução da componente devida à “trajetória regulatória” adotada para qualquer componente de custo que deva ser ajustado;*
- A_N *Valor dos ativos da concessionária ao final do período tarifário;*
- A_0 *Valor atual dos ativos da concessionária;*
- Inv_i *Investimentos realizados no período tarifário.*

- II. X_c , anual, obtido por:

$$X_c = (IASC_{m\acute{a}x} - IASC_E) / (IASC_{m\acute{a}x} - IASC_{m\acute{i}n})$$

onde:

- IASC *“Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor”;*
- $IASC_{m\acute{a}x}$ *pontuação IASC máxima do grupo ao qual pertence a concessionária “E”;*
- $IASC_{m\acute{i}n}$ *pontuação IASC mínima do grupo ao qual pertence a concessionária “E”;*

A fixação do fator X produz dois efeitos. O primeiro significa que o concessionário tem conhecimento de que, se não incrementar sua eficiência, sofrerá uma redução nas expectativas de receita. Isso porque, nos reajustes anuais previstos para o 2º período tarifário (2004 a 2006), a indexação da parcela “B” pelo IGP-M será reduzida pelo Fator X. Em outras palavras, o valor real da tarifa sofrerá uma redução, em virtude da aplicação do Fator X. Isso significa um incentivo

necessário à elevação da produtividade e dos níveis de eficiência da concessionária até a revisão tarifária periódica de 2007 (ANEEL, 2003a).

Outro efeito é que os ganhos de eficiência só poderão ser apropriados pela concessionária na medida em que ultrapassarem o Fator X, ao longo do segundo período (2004 – 2006). Portanto, quanto maior for a eficiência da concessionária, tanto maior será seu benefício. Se, porém, a concessionária não explorar seu potencial de eficiência, o resultado será a sujeição a uma perda (ANEEL, 2003a).

3.1.4 Continuidade da Distribuição de Energia Elétrica

A resolução ANEEL nº 024, de 27.01.00, já alterada pela resolução ANEEL nº 075 de 13.02.03, estabelece: “A continuidade da distribuição de energia elétrica deverá ser supervisionada, avaliada e controlada por meio de indicadores coletivos que expressem os valores vinculados a conjuntos de unidades consumidoras, bem como indicadores individuais associados a cada unidade consumidora”.

Desta forma determina dois indicadores de continuidade de conjunto: a) DEC – Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora; e b) FEC – Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora. Eles são calculados e informados a ANEEL mensalmente. A ANEEL estabelece metas anuais que são modificadas por ocasião da revisão periódica de tarifas, visando a melhoria da meta anual.

A resolução também obriga a existência de indicadores de continuidade individuais: a) DIC – Duração de Interrupção por Unidade Consumidora; b) FIC – Frequência de Interrupção por Unidade Consumidora; e c) DMIC – Duração Máxima de Interrupção Contínua por Unidade Consumidora. Para estes indicadores, há padrões que devem ser seguidos.

3.2 CONTROLE DE GESTÃO NAS EMPRESAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - O PRÊMIO ABRADÉE

A ABRADÉE - Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica, constituída a partir do Comitê de Distribuição - CODI, é uma sociedade civil, sem fins lucrativos, com sede na cidade do Rio de Janeiro. Participam atualmente da Abradee 41 concessionárias brasileiras de distribuição de energia elétrica, atuantes em todas

as regiões do país e responsáveis pelo atendimento de 96% do mercado brasileiro de energia elétrica.

O Prêmio Abradee anual, tem o propósito de ser um indutor dinâmico e permanente do aperfeiçoamento das empresas associadas a Abradee, contribuindo para a melhoria do desempenho do setor elétrico brasileiro e das condições de vida da população brasileira.

Os critérios de excelência adotados no Prêmio Abradee são os seguintes:

- **Avaliação pelo Cliente.** Neste critério, as distribuidoras são julgadas com base nas avaliações feitas pelos seus clientes, apuradas na Pesquisa Conjunta da Satisfação do Cliente Residencial, realizada pelo Instituto Vox Populi.
- **Gestão Operacional.** Neste critério, as distribuidoras são julgadas com base nos resultados alcançados nos processos operacionais (de natureza técnica ou comercial) e nos produtos e serviços entregues ao consumidor final.
- **Gestão Econômico-Financeira.** Neste critério, as distribuidoras são julgadas com base no desempenho apurado em termos econômicos e financeiros.
- **Relatório Descritivo da Qualidade e Produtividade.** Neste critério, as distribuidoras são julgadas com base nos sete critérios de excelência de gestão adotados pelo Programa Gaúcho da Qualidade e Produtividade (PGQP), a saber: liderança; estratégias e planos; clientes e sociedade; informação e conhecimento; pessoas; processos; resultados da organização.
- **Práticas de Responsabilidade Social Avaliadas pelo Cliente.** Neste critério as distribuidoras são julgadas com base nas avaliações de seus clientes especificamente voltados para práticas de responsabilidade social, apuradas na Pesquisa Conjunta da Satisfação do Cliente Residencial, realizada pelo Instituto Vox Populi.
- **Indicadores Ethos - Abradee de Responsabilidade Social Empresarial.** Neste critério as distribuidoras são julgadas com base nas práticas de responsabilidade social empresarial sistematizadas pelo Instituto Ethos e adaptadas para o setor de distribuição de energia elétrica, abrangendo os seguintes temas: valores e transparência; comunidade interna; meio ambiente; fornecedores; consumidores; comunidade; governo e sociedade. E temas específicos para as

práticas de responsabilidade ambiental do setor elétrico: saúde e segurança; manejo de resíduos.

- **Balanco Social.** Neste critério as distribuidoras são julgadas com base nos dados divulgados pelas associadas em seu balanço social, elaborado conforme recomendação da ANEEL, observando o modelo divulgado pelo IBASE – Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas.

O Quadro a seguir mostra a estrutura de indicadores que compõe o Prêmio ABRADDEE.

Estrutura de Critérios de Excelência, Indicadores e Pesos para os Prêmios das Categorias Geral e Específica

Critério de Excelência	Peso do Critério	Indicador do Critério	Peso do Indicador no Critério	Peso do Indicador no Total
Avaliação pelo Cliente	34	ISQP da Pesquisa da Satisfação	100	34,000
Gestão Operacional	33	Perdas na MT e BT	30	9,900
		DEC	12,5	4,125
		FEC	12,5	4,125
		Contas Refaturadas	25	8,250
		Avaria de Transformadores	10	3,300
		DM de Interrupções Internas	10	3,300
Gestão Econômico-Financeira	33	Remuneração no Critério Setorial	25	8,250
		EBITDA / Receita Líquida	25	8,250
		Estrutura de Financiamento	25	8,250
		Lucro Líquido / Patrimônio Líquido	15	4,950
		Lucro Operacional / Despesas Financeiras	10	3,300

Estrutura de Critérios de Excelência, Indicadores e Pesos para os Prêmios da Categoria Especial

Prêmio	Critério de Excelência	Peso do Critério	Indicador do Critério	Peso do Indicador no Critério	Peso do Indicador no Total
Qualidade da Gestão	Relatório Descritivo da Qualidade e Produtividade	100	Pontuação atribuída pela AQRS ao RDQP preenchido pelas associadas	100	100
Responsabilidade Social	Práticas de Responsabilidade Social Avaliadas pelo Cliente	25	Média dos IDAT's dos atributos: - orientação sobre uso adequado - orientação sobre riscos - esclarecimento dos direitos e deveres - contribuição para o desenv. regional - preocupação com o meio ambiente	100	25
			Indicadores Ethos de Respons. Social Empresarial		
	Balanço Social	25	Laboriais / Folha	80	20
			Cidadania / Valor Adicionado	10	2,5
			Meio Ambiente / Valor Adicionado	10	2,5

Quadro 25 – Estrutura de critérios de excelência, indicadores e pesos para o Prêmio ABRADDEE

Fonte: ABRADDEE (2002).

3.3 O Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto

O modelo a ser proposto deve atender as **características básicas** de controle de gestão identificadas, de acordo com a literatura pesquisada e o enfoque deste trabalho voltado para controle estratégico de gestão, as quais são:

- a) Contexto Estratégico (vantagem competitiva);
- b) Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório);
- c) Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro);
- d) Contexto Cultural (mecanismo de influência);
- e) Contexto Humano (envolvimento das pessoas); e
- f) Sistema de informações para controle.

Este modelo proposto deve atender também aos aspectos importantes ao setor elétrico, visto nas duas seções anteriores, quais sejam os seguintes **aspectos específicos**:

- a) Orçamento - O controle rigoroso de despesas (sem prejudicar a qualidade), com o objetivo de melhorar a apropriação de ganho resultante do reajuste anual da tarifa pelo do IGP-M na parcela de custos gerenciáveis;
- b) Produtividade - Busca de maior produtividade, devido às metas obrigatórias de ganho (uma das parcelas do Fator "X") estabelecidas pela ANEEL no processo de revisão tarifária periódica;
- c) Satisfação do Consumidor - Manutenção da satisfação do consumidor, pois ele compõe a outra parcela do Fator "X" e reduz margem;
- d) Disponibilidade da Energia Elétrica - Atendimento obrigatório às metas dos índices de qualidade definidos pela ANEEL (DEC e FEC);
- e) Balanço Energético - Previsões de consumo de energia, e conseqüentemente da aquisição ou investimentos em produção, para evitar a exposição a compras aos preços do mercado *spot* (MAE), com restrições de repasse para as tarifas.

O modelo de controle estratégico de gestão proposto está baseado na Figura 23 a seguir. Ele é composto por dois sistemas principais: Sistema Estratégico e Sistema de Iniciativas para Controle.

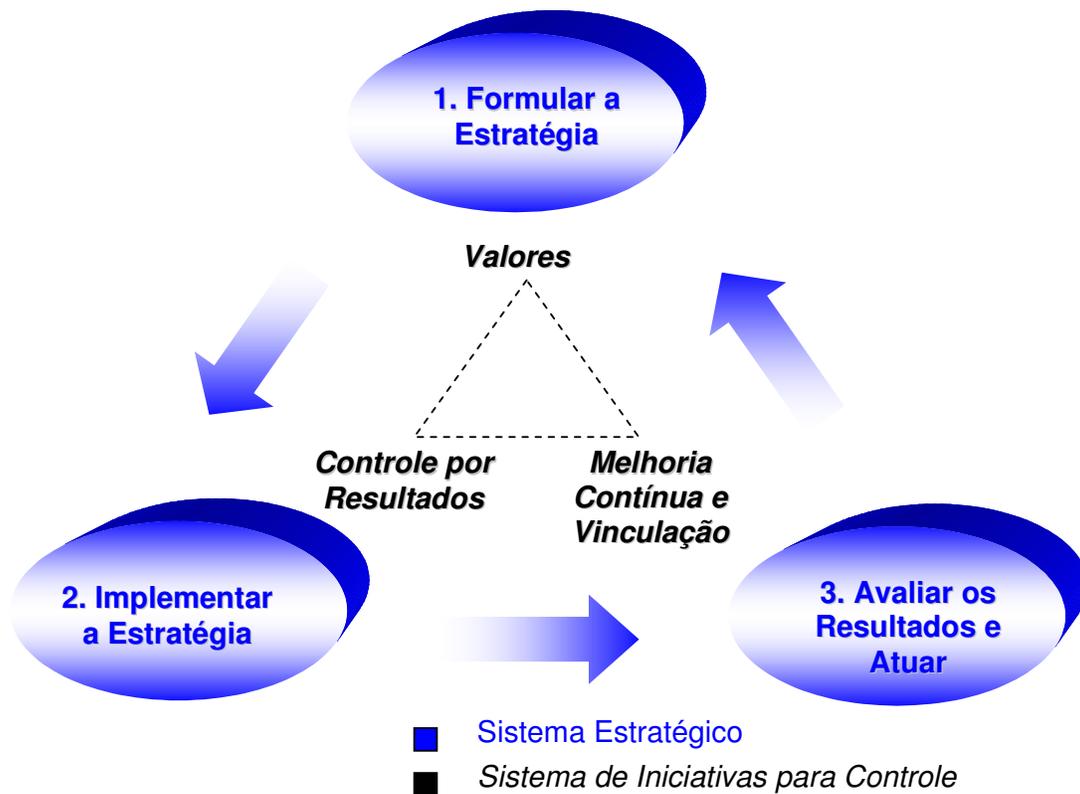


Figura 23 – Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto

Fonte: Adaptação de GOMES e SALAS (1999, p. 72), CHIAVENATO (1999, p. 330-331), e KAPLAN e NORTON (1997, p. 205).

3.3.1 O Sistema Estratégico

O sistema estratégico é focado no aprimoramento das competências e estratégias empresariais para melhoria da posição competitiva.

É um processo composto por três etapas contínuas: Formular a estratégia, Implementar a Estratégia e, Avaliar os Resultados e Atuar.

3.3.1.1 FORMULAR A ESTRATÉGIA

Também é um processo, que determina os cursos de ação adequados para atingir os objetivos organizacionais, composto basicamente pelas etapas: a) Análise Ambiental (oportunidades e ameaças); b) Análise Interna (Forças e Fraquezas); c) Definição da Missão e Objetivos; e d) Formulação da Estratégia.

É um processo recorrente em si, pois a compatibilização orçamentária de objetivos, ações estratégicas e, recursos é complexa e exige esta iteração até se alcançar um grau satisfatório.

O Sistema de Iniciativas para Controle facilitará o consenso sobre as melhores estratégias e o melhor entendimento para implementação posterior. Destaca-se a utilização da capacidade intelectual dos empregados, através da interação nos grupos de trabalho, em vários níveis da organização.

Para dar um direcionamento único, focalizado nas estratégias importantes para a empresa, e atender à iniciativa Controle por Resultados, é de fundamental importância a elaboração do documento Plano Estratégico, onde estarão especificadas as seguintes definições:

Valores da Empresa – conjunto de crenças que expressam o posicionamento dos membros da empresa;

Missão da Empresa – como ela quer que os clientes a identifiquem;

Visão da Empresa – objetivo macro de longo prazo a ser atingido por todos;

Resultado da análise externa – fatores econômicos, políticos, sociais e tecnológicos que podem influenciar o desempenho da empresa;

Resultado da análise interna –

- a) Desempenho financeiro histórico - a evolução global e segmentado da empresa (unidades de negócios, divisão, linha de produtos ou centros de responsabilidade);
- b) Mercado – evolução da participação da empresa e do mercado global;
- c) Concorrência – qualidade dos principais concorrentes;
- d) Os produtos da empresa – potencial de desenvolvimento de cada produto da empresa;
- e) Pontos fracos – o que pode limitar sua eficácia ou tornar a organização vulnerável diante de ameaças externas;
- f) Pontos fortes – características intensificadoras da eficácia das suas operações;
- g) Problemas e limitações ao desempenho – fatos internos ou externos que dificultam ou impedem o crescimento da empresa;
- h) Fatores-chave de resultado – indicadores de desempenho essenciais, vinculados às estratégias;
- i) Estrutura organizacional – adequação para melhor desempenho. Aqui podem ajudar a utilização das técnicas de: análise da cadeia de valor, sistema único de atividades (Porter) e, administração baseada em atividades (Shank).

Objetivos –

- a) De longo prazo (5 anos) – desafiadores e que representem rompimento com a situação atual;
- b) De curto prazo – decorrentes dos objetivos de longo prazo;
- c) Desdobramento dos objetivos pelos níveis da organização: Estratégico, Tático e Operacional.

Estratégias – como serão alcançados os objetivos. Conhecidas as estratégias dos competidores, escolher as estratégias (considerar todas) que devem ser utilizadas (diferentes - ou ter a certeza de ser melhor do que eles). Detalhar cada estratégia escolhida, a estrutura organizacional necessária, as principais políticas das diversas áreas envolvidas, o perfil das pessoas e os critérios de avaliação de desempenho;

Planos de ação – devem expressar operacionalmente o que cada unidade da empresa deve executar para o alcance dos objetivos. Eles podem ser desdobrados dentro da estrutura da empresa, mas sempre respeitando o vínculo com o objetivo e a estratégia definida para o plano de ação. Devem conter os recursos necessários e o indicador ou indicadores de desempenho para acompanhamento. Para as metas e indicadores, utiliza o conceito de vínculo através do encadeamento de indicadores de causa e efeito que devem permear a organização. A participação das pessoas na elaboração é fundamental para aumentar o engajamento.

Orçamento - Definido o plano estratégico, os efeitos sobre receitas e despesas dos planos de ações são mensurados e são consolidados no Orçamento (e suas peças: orçamento de vendas; produção; despesas; investimentos; caixa e resultado) para posterior execução e acompanhamento. Complementarmente aos indicadores, o orçamento ajudará a direcionar os esforços para os objetivos traçados e será utilizado para avaliar o alcance destes objetivos através da comparação entre o previsto e o realizado, por centro de responsabilidade. Aqui se deve atribuir responsabilidade somente sobre os itens que o centro tenha controle total, e da mesma forma na avaliação do seu desempenho se deve também eliminar os fatores que fogem ao controle do mesmo (inflação, variações de volume e, correções do orçamento original).

3.3.1.2 IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA

É a colocação da estratégia organizacional em ação, incluindo a mobilização dos recursos, adequação da estrutura organizacional, dos sistemas de informação e

das relações que permitam a coordenação das atividades. É a execução do plano de ações definidos no Plano Estratégico.

O Sistema de Iniciativas para Controle será um facilitador da implementação na medida em que favorece o alinhamento nos níveis tático e operacional, dos objetivos e estratégias, através das iniciativas associadas aos Valores, Controle por Resultados e, Melhoria Contínua e Vinculação.

Especificamente os dois últimos, Melhoria Contínua e Vinculação, terão papel fundamental na solução dos conflitos e problemas que normalmente surgem na implementação estratégica, pois estarão direcionando os esforços para os objetivos maiores e importantes para a organização.

3.3.1.3 AVALIAR OS RESULTADOS E ATUAR

Aqui o sistema de informação para realização do processo de controle será a base de atuação dos envolvidos. O processo de controle estabelece objetivos, define padrões de desempenho, mensura o desempenho, compara o desempenho com os padrões e atua sobre a causa dos desvios através das lideranças e das pessoas.

O quadro de indicadores para controle possibilitará este controle. Ele deve cobrir as quatro dimensões de controle da empresa: Financeira, Clientes, Empregados e Processos Internos, conforme os indicadores essenciais listados no Quadro a seguir.

Dimensão	Variáveis	Indicadores-Chaves
Financeira	a) Valor da empresa	EVA e DCF
	b) Risco de Liquidez	Fluxo de Caixa Projetado (diário, mensal, anual)
	c) Condição de Equilíbrio Econômico-Financeiro	ROIC \geq WACC
	d) Risco de Crédito	Evolução da Estrutura de Financiamento pelo Método FLEURIET e, EBITDA ⁶ / Despesas Financeiras
	e) Planejamento Tarifário	Receita Tarifária Projetada e, Previsão do Mercado de Consumo
	f) Qualidade da Rede e, Perdas Comerciais	Perdas na MT e BT
	g) Desempenho Econômico-Financeiro	Orçamento de Lucro Projetado (mensal e anual (10 anos)), Previsto x Realizado Mensal e, EBITDA / ROL
Clientes	h) Satisfação do Consumidor	Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor (IASC), Contas Refaturadas e, Reclamações de Consumidores.
	i) Disponibilidade da Energia	DEC e FEC, Avaria de Transformadores, e Duração Média de Interrupções Internas.
	j) Lucratividade dos Clientes	Lucratividade por Classe de Consumo, e Lucratividade dos Clientes Livres
Empregados	k) Satisfação dos Empregados	Nível de Satisfação dos Empregados
	l) Segurança dos Empregados	Acidentes com Empregados
	m) Produtividade dos Empregados	Consumidores por Empregado
Processos	n) Melhorias em Processos Estratégicos	Relatórios ABM
	o) Melhoria Contínua	Satisfação do Cliente Interno

Quadro 26 – Quadro de indicadores-chaves para EDEE

Fonte: Adaptado de GOMES e SALAS (1999), KAPLAN e NORTON (1997), ABRADDEE (2002).

a) Valor da Empresa

Tendo em vista as mudanças no setor elétrico brasileiro, numa perspectiva de regime de mercado aberto, as empresas são levadas a dar ênfase para a rentabilidade de seu negócio. Desta forma busca-se proteger o capital do acionista e aumentar o seu valor de mercado.

Duas medidas devem ser utilizadas para se gerenciar o valor da empresa:

- a) EVA (Valor Econômico Agregado), do realizado anual; e

⁶ EBITDA - *Earnig Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization*, tradução: lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização.

- b) DCF (Fluxo de Caixa Descontado), valor da Empresa pelo Valor Presente Líquido – VPL, do fluxo de caixa projetado.

As principais vantagens destas medidas é que consideram a exigência de remuneração das fontes de todos os recursos, no nível de risco com que o mercado avalia a empresa, consideram os efeitos das decisões de curto e longo prazo baseado em cenários e numa mesma medida, e consideram os efeitos de tempo entre os valores dos fluxos econômicos e financeiros.

b) Risco de Liquidez

Tendo em vista os valores elevados envolvidos em empresas distribuidoras de energia elétrica brasileira, o equacionamento do caixa precisa ser planejado de forma a evitar ações de curtíssimo prazo.

O instrumento utilizado é a projeção diária, mensal e anual do fluxo de caixa.

c) Condição de Equilíbrio Econômico-Financeiro

A condição básica é que as fontes de recursos estejam remuneradas ao mínimo no valor do custo médio ponderado de capital (WACC).

Também permite avaliar o impacto na rentabilidade do critério que esteja sendo considerado pela ANEEL, quanto aos pesos da participação dos capitais.

Esta condição, inclusive, é importante para justificar eventual solicitação de Revisão Tarifária Extraordinária por desequilíbrio econômico-financeiro, previsto no contrato de concessão.

d) Risco de Crédito

Como uma EDEE necessita realizar investimentos significativos, e para isso normalmente utiliza alavancagem financeira, é importante o acompanhamento da evolução da saúde financeira do ponto de vista do crédito, e principalmente a tomada de ações preventivas para evitar deterioração, visando à viabilização e a determinação de taxas de risco minimizadas nas captações que a empresa venha contratar.

Considera a EVOLUÇÃO DA ESTRUTURA DE FINANCIAMENTO pelo método Fleuriet (Capital Circulante Líquido - CCL, Necessidade de Capital de Giro - NCG e Saldo de Disponível - SD).

Também considera a capacidade de pagamento dos juros: EBITDA / DESPESAS FINANCEIRAS.

e) Planejamento Tarifário

Pela influência do reajuste da tarifa e da revisão periódica tarifária no valor da receita, é necessário o acompanhamento dos componentes tarifários de forma permanente e eficaz.

Ainda mais que a ANEEL pode: a) Fixar metas de melhoria (redução das perdas de energia ou redução da inadimplência, por exemplo) e b) Exigir uma produtividade pelo o ganho de escala com o crescimento do mercado.

Desta forma os investimentos em ativo fixo e em produtividade devem ser maximizados na direção do estabelecido no componente do “Fator X”. Aqui se destacam os modelos de simulação e avaliação de equilíbrio econômico-financeiro.

O produto desta variável é a RECEITA TARIFÁRIA PROJETADA.

O Balanço Energético, discriminando as disponibilidades e requisitos de energia, devido ao impacto na previsão de receita tarifária e do valor de compra de energia, é a peça fundamental tanto para a projeção de desempenho como determinação dos investimentos na rede de distribuição. Daí a importância da PREVISÃO DO MERCADO DE CONSUMO.

f) Qualidade da Rede e Perdas Comerciais

Mede as perdas na média e baixa tensão. Sua redução permite melhorar a receita principalmente devido às perdas não técnicas chamadas comerciais (furto de energia) mais freqüentes na rede de BT.

Indicador: PERDAS NA MT e BT.

g) Desempenho Econômico-Financeiro

Controle orçamentário (ORÇAMENTO DE LUCRO PROJETADO) com suas peças: de vendas, produção, despesas, investimentos, caixa e resultado, consolidado e segmentado pela estrutura da empresa, até os níveis de responsabilidade que se deseja controlar. Deve cobrir o período mensal do ano atual e próximos 9 anos.

Aqui se deve garantir uma avaliação justa do desempenho da unidade da empresa, através da avaliação somente dos itens sobre os quais o responsável tem autonomia e identificando os efeitos entre o *previsto* e o *realizado* quanto aos seguintes aspectos em relação ao orçamento originalmente previsto: a) Efeito inflacionário; b) Ajustes na previsão; e c) Variação no volume.

O indicador EBTIDA / ROL, além de demonstrar a evolução da produtividade da empresa, permite comparação com empresas concorrentes (*Benchmarking*).

h) Satisfação do Consumidor

O indicador ÍNDICE ANEEL DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR (IASC), é a pesquisa de satisfação do cliente e deve ser monitorada para conhecer onde são necessárias melhorias e investimentos. Também porque este índice comporá o “Fator X” na aplicação do Índice de Reajuste Tarifário anual (IRT).

As CONTAS REFATURADAS atestam a qualidade dos medidores e da leitura de consumo, normalmente terceirizada. É um item de verificação da satisfação do consumidor.

O indicador RECLAMAÇÕES DE CONSUMIDORES é evidentemente um item de verificação da satisfação dos clientes.

i) Disponibilidade da Energia

Indicadores DEC e FEC. DEC – Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora e FEC – Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora. Eles são calculados e informados a ANEEL mensalmente. A ANEEL estabelece metas anuais que são modificadas por ocasião da revisão tarifária periódica, visando à melhoria da prestação do serviço público de energia elétrica.

O indicador AVARIA DE TRANSFORMADORES evidencia que o controle da vida útil dos transformadores é vital para evitar desligamentos. Este item afeta diretamente a satisfação dos clientes que se refletirá no IASC, além de ser um item de verificação do indicador DEC e FEC.

O indicador DURAÇÃO MÉDIA DE INTERRUPÇÕES INTERNAS, ressalta a importância do controle da duração média dos desligamentos por razões internas (manutenção, substituição, etc). Este é item de verificação e afeta diretamente a satisfação dos clientes.

j) Lucratividade dos Clientes

Com a competição no segmento dos clientes livres, eles podem optar por qualquer distribuidor para negociar o preço da energia. O poder de compra dos grandes clientes tende a aumentar e forçar redução de margens. Portanto a importância de se conhecer esta lucratividade.

Indicadores LUCRATIVIDADE POR CLASSE DE CONSUMO e LUCRATIVIDADE DOS CLIENTES LIVRES.

k) Satisfação dos Empregados

O indicador NÍVEL DE SATISFAÇÃO DOS EMPREGADOS, é resultado da Pesquisa de Clima Organizacional. Permite avaliar as necessidades de treinamento e desenvolvimento organizacionais, e verificar o resultado das políticas de Recursos Humanos voltadas para propiciar um ambiente de ações integradas, colaborativas e participativas na definição e avaliação dos objetivos empresariais.

l) Segurança dos Empregados

O risco de quedas e choques elétricos devido à característica operacional da empresa, sugere um controle adequado deste item como forma de mitigar indenizações e por influenciar na satisfação dos empregados.

Indicador: ACIDENTES COM EMPREGADOS.

m) Produtividade dos Empregados

O indicador NÚMERO DE COMSUMIDORES / EMPREGADO, além de demonstrar a evolução, permite comparação com empresas concorrentes (*Benchmarking*).

n) Melhorias em Processos Estratégicos

Através de relatórios originados da atividade Gestão Baseada em Atividades (*Activity-Based Management – ABM*), permite-se focar ações específicas nos processos chave para implementação das estratégias escolhidas pela empresa.

o) Melhoria Contínua

O indicador SATISFAÇÃO DO CLIENTE INTERNO, subdividido nos requisitos da qualidade dos processos (qualidade intrínseca, prazo e custo), focam esforços das pessoas na melhoria contínua dos processos. Ao mesmo tempo, requerem a vinculação das metas setoriais ao contexto estratégico, através do desdobramento das diretrizes.

3.3.2 O Sistema de Iniciativas para Controle

Ele pretende garantir o foco das ações na direção das estratégias definidas e está fundamentado em três iniciativas administrativas: a) Valores; b) Controle por Resultados; e c) Melhoria Contínua e Vinculação.

3.3.2.1 VALORES

Representam as crenças predominantes na organização que determinam o comportamento individual. Os valores ajudam a formar a cultura organizacional, através de normas informais e não-escritas que orientam o comportamento dos membros de uma organização no dia-a-dia e que direcionam suas ações para a realização das estratégias organizacionais. A cultura espelha a mentalidade que predomina na organização.

A explicitação e a vivência do compartilhamento dos valores, missão e objetivos e, estratégias com as pessoas da organização, servem como aprendizado estratégico e legitimadores dos mesmos valores, objetivos e estratégias.

O sistema de controle e as lideranças têm papel fundamental para a transmissão destes valores aos funcionários.

Importante será utilizar este canal de influência de comportamento, para permear todos os esforços na direção das estratégias da empresa.

Terá papel fundamental no desenvolvimento e melhoria de vantagens competitivas, relativas às suas competências, nos aspectos de caráter tácito e fixação.

3.3.2.2 CONTROLE POR RESULTADOS

O foco no longo prazo será o norteador de todas as ações. Mas é necessária a orientação para resultados e metas intermediários, resultantes do desdobramento dos objetivos e estratégias de longo prazo. O alcance destas metas no curto e médio prazo possibilita se chegar ao alcance dos objetivos estratégicos.

O resultado financeiro, nos diversos níveis da estrutura, resumirá todos os esforços organizacionais, e será a medida do desempenho local e global.

3.3.2.3 MELHORIA CONTÍNUA E VINCULAÇÃO

a) O Processo de Definição e Avaliação dos Objetivos e Estratégias – Utilizar a Capacidade Intelectual dos Empregados

Na definição dos objetivos, para um maior comprometimento das pessoas, é necessário provocar o seu envolvimento através da sua participação na elaboração.

Os objetivos estratégicos macros, como exemplo o crescimento e o retorno sobre o capital investido, continuam definidos pela alta direção. Já os planos de

ação e os desdobramentos devem permear os órgãos envolvidos da organização até chegar ao nível de setor ou seção, todos numa cadeia vinculada aos objetivos estratégicos.

As pessoas devem ter o conhecimento das estratégias da empresa e serem estimuladas a participar desta elaboração e do acompanhamento posterior, através de reuniões específicas.

A avaliação do desempenho em relação aos objetivos produz o que se chama de aprendizado e crescimento, uma vez que as pessoas buscam as razões dos desvios e se verifica a adequação da estratégia e dos objetivos em relação à realidade.

Os modelos que podem auxiliar a estruturar a definição e avaliação de indicadores vinculados às estratégias são: o BSC – *Balanced-Scored Card* e, o Gerenciamento Pelas Diretrizes do TQC.

b) A Melhoria Contínua e Atividades que Agreguem Valor

O gerenciamento da rotina é a base para que a empresa tenha processos estáveis e confiáveis, que garantam a qualidade de seus produtos e serviços, especialmente uma distribuidora de energia elétrica. Daí a importância de se adotar o modelo de Gerenciamento da Rotina, do TQC, com suas ferramentas: PDCA, Diagrama de Causa e Efeito e, 5W1H.

Alie-se aqui o gerenciamento das atividades, buscando não só alcançar processos estáveis e confiáveis, mas principalmente, agregar valor à prestação de serviços da empresa, através da eliminação das atividades sem valor para o cliente, ou criação de atividades que venham a incrementar o seu valor. A adoção de custeio baseado em atividades (ABC) e o gerenciamento das atividades (ABM), são indicados.

c) As Políticas de Recursos Humanos

Para se conseguir o envolvimento das pessoas caracteriza-se uma mão-de-obra estimulada à participação e comprometida com resultados.

Desta forma deve-se criar políticas de recursos humanos que reforcem e desenvolvam habilidades de comunicação, trabalho em equipe e participação, tanto nos gerentes como empregados.

Semelhante necessidade se aplica à comunicação interna, que deve ocorrer em todos os sentidos e incentivar o *feedback* estratégico, avaliando e validando a

estratégia. Isto exige o conhecimento dos objetivos estratégicos por parte de todos os empregados e a vinculação dos objetivos locais àqueles.

Da mesma forma uma política de remuneração variável vinculada à avaliação de desempenho nos indicadores que contribuem para o objetivo estratégico também pode ser implantada, como reforço ao comportamento na busca destes objetivos.

3.3.3 Conclusão

O quadro de indicadores-chaves para Empresas Distribuidoras de Energia Elétrica resume os aspectos financeiros e não-financeiros relevantes para controle estratégico de gestão das empresas, porque:

- a) Cobre todas as dimensões da empresa;
- b) Está focado nas estratégias de curto e longo prazo;
- c) O modelo de gestão permite a incorporação do conceito de desenvolvimento de competências essenciais;
- d) Atende às *características básicas* necessárias ao modelo de gestão proposto e também os *aspectos específicos*.

As **características básicas** necessárias ao modelo de gestão proposto são atendidas da seguinte forma:

- O Sistema Estratégico atende ao quesito: *a) Contexto Estratégico, b) Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório), e g) Sistema de informações para controle;*
- O Sistema de Iniciativas para Controle atende aos quesitos: *c) Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro), e) Contexto Cultural (mecanismo de influência), e f) Contexto Humano (envolvimento das pessoas).*

Os **aspectos específicos** a EDEE são atendidos pelo próprio quadro de indicadores-chaves: Orçamento, Produtividade, Satisfação do Cliente, Disponibilidade da Energia Elétrica, e Balanço Energético.

A adequação deste modelo a EDEE é melhor, pois está orientado ao controle por resultados e orçamento e, ao alinhamento estratégico de todas as ações da empresa.

O controle por resultados e orçamento se justifica pela atuação em grande área geográfica que exige a descentralização dos recursos (equipamentos, pessoal, materiais e financeiros), para viabilizar a manutenção e/ou ampliação da rede de distribuição. O orçamento atende ao rigor exigido no controle de despesas pela

possibilidade de apropriação dos ganhos de produtividade entre revisões tarifárias periódicas.

O alinhamento estratégico é necessário para atendimento aos requisitos regulatórios de satisfação e qualidade no atendimento ao cliente cativo. Quanto ao cliente livre, serão exigidas estratégias específicas e inovadoras para a realidade da empresa, demandando adaptações que são mais bem desenvolvidas em sistemas de gestão voltados para a melhoria contínua e vinculação.

Desta forma atende-se ao objetivo geral: ***“propor um modelo de indicadores-chaves para controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica”***.

E também atendemos ao objetivo específico: ***“c) Enumerar os indicadores relevantes para controle estratégico em uma empresa de energia elétrica”***.

No próximo capítulo, aplica-se o modelo proposto, num roteiro que envolve as etapas mostradas na Figura a seguir.

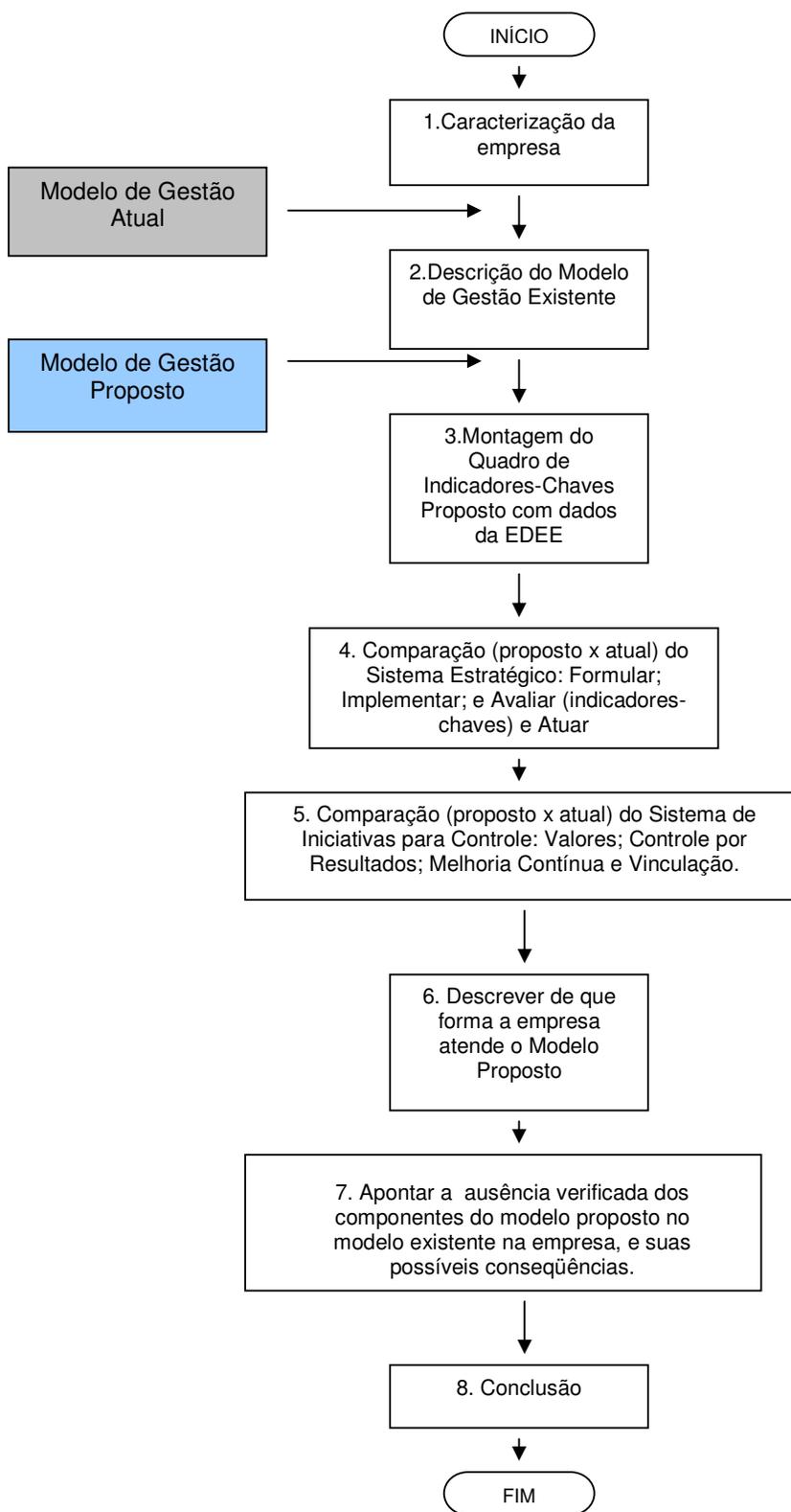


Figura 24 – Etapas do Estudo de Caso

4 ESTUDO DE CASO: DIAGNÓSTICO EM UMA EMPRESA DE ENERGIA ELÉTRICA

Para a realização deste estudo de caso, os seguintes passos serão seguidos:

a) Caracterização da empresa

Por questões de sigilo das informações não será revelado o nome da empresa. Adotar-se-á o pseudônimo: Empresa Distribuidora de Energia Elétrica, ou simplesmente “EDEE”. Apresentar-se-ão as informações que permitam o dimensionamento e a complexidade da organização (volume do faturamento, número de clientes atendidos e empregados).

b) Descrição do modelo de gestão existente (Modelo Atual).

Será apresentado o modelo de gestão existente na empresa: estrutura hierárquica, forma de elaboração dos objetivos estratégicos, táticos e operacionais, bem como os mecanismos de gestão e controles utilizados.

c) Quadro de indicadores-chaves

Será aplicado o Quadro de Indicadores-Chaves do Modelo Proposto, utilizando os dados realizados disponíveis na empresa.

d) Comparação entre o Modelo de Gestão Proposto com o Modelo Atual.

A partir do Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto, descrito no Capítulo 3, com seu sistemas *Estratégico* e de *Iniciativas Para Controle*, tomando item por item, será comparado e buscado de que forma o Modelo Atual da empresa atende a cada um destes elementos, ou se não atende, quais as possíveis conseqüências.

Quanto à avaliação dos indicadores-chaves propostos, em relação aos indicadores adotados pela empresa, a comparação deverá ser feita objetivamente pela constatação da presença ou não dos mesmos.

Já no caso dos processos (*Sistema Estratégico*) e das iniciativas (*Sistema de Iniciativas para Controle*) a avaliação será qualitativa, observando-se as diferenças existentes.

e) Conclusão

O resultado do confronto entre o Modelo Proposto e o Modelo Atual da EDEE será explorado quanto ao foco deste trabalho, ou seja, indicadores para a gestão estratégica.

4.1 A Empresa de Energia Elétrica Foco deste Caso

A empresa DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELÉTRICA é uma sociedade de economia mista, de capital aberto, destinada a pesquisar, estudar, planejar, construir e explorar a produção, transformação, transporte, distribuição e comercialização de energia, em qualquer de suas formas, principalmente a elétrica, sendo tais atividades regulamentadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, vinculada ao Ministério de Minas e Energia.

Atualmente conta com 3,0 milhões de consumidores atendidos e faturamento anual de R\$ 3,5 bilhões. O número de empregados atinge 4,0 mil. Possui 161 mil km de linhas de distribuição.

4.2 O Modelo de Gestão Existente

Com base nos documentos da própria empresa, será apresentado o modelo de gestão existente na empresa.

A empresa é uma unidade de negócios da *holding*, à qual está subordinada, conforme Figura 25.

A *holding* tem a função de definir as estratégias e políticas para o grupo, além dos objetivos gerais de desempenho de cada controlada, e no caso específico, da Empresa Distribuidora de Energia Elétrica.

Sob o enfoque específico do planejamento, acompanhamento, controle ou avaliação da gestão financeira dos negócios, os órgãos com esta responsabilidade estão no primeiro e segundo nível do organograma, e compõem o chamado Comitê Gestor. É neste nível que ocorre a discussão e aprovação do planejamento estratégico e das metas de desempenho.

O processo de elaboração do planejamento se desenvolve em três níveis integrados: estratégico - tático - operacional. A integração é feita pelo método de gerenciamento pelas diretrizes, com desdobramentos até o nível das unidades gerenciais básicas.

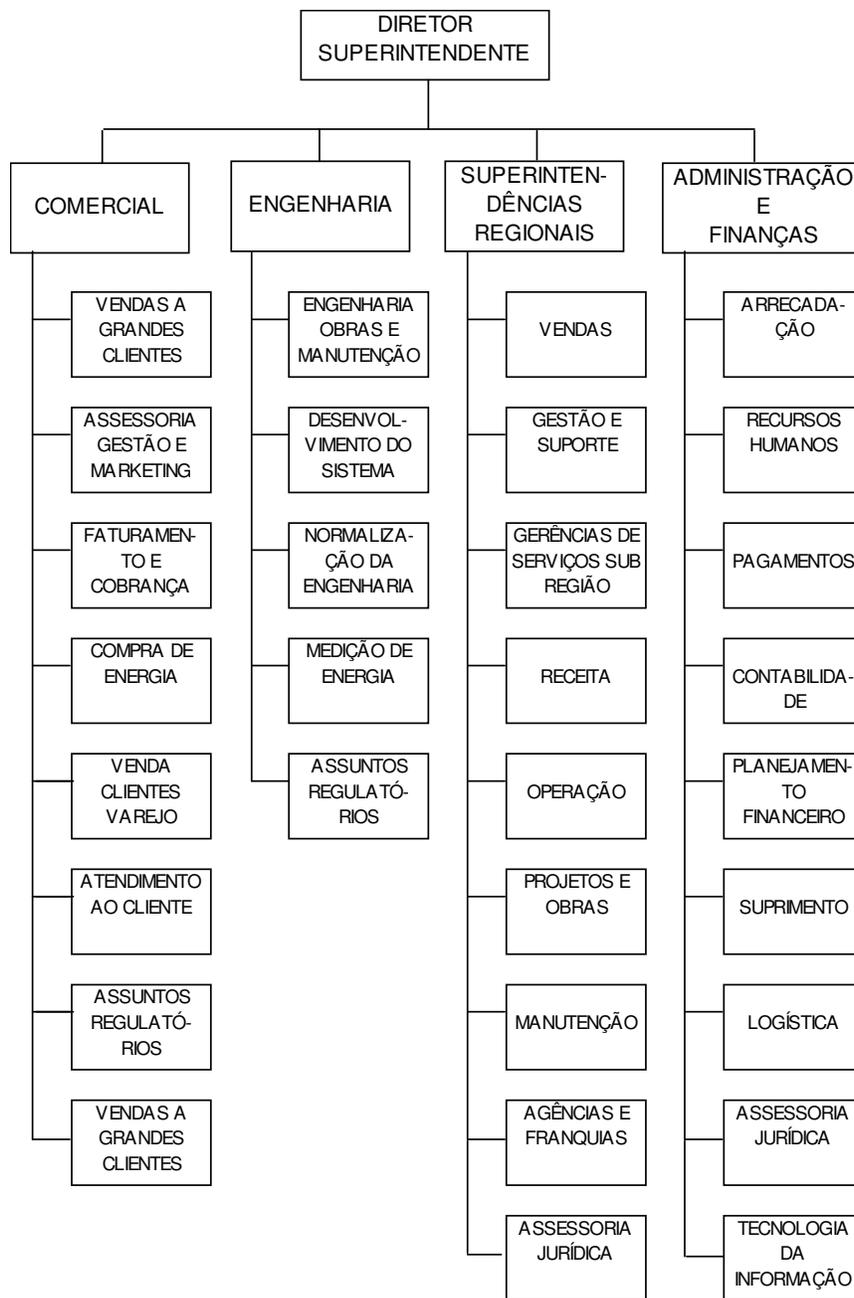


Figura 25 – Organograma da Empresa Distribuidora de Energia Elétrica
 Fonte: Controles internos da EDEE

A definição das diretrizes, metas e estratégias corporativas é realizada tendo por base Macro-cenários (político, econômico, sócio-cultural e tecnológico) e Cenários Alternativos para os temas específicos relacionados com o objeto das Unidades de Negócios.

A agenda estratégica principal contém prioridades estabelecidas com base nas tendências de médio prazo resultado da análise dos Macro-cenários e dos Cenários Alternativos.

As diferentes etapas do processo de planejamento constam do Modelo de Gestão Empresarial, conforme resumido na Figura 26 a seguir.

O processo de planejamento estratégico envolve as etapas de análise interna e externa, dos produtos, da concorrência, pontos fortes e fracos, e finalmente a definição dos objetivos e estratégias, e metas a serem alcançadas. Estas são desdobradas internamente em cada departamento da empresa. Este processo é feito no segundo semestre do ano e revisado semestralmente. Ele norteia praticamente todas as ações mercadológicas e de investimentos a serem realizadas nos próximos cinco anos. Após devidamente aprovado é transformado no orçamento anual de investimento e custeio.

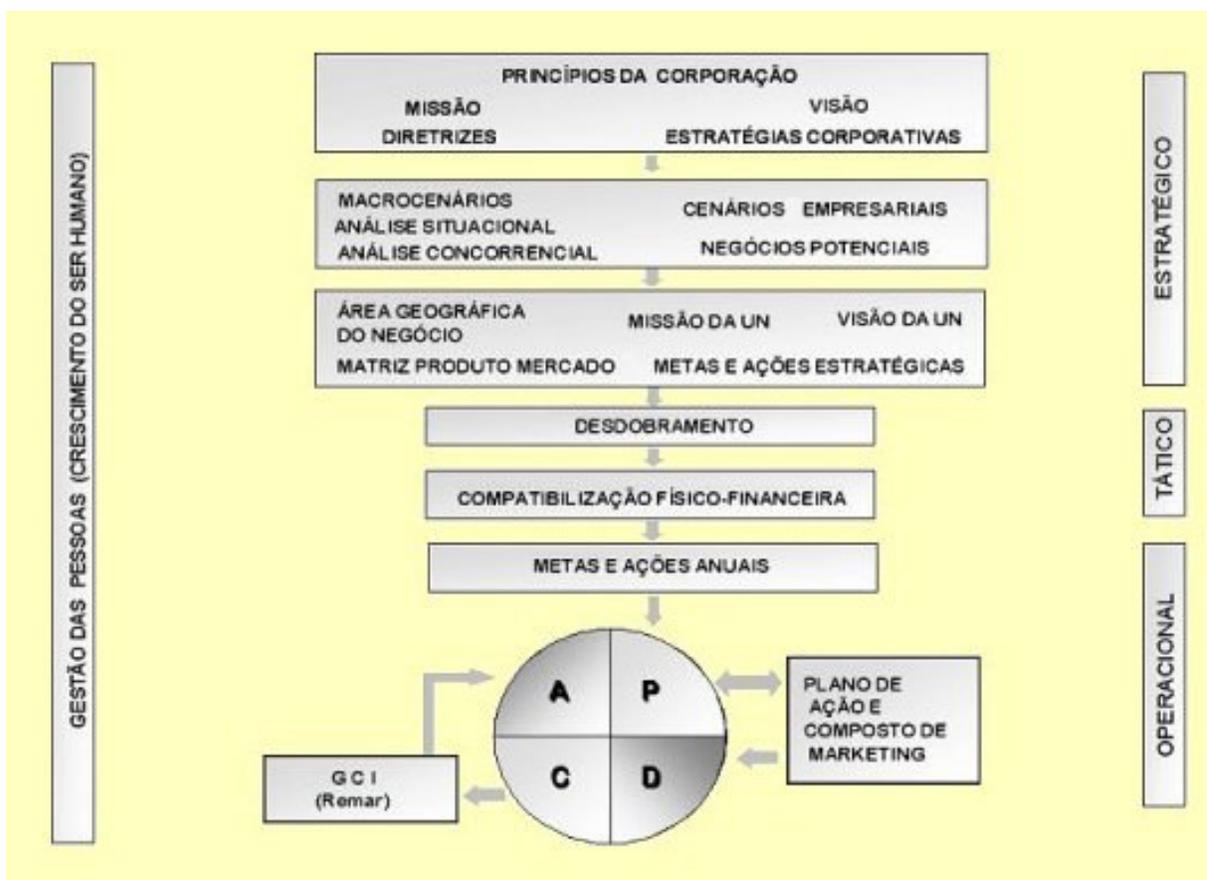


Figura 26 – Modelo de Gestão Empresarial

Fonte: Controles internos da EDEE

A coordenação da qualidade apóia e integra a gestão das áreas da empresa, através da disseminação de métodos, técnicas e ferramentas da qualidade, visando a excelência empresarial.

O Sistema de Gestão Corporativa Integrada tem como base o modelo de gestão empresarial pela qualidade total do grupo. Através dele as áreas da empresa podem fazer o gerenciamento dos seguintes itens:

- Diretrizes
- Plano plurianual de metas
- Metas anuais
- Desdobramento de metas
- Metas adicionais da rotina
- Ações estratégicas ou planos de ações e
- Itens de acompanhamento.

As metas podem ser definidas por área, por região, por equipe de colaboradores ou por colaborador e o acompanhamento pode ser feito on-line, através de gráficos ou relatórios.

Associado às metas, a empresa vincula o alcance dos objetivos à remuneração variável distribuída a seus colaboradores.

Mensalmente e trimestralmente são elaborados relatórios de desempenho ou avaliação de projetos.

Quanto ao desempenho, são avaliados os seguintes itens:

- Pesquisa de Opinião dos Clientes;
- Reclamações de Consumidores;
- DEC;
- FEC;
- Frequência de manutenção em circuitos industriais;
- Retorno sobre o patrimônio líquido;
- Margem operacional;
- Receita operacional líquida;
- Rotação de estoque;
- Volume de venda de energia elétrica ao consumidor final;
- Vendas consultoria, serviços, tecnologia e outros produtos;
- Pesquisa de satisfação dos empregados; e,
- Acidentes com empregados.

Quanto ao desempenho em relação aos concorrentes, são avaliados os seguintes indicadores comparativos:

- Índices de liquidez, estrutura e endividamento;
- Margem operacional;
- Rentabilidade sobre o patrimônio líquido;
- Despesas com pessoal sobre receita;
- Despesas com material, serviços e outros sobre receita;
- Consumidores por empregado;
- Prazo médio de recebimento e pagamento;
- Tarifa média; e,
- Consumo específico residencial.

A empresa trabalha com projeções financeiras, elaboradas anualmente abrangendo o período de cinco anos, fazendo parte do processo de planejamento estratégico, reavaliado semestralmente. Deste trabalho de projeção se origina o orçamento de investimento e custeio para o ano seguinte, que vai efetivamente controlar os gastos dentro do que foi estabelecido. Este orçamento é excepcionalmente suplementado com base em estudos de viabilidade.

A empresa possui sistemas de informações altamente integrados, considerando os processos operacionais.

O planejamento e controle do Caixa são feitos no longo prazo, através das projeções financeiras onde são avaliados os gastos operacionais e de investimentos. No curto prazo, se trabalha com uma previsão mensal e anual de recebimentos e pagamentos. A captação de recursos é feita de forma centralizada pela *holding* do grupo.

Em Contas a Receber o controle da inadimplência é feito diariamente e tomadas as ações para agilizar o recebimento.

Os estoques para manutenção corretiva e preventiva são descentralizados nas regionais fisicamente, mas controlados de forma centralizada.

O controle do patrimônio é feito considerando os seguintes aspectos:

- a) Controle de bens de massa: cabos, conectores, etc;
- b) Controle de bens imobilizados: placas de identificação;
- c) Controle de imóveis: próprios, de terceiros e cedidos.

É exigida a pré-qualificação de todos os fornecedores. O processo de compra se dá por níveis de alçada de aprovação e/ou processo licitatório, sempre respeitando o orçamento definido para a área.

A decisão de investimentos na ampliação das operações está associada ao plano de expansão. A aprovação dos investimentos de longo prazo ocorre por ocasião do processo de planejamento estratégico que é coordenado pela *holding*.

4.3 O Quadro de Indicadores

Antes da comparação propriamente dita, o Quadro 27 sintetiza a aplicação do modelo proposto para atendimento aos aspectos de indicadores essenciais para o controle estratégico de gestão e para acompanhamento de desempenho previsto com o realizado, dentro da orientação controle por resultados.

Este quadro representa o desempenho global da empresa, mas também pode ser aplicado às unidades da organização, considerando os indicadores relevantes para a unidade. Na sua elaboração, foram utilizados os dados do ano de 2001 (as informações não disponíveis foram deixadas em branco).

Dimensão	Variáveis	Indicadores-Chaves		Previsto	Realizado	Variação %
Financeira	Valor da empresa	EVA	R\$MM	-	(233)	-
		DCF	R\$MM	-	-	-
	Risco de Liquidez	Fluxo de Caixa Projetado	R\$MM	-	166	-
	Condição de Equilíbrio Econômico-Financeiro (ROIC >= WACC)	ROIC	%	-	6,9	-
		WACC	%	-	9,7	-
	Risco de Crédito	CCL	R\$MM	-	24	-
		NIG	R\$MM	-	223	-
		SD	R\$MM	-	(199)	-
		EBITDA / Despesas Financeiras	Índice	-	5,7	-
	Planejamento Tarifário	Mercado de Consumo	GWh	-	17.028	-
	Qualidade da Rede e Perdas Comerciais	Perdas na MT e BT	%	-	5,5	-
	Desempenho Econômico-Financeiro	Lucro	R\$MM	-	475	-
EBITDA / ROL		%	-	43,4	-	
Clientes	Satisfação do Consumidor	IASC	%	-	-	-
		Contas Refaturadas	/10000	1,30	0,93	(28)
		Reclamações de Consumidores	/10000	120	109	(9)
	Disponibilidade da Energia	DEC	Horas	13:40	12:46	(7)
		FEC	Unid	12,34	12,06	(2)
		Avaria de Transformadores	%	-	1,8	-
		Duração Média de Interrupções Internas	Minutos	-	64	-
	Lucratividade dos Clientes	Lucratividade por Classe de Consumo	%	-	-	-
		Lucratividade dos Clientes Livres	%	-	-	-
Empregados	Satisfação dos Empregados	Nível de Satisfação dos Empregados	%	80	83	4
	Segurança dos Empregados	Acidentes com Empregados	/ 1.000.000 HH	9,26	9,41	2
	Produtividade dos Empregados	Consumidores por Empregado	Índice	711	643	(10)
Processos	Melhorias em Processos Estratégicos	Relatórios ABM	Relatório	-	-	-
	Melhoria Contínua	Satisfação do Cliente Interno	%	-	-	-

Quadro 27 – Quadro de indicadores-chaves – EDEE do estudo de caso.

Fonte: Balanços Publicados, Prêmio ABRADDEE e Controle Interno da EDEE.

4.4 Diagnóstico: Comparativo entre o Modelo de Gestão Proposto e o Modelo de Gestão Existente

Será desenvolvida uma análise comparativa buscando identificar as diferenças do modelo proposto com o adotado pela empresa. Esta análise constará de dois quadros, dispostos lado a lado, onde o quadro do lado esquerdo contém o elemento do Modelo Proposto em questão, conforme definido no Capítulo 3, e o quadro do lado direito contém o resultado da comparação com o Modelo Atual da EDEE.

Por exemplo:

Valores da Empresa	A empresa define e divulga seus princípios, baseados na ética, respeito aos funcionários, aperfeiçoamento dos processos, e processo de decisão utilizando a filosofia da qualidade total.
---------------------------	---

A análise ocorrerá na ordem dos elementos do modelo proposto: *Sistema Estratégico* (Formular, Implementar e, Avaliar Resultados e Atuar) e *Sistema de Iniciativas para Controle* (Valores, Controle por Resultados e, Melhoria Contínua e Vinculação).

Para cada elemento será analisado o atendimento ao definido no modelo proposto e de que forma a empresa implementa este elemento. Onde não houver implementação será apontada a ausência e avaliado possíveis conseqüências.

Quanto aos indicadores propostos, a comparação deverá ser feita objetivamente pela constatação da presença ou não dos mesmos.

Já no caso dos processos (Sistema Estratégico) e das iniciativas (Sistema de Iniciativas para Controle) a avaliação deverá ser qualitativa, observando as diferenças existentes.

4.4.1 Sistema Estratégico

A comparação dos elementos do *Sistema Estratégico* será feita seguindo a ordem das etapas: Formular a Estratégia, Implementar a Estratégia e, Avaliar Resultados e Atuar.

4.4.1.1 FORMULAR A ESTRATÉGIA

Valores da Empresa	A empresa define e divulga seus princípios, baseados na ética, respeito aos funcionários, aperfeiçoamento dos processos, e processo de decisão utilizando a filosofia da qualidade total.
Missão da Empresa	A empresa define e divulga sua missão, quanto à satisfação dos clientes pelo produto energia e vocação alavancadora do desenvolvimento regional.
Visão da Empresa	A empresa define e divulga sua visão através do reconhecimento da excelência na prestação dos serviços.
Resultado da análise externa – fatores econômicos, políticos, sociais e tecnológicos.	Ocorre esta análise por ocasião da avaliação dos cenários e seus elementos chaves. O documento da empresa denominado <i>bussines plan</i> contempla estes aspectos.
Resultado da análise interna – mercado; concorrência; os produtos da empresa; pontos fracos; pontos fortes; problemas e limitações ao desempenho; fatores-chave de resultado; e estrutura organizacional.	
Objetivos – de longo prazo (5 anos); de curto prazo; e, desdobrados pelos níveis da organização.	A empresa define metas plurianual, abrangendo o período de cinco anos. Desdobra os objetivos de longo prazo, em curto e médio prazo, e pelos níveis da organização, estes últimos com ênfase nos objetivos não financeiros. Ausência Não define claramente um objetivo de longo prazo que seja rompedor com a situação atual, o que pode limitar o desafio e criatividade dos colaboradores em direção de resultados potenciais melhores.
Estratégias	O Gerenciamento Pelas Diretrizes, efetivamente orienta qual a forma a ser utilizada na busca das metas e objetivos traçados. Define um conjunto de diretrizes e estratégias inter-relacionadas.
Planos de ação	Expressa em nível global o que se deve executar para o alcance dos objetivos. São desdobrados dentro da estrutura da empresa, respeitando o vínculo com o objetivo e a estratégia definida para o plano de ação. Descrevem os recursos necessários e o indicador ou indicadores de desempenho para acompanhamento.
Orçamento e suas peças: (orçamento de vendas; produção; despesas; investimentos; caixa e resultado).	Definido o plano estratégico, os efeitos sobre receitas e despesas dos planos de ações são mensurados e são consolidados no Orçamento. A empresa utiliza o orçamento de investimento e custeio, abrangendo os aspectos de despesas e investimentos. Complementarmente utiliza instrumentos financeiros para projeção de resultados e tesouraria (vendas, produção, despesas, investimentos; caixa e resultado).

Elaboração do documento Planejamento Estratégico	Efetivamente implementa a formalização das estratégias no documento elaborado composto de duas partes: O Planejamento Empresarial Corporativo, e O <i>Bussines Plan</i> da unidade de distribuição de energia elétrica.
---	---

4.4.1.2 IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA

Mobilização dos recursos e a execução do plano de ações. (Favorecimento pelo Sistema de Iniciativas para Controle).	A implementação ocorre através da estrutura hierárquica da empresa, utilizando a especialidade das funções de cada área (administração resolvendo a adaptação hierárquica, física e de pessoal, por exemplo) e, pela utilização de grupos de trabalho inter-funcionais com atribuições específicas e prazo determinado.
--	---

4.4.1.3 AVALIAR OS RESULTADOS E ATUAR

Como o instrumento básico do processo de avaliação será o Quadro de Indicadores-Chaves da EDEE, buscaremos no modelo de gestão da empresa cada uma de suas medidas para comparação com o modelo proposto, como segue.

FINANCEIRA	VALOR DA EMPRESA (EVA e DCF)	Para avaliação do desempenho realizado no período, a empresa utiliza a medida retorno sobre o patrimônio líquido. Esta análise leva em consideração o giro do investimento e a margem líquida. Ausência: O fato de não avaliar o custo do capital investido de forma explícita, pode falsear a conclusão sobre o desempenho igual em períodos de diferentes riscos. A empresa não dispõe da informação sobre o seu valor de mercado considerando uma perspectiva de longo prazo. Desta forma fica prejudicada a avaliação da contribuição dos investimentos para a criação de valor.
	RISCO DE LIQUIDEZ	Existência de um efetivo gerenciamento de caixa diário, mensal e anual, sob responsabilidade do órgão de planejamento.
	CONDIÇÃO DE EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO	Ausência: Não há atividade estruturada para verificação deste indicador chave, o que pode comprometer o equilíbrio da concessão por se ignorar os efeitos da variação nas despesas sem contrapartida na tarifa, ou no risco do negócio envolvido. Vale ressaltar que a revisão tarifária extraordinária só é possível pela demonstração cabal da condição de desequilíbrio.
	RISCO DE CRÉDITO	Controle trimestral existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas internamente. São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades adequação da estrutura de capital caso seja comprometido o alcance das metas. EBITDA / DESPESAS FINANCEIRAS - Controle trimestral existente, com metas de curto e longo prazo.

	PLANEJAMENTO TARIFÁRIO	Existência de um efetivo planejamento tarifário, visando o reajuste tarifário anual, e planejamento do mercado de consumo (Balanço Energético), sob responsabilidade do órgão de planejamento. A empresa utiliza modelos de simulação. Ausência: Entretanto falta estruturar atividades para avaliar os efeitos dos investimentos, do aumento da produtividade, e da remuneração do capital visando à revisão tarifária periódica.
	QUALIDADE DA REDE E PERDAS COMERCIAIS	PERDAS NA MT E BT - Controle mensal existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas internamente. São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades de melhoria caso seja comprometido o alcance das metas.
	ORÇAMENTO EMPRESARIAL	Controle dos gastos com investimentos e custeio, ao nível das unidades de responsabilidade. Orçamento de resultados e avaliação de desempenho previsto x realizado. Utilização de modelos de simulação.
CLIENTES	SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR	ÍNDICE ANEEL DE SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR - Avaliação anual atualmente é feita pela pesquisa de satisfação do prêmio ABRADÉE. RECLAMAÇÕES DE CONSUMIDORES e CONTAS REFATURADAS - Controle mensal existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas internamente. São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades de melhoria nos problemas detectados.
	DISPONIBILIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA	DEC e FEC - Controle mensal existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas pelo órgão regulador. São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades de melhoria caso seja comprometido o alcance das metas. AVARIA DE TRANSFORMADORES e DURAÇÃO MÉDIA DE INTERRUPÇÕES INTERNAS - Controle mensal existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas internamente. São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades de melhoria caso seja comprometido o alcance das metas.
	LUCRATIVIDADE DOS CLIENTES	Ausência: A falta de conhecimento desta informação prejudica o desempenho da empresa por desperdício de recursos aplicados em segmentos não lucrativos ou que estejam fora dos objetivos estratégicos de oferecimento de valor.
EMPREGADOS	SATISFAÇÃO DOS EMPREGADOS	Controle existente através de pesquisa de clima organizacional com metas de curto e longo prazo.
	SEGURANÇA DOS EMPREGADOS	Controle mensal existente, com metas de curto e longo prazo estabelecidas internamente.
	PRODUTIVIDADE DOS EMPREGADOS	São desenvolvidos planos de ações para atuar sobre as necessidades de melhoria caso seja comprometido o alcance das metas.
PROCESSOS	MELHORIA EM PROCESSOS ESTRATÉGICOS	Ausência: A falta de conhecimento desta informação prejudica o desempenho da empresa por não alinhar processos diretamente relacionados aos objetivos estratégicos e também de resolver problemas internos da operação da empresa.
	MELHORIA CONTÍNUA	

4.4.2 Sistema de Iniciativas para Controle

4.4.2.1 VALORES

<p>Explicitação e a vivência do compartilhamento de valores, missão, objetivos e, estratégias.</p>	<p>Quanto à Missão, objetivos e estratégias, são apenas divulgados a todos os funcionários através da <i>Intranet</i>.</p> <p>Ausência: Não há explicitação dos Valores da organização, o que pode estar prejudicando um ajuste maior entre expectativas individuais e organizacionais. Também prejudica a construção de vantagem competitiva baseada nas competências devido à falta do compartilhamento destes valores, missão, objetivos e estratégias.</p>
---	---

4.4.2.2 CONTROLE POR RESULTADOS

<p>Metas intermediárias, resultantes do desdobramento dos objetivos e estratégias de longo prazo. O resultado financeiro, nos diversos níveis da estrutura, será a medida do desempenho local e global.</p>	<p>Controle do resultado econômico-financeiro global, com acompanhamento mensal. Controle orçamentário (desembolsos) local e global.</p> <p>Ausência: Não há o controle do resultado econômico-financeiro por unidades da estrutura. A falta de segmentação do controle prejudica o diagnóstico e atuação quanto ao desempenho de cada unidade e global.</p>
--	---

4.4.2.3 MELHORIA CONTÍNUA E VINCULAÇÃO

- a) *O Processo de Definição e Avaliação dos Objetivos e Estratégias – Utilizar a Capacidade Intelectual dos Empregados*

<p>Participação dos empregados na elaboração e avaliação dos objetivos (Aprendizado e Crescimento)</p>	<p>A definição dos objetivos e metas chega até o nível de gerente de área. Através do modelo de gestão empresarial pela qualidade total do grupo, as áreas da empresa podem fazer o gerenciamento dos seguintes itens: Diretrizes; Plano plurianual de metas; Metas anuais; Desdobramento de metas; Metas adicionais da rotina; Ações estratégicas ou planos de ações; e Itens de acompanhamento. As reuniões de avaliação ocorrem trimestralmente por ocasião da divulgação dos resultados do período e são envolvidos apenas os gerentes de área.</p> <p>Ausência: Não há iniciativas (metas operacionais e grupos de qualidade, por exemplo) para o envolvimento dos empregados abaixo da gerência no processo de avaliação das metas, o que pode estar prejudicando o comprometimento dos mesmos e boicotando o aprendizado e crescimento, uma vez que as pessoas não investigam as razões dos desvios e perdem a</p>
---	--

	oportunidade de verificar a adequação da estratégia e dos objetivos em relação à realidade, e mesmo agirem na direção estratégica (vinculação).
Existência de uma cadeia de indicadores vinculados às estratégias	<p>A empresa adota o modelo de Controle da Qualidade Total - Gerenciamento Pelas Diretrizes, e trabalha com dois grupos de indicadores: a) de Controle – vinculado aos objetivos estratégicos e fatores chaves de sucesso; e b) de Acompanhamento – que na execução das atividades tem influência e determinam os indicadores de controle.</p> <p>Ausência: Entretanto não há hoje na empresa uma cadeia de causa e efeito claramente definida entre os indicadores das unidades operacionais e os objetivos estratégicos. Isto certamente contribui para uma dispersão na utilização de recursos humanos e financeiros, que são direcionados para fora do foco estratégico, prejudicando a sobrevivência da empresa no longo prazo.</p>

b) A Melhoria Contínua e Atividades que Agreguem Valor

Adoção de iniciativas de gerenciamento da rotina e das atividades	<p>Ausência: Não há iniciativas sistematizadas de controle de processo (gerenciamento da rotina, reuniões de melhoria), nem avaliação das atividades considerando a cadeia de valor (fora aquelas do Planejamento Estratégico e não se utiliza a informação do custeio ABC). Entretanto, ela passa por um processo de reorganização, que estará concluído nos próximos meses, e poderá estar resolvendo esta deficiência.</p>
--	--

c) As Políticas de Recursos Humanos

Adoção de iniciativas de desenvolvimento e avaliação de desempenho individual e de equipes	<p>O alcance dos objetivos departamental e global tem como reforço a remuneração variável distribuída a seus colaboradores de todos os níveis. As iniciativas de desenvolvimento existentes visam os níveis gerenciais, e são planejadas dentro de uma visão de mudança organizacional.</p> <p>Ausência: Não há educação dos demais empregados que seja orientada para o desenvolvimento de habilidades para o trabalho em equipe. Nem iniciativas (grupos de qualidade, por exemplo) estruturadas visando estimular a participação dos empregados no processo decisório da empresa. A avaliação individual e a política de treinamento carecem de um aperfeiçoamento, para que se consiga o envolvimento e engajamento e direcionamento de foco para os objetivos estratégicos.</p>
---	---

4.5 Conclusão

A aplicação do Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto foi feita através de seus dois Sistemas: *Estratégico* e de *Iniciativas para Controle*, comparando e avaliando como a EDEE atendeu aos requisitos dos seus elementos,

com o objetivo de verificar se ela possui um controle estratégico de gestão. As conclusões são expostas na seqüência.

Quanto ao *Sistema Estratégico*, a empresa executou bem os processos de 1. *Formular a Estratégia* e 2. *Implementar a Estratégia*, atendendo praticamente todos os itens do modelo proposto quanto a definir Missão, Visão, Objetivos de curto e longo prazos, Diretrizes vinculando medidas operacionais aos objetivos estratégicos, Planos de Ação para alcançar os objetivos, formalização do planejamento no documento chamado *Bussines Plan* e adaptação da estrutura hierárquica, física e pessoal. Verificou-se que o que pode prejudicar a posição competitiva da empresa foi não definir um objetivo de longo prazo que seja rompedor com a situação atual para desafiar e direcionar a criatividade dos colaboradores.

Também o processo 3. *Avaliar os Resultados e Atuar* apresentou problemas (justamente no quadro de indicadores) comprometedores para gestão estratégica, por se referirem principalmente a rentabilidade e às competências essenciais da empresa, como será abordado a seguir.

Indicadores importantes como o Valor da Empresa (perspectiva de longo prazo) não foi utilizado, o que prejudica a avaliação da contribuição dos investimentos para a criação de valor, já que eles são significativos em empresas distribuidoras de energia elétrica.

A condição de equilíbrio econômico-financeiro não foi verificada. A falta deste diagnóstico influi decisivamente no futuro da empresa, pelo menos até a próxima revisão tarifária periódica, significando perda efetiva de caixa por uma nova despesa não repassada para a tarifa. Perde-se também a oportunidade de se utilizar o mecanismo da Revisão Tarifária Extraordinária à disposição da EDEE, exatamente para estes casos.

A lucratividade dos clientes não foi conhecida, o que contribui para desvio de objetivos estratégicos de oferecimento de valor.

A melhoria em processos estratégicos também não foi avaliada, quando deveria ser o contrário como forma para desenvolvimento de capacidades essenciais. Além do que, problemas em processos que lidam diretamente com os clientes prejudicarão a pesquisa de satisfação do cliente, que terá a dupla consequência de reduzir a margem da empresa.

Quanto ao *Sistema de Iniciativas para Controle* também apresentou problemas, que afetam sua capacidade de gestão estratégica, como descrito a seguir.

Na iniciativa *Valores* houve deficiência, pois a empresa não compartilha a avaliação dos objetivos e estratégias com seus funcionários. Fatalmente prejudica a competitividade da empresa, no momento em que deixa de desenvolver e reforçar as suas competências essenciais.

A iniciativa *Controle Por Resultados* teve carência no controle do resultado econômico-financeiro por unidades da estrutura. Sua ausência prejudica o diagnóstico e atuação quanto ao desempenho de cada unidade e global, e conseqüentemente a rentabilidade necessária para os investimentos e sobrevivência da empresa.

A iniciativa *Melhoria Contínua e Vinculação* apresentou carências preocupantes. Os empregados não participam da elaboração e avaliação das metas departamentais, o que prejudica o aprendizado e crescimento, e a ação na direção estratégica (vinculação). Também não existiu uma cadeia de causa e efeito entre as unidades operacionais e os objetivos estratégicos claramente definida e conhecida pelos funcionários. Esforços podem estar sendo direcionados para fora do foco estratégico. Inexistiram iniciativas sistematizadas de controle de processo e avaliação das atividades considerando a cadeia de valor. Houve carência de educação para os empregados quanto a habilidades de trabalho em equipe e de iniciativas estruturadas visando estimular a participação dos empregados no processo decisório da empresa (grupos de qualidade, por exemplo). Outras ações de treinamento também carecem de uma vinculação maior com os objetivos estratégicos.

A vantagem competitiva se mantém quando as estratégias são melhores implementadas. Para isso é necessário envolver as pessoas e se criar vínculos entre as prioridades operacionais e as estratégicas. É neste ponto que a empresa está vulnerável e precisa de melhorias, pois a conseqüência é o desperdício de recursos que comprometam seu desempenho no longo prazo.

Desta forma, a EDEE foco deste estudo de caso não atendeu ao modelo de controle estratégico de gestão proposto, ou seja, atendeu parcialmente aos aspectos do *Sistema Estratégico* e não atendeu os aspectos do *Sistema de Iniciativas para Controle*. Isto resulta em provável perda de sua capacidade competitiva no longo prazo.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

5.1 Conclusões

O trabalho concentrou o estudo na perspectiva do controle estratégico de gestão nas empresas, em geral, e sua aplicação numa empresa distribuidora de energia elétrica, em particular. Apresentam-se as conclusões resultantes desta pesquisa em atendimento ao definido nos seus objetivos.

A forma como a empresa conduz suas atividades, influencia o comportamento das pessoas no dia a dia, e conseqüentemente, sua atuação em relação aos objetivos organizacionais, em especial os estratégicos. Um fator relevante neste aspecto são as medidas de avaliação de desempenho pessoais, de áreas ou da organização como um todo. É possível uma empresa escolher um determinado modelo de gestão e obter sucesso ao envidar esforços de mudança organizacional para implantá-lo e utilizá-lo, como foi o caso das privatizações, fusões e incorporações ocorridas nos últimos anos no Brasil.

Foram estudados sete modelos de gestão e esta foi uma das preocupações da pesquisa: *Identificar e comparar os Modelos de Gestão, com vistas a definir o mais adequado para uma empresa de energia elétrica.* Este objetivo específico foi atendido no Capítulo 2. Alguns aspectos são comuns a alguns modelos, o que ressalta sua importância para qualquer modelo de gestão. É o exemplo do planejamento estratégico (vantagem competitiva), avaliação de desempenho empresarial, orçamento (controle por resultados), medidas financeiras como Valor Econômico Agregado (VEA) e Retorno Sobre o Investimento, e medidas não financeiras como Satisfação do Cliente e Empregados, e Participação no Mercado. Conclui-se que não há um modelo de gestão aplicável a todo tipo de empresa. Desta forma foi proposto um modelo de controle de gestão mais adequado a uma EDEE.

Se as medidas exercem influência decisiva sobre o comportamento das pessoas, o processo de sua definição e avaliação pode ser utilizado para melhorar a sintonia dos objetivos individuais aos objetivos empresariais e o alinhamento dos comportamentos às estratégias de atuação escolhidas.

Por isso buscou-se atender o segundo objetivo específico da pesquisa: *Listar os fatores envolvidos no processo de definição dos indicadores*. No Capítulo 2 Seção 2.4., conclui-se que são necessárias as seguintes características básicas a serem considerados na definição dos indicadores: Contexto Estratégico (vantagem competitiva); Contexto Organizacional e Social (estrutura, controle e processo decisório); Orientação a Controle por Resultados (financeiro e não financeiro); Contexto Cultural (mecanismo de influência); Contexto Humano (envolvimento das pessoas); e, Sistema de informações para controle.

É através do quadro de indicadores estratégicos da empresa que se identificam, de forma rápida e por exceção, os desvios de desempenho, e se for o caso, a necessidade de ação corretiva e a área envolvida. Há uma dificuldade inerente ao processo de escolha de quais indicadores são determinantes dos resultados, pois muitas vezes é uma cadeia de medidas inter-relacionadas que torna um indicador relevante à estratégia escolhida pela empresa. Ocorre também que o indicador definitivo pode ser o resultado de um processo de melhoria contínua de seus antecessores, pois o pensamento e avaliação sobre os objetivos, estratégias e medidas produz o aprendizado sobre si mesmos. Para cada objetivo estratégico, deve-se definir sua medida de desempenho. Esta se torna base para sua decomposição pela estrutura da empresa, resultando na vinculação estratégica.

Daí a importância em se *Enumerar os indicadores relevantes para controle estratégico em uma empresa (e ilustração em empresa de energia elétrica)*. Este objetivo específico foi atendido no Capítulo 3. O quadro de indicadores-chaves para Empresas Distribuidoras de Energia Elétrica resume os aspectos financeiros e não-financeiros relevantes para controle estratégico de gestão, porque: a) Cobre todas as dimensões da empresa; b) Está focado nas estratégias de curto e longo prazo; e c) Está apoiado no modelo de gestão que permite a incorporação do conceito de desenvolvimento de competências essenciais. Os aspectos específicos a EDEE são atendidos pelo próprio quadro de indicadores-chaves: Orçamento, Produtividade, Satisfação do Cliente, Disponibilidade da Energia Elétrica, e Balanço Energético.

O controle estratégico é aquele que está orientado à melhoria da posição competitiva da empresa, e ele deve propiciar a motivação (através da participação no processo de decisão), o autocontrole, o desenvolvimento da consciência estratégica e a melhoria contínua das pessoas (aprendizado) e dos processos. A dimensão financeira continua a ser o foco principal. A forma e o comportamento a ser utilizado pela organização na busca da realização de seus objetivos financeiros, serão influenciados pelo que for estabelecido nas estratégias. Para que elas sejam

compreendidas por todos os níveis da empresa devem ser traduzidas através de medidas de desempenho inter-relacionados numa cadeia de causa e efeito chegando pelo menos alguma medida até cada local de trabalho. As políticas de recursos humanos adequadas para propiciar o ambiente de discussão e retro-alimentação aqui defendidos devem incentivar a participação e formação de equipes, para os empregados, e administração participativa para os gerentes. Assim ocorre uma discussão e compreensão adequada do comportamento esperado descrito nas estratégias, atuando sobre a autonomia individual de cada um de forma a minimizar a ação difusa e potencializar a ação focada. Também favorece o desenvolvimento e manutenção das competências da empresa, pois utiliza plenamente a capacidade intelectual da mão-de-obra, não só na especialidade de cada funcionário, como também nas outras áreas do seu conhecimento e no conhecimento dos grupos, como fator que contribua para a melhoria da posição competitiva.

Este é o motivo da preocupação em se *Identificar as ações de gestão que contribuam para o alcance dos objetivos estratégicos*. Este objetivo específico foi atendido no Capítulo 2, Seção 2.4. Conclui-se que o modelo de gestão deve propiciar este favorecimento.

Finalmente, atendeu-se ao objetivo principal da pesquisa:

Quais indicadores e quais iniciativas de gestão são relevantes para o controle estratégico de gestão em uma empresa de energia elétrica?

Concluiu-se primeiro, que os indicadores relevantes para o controle estratégico de gestão estão listados no Capítulo 3 (Quadro 26) e, segundo, o modelo de gestão que atenda ao controle estratégico de gestão é composto por dois sistemas principais: Sistema Estratégico e Sistema de Iniciativas para Controle. O Sistema Estratégico é focado no aprimoramento das competências e estratégias empresariais para melhoria da posição competitiva. É um processo composto por três etapas contínuas: Formular a estratégia; Implementar a Estratégia e, Avaliar os Resultados e Atuar. O Sistema de Iniciativas para Controle pretende garantir o foco das ações na direção das estratégias definidas e está fundamentado em três iniciativas administrativas: a) Valores; b) Controle por Resultados; e c) Melhoria Contínua e Vinculação.

Na aplicação do Modelo de Controle Estratégico de Gestão Proposto, através da metodologia de estudo de caso, em uma empresa distribuidora de energia elétrica, constatou-se que ela atendeu parcialmente aos aspectos do *Sistema Estratégico* e não atendeu aos aspectos do *Sistema De Iniciativas Para Controle*, o

que sugere enfraquecimento de sua posição competitiva no longo prazo. Foi possível concluir que os aspectos de planejamento foram bem conduzidos, entretanto houve falhas nos incentivos para o controle estratégico de gestão. Ficou comprovada a utilidade do modelo proposto para a realidade empresarial.

5.2 Recomendações para Novos Estudos

Apesar do consenso de que o sistema de medição e controle, e a cultura influenciam o comportamento das pessoas na organização, uma questão que fica sem resposta definitiva é a premissa de que a participação das pessoas no processo decisório, por si só influi na motivação e no engajamento para o alcance dos objetivos. Há dúvidas sobre a aplicação deste conceito para todos os componentes de uma organização.

O horizonte regulatório presente neste trabalho não leva em consideração os impactos do novo modelo do setor elétrico em discussão no Governo Federal. Questões que impliquem em diminuição da competição e mudanças no financiamento da expansão no setor de distribuição, influirão no modelo de gestão merecendo uma revisão dos conceitos defendidos nesta dissertação.

O papel desempenhado pela gerência intermediária na empresa é fundamental para colocar em prática as iniciativas para controle e também para a consolidação das competências essenciais, como fator que contribui para a melhoria da posição competitiva. Recomenda-se um aprofundamento do estudo quanto ao perfil ideal de liderança e avaliação de desempenho da gerência média.

Como implementar o modelo proposto e avaliar o impacto dele em relação aos colaboradores, sistemas de informações ERP (*Enterprise Resource Planning*) e programa de participação nos resultados, também se recomenda um estudo mais aprofundado.

Estes assuntos poderiam ser explorados em trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

- ABRADEE. **Manual do Prêmio ABRADEE 2002**. Rio de Janeiro: ABRADEE, 2002.
- AGOSTINHO, Marcia Cristina Esteves. “Administração Complexa” Revendo as bases científicas da administração. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, v. 2, nº 1, jan./jun. 2003.
- AMAT, J. M. **Modelo integrativo del control de gestión**. Madri: Instituto de Empresa, 1994.
- ANEEL. **Nota Técnica nº 030/2003** – Informações sobre a metodologia e os conceitos adotados pela ANEEL para proceder à revisão tarifária periódica das concessionárias de distribuição de energia elétrica. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2003 (a).
- ANEEL. **Nota Técnica nº 040/2003** – Revisão tarifária periódica da concessionária de distribuição de energia elétrica Companhia Energética de Minas Gerais - CEMIG. Disponível em <<http://www.aneel.gov.br>>. Acesso em: 20 abr. 2003 (b).
- ANTHONY, R. N. **Planing and control systems: a framework for analysis**. Boston: Harvard Business School, 1965.
- ANTHONY, R. N., DEARDEN, J., GOVINDARAJAN, V. **Management control systems**. Homewood, Ill.: Irwin, 1992.
- BARNEY, J. B. *Firm resources and sustained competitive advantage*. **Journal of Management**, v. 17, nº 1, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J. B. **Gaining and sustaining competitive advantage**. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company, 1997.
- BOISVERT, H. **Contabilidade por atividades – Práticas Avançadas**. 1ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- BORNIA, Antonio C., KLIEMANN NETO, Francisco J. **Custos Avançados**. Apostila. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas. Mestrado em Engenharia de Produção. Área de concentração Gestão de Negócios com Ênfase em Controle de Gestão. 2001.
- CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da Qualidade Total** (no estilo japonês). 8ª Ed. Belo Horizonte, MG: Fundação Christiano Ottoni, 1999.
- CAVENAGHI, Vagner. O Modelo de Gestão Econômica (GECON) Aplicado à Área de Produção. **Caderno de Estudos**, SP, FIEPECAFI, v. 8, nº 14, p. 9-19, jul./dez. 1996.
- CERTO, S. C., PETER, J. P. **Administração Estratégica: planejamento e implantação da estratégia**. Tradução de Flávio Steffen. São Paulo: Makron Books, 1993.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos novos tempos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas “Valuation”**. Tradução Maria Cláudia S. R. Ratto. Original *Valuation: Measuring and*

managing the value of companies, Second Edition, 1995. São Paulo: Makron Books, 2000.

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N. **Just in time, MRP e OPT: Um enfoque estratégico.** São Paulo: Atlas, 1993.

FEA/USP. **GECON.** Disponível em <http://www.gecon.com.br/Conteudo_Download/Artigo%20Ativo%20Fixo%20Portugal.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2003.

FLAMHOLTZ, E. G. *Organizational control systems as managerial tool.* **California Management Review**, v. 22, nº 2, winter. 1979.

FLORES, L. L. **Redação: o texto técnico/científico e o texto literário, dissertação, descrição, narração, resumo, relatório.** Florianópolis: Editora da UFSC, 1994.

FRANCINI, William Sampaio. A gestão do conhecimento: conectando estratégia e valor para a empresa. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, v. 1, nº 2, jul./dez. 2002.

GESTION. v. 21, nº 3, set. 1996.

GLOBERSON, Arye; GLOBERSON Shlomo; FRAMPTON, Judith. **You Can't Manage What You Don't Measure: Control and Evaluation in Organizations.** England, 1991.

GOMES, Josir Simeone; SALAS, Joan M. Amat. **Controle de Gestão.** 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HOFSTEDE, G. H. **The game of budget control.** Holanda: Koninklijke Van Gorcum, 1967.

HOFSTEDE, G. H. *The poverty of management control philosophy.* **Academy of Management Review**, 1978.

HOFSTEDE, G. H. *The cultural relativity of organizational practices and theories.* **Journal of International Business Studies**, 1983.

HOFSTEDE, G. H. *Diagnosing organizational cultures.* **Working Paper. I. R. I. C.**, June. 1987.

HONGO, T. **Management by Objectives: a japanese experience.** Tokyo: Asian Productivity Organization, 1980.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David. **A Estratégia em ação: balanced scorecard.** Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KING, Adelaide Wilcox; FOWLER, Sally W.; ZEITHAML, Carl P. Competências Organizacionais e Vantagem Competitiva: o desafio da gerência intermediária. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, v. 42, nº 1, p. 36-49, jan./mar. 2002.

LABOVITZ, George; ROSANSKY, Victor. **The power of alignment.** New York: John Wiley & Sons, 1997.

LEBAS, M. *Managerial Accounting in France: Overview of pas tradition and current practice.* **European Accounting Review**, nº 3, p. 471-487, 1994.

LIMA, Mauricio Andrade de. **Proposta de um Placar de Performance para a Indústria de Comunicação de Santa Catarina: Televisão.** 1999. Dissertação – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- LORANGE, P. MORTON, M. S. S. *A framework for management control systems*. **Sloan Management Review**, 1974.
- MME. **A assinatura do Acordo de Mercado e a Constituição do Operador Nacional do Sistema no Contexto da Reestruturação do Setor Elétrico**. Ministério das Minas e Energia. Secretaria de Energia, 1998.
- PEREZ JR, José Hernández; PESTANA, Armando Oliveira; FRANCO, Sérgio Paulo Cintra. **Controladoria de Gestão: teoria e prática**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- PORTER, Michael E. **Competitive strategy**. New York: Free Press, 1980.
- PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. **Harvard Business Review**, v. 68. nº 3, p. 79-91, may/june 1990.
- QUEIROZ, Antonio Diomário de; BEUREN, Ilse Maria. **Controle Estratégico de Gestão**. Apostila. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas. Mestrado em Engenharia de Produção. Área de concentração Gestão de Negócios com Ênfase em Controle de Gestão. 2001.
- SCHUMPETER, J. A. *The theory of Economic Development: an inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934/1955.
- SHANK, John. Entrevista: O Custo Focado no Cliente. **HSM Management**, Ano 4, nº 19, julho/agosto 2000.
- SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3ª ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 1996, 2002.
- SOBANSKI, Jaert J. **Prática de Orçamento Empresarial: Um exercício programado**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1994.
- SOUZA NETO, José Adeodato de; ZACCARELLI, Sérgio Baptista; GOMES, Guilherme Cirati. GFT – Gestão com foco total. **Revista de Administração**, USP, São Paulo, v. 36, nº 1, p. 14-24, jan./mar. 2001.
- SOUZA, Celso Teixeira de. **Estratégia, Balanced Scorecard e Total Quality Control (Semelhanças e Diferenças)**. 2001. Dissertação (Mestrado em Administração e Direção de Empresas) – Programa de Pós-Graduação da Escola Superior de Administração e Direção de Empresas, FAE – Faculdade de Administração de Empresas, Curitiba.
- STERN STEWART e UNIBANCO. **EVA: Um guia para os relatórios EVA do Unibanco**. São Paulo: Unibanco, 2001.
- TEECE, D. J. et al. *Dynamic capabilities and strategic management*. **Strategic Management Journal**, v. 18, nº 7, p. 509-533, aug. 1997.
- VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, Fundação Getúlio Vargas (FGV), Escola de Administração de Empresas de São Paulo, São Paulo, v. 40, nº 4, p. 20-37, out./dez. 2000.

APÊNDICE

APÊNDICE A: O Setor de Energia Elétrico Brasileiro

O atendimento do mercado consumidor depende da implantação de um sistema elétrico, constituído de três segmentos (MARTÍNEZ, 1997, p. 22):

- **Geração:** Transformação em eletricidade de uma fonte primária de energia, como petróleo, carvão, gás e potencial hidráulico, em usinas elétricas;
- **Transmissão:** envio da eletricidade gerada aos locais de consumo por meio de linhas de alta tensão;
- **Distribuição:** entrega da eletricidade aos consumidores finais, por meio de uma rede de baixa tensão.

A interdependência entre estes três segmentos leva à necessidade de uma coordenação feita por meio do **despacho** das usinas, visando garantir o equilíbrio elétrico do sistema, evitando sobrecargas ou *déficits*, e minimizar o custo global de produção de eletricidade. O órgão responsável pelo despacho define quais usinas entram em operação, quanto cada uma deve produzir e quais usinas permanecem em espera (MARTÍNEZ, 1997, p. 22).

Outras características importantes dos sistemas elétricos são (MARTÍNEZ, 1997, p. 22-23):

- A necessidade de equilíbrio instantâneo entre a oferta e a demanda, pois não é viável estocar energia elétrica; disto resulta que, para garantir uma margem de segurança aceitável, é preciso haver capacidade ociosa no sistema;
- Investimentos intensivos em capital, com longo período de maturação – esta característica tem reflexos importantes no financiamento e na política de preços do setor;⁷

⁷ Os principais reflexos do caráter capital-intensivo do setor são (MARTÍNEZ, 1997, p. 22):

a) Como os investimentos são de longa maturação, o setor depende da captação de recursos de prazo equivalente; caso contrário o descompasso entre as receitas e os prazos de pagamento dos empréstimos pode causar um desequilíbrio financeiro nas empresas;

- Existência de monopólios naturais⁸ nas etapas de transmissão e distribuição de eletricidade;
- Efeitos ambientais adversos decorrentes da produção de eletricidade;
- Alto grau de dependência da sociedade em relação ao fornecimento de energia elétrica, uma vez que a sociedade moderna foi moldada tendo como fonte de suprimento a energia elétrica, cuja ausência resulta em um “custo” para a sociedade superior ao custo de fornecer a eletricidade.

Estas características apontadas foram a base dos argumentos para o controle do setor elétrico pelo Estado, direta ou indiretamente, em todo o mundo, por se tratar de um “serviço público” essencial à sociedade e, conforme se acreditava, um “monopólio natural” (MARTÍNEZ, 1997, p.24).

A comercialização no sistema elétrico, pode se dar sob dois regimes (MARTÍNEZ, 1997, p. 24-27):

- a) **Sistemas Integrados – Monopólios.** As empresas integram os três segmentos (geração, transmissão e distribuição), vendendo para os consumidores finais de eletricidade.
- b) **Sistemas Desverticalizados – Competição.** Aqui, as atividades de produção e transporte são desvinculadas do comércio de energia entre produtores e consumidores.

Com a existência de diversos vendedores/produtores, surge a concorrência para vender para os consumidores finais. Pressupõe a utilização das redes de transmissão e distribuição, que deveriam permitir o livre acesso de energia pelas suas linhas, em troca do pagamento de um pedágio pelo seu uso.

Deste sistema, originam-se a figura do Comercializador e dois mercados distintos:

- **Mercado atacadista** – entre geradores, comercializadores e distribuidores/grandes consumidores, com energia de alta tensão. É

b) Em sistemas com crescimento rápido, é necessário o aporte de recursos externos, pois não há como gerar recursos internamente para financiar a expansão; estes recursos podem ser empréstimos, investimentos de risco ou aportes do governo.

⁸ Uma definição singela de monopólio natural seria uma atividade na qual a presença de mais de uma empresa causaria um aumento de custos sem contrapartida em ganhos de eficiência; desta forma, o “ótimo” para a sociedade seria apenas um ofertante. Para evitar abusos da empresa monopolista, como preços exagerados, o governo busca regulamentar estas atividades (MARTÍNEZ, 1997, p. 23).

livre, e subdivide-se em **mercado *spot***⁹ (preço do dia); **contratos bilaterais** (contratos de longo prazo entre vendedores e compradores de energia, visando se proteger contra variações de preços com vigência, preço e quantidade comercializada previamente fixados); e **mercado futuro** (funcionam como *hedges* ou proteção, buscando minimizar os riscos associados à variação de preços).

- **Mercado varejista** – entre distribuidores e pequenos consumidores. Neste caso, para garantir a competição, a regulamentação do setor se torna muito mais detalhada do que nos regimes monopolistas.

Quanto ao tipo de fornecimento, as empresas de energia elétrica classificam-se em (MARTÍNEZ, 1997, p. 37):

- **Supridoras:** a maior parte da venda é para outras empresas.
- **Distribuidoras:** a maior parte da venda são para os consumidores finais.
- **Mistas ou Integradas:** empresas que produzem e vendem energia para o seu mercado, sendo o excedente vendido para outras empresas.

⁹ é influenciado pelo nível de armazenamento dos reservatórios das usinas, pela evolução prevista da demanda de energia e pela disponibilidade atual e futura de usinas e linhas de transmissão de energia elétrica. A idéia é que no futuro próximo o preço *SPOT* varie como o preço de uma *commodity* numa Bolsa de Mercadorias (BMF), de acordo com a relação entre oferta e demanda.

I. PRINCIPAIS AGENTES DO SETOR

(MARTINEZ, 1997; MME, 2000; ONS, 2000, COOPERS & LYBRAND, 1997).

A Figura abaixo apresenta uma visão geral do setor de energia elétrica.

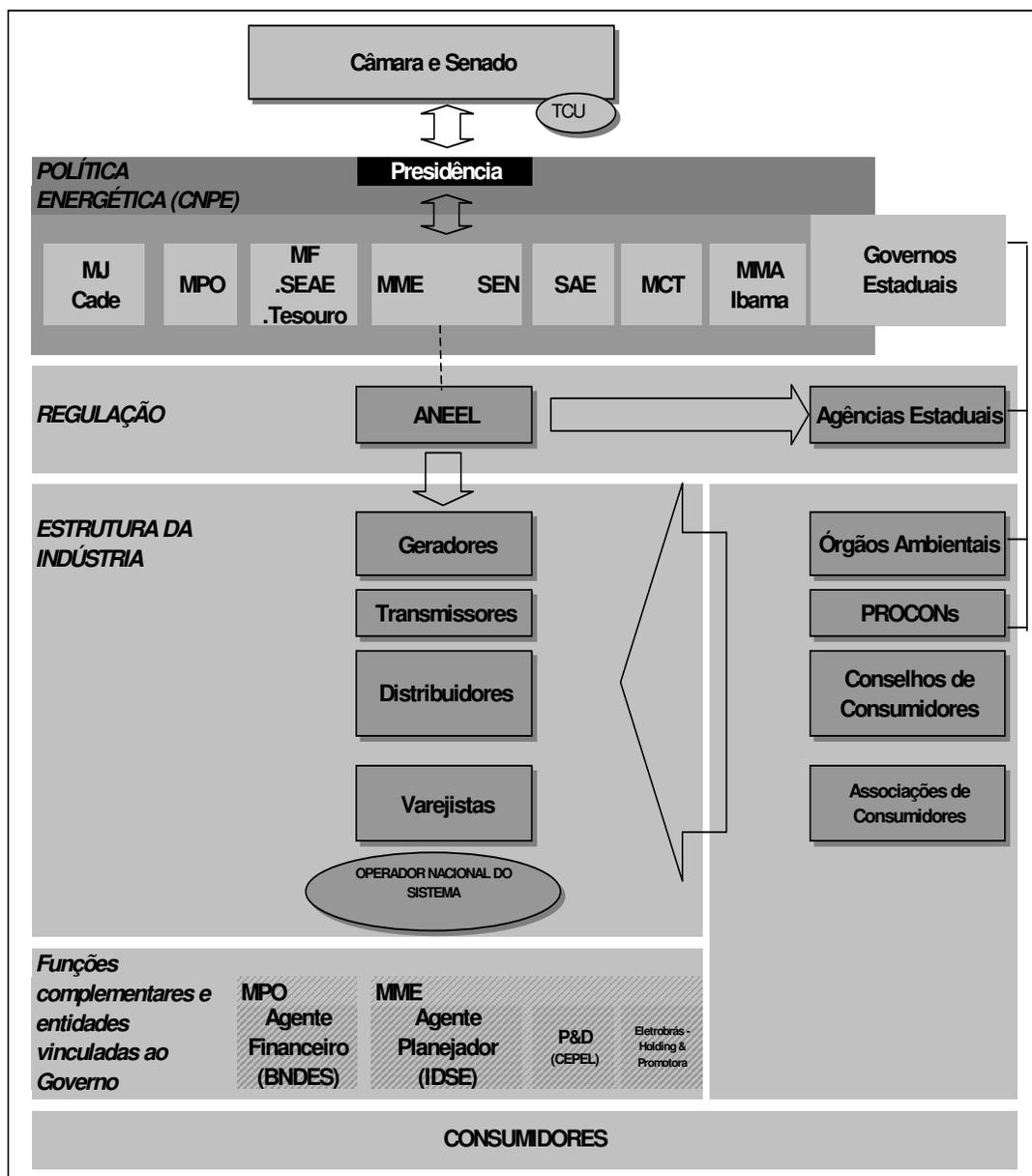


Figura 27 – Estrutura Institucional do Setor de Energia Elétrica

Fonte: Adaptado de MME (1998)

Conselho Nacional de Política Energética – CNPE . Órgão de assessoramento do Presidente da República. Integram o CNPE: Ministro de Estado de Minas e Energia, que o presidirá; Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia; Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão; Ministro de Estado da Fazenda; Ministro de Estado do Meio Ambiente; Ministro de Estado do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; Ministro Chefe da Casa Civil da

Presidência da República; um representante dos Estados e do Distrito Federal; um cidadão brasileiro especialista em matéria de energia; e um representante de universidade brasileira, especialista em matéria de energia (criação: Lei nº 9.478, de 6/8/97, estrutura: Decreto nº 3.520, de 21/6/2000).

Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL. Autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério de Minas e Energia, com a finalidade de regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica em conformidade com as Políticas e Diretrizes do Governo Federal (criação: Lei nº 9.427, de 26 /12/1996).

Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS. Agente de investimento direto (atividades residuais de financiamento), responsável pelo planejamento indicativo, coordenação e supervisão dos programas de construção, expansão e operação dos sistemas de geração, transmissão e distribuição. Também é a Holding do setor elétrico, como proprietária dos sistemas de transmissão/distribuição federais não privatizados, e atuando na Geração, Transmissão e Distribuição em algumas áreas do país, deficitárias nestes setores.

Operador Nacional do Sistema – ONS. É uma entidade privada, responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração (despacho centralizado) e transmissão de energia elétrica nos sistemas interligados brasileiros. Os integrantes são as empresas de geração, transmissão, distribuição, importadores e exportadores de energia elétrica, e consumidores livres, tendo o Ministério de Minas e Energia como membro participante, com poder de veto em questões que conflitem com as diretrizes e políticas governamentais para o setor. Também tomam parte nessa associação os Conselhos de Consumidores (criação: lei 9648/98).

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES. Agente de financiamento.

Geradores. Composto pelos Geradores Federais (Nuclen, Itaipú), Geradores Federais Privatizados, Geradoras Estaduais Segregadas, Geradoras Subsidiárias de Distribuição/Comercialização (Estatual ou Privada), Produtores Independentes (sem concessão de distribuição ou área de atuação, cuja produção é vendida para as concessionárias e/ou consumidores finais), Auto-Produtores (produz para seu próprio consumo) e Cooperativas de Eletrificação Rural.

Transmissores. Composto por empresas Transmissoras Federais e Transmissoras Subsidiárias de Distribuidores/Comercializadores.

Distribuidores/Varejistas. Composto por empresas Distribuidoras/Comercializadoras atuando em suas áreas de concessão ou fora dela, Geradoras atuando como Comercializadoras, e Comercializadoras sem área de concessão.

Consumidores. Composto por *Clientes Cativos* (sem o direito de escolher o fornecedor de energia elétrica, sendo atendido pela concessionária que dispõe do monopólio de venda no local), e *Clientes Livres* (tem o direito de escolher o seu fornecedor de energia elétrica).

II. TARIFAS

(MARTÍNEZ, 1997, p. 63-65)

TARIFAS DE FORNECIMENTO

São tarifas destinadas aos fornecimentos a consumidores finais, ou seja, indústrias, residências, comércio e outros.

A reforma do setor elétrico prevê a redução progressiva do segmento de consumidores cativos. Já a partir de julho de 2000, poderão contratar livremente a energia requerida todos os consumidores com carga mínima de 3 MW e atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV.

Aos consumidores cativos, se aplicam as tarifas reguladas pela Aneel, nos seguintes termos:

- Reversão de ganhos no MAE para os consumidores, através de limites para o repasse dos preços livremente negociados na aquisição de energia no atacado (a resolução n° 248/02 estabeleceu o Valor Normativo único – VN);
- Regulação tarifária com base no regime *price cap*¹⁰ (preço teto);

As tarifas de energia elétrica estão divididas em dois grandes grupos, em relação aos fornecimentos por níveis de tensão:

- **Alta Tensão:** tensões de fornecimento de 2,3 a 230 kV
- **Baixa Tensão:** tensões de fornecimento de 110 a 440V

¹⁰ Os contratos de concessão assinados pelas concessionárias de distribuição de energia elétrica do Brasil, privatizadas ou estatais, após 1995, passaram a estabelecer um regime tarifário do tipo preço-teto (*price cap*). Este regime tarifário consiste na fixação, pelo regulador, de um preço limite inicial, para as tarifas a serem praticadas pelas concessionárias, a vigorar entre as revisões tarifárias periódicas. Durante esse intervalo, o preço-teto é reajustado anualmente por um índice de preços, o IGP-M, menos um Fator X de produtividade. Para o ciclo inicial, compreendido entre a assinatura do contrato de concessão e a primeira revisão periódica, o Fator X foi definido como igual a zero. (ANEEL, 2000)

A estrutura tarifária está dividida em **convencional** e **horo-sazonal**, no que diz respeito aos componentes de energia e demanda, bem como a relatividade de preços nos diversos postos horários.

- **Tarifa Convencional:** estruturada para aplicação de um preço único de demanda de potência e consumo de energia elétrica, independente dos períodos do ano e das horas de utilização do dia. A tarifa convencional é aplicada aos consumidores com baixo fator de carga, cujo comportamento do consumo não é previsível. Os fornecimentos nos níveis de tensão atendidos pela tarifa convencional, abrangem todos os efetuados em baixa-tensão (tarifa monômnia com preço apenas para a componente de energia) e opcionalmente às unidades consumidoras do Grupo A, atendidas em tensão de fornecimento inferior a 69 kV.
- **Tarifa Horo-sazonal:** é estruturada para aplicação de preços diferenciados de demanda de potência e consumo de energia elétrica, de acordo com as horas de utilização do dia e os períodos do ano. Tem preços diferenciados em relação às horas do dia (ponta e fora de ponta) e aos períodos do ano (úmido e seco).

CLASSES DE FATURAMENTO

As classes de consumo são subdivididas por tipo de atividades dos consumidores: Residencial, Comercial, Serviço Público, Industrial, Iluminação Pública, Rural, Poder Público e Consumo Próprio.

TARIFA DE SUPRIMENTO

São tarifas praticadas no fornecimento de energia em grosso às distribuidoras, e são estabelecidas nos contratos iniciais, contratos bilaterais de longo prazo ou no MAE.