

Raphael Jun Kanegae

*Estudo para a Implantação de um
Sistema de Indicadores Estratégicos em
uma Empresa Têxtil*

Trabalho de Formatura apresentado
à Escola Politécnica da Universidade
de São Paulo para obtenção do
Diploma de Engenheiro de Produção
– Área Mecânica.

São Paulo
2002

KF 2002
K131e

Raphael Jun Kanegae

*Estudo para a Implantação de um
Sistema de Indicadores Estratégicos em
uma Empresa Têxtil*

Trabalho de Formatura apresentado
à Escola Politécnica da Universidade
de São Paulo para obtenção do
Diploma de Engenheiro de Produção
– Área Mecânica.

Orientador:
Prof. Doutor
Márcio Abraham

São Paulo
2002

À minha família,
pelo apoio, paciência, carinho e compreensão
sem os quais, não seria possível a conclusão deste trabalho

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Márcio Abraham, pelo seu apoio e suas orientações precisas e atenciosas, mesmo em períodos mais difíceis.

Aos engenheiros Edson Baffa da Cunha, Roberto Carlos Ferreira e Geraldo Silva Filho pelo apoio e pelas valiosas contribuições ao trabalho, além de propiciar um excelente ambiente de se desenvolver o estágio.

À empresa e seus colaboradores, pela oportunidade de estágio, que foi enriquecedor em vários aspectos, e pela confiança em meu potencial.

Ao pessoal da área da qualidade, além dos engenheiros citados acima, que colaboraram e incentivaram durante o decorrer do trabalho: Angélica Floriano de Oliveira, Gilberto Barbosa Custódio, Jussara Rodrigues Coelho, Tathyana Cintra Sampaio e Alexandre Sakamoto.

A todos os amigos e colegas de classe, pelos cinco anos de convívio, dos quais não me esquecerei.

À minha família, Vivianne Yuka Kanegae, Elena Kiyomi Kanegae e em especial para Yoshikazu Kanegae, sem o qual dificilmente teria tido condições de concluir esta etapa.

Aos amigos, pelos momentos de descontração e de lazer propiciados.

À Amanda Ferreira Lima, pelo apoio, compreensão e pela companhia durante este período.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente na execução deste trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	iv
LISTA DE TABELAS.....	viii
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	ix
RESUMO.....	x
ABSTRACT.....	xi
1. Introdução.....	2
1.1 Breve explicação do trabalho.....	2
1.2 Estrutura dos capítulos.....	3
2. Descrição da empresa.....	7
2.1 Introdução.....	7
2.2 Os negócios.....	8
2.3 Organização.....	9
2.4 O Programa de Qualidade Total.....	10
2.5 O estágio.....	12
3 - Definição do problema.....	15
3.1 O contexto do problema.....	15
3.2 Os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade.....	15
3.3 Utilidade do sistema de indicadores de desempenho.....	18
3.4 Diagnóstico do Sistema de Indicadores da empresa.....	19
3.4.1 Estrutura do formulário para diagnóstico.....	23
3.4.2 Resultado do levantamento.....	24
4 Análise dos conceitos e metodologias envolvidas.....	31
4.1 Metodologias base.....	31
4.2 Conceitos iniciais.....	33
4.2.1 Os Indicadores.....	33
4.2.2 Método para determinação de indicadores.....	36
4.2.3 Referenciais Pertinentes.....	37
4.2.4 As Perspectivas de Negócio.....	37
4.2.5 Objetivos estratégicos.....	40
4.2.6 Fatores Críticos de Sucesso.....	41

4.2.7 O Painel de Bordo.....	43
4.3 Conceitos para o desdobramento à toda a empresa	44
4.3.1 Desdobramento do Sistema de Indicadores	45
4.3.2 O <i>Catch ball</i>	48
4.3.3 Objetivos conflitantes	48
4.3.4 Plano de remuneração variável	49
4.4 Conceitos para o planejamento das ações.....	50
4.4.1 Os Planos de Ação	50
4.4.2 Acompanhamento dos planos de ação	52
4.4.3 Integração com o orçamento.....	52
4.5 Conceitos de aprendizado do sistema	53
4.5.1 A análise crítica do Sistema de Indicadores	54
5. Estudo de um caso prático	57
5.1 Em que fazer?	58
5.2 Como estou?.....	59
5.3 Com quem fazer?	59
5.4 Como a empresa visitada está?	60
5.5 Análises de gaps.....	65
6 Roteiro de ação para implantação do sistema	69
6.1 Definição da rede de indicadores.....	69
6.1.1 Definição das perspectivas estratégicas.....	71
6.1.2 Definição dos objetivos estratégicos.....	72
6.1.3 Elaboração do mapa estratégico	73
6.1.4 Definição dos fatores críticos de sucesso.....	76
6.1.5 Definição dos indicadores estratégicos.....	77
6.1.6 Definição dos indicadores gerenciais das diretorias	79
6.1.7 Elaboração do diagrama de indicadores	80
6.2 Transformação da estratégia em ações	83
6.2.1 Comunicação	83
6.2.2 Definir critério de remuneração variável	84
6.2.3 Estabelecer metas.....	85
6.2.4 Elaboração dos planos de ação	88

6.2.5 A aprovação dos planos de ação	89
6.2.6 Planos de ação integrados com o orçamento	90
6.3 Aprendizado e crescimento.....	90
6.3.1 Acompanhamento dos planos de ação	91
6.3.2 Análises críticas do sistema	91
6.3.3 Análise da remuneração variável.....	93
6.4 Potenciais de melhorias com a implantação do sistema de indicadores	93
6.4.1 Pontos fracos levantados no diagnóstico	93
6.4.2 <i>Gaps</i> observados na visita de benchmarking.....	96
7. Elaboração do diagrama de indicadores	98
7.1. Definição das perspectivas a serem utilizadas	98
7.2 Definição dos Indicadores.....	100
7.2.1 Objetivos estratégicos.....	100
7.2.2 Fatores críticos de sucesso	101
7.2.3 Indicadores estratégicos.....	102
7.2.4 Definição dos indicadores gerenciais	103
7.3 O diagrama de indicadores.....	104
7.4 O gerenciamento do sistema.....	105
8. Conclusão.....	107
8.1 Aplicabilidade do trabalho.....	107
8.2 Próximos passos.....	107
8.3 Considerações finais	107
Referências bibliográficas.....	107
Anexo A – Escopo do trabalho	CVII
Anexo B – Os critério de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade - 2002 ..	CVII
Anexo C – Formulário para diagnóstico da empresa.....	CVII
Anexo D – Roteiro de visita de benchmarking.....	CVII
Anexo E – Proposta de indicadores gerenciais.....	CVII
Anexo F – Formulário “Detalhamento do Indicador”	CVII
Anexo G – Formulário “Tabela de indicadores com ação da área “.....	CVII

LISTA DE FIGURAS

Fig. 2.1 - Localização das unidades da empresa, retirado de SAKAMOTO (2001). ..	7
Fig. 2.2 - Os dois principais mercados de atuação da TECIDOS, adaptado de PIETRO.(1998).....	8
Fig. 2.3 - Organograma da empresa, retirado de ST.....	10
Fig. 2.4- Organograma da GCQT, retirado de ST.	10
Fig. 2.5 - Definição de Total Quality Control, segundo CAMPOS (1992).....	10
Fig. 2.6 - Texto extraído da missão da empresa	12
Fig.2.7 – Missão da GCQT, extraído de ST	12
Fig. 2.8 – Triângulo da Função Garantia da Qualidade, adaptado de UMEDA (1996) apud SAKAMOTO (2001) pelo autor	13
Fig. 3.1 – A busca contínua pela Excelência, segundo FPNQ (2002).....	16
Fig. 3.2 - Item 2.3 dos Critérios de Excelência do PNQ (2002).....	17
Fig. 3.3 – Espinha dorsal do Sistema de Gestão, segundo FPNQ (2001b).....	18
Fig. 3.4 – Princípios da organização focalizada na estratégia, segundo KAPLAN; NORTON (2000).....	20
Fig. 3.5– Eixos de classificação do Sistema de Indicadores, segundo ABRAHAM e NORONHA (1996).....	22
Fig. 3.6 – Comparação entre o modelo recomendado e o realizado pela empresa para a elaboração da estratégia anual, de modo genérico, elaborado pelo autor.	24
Fig. 3.7 – Desdobramento prioritariamente hierárquico com pouco interfuncionalismo, elaborado pelo autor com base em FPNQ (2001a).....	25
Fig. 3.8 – Principais programas adotados pela empresa, demonstrando esta estar de acordo com o princípio de “Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva”, adaptado de MATERIAL INTERNO pelo autor	28
Fig. 3.9 – Classificação da empresa, segundo método de ABRAHAM e NORONHA (1996), elaborado pelo autor.	29
Fig. 4.1 – Conceito de Diretriz, segundo CAMPOS (1996).....	31
Fig. 4.2–Gerenciamento da estratégia, segundo KAPLAN; NORTON (1996).....	32
Fig. 4.3 - Três critérios de classificação dos indicadores, segundo FPNQ (2001a) ..	34

Fig. 4.4 – Visão geral do Sistema de Indicadores em relação às três classificações, segundo FPNQ (2001a).....	35
Fig. 4.5 – Modelo Entrada – Processo – Saída, com <i>feedback</i> , segundo SIMONS (2000).....	36
Fig. 4.6 – Funções do GPD, segundo CAMPOS (1996)	38
Fig. 4.7 – Dimensões do GDR, adaptado de ALQ57008 (material interno) e de CAMPOS (1992)	38
Fig. 4.8 – Dimensões do BSC, segundo KAPLAN; NORTON (1992, 1993, 1996, 1997, 2000).....	39
Fig. 4.9 – Modelo conceitual adotado pela FPNQ (2001a)	40
Fig. 4.10 – Exemplo dos objetivos estratégicos e seu encadeamento, segundo FPNQ (2001a).....	41
Fig. 4.11 – Relacionamento entre os indicadores e os FCS, adaptado de FPNQ (2001a).....	42
Fig. 4.12 – Exemplo prático da relação indicadores-FCS, adaptado de FPNQ (2001a) pelo autor	42
Fig. 4.13 - Exemplo de um mapa estratégico, adaptado de KAPLAN; NORTON (2000).....	44
Fig. 4.14 – Matriz aplicada ao desdobramento das diretrizes, segundo CAMPOS (1996).....	47
Fig. 4.15 - Método recomendado para o desdobramento das diretrizes, segundo CAMPOS (1996)	47
Fig. 4.16 – Exemplo de desdobramento, de uma diretriz	48
Fig. 4.17 - Conversão da estratégia em processo contínuo, segundo KAPLAN e NORTON (2000)	53
Fig. 4.18 – Processo recomendado para análise crítica, segundo FPNQ (2001a)	54
Fig. 5.1 – Estruturação do benchmarking, conforme ABRAHAM (2001).....	57
Fig. 5.2 – Estrutura do diagrama de indicadores da CETREL, elaborado pelo autor	62
Fig. 5.3 – Análise Crítica do Sistema de Indicadores, elaborado pelo autor	63
Fig. 5.4 - Processo de desdobramento da estratégia em planos de ação e no sistema de indicadores, e o foco das análises críticas, elaborado pelo autor segundo observações no sistema da CETREL	64

Fig. 5.5 - Exemplo do processo, elaborado pelo autor	64
Fig. 6.1 - Plano de ação para a elaboração do diagrama de indicadores, elaborado pelo autor	70
Fig. 6.2 – As oito perspectivas utilizadas para o desenvolvimento do sistema de indicadores estratégicos, adaptado pelo autor com base em FPNQ (2001).....	72
Fig. 6.3- Exemplo de uma hipótese tomada sobre a relação entre objetivos estratégicos, elaborado pelo autor.....	73
Fig. 6.4 – Mapa estratégico para a empresa com termos modificados, elaborado pelo autor	75
Fig. 6.5 – Exemplo de previsão do indicador de saída baseado no indicador direcionador, elaborado pelo autor	78
Fig. 6.6 – Modelo para formalizar os objetivos, os fatores críticos e os indicadores estratégicos, elaborado pelo autor com base em FPNQ (2001a)	79
Fig. 6.7 – Modelo do diagrama de indicadores, adaptado de FPNQ (2000a) pelo autor	81
Fig. 6.8 – Itens necessários para especificar um indicador, segundo FRANCISCHINI (2002).....	81
Fig. 6.9 – Exemplo do documento “Detalhamento do indicador” preenchido, adaptado pelo autor a partir de FRANCISCHINI (2002)	82
Fig. 6.10 – Etapas para transformar a estratégia em ação, elaborado pelo autor.....	83
Fig. 6.11 – Exemplo de atuadores para um indicador, elaborado pelo autor.....	86
Fig. 6.12 – Exemplo de relação entre os indicadores departamentais e o foco no resultado do processo, elaborado pelo autor.....	87
Fig.6.13 – Modelo de plano de ação, adaptado de CAMPOS (1996) pelo autor.....	88
Fig. 6.14 – Entradas para o plano de ação, elaborado pelo autor	89
Fig. 6.15 – Nível de tolerância de um indicador e momento de tomada de ação corretiva, elaborado pelo autor segundo CAMPOS (1997).....	91
Fig. 6.16 – Exemplo de relação entre os objetivos e sua análise, elaborado pelo autor	92
Fig. 7.1 – Objetivos estratégicos da perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor	101

Fig. 7.2 – Relacionamento entre os objetivos estratégicos e os fatores críticos de sucesso para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor	101
Fig. 7.3 – Desdobramento nos indicadores estratégicos para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor	102
Fig. 7.4 – Relação entre os objetivos estratégicos e os objetivos internos relativos à missão para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor	103
Fig. 7.5 – Indicadores gerenciais definidos para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor	103
Fig. 7.6 – Documento “Detalhamento do Indicador”, para o indicador estratégico % <i>de resíduos utilizados nas misturas</i> , elaborado pelo autor	105
Fig. 7.7 – Indicadores estratégicos no diagrama de indicadores.....	105

LISTA DE TABELAS

Tabela 2.1 - Objetivo das empresas, segundo CAMPOS (1992).....	11
Tabela 2.2: Dimensões da Qualidade Total (CAMPOS, 1992).	11
Tabela 3.1 – Cinco categorias para o uso da informação , segundo SIMONS (2000)	18
Tabela 3.2– Estrutura do formulário para diagnóstico da empresa, elaborado pelo autor	23
Tabela. 4.1 – Fatores para determinar onde será feito o controle, segundo SIMONS (2000).....	36
Tabela 5.1 - Roteiro da visita à CETREL S.A., elaborado pelo autor com base no levantamento bibliográfico	58
Tabela 5.2 – Principais pontos detectados durante o diagnóstico, elaborado pelo autor com base no capítulo 3.....	59
Tab. 5.3 – Principais <i>gaps</i> levantados durante a visita, elaborado pelo autor com colaboração dos funcionários que fizeram a vista	67
Tabela 6.1 - Exemplo de determinação de indicadores operacionais para um processo de montagem, segundo SIMONS (2000).....	71
Tabela 7.1 – Perspectivas a serem utilizadas pela empresa na implantação do sistema de indicadores de desempenho, elaborado pelo autor.....	99
Tabela AB.1 – Itens do Critério de Excelência do PNQ, segundo PNQ (2002)....	CVII
Tabela AE.1 – Relação entre as perspectivas estratégicas e os itens dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade 2002, elaborado pelo autor com auxílio dos gerentes da área da qualidade da empresa.....	CVII
Tabela AE.2 – Relação com proposta de indicadores, elaborado pelo autor.....	CVII

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BSC: Balanced Scorecard

CE: Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade

FCS: Fator Crítico de Sucesso

FPNQ: Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade

FS: Full Service

GCQT: Gerência Corporativa da Qualidade Total

GDR: Gerenciamento da Rotina

GGQ: Gerência da Garantia da Qualidade

GPD: Gerenciamento pelas Diretrizes

IC: Item de Controle

IV: Item de Verificação

JW: Jeanswear

PNQ: Prêmio Nacional da Qualidade

TQC: Total Quality Control

WW: Workwear

RESUMO

O presente trabalho busca oferecer um estudo abrangendo diversos conceitos existentes para auxiliar no desenvolvimento de um sistema de indicadores estratégicos de desempenho. O trabalho analisa tanto conceitos bibliográficos teóricos quanto um estudo de caso prático, a partir do qual se delineou diretrizes para a implantação do sistema. O objetivo do sistema é facilitar o processo de transformar a estratégia em ações, através da elaboração e quantificação dos objetivos da empresa. Além disso, o trabalho promove o aprendizado estratégico, competência essencial para que a empresa se posicione no contexto atual.

ABSTRACT

This report is a study of many concepts intending to the development of a performance strategic measurement system. This work analyses even theoretical concepts and a practical case study, on which was drawn the procedures to the system implementation. This system intends to help the process of the turning strategy into actions, by defining and quantifying the company's objectives. Moreover, the work promotes the strategic learning process, an essential competence for a company to its strategic positioning in the currently competitive context.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

1. INTRODUÇÃO

1.1 Breve explicação do trabalho

Atualmente as empresas estão em um processo permanente de melhoria contínua. No cenário competitivo as empresas necessitam estar sempre se aprimorando, com a finalidade de estarem à frente da concorrência.

As empresas na busca de competitividade devem estar atentas para as rápidas mudanças nos cenários. As estratégias devem ser capazes de posicionar as empresas para garantirem sua sobrevivência. E as informações não podem se restringir somente aos indicadores financeiros, que no fundo representam os eventos ocorridos. Elas devem também informar a respeito de outras dimensões, tangíveis e intangíveis, necessárias à sobrevivência da organização.

Porém como garantir que os departamentos e os funcionários estão trabalhando na direção definida pela estratégia? Como fazer com que as pessoas entendam e sejam desafiadas em função do que foi estabelecido pelo planejamento estratégico? Como transformar as exigências departamentais em metas relacionadas aos processos que realmente impactam aos envolvidos? Como determinar que uma ação, apesar de não impactar financeiramente hoje, é necessária à manutenção de sua competitividade?

Baseado nos conhecimentos já existentes, como o *Balanced Scorecard*, o *Gerenciamento pelas Diretrizes*, *Fatores Críticos de Sucesso*, o *Quality Operating System (QOS, sistema criado pela Ford)* e os *Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ)*, foi elaborado um estudo para a implantação de um sistema de indicadores estratégicos de desempenho, auxiliando no processo de implantação dos *Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade*.

O Sistema de Indicadores visa alinhar toda a empresa na direção das estratégias elaboradas pela Alta Administração, enfocando nas áreas críticas e vitais ao sucesso da empresa, ao invés do atual enfoque departamental¹ e baseado em indicadores financeiros.

Com isso, a diretoria será capaz de determinar como está o andamento das suas estratégias e se as ações estão surtindo os efeitos desejados, fornecendo subsídios para redefinir as estratégias, realocar os recursos e colocá-las em prática a tempo.

Os níveis gerenciais e operacionais, por sua vez, poderão ter uma melhor visão dos objetivos da empresa, e através dos indicadores e suas metas, saber quais as prioridades valorizadas e o que fazer para que a empresa obtenha os resultados almejados.

O trabalho tem como objetivo analisar os diversos conceitos e metodologias existentes, além da análise de um estudo de caso prático, e com isso elaborar um roteiro com ações para a implantação do sistema para a empresa. Entretanto essa análise dos conceitos poderá ser utilizado para trabalhos em outras empresas, bastando adequá-los à realidade da companhia aplicada.

Por fim foi desenvolvida a etapa de tradução da estratégia em indicadores. Os procedimentos para a sistemática e atualização da rede de indicadores também está contidos no trabalho, além de indicações bibliográficas para mais detalhes dos pontos não enfocados no trabalho. No Anexo A segue um diagrama ilustrando o escopo do trabalho.

1.2 Estrutura dos capítulos

Resumidamente é explicada a estruturação em capítulos do trabalho. O trabalho está dividido em 8 capítulos, como observa-se a seguir:

¹ Conforme será visto, este enfoque departamental apresenta algumas ineficiências

Capítulo 1: Introdução

Introdução do trabalho, explicando de qual necessidade este se partiu e quais os objetivos do trabalho. Explica também a estrutura do trabalho.

Capítulo 2: Descrição da empresa

Descreve a empresa em que foi desenvolvido o trabalho, explica sobre o estágio desenvolvido durante o período e explicita o programa TQC (Total Quality Management) ou Gerenciamento da Qualidade Total, que é a base do sistema de gerenciamento da empresa.

Capítulo 3: Definição do problema

A partir de uma análise dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade é verificado que um dos maiores potenciais de melhoria da empresa refere-se ao Sistema de Indicadores de Desempenho. A seguir há o diagnóstico do sistema utilizado, levantando a situação atual da empresa.

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Apresentação dos conceitos e metodologias relevantes ao trabalho. Foi feita uma análise sobre a pertinência e os motivos desses conceitos. Possui um conteúdo rico em informações sobre a literatura disponível.

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

O capítulo é referente a uma visita de benchmarking realizada na CETREL S.A., uma empresa ambiental do Pólo Petroquímico de Camaçari (BA). Estão elaborados o plano de visitas, o motivo de sua escolha, a descrição do sistema de CETREL e uma análise de *gaps* em relação à nossa situação.

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Com base no estudo bibliográfico e no estudo de caso prático, foi elaborado um roteiro para a implantação do sistema de indicadores na empresa, explicitando as etapas, de acordo com o enfoque do trabalho. (vide Anexo A)

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Neste capítulo foi elaborada a proposta da rede de indicadores de acordo com o roteiro de ação do capítulo anterior. A rede de indicadores é desenvolvida através dos desdobramentos da estratégia nos indicadores.

Capítulo 8: Conclusão

Considerações finais do trabalho, indicando os próximos passos e informando parâmetros que tenham interesse ao leitor, como por exemplo o nível de aplicabilidade, a abrangência, entre outros. Comentários finais resumem os resultados do trabalho.

Anexos

Anexo seguem partes que podem auxiliar na compreensão de alguns pontos, como o diagrama visual do escopo do trabalho, os itens dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade, o formulário para o diagnóstico da empresa, o roteiro da visita de benchmarking na CETREL, a relação de indicadores propostos pelo PNQ e os formulários para utilização do sistema de indicadores.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

2.1 Introdução

Em 30 de setembro de 1905, na cidade de Santos (SP), alguns homens presididos por Thomas Alberto Alves Saraiva, fundaram a "Sociedade Anônima Moinho Santista", cujas principais atribuições eram a compra e venda de trigo, outros cereais e farelo, além da fabricação de massas e congêneres. O setor têxtil surgiu em 1925, principalmente para fornecer sacos para o Moinho Santista.

A empresa TECIDOS¹, com a atual composição acionária, surgiu após a joint-venture com a empresa SARJAS, em abril de 1994, formando o terceiro maior conglomerado têxtil do mundo, com 5 unidades fabris no Brasil. Em 1995 a TECIDOS adquiriu a PANOS S.A., empresa têxtil argentina, e em 2000 a CHILE S.A., empresa têxtil chilena.

Atualmente, a TECIDOS conta com 8 unidades industriais, sendo 5 no Brasil, duas na Argentina e uma no Chile, além de 3 unidades administrativas, conforme figura 2.1. A sede da empresa fica em São Paulo, Brasil.



Fig. 2.1 - Localização das unidades da empresa, retirado de SAKAMOTO (2001).

A TECIDOS S.A. possui uma ótima posição no mercado, sendo, segundo o site eletrônico da empresa:

- Líder de mercado, com mais de 130 milhões de metros lineares de tecido.
- Primeira multinacional brasileira do setor TÊXTIL.
- Primeira indústria têxtil integrada a obter a certificação NBR ISO 9002 na Argentina e no Brasil e NBR ISO 14001 na América Latina.
- Maior exportador têxtil da América do Sul (Atualmente, 44% de sua produção é exportada).

2.2 Os negócios

A TECIDOS atende a dois mercados principais de tecidos: *jeanswear* (roupas de estilo casual esportiva) e *workwear* (roupas profissionais). Ela conta ainda com uma nova área, que é a área do *Full Service*, em que são entregues as roupas já prontas, ficando assim com a responsabilidade de produzi-las. Os dois mercados atendidos pela empresa segue na figura 2.2

<i>Jeanswear:</i> tecidos desenvolvidos para atender à moda internacional, com duas coleções principais durante o ano e alta diversificação de produtos. São clientes deste mercado grandes e pequenos confeccionistas de roupas estilo “jeans” (sportwear), do Brasil e do exterior	
<i>Workwear:</i> tecidos desenvolvidos para atender o mercado de uniformização e roupas profissionais. São consumidores da empresa os mais diversos tipos de indústrias, empresas de serviços e organizações do Brasil, que adotam uniformes para seus funcionários, sejam estes para simples padronização de vestimenta ou para proteção no trabalho	

Fig. 2.2 - Os dois principais mercados de atuação da TECIDOS, adaptado de PIETRO.(1998)

¹ O nome da empresa não é divulgado no trabalho. Os nomes empregados são fictícios

Além de competir em qualidade e inovação, a TECIDOS procura diferenciais nos serviços agregados. A empresa assegura aos clientes ativos consultorias permanentes, que vão desde a definição de *layout* adequado para a planta, passando pela definição de métodos de acabamento dos tecidos, chegando até à orientação de processos de lavagem, de moda e mercado.

Na linha de roupas profissionais, onde atuam confeccionistas especializados, a TECIDOS atende a seus clientes fornecendo tecidos brins 100% algodão e mistos, além de serviços de assistência técnica completa, apoio em desenvolvimento de modelagem, *design*, cores, promoção etc.

As vantagens competitivas da TECIDOS, segundo pesquisas e o conhecimento da alta administração (informação verbal) são: prestígio e imagem das marcas, qualidade reconhecida e garantida, *service*, orientação e tendência de moda, fabricantes homologados de roupas profissionais e distribuição eficaz e abrangente.

2.3 Organização

A estrutura organizacional da TECIDOS, principalmente a corporativa, é marcada pela predominância de características tradicionais, ou seja:

- Utilização de tipos tradicionais de departamentalização;
- Elevada especialização;
- Predominância do sistema de comunicação vertical;
- Unidade de comando única.

Ocorre o predomínio da estrutura funcional, ou seja, a empresa é organizada segundo as funções de seus colaboradores, e não em relação à seus processos, o que pode resultar na ocorrência de problemas de integração entre departamentos, e a conseqüente perda do fluxo do trabalho interdepartamental, apesar de proporcionar um aumento na capacitação técnica dos indivíduos e do departamento.

Na figura 2.3 é apresentado o organograma da alta administração e na 2.4 o organograma da Gerência Corporativa da Qualidade Total, departamento onde se desenvolveu o projeto e o estágio.

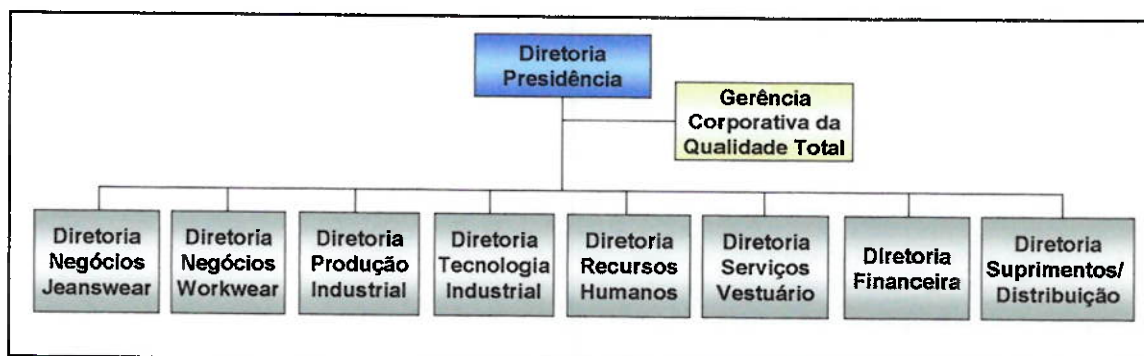


Fig. 2.3 - Organograma da empresa, retirado de ST.

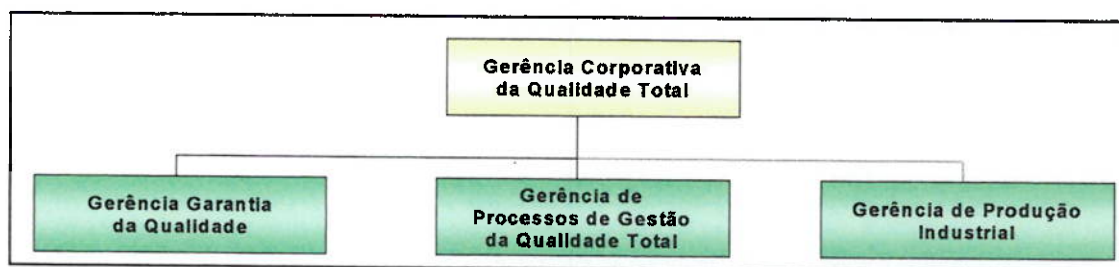


Fig. 2.4- Organograma da GCQT, retirado de ST.

2.4 O Programa de Qualidade Total

Atualmente o mercado têxtil, assim como a maioria dos mercados, é um mercado altamente competitivo. A nova realidade econômica brasileira, com fatos como abertura de mercados e moeda estável, leva cada vez mais as empresas nacionais a um esforço no sentido de aumentar a produtividade, obter custos menores, aumentar as vantagens competitivas e satisfazer os clientes.

Com o objetivo de alcançar esta postura competitiva e sobreviver neste ambiente turbulento, a TECIDOS, em 1989, adotou um sistema gerencial que, pela sua própria definição, promove a melhoria da qualidade de produtos e serviços fornecidos pelas empresa o TQC - Total Quality Control.

Este sistema gerencial recebe diversas definições, sendo a de CAMPOS (1992) a seguinte:

“(TQC é) ...um controle exercido por todas as pessoas para a satisfação das necessidades de todas as pessoas”

Fig. 2.5 - Definição de Total Quality Control, segundo CAMPOS (1992)

O TQC no estilo japonês, que foi adotado pela TECIDOS, tem um objetivo claro, a sobrevivência da empresa, e um meio claramente definido para conseguir isso: através da satisfação total das pessoas, utilizando métodos de solução de problemas e ferramentas da qualidade (diagrama de causa e efeito, gráficos de Pareto, etc.).

OBJETIVO PRINCIPAL	PESSOAS	MEIOS
Satisfação das necessidades das pessoas	CONSUMIDORES	Qualidade
	EMPREGADOS	Crescimento do ser humano
	ACIONISTAS	Produtividade
	VIZINHOS	Contribuição Social

Tabela 2.1 - Objetivo das empresas, segundo CAMPOS (1992)

A qualidade total é o meio para atingir a satisfação das necessidades de todos, e vai bem além da qualidade intrínseca do produto. Na TECIDOS, as dimensões da qualidade total são:

Dimensão	Descrição
Qualidade	Adequação das características técnicas do produto
Custo	Adequação do custo e do preço à realidade do mercado e ao valor do produto
Moral	Nível de satisfação de todos os participantes, principalmente colaboradores
Atendimento	Confiabilidade, em relação ao prazo, local, quantidade corretos, e etc.
Segurança	Segurança da integridade física e psicológica dos clientes e colaboradores
Meio Ambiente	Comprometimento de preservar o ambiente em que se insere

Tabela 2.2: Dimensões da Qualidade Total (CAMPOS, 1992).

O compromisso da TECIDOS com a Qualidade Total está explícita em sua missão, que está estampada por todos os locais da empresa:

"Comercializar e produzir tecidos inovadores e de alta qualidade para os mercados de Jeanswear e Workwear nos três blocos: Américas, Europa/África e Ásia."

Fig. 2.6 - Texto extraído da missão da empresa

A empresa está certificada nas normas NBR ISO 9001:94 e NBR ISO 14001. Os planos atuais estão na busca pela certificação nas normas ISO 9000:2000 e na OHSAS 18001. Além disso, está no plano da empresa concorrer ao Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ).

2.5 O estágio

O estágio realizou-se na Gerência Corporativa da Qualidade Total (GCQT), responsável pelo Sistema de Gestão Integrado (Qualidade, Ambiental e de Segurança e Saúde Ocupacional) da TECIDOS, ligada diretamente à Diretoria Presidência, devido à sua atuação sobre todas as áreas da companhia.

"Coordenar e implementar ações, a partir das estratégias da empresa, para alcançar as metas de qualidade, custo, atendimento, moral, segurança e meio ambiente. O desdobramento destas metas por toda a organização visa atender ou exceder as necessidades e desejos de nossos clientes."

Fig.2.7 – Missão da GCQT, extraído de ST

A GCQT é responsável pela implantação do Programa de Qualidade na empresa, prestando assessoria e suporte técnico às outras áreas nas atividades da Gestão da Qualidade Total e definindo diretrizes para execução e desdobramento destas atividades ao longo de toda a organização. A GCQT serve ainda como uma equipe *staff* do Presidente da empresa para eventuais projetos ou trabalhos específicos da Diretoria Presidência.

Dentro da GCQT, o estágio realizou-se mais ligado à Gerência de Garantia da Qualidade (GGQ), que tem como objetivo, como o próprio nome diz, garantir a qualidade, visando a satisfação dos cliente.

Ela está basicamente baseada em três processos: a elaboração da qualidade a ser colocada no mercado; a confirmação da qualidade, desenvolvida por todos na empresa; e o compromisso com a qualidade, mantendo consistentes as responsabilidades e contratos da empresa em todo o ciclo de vida do produto e serviço. A figura 2.8 ilustra o Triângulo da Função Garantia da Qualidade.

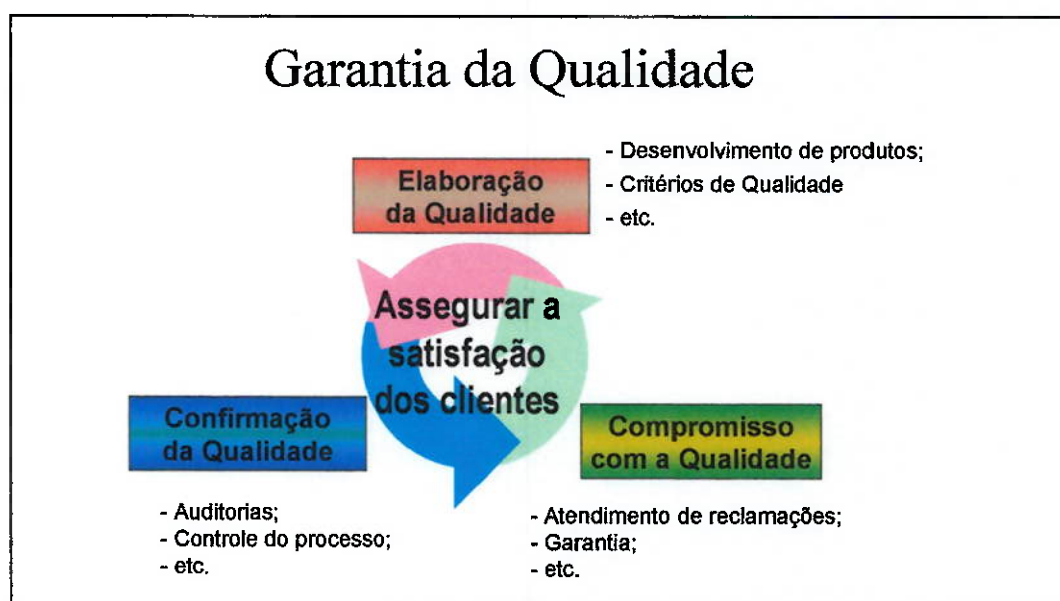


Fig. 2.8 – Triângulo da Função Garantia da Qualidade, adaptado de UMEDA (1996) apud SAKAMOTO (2001) pelo autor

No início do programa de estágio passei um mês na fábrica de Americana a fim de conhecer o processo têxtil. Durante o estágio na GCQT, participei de diversos projetos desenvolvidos na área, como algumas certificações, a elaboração de critérios de qualidade, etc. e por fim, realizei o presente trabalho.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

3 - DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

3.1 O contexto do problema

Estratégias são de vital importância para a organização. Sem ela a empresa dificilmente conseguirá sobreviver a longo prazo. Através dela, a empresa define onde ela quer se sobressair, podendo entregar maior valor para os seus clientes focalizados, garantindo assim seu posicionamento estratégico (PORTER, 1996).

Segundo Glossário dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ, 2002), “Estratégia é o caminho escolhido para posicionar a organização de forma competitiva e garantir sua sobrevivência a longo prazo”.

Porém, as organizações não conseguem traduzir sua missão e visão em estratégias. Pesquisa feita nos Estados Unidos mostrou que apenas 70% da alta gerência compreende a visão da empresa que dirige, e esse índice cai para 3% nos níveis operacionais (TRANSLATING apud RODRIGUES; NUNES, 2001). Ou então, apesar de formulada a estratégia, não conseguem implantá-las eficazmente.

Neste cenário atual, a informação precisa, disponível e útil, representa um poderoso fator de vantagem competitiva sustentável (RODRIGUES; NUNES, 2002). Esse sistema de informações deve estar alinhado com as estratégias da empresa e desdobrado em todos os níveis da organização, fornecendo as informações necessárias para a implantação da estratégia adotada, pois “não se pode gerenciar o que não se pode medir” (SINK; TUTTLE 1989).

3.2 Os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade

A TECIDOS, através do auxílio do departamento de Qualidade Total, está sempre buscando a melhoria de seu sistema de gestão, tanto em melhorias contínuas como em melhorias incrementais. Como visto em capítulo anterior, iniciou-se com a implantação do TQC, seguido pela implantação e certificação dos sistemas de gestão da qualidade, ambiental e de segurança e saúde ocupacional, nesta ordem.

Visando melhorar o programa de Qualidade Total, a empresa selecionou e passou a adotar os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade (FPNQ, 2002), a partir de agora chamado de CE, em sua gestão, sendo que está no plano de ação de médio prazo concorrer e ganhar o prêmio, objetivando ter o sistema de gestão da empresa reconhecido como sendo de Classe Mundial¹.

Observa-se que as certificações nas normas não garantem a excelência do sistema de gestão. Elas são a base para a excelência, porém os CE possuem uma maior abrangência em relação às normas, conforme figura 3.1. As certificações são praticamente necessárias, porém não suficientes para a excelência. Os itens dos Critérios de Excelência do PNQ estão listados no Anexo B.



Fig. 3.1 – A busca contínua pela Excelência, segundo FPNQ (2002)

Os Critérios de Excelência do PNQ representam o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho organizacional, ou seja, sua adoção como modelo de gestão da empresa auxilia no desenvolvimento do sistema de gestão da empresa baseados nos 9 fundamentos de excelência.

¹ Na terminologia do PNQ as empresas reconhecidas pelo grau de desenvolvimento de seu sistema de gestão são classificadas como "Empresas de Classe Mundial" ou "World Class Companies".

Em um levantamento preliminar da situação da empresa em relação aos critérios, realizada pela área, foi levantado² que um dos maiores potenciais de melhoria da empresa referia-se ao Sistema de Indicadores do desempenho, o item 2.3 dos CE.

A origem do trabalho de formatura se deve a esse diagnóstico preliminar, em que existia a necessidade de se implantar um sistema de indicadores de desempenho que buscasse traduzir a estratégia e permitir à empresa um melhor gerenciamento desta. Este item dos critérios está explicitado na figura 3.2.

2.3 - PLANEJAMENTO DA MEDIÇÃO DO DESEMPENHO

Solicita como a organização definê e implementa o seu sistema de medição do desempenho, de forma a reforçar as estratégias a todas as partes interessadas, permitir a avaliação dos rumos pela Alta Administração, aprender por meio das relações causa e efeito entre os indicadores e monitorar seu desempenho em todos os níveis da organização

Fig. 3.2 - Item 2.3 dos Critérios de Excelência do PNQ (2002)

Em outras palavras, ela exige que o Sistema de Indicadores seja integrado em toda a organização, desdobradas através das estratégias da empresa a todos os níveis e departamentos, para que todos estejam conscientes de qual a contribuição de seu desempenho. Exige também a rastreabilidade dos indicadores, em relações de causa e efeito, para que a organização analise e aprenda sobre a efetividade das ações previstas sobre os objetivos esperados.

² Informação obtida em reunião para a definição do tema do Trabalho de Formatura, realizada em fev./2002

A idéia básica portanto é de seguir a espinha dorsal do sistema de gestão (FPNQ, 2001b), que segue ilustrada na figura 3.3. Inicia-se com a elaboração da estratégia, elaborando práticas de gestão e processos, visando satisfazer as necessidades dos *stakeholders* da empresa. A seguir, através da medição do desempenho global dos indicadores, é verificada através de análises críticas se as ações estão contribuindo conforme o esperado.

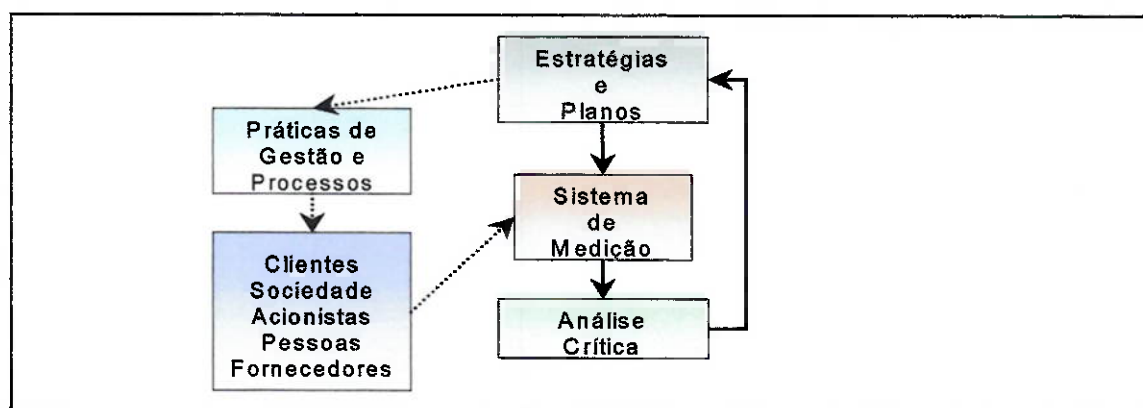


Fig. 3.3 – Espinha dorsal do Sistema de Gestão, segundo FPNQ (2001b)

3.3 Utilidade do sistema de indicadores de desempenho

O propósito do sistema de indicadores é permitir o gerenciamento baseado em fatos, segundo SIMONS (2001), que é o gerenciamento que procura ir das intuições para a análise baseada em fatos e dados. As informações geradas pelo sistema podem ser utilizadas para uma grande variedade de finalidades, que foram categorizadas em cinco categorias:

Uso da informação para:
• Tomada de decisão
• Controle
• Sinalização
• Aprendizado e educação
• Informação para comunicação externa

Tabela 3.1 – Cinco categorias para o uso da informação , segundo SIMONS (2000)

Os gestores utilizam as informações para a tomada de decisão no planejamento e na coordenação. No planejamento é para definir metas e garantir recursos necessários para a obtenção destas. Na coordenação é para organizar as várias partes do negócio que se inter-relacionam e possuem objetivos distintos, visando atingir seus objetivos.

A utilização da informação para controle é a verificação feita entre o real e o planejado. O controle pode ser usado para verificar os impactos devido a mudanças no processo ou a estabilização dos processos e para premiar os resultados pelo desempenho. É importante também para fornecer um *feedback* ao processo a fim de garantir os resultados esperados.

O uso para sinalização tem como função de informar para toda a empresa as prioridades definidas pela alta administração. Ela comunica onde os funcionários devem focar com maior energia e atenção.

A informação é também utilizada para a educação e o aprendizado. Trabalhar com indicadores de desempenho é uma poderosa maneira de se aprender como utilizar de modo mais produtivo os recursos para gerar os objetivos previstos. O aprendizado organizacional é suportado pelo sistema de indicadores, por exemplo ao relacionar o impacto de mudanças do ambiente competitivo no desempenho dos indicadores.

Um último tipo de uso das informações é para a comunicação externa. Os *stakeholders* da empresa exigem diferentes informações sobre o desempenho e os objetivos da empresa e é importante passar a cada um deles de acordo com suas necessidades.

3.4 Diagnóstico do Sistema de Indicadores da empresa

Neste ponto é explicitada a situação atual do Sistema de Indicadores da empresa. O conhecimento de onde a empresa se encontra foi necessário para determinar as diferenças em relação ao estado ideal, e assim elaborar um plano de ação para atingi-lo.

Um formulário, que segue no Anexo C, foi elaborado para verificar se a empresa está atendendo aos requisitos exigidos pela bibliografia. Foi verificada a situação da empresa em relação aos princípios da organização focada na estratégia (KAPLAN; NORTON, 2000). Além disso, mais dois métodos que se referem a Sistemas de Medição foram incluídos ao formulário, pois eles permitem uma classificação em relação ao estágio de desenvolvimento deste.

A) Cinco princípios da organização focada na estratégia (KAPLAN; NORTON, 2000)

KAPLAN e NORTON (2001) em pesquisas com empresas consideradas bem sucedidas neste tema observou que existe um padrão consistente na consecução do foco e alinhamento estratégico. Apesar de que cada empresa possua sua própria abordagem, nelas atuam cinco princípios comuns, os chamados “*Cinco princípios da organização focada na estratégia*”.



Fig. 3.4 – Princípios da organização focalizada na estratégia, segundo KAPLAN; NORTON (2000)

O princípio de *traduzir a estratégia em termos operacionais* fala a respeito da existência de uma arquitetura lógica e abrangente que descreva a estratégia, em relações de causa e efeito, mostrando como os ativos intangíveis se transformam em resultados tangíveis. A arquitetura recomendada são os mapas estratégicos, que veremos no trabalho.

O princípio de *alinhar a organização à estratégia* relaciona-se com a estrutura da empresa, ou seja, se existe uma conexão entre os departamentos e a estratégia, coordenando as várias áreas, de forma que a sinergia da empresa garanta que o todo exceda a soma das partes

Para *transformar a estratégia em tarefa de todos* é necessária a consciência estratégica de todos da empresa, que é a difusão da estratégia dentro da empresa. Requer também planos e metas estratégicas para os níveis inferiores, desdobrados da estratégia. Além disso é recomendado um plano de remuneração variável, recompensando os funcionários pelo desempenho na execução da estratégia.

O quarto princípio, de *converter a estratégia em processo contínuo*, exige que se conectem os orçamentos à estratégia, ou seja, que ambos planejamentos sejam feitos em conjunto. O principal item deste princípio se refere à necessidade de um processo de aprendizado estratégico, através de análises críticas baseadas nos indicadores estratégicos.

O último princípio, considerado como essencial para o sucesso do sistema, é *mobilizar a mudança por meio da liderança executiva*. Isto significa que a Alta Administração deve ter participação ativa no processo. Ela deve estar consciente de que este não se trata somente de um processo de medição, e sim de um novo foco para um sistema gerencial estratégico.

B] Diagnóstico do sistema de indicadores estratégicos (NORONHA, 1997)

O trabalho de ABRAHAM e NORONHA (1996) permite que seja feito um diagnóstico do Sistema de Indicadores através de uma classificação em três eixos. A classificação consiste em verificar a formalização e divulgação da estratégia; a existência e abrangência dos indicadores; e a correlação entre os indicadores as estratégias.

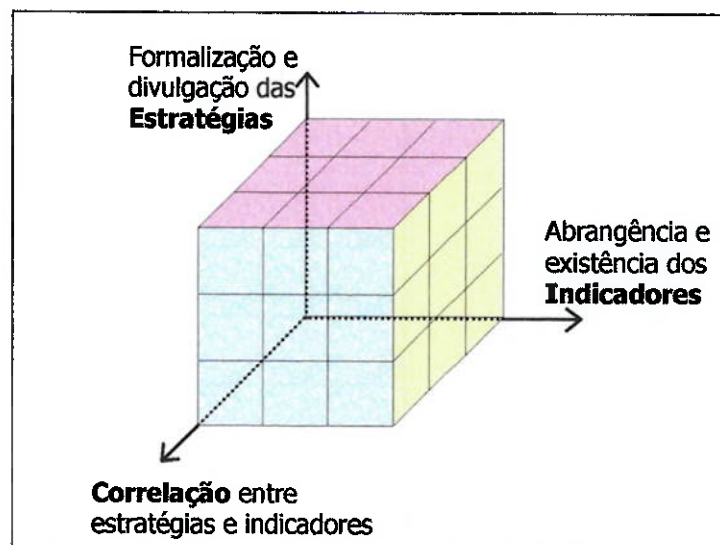


Fig. 3.5– Eixos de classificação do Sistema de Indicadores, segundo ABRAHAM e NORONHA (1996).

O primeiro eixo se refere ao grau com que as estratégias estão divulgadas pela empresa, onde o primeiro grau é se não há nenhum planejamento estratégico, o segundo se há porém não há grande divulgação e o terceiro é quando as estratégias estão totalmente divulgadas pela empresa.

O segundo eixo verifica a existência de indicadores e qual o nível de abrangência. Caso não hajam indicadores é classificada no primeiro nível e a existência em todas as áreas e níveis hierárquicos no terceiro. O segundo é o nível intermediário

O último eixo é o grau de correlação entre esses indicadores e a estratégia, sendo que o nível três é quando os indicadores mensuram o que é necessário à estratégia. O ideal é que as empresas busquem estar no terceiro nível em todos os eixos.

C] Gerenciamento pelas diretrizes (CAMPOS, 1996)

Já o Gerenciamento pelas Diretrizes (CAMPOS, 1996) permite um diagnóstico quanto ao grau de implantação deste conceito, em que se pode classificar a empresa dentro de três níveis. Esses níveis, em uma analogia à classificação por faixas do judô são *branca*, *marrom* e *preta*.

A faixa branca, que representa o estado inicial, é caracterizada pela empresas que estão iniciando sua implantação. Consequentemente, ainda falta familiaridade com os conceitos e muitas falhas podem ocorrer.

A próxima faixa, a marrom, é concedido a empresas que já têm uma experiência maior, tendo mais de três anos utilizando os conceitos. São feitos desdobramentos da metas e das ações, de modo ordenado e sistemático. Muitos conceitos já foram incorporados na cultura da empresa.

A faixa preta, o estado máximo, tem como principal característica a estrutura hierárquica horizontal. As barreiras entre os departamentos são fracas, e o enfoque maior é sobre os resultados dos processos. Grupos multifuncionais trabalham em conjunto para atingirem as metas de processos que podem atravessar diversos departamentos.

3.4.1 Estrutura do formulário para diagnóstico

A tabela 3.2 mostra a estrutura do formulário.

Cinco princípios da organização focada na estratégia	Traduzir a estratégia em termos operacionais
	Alinhar a organização à estratégia
	Transformar a estratégia em tarefa de todos
	Converter a estratégia em processo contínuo
	Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva
Gerenciamento pelas Diretrizes	Método de desdobramento dos objetivos da empresa
	Estrutura hierárquica horizontal (grupos interdepartamentais/ ações conjuntas entre departamentos)
Três eixos de diagnóstico de NORONHA	Formalização e divulgação das estratégias
	Existência e abrangência dos indicadores
	Correlação entre estratégia e indicadores

Tabela 3.2– Estrutura do formulário para diagnóstico da empresa, elaborado pelo autor

3.4.2 Resultado do levantamento

Com as respostas do formulário, juntamente com informações obtidas por diversos meios, foi possível delinear um diagnóstico da empresa referente ao tema. Foi verificado se os princípios de KAPLAN e NORTON estavam presentes na empresa, além de classificar, com base nas análises feitas, da posição da empresa nas metodologias do Gerenciamento pelas Diretrizes e do QOS.

A) Cinco princípios da organização focada na estratégia

O princípio de *traduzir a estratégia em termos operacionais* não está totalmente presente na empresa. Apesar de haver um planejamento estratégico, não há uma arquitetura que organize os objetivos estratégicos em relações de causa e efeito. Eles são levados em conta, porém não são dispostos em um documento, como por exemplo o mapa estratégico.

As estratégias anuais, entretanto, são formuladas internamente em cada diretoria, não havendo uma elaboração conjunta do modo proposto pela teoria, em que é reunida a diretoria para discutir a elaboração da estratégia. O que ocorre é que cada diretoria elabora sua estratégia, e ao final são apresentadas em reunião. Nessas reuniões que acontecem os acertos finais. A figura 3.5, de modo geral, exemplifica esse processo.

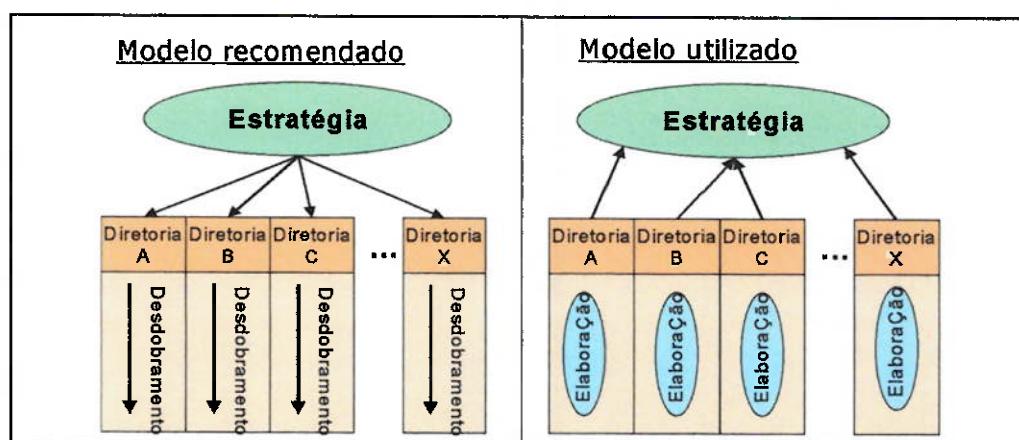


Fig. 3.6 – Comparação entre o modelo recomendado e o realizado pela empresa para a elaboração da estratégia anual, de modo genérico, elaborado pelo autor.

O princípio de *alinhamento da organização à estratégia* é seguido, com o desdobramento e a elaboração dos planos de ação anuais. Anualmente são elaborados planos de ação das áreas, com base no desdobramento de metas e medidas de seu superior.

Uma deficiência, decorrente da não presença total do primeiro princípio, está no fato de que esse desdobramento se inicia pelo diretor, ao invés de se iniciar pelo nível máximo, que é a presidência. Um risco fica em se priorizarem as metas da diretoria, em detrimento com o resultado final da empresa como um todo.

Porém um maior potencial de melhoria está na dificuldade em se elaborarem planos conjuntos dentre departamentos que não estão ligados hierarquicamente. O desdobramento dentro das diretorias não propicia um bom desdobramento de processos interdepartamentais, como pode ser visto na figura 3.6.

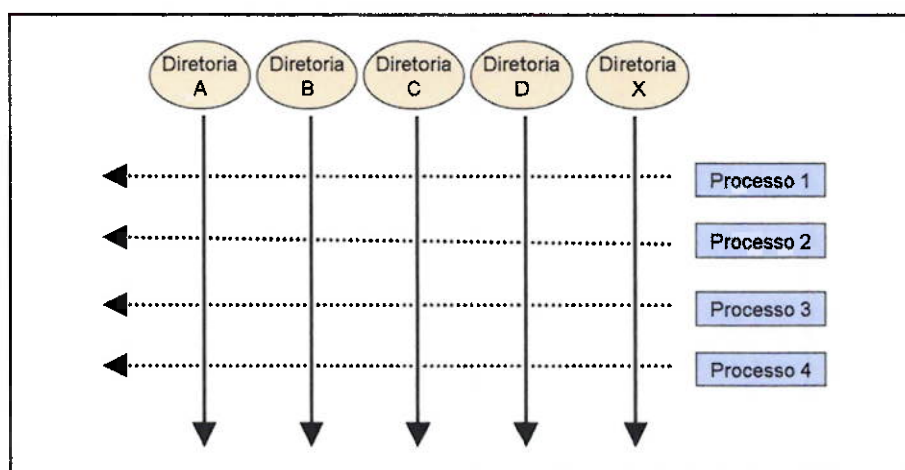


Fig. 3.7 – Desdobramento prioritariamente hierárquico com pouco interfuncionalismo, elaborado pelo autor com base em FPNQ (2001a)

Além disso, caso haja ações interdepartamentais, as metas geralmente ficam restritas a metas internas ao departamento. Não há uma responsabilidade formal pelo resultado do processo. Por depender de diversas áreas, alguns sentem receio de que sua ação não seja percebida se as outras áreas não fizerem as suas, e assim seu plano ficaria prejudicado.

Transformar a estratégia em tarefa de todos, o terceiro princípio, é representado principalmente pelos planos de ação. Os planos de ação, que representam a estratégia da empresa, abrangem até os níveis de supervisão. Abaixo deste nível já é o nível operacional, e estes quase sempre conhecem o plano do superior.

Um potencial de melhoria é que, principalmente nos níveis mais operacionais, não se sabe a relação das suas ações com a estratégia geral da empresa. Não há uma divulgação formal das metas da empresa, e falta uma correlação dos indicadores departamentais com a estratégia da empresa.

Outro item levantado foi o fato de que durante o desdobramento das diretrizes há uma grande perda de foco com a diretriz original, pois não há um instrumento que explicita os objetivos da empresa, como o mapa estratégico

Sendo assim, a estratégia não é totalmente desdobrada a toda a empresa, principalmente a níveis operacionais. Os funcionários podem não perceber o impacto de seu trabalho no resultado final da empresa. Por não conhecerem as prioridades da empresa, podem ocorrer alguns conflitos entre departamentos devido às diferenças de exigências do serviço de cada uma das áreas.

Um último ponto a melhorar refere-se na verificação da contribuição de cada um no resultado final. O Programa de Participação nos Resultados é o programa de remuneração variável da empresa concedido a todos os funcionários. Seu critério de cálculo do índice, entretanto, é desconhecido pela maioria (informação verbal), que também não conseguem muitas vezes relacionar as suas ações tomadas com o valor deste índice.

Para os cargos executivos, há mais uma parcela de remuneração variável, representada pelo cumprimento das ações previstas no plano de ação. Porém, existem certas áreas em que há uma grande dificuldade em se quantificar o impacto das ações realizadas do plano de ação, pelo fato de não se saberem realmente quais os indicadores a utilizar nem quais possuem uma prioridade maior.

A empresa não atende ao quarto princípio, o de *converter a estratégia em processo contínuo*. A elaboração do orçamento é feita em separado da elaboração do plano de ação. Algumas áreas realizam o planejamento do orçamento levando em conta possíveis projetos do plano de ação, porém não há uma garantia do sistema para que os dois sejam elaborados juntos.

Devido às dificuldades do cronograma, este ponto não é prioritário, já que não chega a ser crítico. É apenas uma recomendação teórica para alinhar melhor os dois planejamentos. Porém, um item com um grande potencial de melhoria é o fato da ausência de procedimentos de aprendizagem estratégica.

Por falta da definição e priorização dos indicadores estratégicos, pelas ainda existentes deficiências no desdobramento dos planos de ação e principalmente pela inexistência de uma análise formal das relações dos objetivos estratégicos, o processo de análise crítica da estratégia não é plenamente efetuada.

Não há uma verificação do relacionamento entre os diversos indicadores que foram tomados como hipóteses no planejamento estratégico, nem são analisados os indicadores de modo organizado em perspectivas estratégicas.

Quanto ao último princípio, o de *mobilizar a mudança por meio da liderança executiva*, pode-se dizer que está presente na empresa. A alta direção compreende a constante necessidade de se aprimorar o sistema de gestão, e promove as mudanças que consideram necessárias, por exemplo a decisão de se aplicar os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade.

Sendo assim, se comprovado que realmente o trabalho seja um conceito importante para a empresa, ajudando-a a crescer solidamente, a alta administração comprará essa idéia e disponibilizará os recursos necessários para a implantação. A figura 3.7 ilustra as atividades e programas já elaborados pela empresa, que contaram com forte patrocínio da direção.



Fig. 3.8 – Principais programas adotados pela empresa, demonstrando esta estar de acordo com o princípio de “Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva”, adaptado de MATERIAL INTERNO pelo autor

B| Gerenciamento pelas diretrizes

O Gerenciamento pelas Diretrizes é o método utilizado atualmente pela empresa para o desdobramento da estratégia em ações a todos os níveis. Ela já o utiliza há uns cinco anos, e possui um bom grau de conhecimento por toda a empresa.

Este conceito, entretanto, ainda não totalmente implantado. A empresa está situada, segundo a classificação, na faixa marrom. O método de desdobramento corresponde ao recomendado pela teoria, em que são desdobradas as metas de forma a garantirem os objetivos superiores.

Porém, devido ao pequeno número de ações interfuncionais, que é a chave para a faixa preta, o conceito ainda não pode ser considerado como totalmente implantado. É necessário criar mecanismos que permitam desenvolver ações e iniciativas interfuncionais.

Um exemplo é o atendimento de reclamações. Pelo departamento da qualidade, ele deveria ser prioritário para todas as áreas, visando responder a uma insatisfação o mais rápido possível. Em casos de reclamações de qualidade do produto, é necessário que sejam feitos testes neles. Os testes são realizados nas fábricas, porém a prioridade maior deles é de produzir e faturar, deixando os testes em segunda prioridade. Assim, a resposta leva algum tempo a mais, gerando conflitos e cobranças entre as áreas.

C] Eixos de classificação de ABRAHAM e NORONHA (1997)

A estratégia da empresa, apesar de ser elaborada, não é devidamente comunicada. As prioridades muitas vezes não chegam ao conhecimento dos níveis operacionais, o que pode prejudicar o andamento da estratégia

A sua existência, porém não totalmente divulgada pela empresa permite a classificação no nível 2 do eixo de formalização e divulgação das estratégias.

Porém, devido à já existência do gerenciamento da rotina, em que os desempenhos são avaliados com base em indicadores, classifica em nível 3 no eixo de existência de indicadores.

O principal item foi detectado na correlação destes indicadores com a estratégia. É observado que não há uma relação explícita entre os indicadores do departamento com a estratégia da empresa. Assim, cada área possui seu subsistema, sendo que entre eles não há relações.

A falta dessa ligação do nível superior com os níveis operacionais classifica a empresa no nível 1 no eixo de correlação. Assim, a figura 3.9 ilustra a posição em que a empresa foi classificada, de acordo com o método de ABRAHAM e NORONHA (1996).

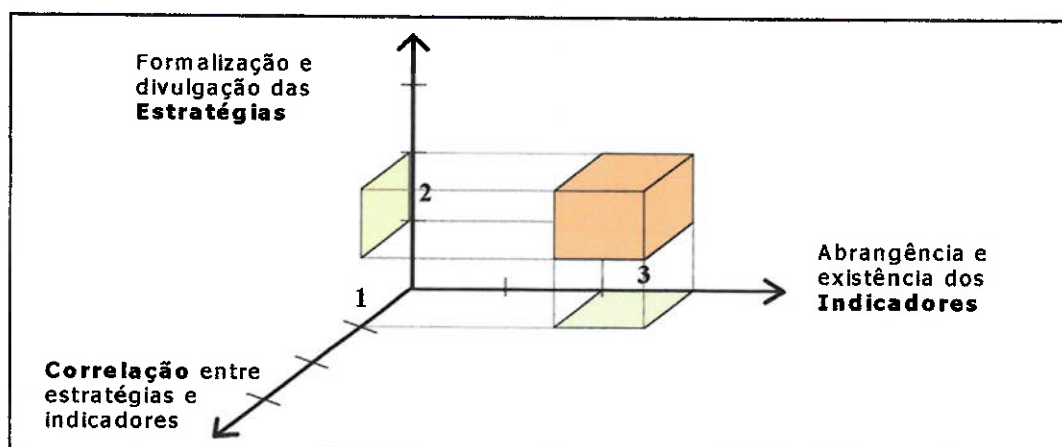


Fig. 3.9 – Classificação da empresa, segundo método de ABRAHAM e NORONHA (1996), elaborado pelo autor.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

4 ANÁLISE DOS CONCEITOS E METODOLOGIAS ENVOLVIDAS

4.1 Metodologias base

O Gerenciamento pelas Diretrizes (CAMPOS, 1996), a partir de agora chamado de GPD, é o método utilizado atualmente pela empresa para o desdobramento das estratégias. O objetivo do GPD é de fazer com que as diretrizes da empresa sejam, através de sucessivos desdobramentos nos níveis, realizadas por todos os funcionários. Ela é uma forma de se alcançar grandes melhorias, obtidas através de rompimentos com a situação atual.

Diretriz, segundo CAMPOS (1996), consiste em uma meta e as medidas prioritárias e suficientes para atingi-la. A meta é estabelecida sobre os fins e as medidas sobre os meios para atingir a essa meta. No GPD o termo medidas¹ representa as ações necessárias para a obtenção dos resultados planejados. Será utilizado esta definição.



Fig. 4.1 – Conceito de Diretriz, segundo CAMPOS (1996)

O ponto de partida do GPD são as metas anuais da empresa, que advém dos planos de longo e médio prazo. Destas metas anuais é elaborado o plano de ação do presidente, e este é desdobrado por toda a organização.

O método deve desdobrar apenas o que é prioritário no ano, em várias outras diretrizes sob responsabilidade de outros, tais que estejam ligadas à diretriz original, num relacionamento meio-fim. O cumprimento das diretrizes desdobradas deve garantir o cumprimento da original.

¹ No BSC, medidas é empregado como o próprio resultado do desempenho do processo

A terceira metodologia estudada tem como base o QOS (“Quality Operational System” – Sistema Operacional da Qualidade, sistema gerencial criada pela Ford), que “é um sistema gerencial que alinha a empresa toda rumo a seus objetivos estratégicos ... apoiada em um sistema de indicadores” (NORONHA 1997).

O Balanced Scorecard (KAPLAN; NORTON, 1992, 1993, 1996, 1997, 2000), chamado a partir de agora de BSC, tem por finalidade transformar a estratégia da empresa em ações de todas áreas, alinhando a organização em relação ao que a alta administração planejou. O ponto forte do BSC é que ele estabelece perspectivas que representem os principais objetivos da organização, e em cada uma delas estabelece indicadores que medirão seu desempenho.

O BSC determina que, para a integração dos objetivos de longo prazo com as ações de curto prazo, e deles com o orçamento anual da empresa, deve-se seguir o ciclo ilustrado na figura 4.2.

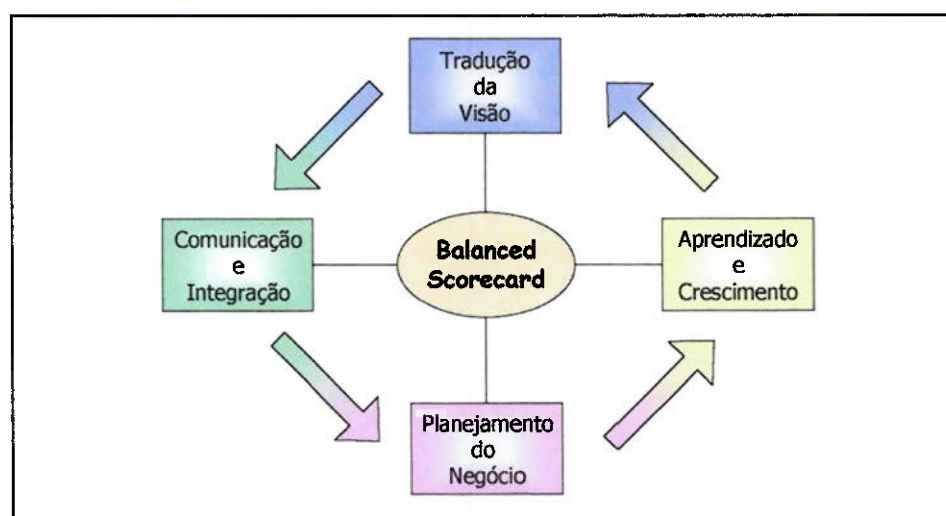


Fig. 4.2–Gerenciamento da estratégia, segundo KAPLAN; NORTON (1996)

A primeira etapa, *tradução da visão*, é o consenso entre a Alta Administração sobre as estratégias necessárias para o atingimento da visão, ou seja, traduzir em termos a curto prazo. São definidas os objetivos estratégicos e os fatores críticos de sucesso para que a empresa atinja os objetivos.

A *comunicação e integração* é a definição e o desdobramento dos objetivos por toda a organização, onde todos teriam conhecimento das metas gerais e o que devem atingir para que as metas estratégicas se concretizem. Além disso é oficializado o critério para a remuneração variável, relacionando com as metas estabelecidas.

No *planejamento do negócio* é feita a verificada a interação entre os planos de ação com os recursos necessários para a realização destes. Ou seja, o orçamento anual é integrado ao processo de desdobramento estratégico. As metas são oficializadas em planos de ação.

Na quarta etapa são feitas as verificações da eficácia das ações e promover o *feedback* estratégico. É a etapa do *aprendizado e crescimento*, são feitas as análises do sistema, fornecendo possíveis correções na estratégia da empresa ou mesmo no sistema como um todo.

Ou seja, ele é um ciclo PDCA, que garante que a empresa estará sempre atualizando suas estratégias com base em fatos concretos, e realinhando a empresa com essas mudanças. É um método para se seguir a espinha dorsal do sistema de gestão, como apresentado no capítulo anterior, na figura 3.3. O QOS também possui este ciclo de realimentação.

Este trabalho irá focar a primeira etapa, o da tradução da visão. O trabalho apresenta e organiza conceitos e apresenta um roteiro de ações para a implantação do sistema de indicadores na empresa. Porém são levantados também. Uma análise e conceitos relacionados às outras etapas também foram desenvolvidas.

4.2 Conceitos iniciais

4.2.1 Os Indicadores

Indicadores de desempenho, de acordo com a FPNQ (2001a), são os dados numéricos relativos às atividades da organização que estão submetidas às metas. São as principais informações no qual os gestores devem acompanhar a evolução para determinar o desempenho da atividade analisada.

Nem todo dado é um indicador. Um exemplo é a temperatura dos produtos químicos; ele é um dado do processo. Um indicador é geralmente um relação entre vários dados, que consolidados nos dão uma informação. Os indicadores podem ser classificados por três critérios, conforme figura 4.3.

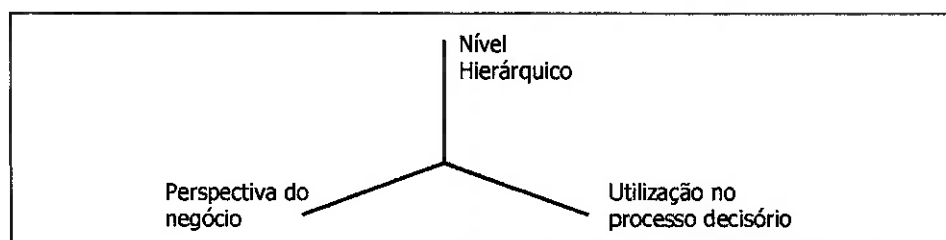


Fig. 4.3 - Três critérios de classificação dos indicadores, segundo FPNQ (2001a)

A primeira classificação, em relação ao nível estratégico pode ser: Estratégico, Gerencial ou Operacional. Os estratégicos referem-se aos da presidência e diretoria, os gerenciais. Esta classificação depende da situação, por exemplo, caso a empresa seja uma competidora em custo, o custo unitário é um indicador estratégico, porém caso contrário, é apenas um indicador operacional, que terá atenção da diretoria apenas quando este demonstrar problemas graves.

Quanto às perspectivas de negócios, ela classifica o indicador em relação à perspectiva estratégica a qual ele pertence, seguindo o conceito do BSC. Não é recomendado que os indicadores operacionais sejam classificados em perspectivas, pois como existem muitos processos operacionais, o esforço de correlacionar todos eles não compensa o valor que isto pode gerar.

Já em relação à utilização no processo decisório existem várias nomenclaturas dentre os métodos estudados, apesar de terem basicamente o mesmo fundamento. Na essência, elas se referem a dois tipos de indicadores: aos indicadores de causa e os indicadores de efeito. O BSC utiliza os termos *drivers* para o primeiro tipo e *outcomes* para o segundo.

O GPD (CAMPOS, 1996) utiliza os termos *item de verificação* e *item de controle*, respectivamente. O QOS não possui este desdobramento, possui somente os termos indicador de resultado e indicador de processo. Será utilizada a abreviação IC e IV para os itens de controle e os itens de verificação, respectivamente.

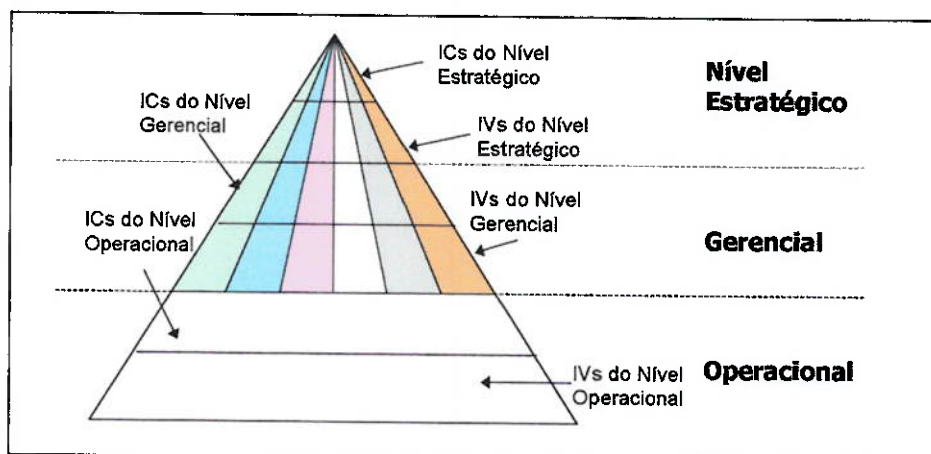


Fig. 4.4 – Visão geral do Sistema de Indicadores em relação às três classificações, segundo FPNQ (2001a)

Um exemplo dessa classificação é no dia-a-dia de quem quer emagrecer. Um item de controle seria o peso, que é o objetivo final. Porém, o resultado das ações não é imediato. Para atingir esse objetivo, a pessoa deve controlar os seus itens de verificações, por exemplo, calorias gastas em exercícios.

É importante notar que um item de verificação pode ser um item de controle de outras medidas. No caso anterior, o item de verificação calorias gastas em exercícios pode ser um item de controle para os itens de verificação: horas de exercícios ou quantidade de idas à academia. Assim, o Sistema de Indicadores deverá consistir em uma rede de indicadores relacionados em causa e efeito.

Os *drivers* permitem que se monitorem mais precocemente os *outcomes*. Somente não será necessária a definição dos drivers caso haja planos de ação ou outras formas de se monitorar antecipadamente os *outcomes*.

4.2.2 Método para determinação de indicadores

De acordo com SIMONS (2000), os indicadores devem medir o desempenho dos processos organizacionais. Este processo pode ser decomposto em entradas, o processo de transformação que adiciona valor às entradas e as saídas do processo. Este modelo genérico, mostrado na figura 4.5, pode ser utilizado desde para uma máquina como para um negócio inteiro.

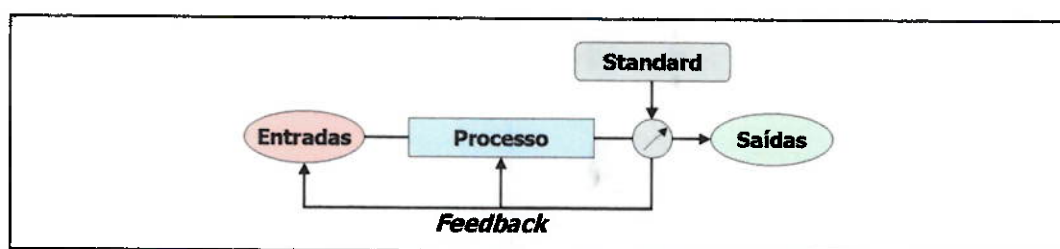


Fig. 4.5 – Modelo Entrada – Processo – Saída, com *feedback*, segundo SIMONS (2000)

A medição do processo pode ser feita em qualquer uma dessas três fases. Para saber se este resultado está de acordo com o esperado, é necessário também definir um valor standard. Ao comparar o desempenho do indicador com o ponto de referência é possível fazer um *feedback* no processo para ajustar seu resultado.

Entrada	• Impossível monitorar o processo e as saídas (p. ex. processos gerenciais) • O valor das entradas é alto em relação ao valor das saídas (p. ex. metais precisos nos chips) • Qualidade e segurança são importantes (na construção de um foguete é importante que seja feito um rígido controle dos insumos)
Processo	• Processo pode ser observado e medido (p. ex. o <i>lead time</i> de produção) • Baixo custo de medição do processo • Padronização do processo é crítico para a segurança e a qualidade • Relações de causa e efeito são conhecidas (p. ex. quando se tem a certeza de que o processo controlado irão garantir as saídas previstas) • Avanços nos processos geram vantagens estratégicas
Saídas	• Saídas podem ser observadas e medidas (p. ex. a produção mensal) • Baixo custo de medição das saídas • Relações de causa e efeito não são bem conhecidas (p. ex. medir o tempo gasto em uma pesquisa não garante o sucesso da pesquisa, assim o ideal é medir o resultado) • É esperada uma liberdade para inovação, pois não restringe como fazer para atingir o resultado.

Tabela. 4.1 – Fatores para determinar onde será feito o controle, segundo SIMONS (2000)

Preferencialmente o indicador deve ser medido nas saídas ou no processo. Em alguns casos excepcionais devem ser estabelecidos indicadores nas entradas. Para definir em qual ponto medir devem-se considerar quatro critérios: viabilidade técnica de monitoramento e medição; entendimento da relação causa e efeito; custo de medição e não medição; e o nível de inovação desejado. A tabela 4.1 lista os fatores para se determinar onde se estabelecer os indicadores.

4.2.3 Referenciais Pertinentes

Os ICs (ligados aos objetivos) devem ser confiáveis quando analisados por períodos suficientemente grandes. Outro fator para a escolha de um bom IC é a sua comparabilidade, ou seja, a facilidade de obter dados similares de referenciais externos. Por exemplo, participação no mercado, tempo de atendimento.

O item 4.2 dos CE (2002), refere-se à gestão das informações comparativas. Este item pergunta como são escolhidas e priorizadas as informações comparativas pertinentes, como elas entram na elaboração das metas, como são selecionadas as empresas em que se compararão, como são obtidas e como elas auxiliam na tomada de decisões.

Um referencial pertinente é aquele que foi selecionado de forma lógica, não-casual. Um outro termo para referencial pertinente é *benchmark*. Ela não necessita ser necessariamente empresas do mesmo ramo, porém ao selecionar referenciais de outros setores deve-se analisar sua pertinência, ou seja, se este indicador gera alguma comparação que gere uma informação importante para a empresa.

4.2.4 As Perspectivas de Negócio

Para que a organização apresente um desempenho global satisfatório, de acordo com o BSC (KAPLAN; NORTON, 1992), "os indicadores estratégicos não devem ficar centrados somente nos indicadores financeiros, pois eles apenas refletem o passado". Para isso, também devem ser levadas em consideração pela Alta Administração resultados não-financeiros, que garantiriam a sobrevivência da empresa a longo prazo.

As metodologias do BSC e do GPD estabelecem perspectivas para os indicadores com enfoques diferentes. Já o grupo de estudo da FPNQ (2001a), com base nesses estudos, mais um benchmarking nas *World Class Companies*², propõe um modelo de painel de indicadores, como veremos a seguir.

O GPD utiliza o termo "sistema" em vez de perspectiva. Esses sistemas estão por trás de quatro funções fundamentais, que são desdobradas da função geral da organização, que é a satisfação das pessoas, conforme figura 4.6



Fig. 4.6 – Funções do GPD, segundo CAMPOS (1996)

O Gerenciamento da Rotina (CAMPOS,1992), agora denominado GDR, especifica dimensões da qualidade, nos quais a empresa deve ter bom desempenho para assegurar sua competitividade. Essas dimensões possuem função análoga às perspectivas do BSC, conforme figura 4.7.



Fig. 4.7 – Dimensões do GDR, adaptado de ALQ57008 (material interno) e de CAMPOS (1992)

² World Class Companies são empresas ganhadoras do Prêmio Nacional da Qualidade

O BSC estabelece quatro dimensões para os indicadores, que se inter-relacionam, em uma relação de causa e efeito que traduzem a estratégia da empresa. Segundo KAPLAN; NORTON (1997), outras perspectivas podem ser incorporadas aos indicadores de desempenho do sistema, respeitando somente a regra de estar estritamente relacionada à estratégia da organização de estabelecer uma vantagem competitiva.

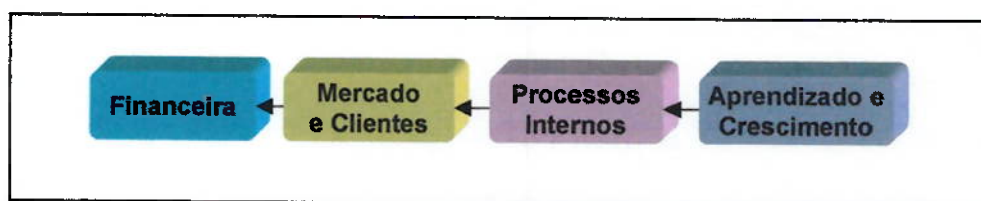


Fig. 4.8 – Dimensões do BSC, segundo KAPLAN; NORTON (1992, 1993, 1996, 1997, 2000)

A metodologia desenvolvida por NORONHA (1997) a respeito do QOS não estabelece que os indicadores sejam alocados em dimensões.

No estudo da FPNQ (2001a), observa-se que as dimensões do GPD não refletem as estratégias, “devido às limitações inerentes às cinco perspectivas da metodologia ... e devido à ausência das inter-relações presumidas entre as mesmas”. Ainda observa-se que as quatro perspectivas inicialmente propostas pelo BSC apresentavam algumas discrepâncias em relação aos CE do PNQ, como por exemplo, “não deixar claro em que perspectiva alocar a Responsabilidade Pública”.

Sendo assim, a FPNQ elaborou um conjunto máximo de perspectivas e suas relações de causa e efeito. Apenas em casos raros se faz necessária a utilização de todas as perspectivas. A figura 4.9 ilustra as dimensões propostas:

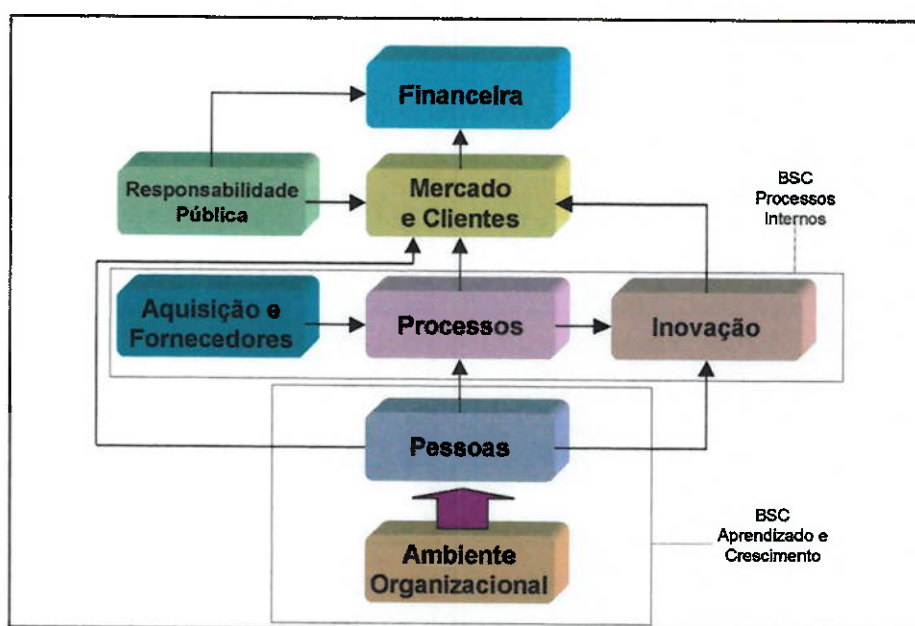


Fig. 4.9 – Modelo conceitual adotado pela FPNQ (2001a)

Como a empresa busca concorrer ao PNQ, aliado a este modelo ser utilizado por um número razoável de empresas ganhadoras do prêmio, o que permite uma comparação entre elas, o trabalho adotou este modelo na construção do painel de indicadores. Além disso, esse modelo junta os pontos fortes dos dois métodos bases do trabalho, o GPD e o BSC.

4.2.5 Objetivos estratégicos

A estratégia da empresa deve ser decodificada em objetivos estratégicos,. Segundo FPNQ (2001a), os objetivos estratégicos são “o estado futuro desejado para a perspectiva”. Esse estado pode ser abstrato, como por exemplo, um objetivo pode ser de “superar as expectativas dos clientes”, porém sua medição deve ser concreta, no exemplo, o percentual de clientes satisfeitos.

Ainda de acordo com FPNQ (2001a) “o desdobramento da estratégia em objetivos é necessário para comunicá-la e para gerar ação”. Recomenda que deve ser selecionado pelo menos um objetivo para cada perspectiva. Esses objetivos devem ser encadeados, de forma a representar a lógica implícita na estratégia.

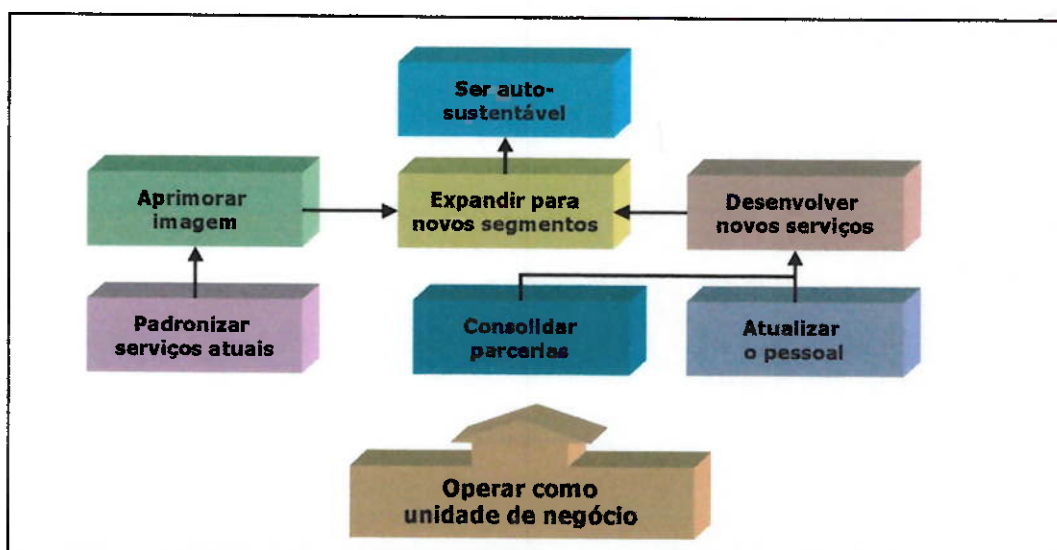


Fig. 4.10 – Exemplo dos objetivos estratégicos e seu encadeamento, segundo FPNQ (2001a)

A figura 4.10 mostra as relações entre objetivos estratégicos das oito perspectivas. No exemplo, o objetivo financeiro de ser auto-sustentável é o objetivo final. Os demais objetivos, de acordo com as setas, dão suporte a este objetivo.

4.2.6 Fatores Críticos de Sucesso

Para traduzir a estratégia em termos mais próximos da realidade da empresa, o primeiro passo, segundo KAPLAN; NORTON (1993), é de se definir os Fatores Críticos de Sucesso, conceito introduzido por ROCKART (1979). Para definir os Fatores Críticos de Sucesso é necessário fazer a pergunta abaixo para cada objetivo.

"Se a nossa visão e missão forem bem sucedidas, como o nosso desempenho diferirá para este objetivo?"

O termo Fatores Críticos de Sucesso, que chamarei a partir de agora como FCS, significa um limitado número de áreas no qual os resultados, se satisfatórios, garantirão desempenho competitivo para a organização. São as poucas áreas chaves onde elas tem que ter um bom desempenho para o sucesso da organização. Assim, são áreas onde deve ter uma constante e cuidadosa atenção pela Alta Administração. Além disso, eles não são eternos, eles mudam conforme as mudanças no cenário e na empresa.

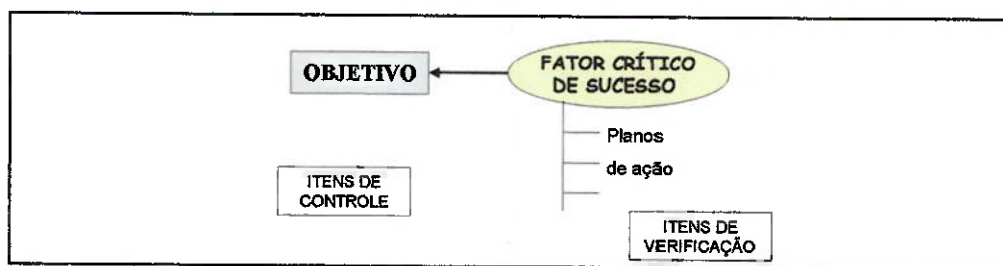


Fig. 4.11 – Relacionamento entre os indicadores e os FCS, adaptado de FPNQ (2001a)

DOBBINS (2001) ressalta, porém, que apesar de os FCS serem necessários para o atingimento das metas gerais da organização, eles não são suficientes para garantir o sucesso dos projetos relacionados com essas metas. Existem outros fatores que devem ser mantidos ou mesmo terem melhorias contínuas para que as ações sobre os FCSs surtam efeito.

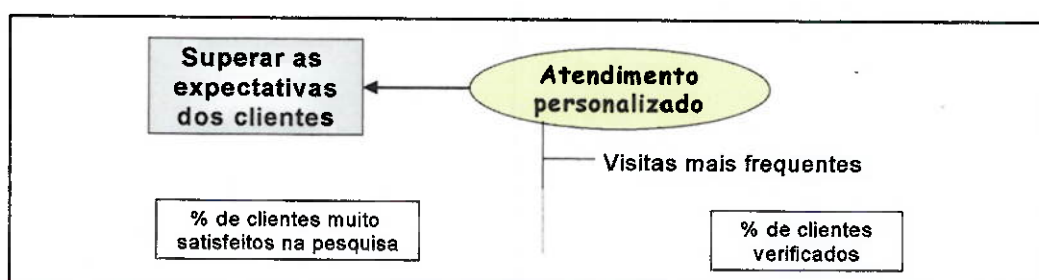


Fig. 4.12 – Exemplo prático da relação indicadores-FCS, adaptado de FPNQ (2001a) pelo autor

Os FCS são definidos através de uma lógica *top-down* (KAPLAN; NORTON, 2001), ou seja, inicia-se definindo os FCS para os resultados almejados pela empresa, no caso os resultados financeiros. A seguir, verifica-se para a perspectiva dos clientes, e assim por diante.

4.2.7 O Painel de Bordo

O termo *Painel de Bordo* (FPNQ; 2001a) é utilizado em analogia ao conjunto de indicadores estratégicos ao painel de comando de um avião. No avião os comandos críticos são visualizáveis o tempo todo, enquanto que os outros comandos ficam acoplados a alarmes e podem ser consultados se necessários.

O Painel de Bordo deve conter os indicadores do nível estratégico, todos eles alocados nas perspectivas. Os FCS ficam implícitos no painel. Além disso deve mostrar a correlação pressuposta entre os objetivos estratégicos e as perspectivas. Os indicadores do Painel de Bordo que devem ser utilizados como uma das entradas para a análise crítica.

O BSC utiliza o termo *Mapa Estratégico* (KAPLAN; NORTON, 2000) para o diagrama que relaciona os objetivos estratégicos. Ele explicita as hipóteses estratégicas, através dos relacionamentos em uma cadeia lógica de causa e efeito que interliga os resultados estratégicos esperados com os principais indicadores que o conduzirão (os IVs do nível estratégico).

O Painel de Bordo e o Mapa Estratégico possibilita que a organização veja suas estratégias de modo coerente, integrado e sistemático. A diferença entre os dois é que o painel representa os indicadores estratégicos, e o mapa foca mais os objetivos estratégicos. A figura 4.13 exemplifica um mapa estratégico.

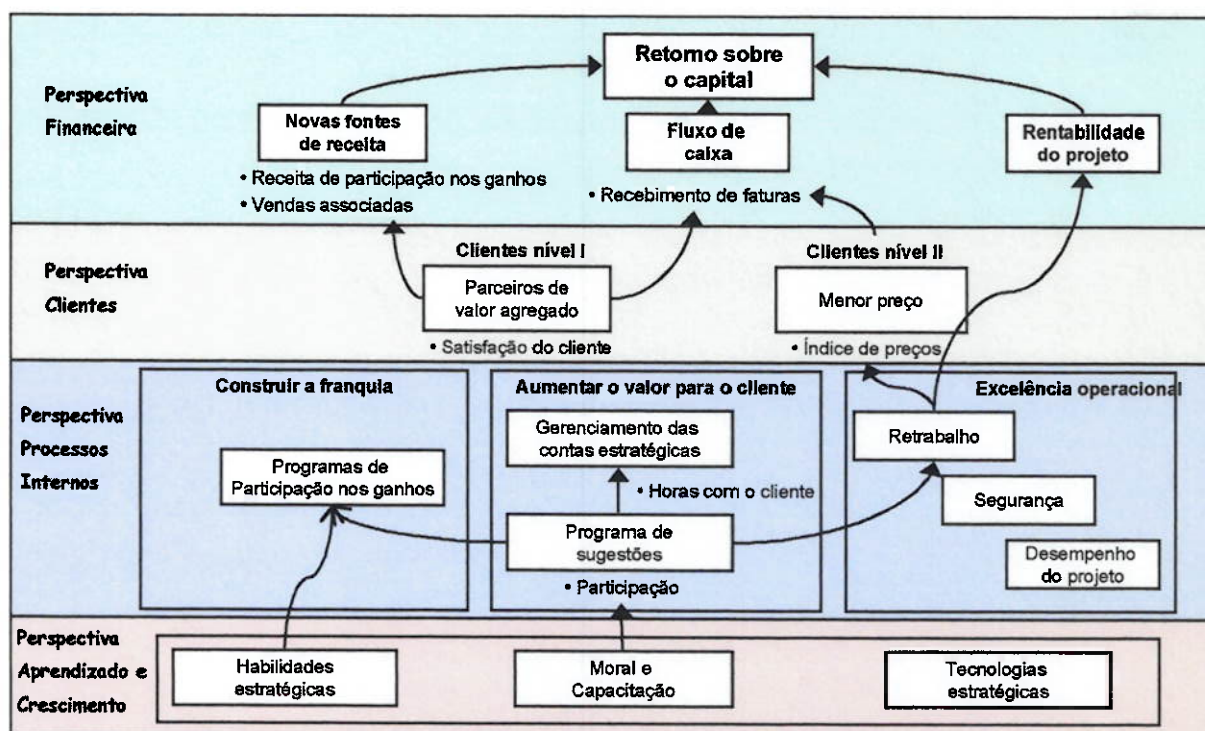


Fig. 4.13 - Exemplo de um mapa estratégico, adaptado de KAPLAN; NORTON (2000)

Devido a questões de sigilo, fica a dúvida quanto à divulgação do Painel de Bordo a todos os funcionários. Porém a divulgação do Painel é importante para poder comunicar a estratégia a todos, além de definir claramente os resultados almejados pela organização. Os fundamentos e hipóteses da estratégia continuam sob sigilo mesmo quando da publicação do Painel, sendo assim, é recomendada a divulgação aos funcionários.

4.3 Conceitos para o desdobramento à toda a empresa

O Sistema de Indicadores não é somente para verificar se as metas estabelecidas foram cumpridas, pois, segundo a analogia que faz o FPNQ (2001a), “utilizá-lo com esse único intuito é equivalente a dirigir um carro olhando apenas pelo retrovisor”. Uma das funções é de comunicar a estratégia e as prioridades da alta direção a todos os níveis¹.

¹ Os outros objetivos foram listados no início do trabalho.

No que se refere à comunicação e integração, outros conceitos podem auxiliar nesta tarefa, inclusive dando sustentação ao Sistema de Indicadores. Assim, incorporar algumas delas irão melhorar a divulgação da estratégia e do sistema. O levantamento da FPNQ sobre as técnicas mais utilizadas pelas empresas participantes do trabalho foram:

- Seminário anual em que a estratégia é comunicada simultaneamente ao programa de Participação nos Resultados.
- Quadros de “Gestão à Vista” espalhados em cada setor da empresa, contendo os resultados dos indicadores do Painel de Bordo e do setor, através de gráficos padronizados.
- Quadros de visualização geral do Sistema de Indicadores, mostrando o Painel de Bordo, os indicadores de todos os setores e as principais inter-relações dos indicadores.
- Visualização do Sistema de Indicadores na *Intranet*, a partir do Programa de Participação nos resultados.

4.3.1 Desdobramento do Sistema de Indicadores

Um ponto fraco na metodologia BSC é que ele é “bom para traduzir a estratégia em indicadores, porém o desdobramento das metas por entre as diversas áreas da empresa não é explicitado” (BRITO, 2001). O mesmo ocorre com a metodologia QOS (NORONHA, 1997), que não determina como deve ser conduzido o desdobramento das metas. A metodologia que melhor aborda o desdobramento dos objetivos é o GPD.

Além disso, BRITO (2001) observa que para o sucesso da implementação das estratégias, o GDR deve estar totalmente sob controle, senão as ações sobre os FCS não surtirão os efeitos esperados. A argumentação é consistente, pois se deve buscar as metas estratégicas, porém monitorando continuamente o desempenho das ações rotineiras.

Por exemplo, o objetivo seja aumentar a porcentagem de clientes satisfeitos, e seja detectado que um FCS seja o tempo de entrega. Se a qualidade do produto, que estava sob controle e não era um FCS, for reduzida, mesmo que o tempo de entrega melhorasse, não levaria ao objetivo final. Porém a diretoria não pode verificar os inúmeros indicadores que se relacionam com os objetivos.

Sendo assim, os indicadores rotineiros, que são aqueles que já estão estáveis, ou os que não foram priorizados no ano¹, porém fundamentais para o andamento da empresa, devem estar presentes no Sistema de Indicadores. Porém, eles ficarão alocados no nível gerencial ou na maior parte dos casos, no nível operacional.

Uma deficiência importante do GPD é pelo fato de ele ser uma sequência de desdobramentos, e muitas vezes corre-se o risco de ele perder o foco da diretriz original. A utilização integrada do BSC com a GPD elimina este problema, pois o GPD integra as metas rotineiras ao desdobramento e estabelece o método de desdobramento das diretrizes por toda a organização, enquanto que as perspectivas do BSC representam as metas globais, mantendo o foco de toda organização. (BRITO, 2001)

Desdobrar uma diretriz significa dividi-la em várias outras (apenas o que for prioritário) sob a responsabilidade de outros, tal que elas estejam relacionadas com a principal. A realização destas desdobradas devem garantir o cumprimento da diretriz original.

Existem dois tipos de diretrizes: as desdobráveis e as não desdobráveis. As não desdobráveis devem ser transformadas em projetos, e realizadas pelo próprio responsável pela diretriz. As desdobráveis são aquelas que serão executadas pelos outros níveis.

O GPD utiliza como conceito principal uma matriz, na qual são alinhados os objetivos e indicadores da alta direção com as ações e indicadores dos seus gestores subordinados. No cruzamento da matriz é indicada a correlação entre os dois. Esta matriz pode se vista na figura 4.14.

¹ Seja por falta de recursos, por não o considerar tão crítico no período ou por qualquer outra causa

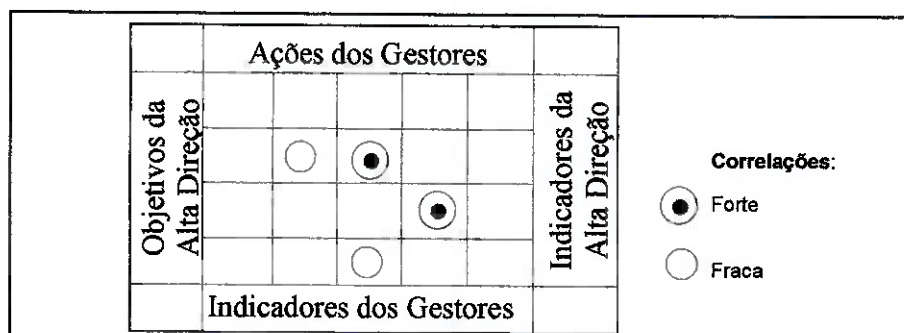


Fig. 4.14 – Matriz aplicada ao desdobramento das diretrizes, segundo CAMPOS (1996)

O desdobramento ideal, recomendado pelo GPD, é o método B (CAMPOS, 1996). Neste método são desdobradas inicialmente todas as metas, baseadas em análise. A seguir, é feita uma discussão para estabelecer medidas que estejam alinhadas com as medidas do nível superiores e compatíveis com as outras medidas. A figura 4.15 ilustra este método de desdobramento.

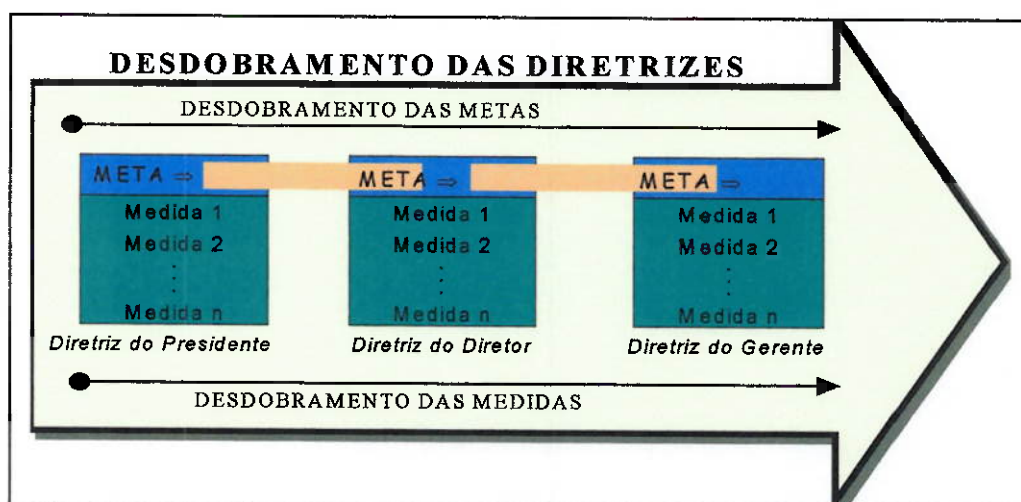


Fig. 4.15 - Método recomendado para o desdobramento das diretrizes, segundo CAMPOS (1996)

Um exemplo deste Método B: a medida “reduzir despesas administrativas” pode ter um desdobramento em “reduzir as despesas com viagens”. Do mesmo modo a meta de redução de \$100 seria desdobrada em redução de \$30 referente à viagem. O desdobramento segue até que todas as diretrizes se tornem em ações.

4.3.2 O *Catch ball*

O desdobramento não deve ser imposto pelos níveis superiores, e sim negociado entre os setores. As negociações demandam muita discussão e análise, lastreadas sempre em fatos e dados do problema. As ferramentas gerenciais (por exemplo o Diagrama de Árvore, o Diagrama de Relações, etc.) e as da qualidade (Pareto, Ishikawa, etc.) auxiliam no processo de análise.

As discussões devem prever também os impactos em outras áreas. Por exemplo: redução no preço (para aumento das vendas) e aumento de lucro são objetivos relacionado e que podem ser contraditórios. O desdobramento ocorre quando ambas as partes consensuam sobre as diretrizes desdobradas.

Essas negociações de ajuste das metas e medidas permitem que os objetivos sejam viabilizados, pois gera uma cooperação entre os departamentos. Esse ajuste é chamado de *catch ball* (CAMPOS, 1996). O *catch ball* também deve ocorrer nas alterações dos planos. A figura 4.16 ilustra um exemplo do *catch ball*.

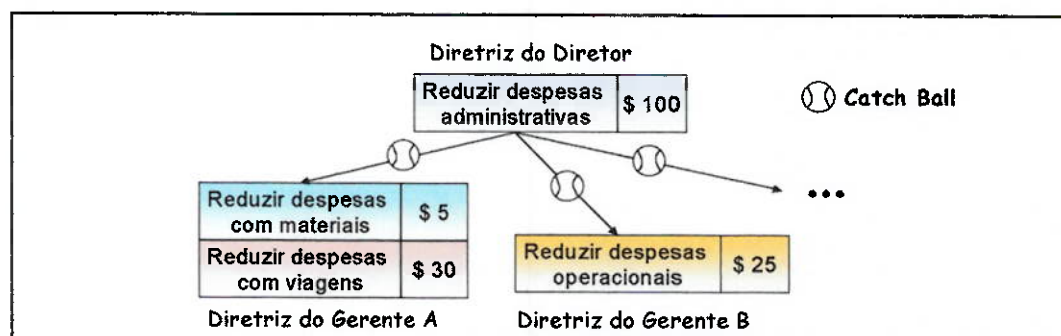


Fig. 4.16 – Exemplo de desdobramento, de uma diretriz

4.3.3 Objetivos conflitantes

Um importante ponto a se tomar cuidado na hora da definição das metas e de seu desdobramento é em não impor objetivos conflitantes ou então não levar em conta resultados secundários negativos não previstos. Por exemplo, ao aumentar a produção, com os mesmos recursos, pode levar a um aumento na quantidade de produtos não-conformes.

Este é o chamado ciclo de balanceamento (SENGE, 1990), em que o sistema tende a ficar em equilíbrio. Ou seja, uma ação feita para se atingir um objetivo, acaba por impactar também outro, que manterá o objetivo na situação semelhante à anterior.

Continuando no exemplo, o aumento da produção provavelmente visaria um aumento no faturamento, levando a um aumento de lucro. Porém, com o aumento de refugos a quantidade de produtos conformes faturados não seria proporcional ao produzido, e além disso, o custo das perdas reduziria o lucro.

Assim, é necessário que estas medidas estejam amarradas, para que não hajam esforços em vão. No caso, deveria ter a meta de aumento da produção amarrada com as metas de refugos, e para isso seriam necessários ações para atingir esses dois objetivos.

4.3.4 Plano de remuneração variável

A partir da avaliação da eficácia das ações contidas nos planos de ação de cada área, deve-se relacionar um plano de bonificações. Este ponto não está no enfoque do trabalho, devido à extensão deste tema, porém serão levantadas algumas considerações. Existem literaturas específicas sobre os conceitos de remuneração variável.

A remuneração variável é um complemento à remuneração fixa, e representa uma recompensa pelo desempenho superior obtido pelo funcionário. Ou seja, além de executar sua função especificada, deve-se atingir um patamar superior para ser premiado (CAMPOS, 1996)

Um ponto importante é definir claramente os seus critérios. O ideal é que o desempenho seja baseado nos valores dos indicadores, e que estes sejam indicadores relevantes e confiáveis. Alguns autores, como Deming, eram contra esse tipo de recompensa, pois acreditavam que poderiam resultar em um efeito contrário ao previsto.

O cuidado a tomar é não se limitar apenas a um indicador, pois este pode influenciar outros. Por exemplo, ao basear somente no indicador de vendas mensais, que apresenta cumprindo as metas, porém a empresa não consegue lucrar. O motivo pode ser de que para atingir essa meta, reduziram-se os preços de tal forma que a margem de lucro é insuficiente para cobrir os lucros.

JENSEN (2001) propõe um sistema de recompensas que não seja baseado no atingimento de uma meta, e sim que o valor seja gradualmente aumentado de acordo com a melhora do indicador. Porém não especifica o modo de estabelecer essa reta que relaciona os valores do indicador com o valor da recompensa. Assim, é esperado que seja usado um critério baseado no atingimento da meta.

4.4 Conceitos para o planejamento das ações

4.4.1 Os Planos de Ação

Outra diferença fundamental entre as metodologias estudadas está no processo e criação do plano de ação. No GPD os indicadores são estabelecidos a partir do desdobramento das diretrizes, que são formalizadas no plano de ação, enquanto que no BSC e no QOS os indicadores já existem e os planos de ação são estabelecidos sobre esses indicadores. O BSC utiliza também o termo "*scorecards* individuais" para a lista de indicadores pessoais e os projetos para atingi-la.

Porém em todas as metodologias os indicadores devem ter responsáveis pelo seu desempenho. Para o BSC e o QOS para cada indicador há um responsável por seu desempenho. Ele tem o dever de reunir os envolvidos nos processos para elaborar um plano de ação e alocar metas a cada um deles para que o processo como um todo atinja as metas estabelecidas.

Já o GPD recomenda que cada um dos principais sistemas da empresa são de responsabilidade de um Comitê Interfuncional, e não apenas de uma pessoa. Este comitê é formado pelos executivos (aproximadamente cinco membros) de importância prioritária para o sistema em questão. Por exemplo, o Sistema de RH, será de responsabilidade do Comitê de RH e será composto pelo diretor de RH e os principais executivos que tem relação com esses sistema.

O Comitê deve analisar² o sistema e planejar suas melhorias tendo em vista as estratégias da empresa. O Comitê então estabelece as metas para os processos prioritários. Após análise, ele planeja as soluções, em termos abrangentes, e leva aos departamentos as metas a serem atingidas, promovendo o ajuste. O Comitê não tem a função executiva. Ele tem também a função de acompanhar os resultados da função. Todos os projetos são formalizados nos planos de ação pessoal, e através dele que é verificado o atingimento das metas individuais.

Este estágio recomendado pelo GPD é muito similar ao BSC, pois os sistemas do GPD são similares às perspectivas do BSC, e com isso ela tira o foco das metas somente em aspectos financeiros. O BSC também exige o interfuncionalismo, em que o responsável pelo indicador se reúne com os envolvidos e determina planos e metas em conjunto.

Para o BSC, a partir do planejamento estratégico a Alta Administração define os planos de ação de longo prazo. Anualmente são elaborados os objetivos estratégicos, que são traduzidos em indicadores estratégicos, com seus responsáveis. Sobre estes indicadores estratégicos os responsáveis juntam os envolvidos e juntos estabelecem planos para atingir o resultado desejado.

A deficiência do BSC é de que ele somente identifica os indicadores estratégicos, porém não há um desdobramento aos níveis gerenciais e operacionais. Assim, as ações são todas sobre os indicadores estratégicos.

Segundo BRITO, nos Planos de ação individuais devem estar presentes tanto metas relacionadas às estratégias e FCS assim como metas ligadas à melhorias departamentais. Existirão planos de ação que conterão somente esse último tipo de meta, que apesar de não terem relações diretas com as estratégias, são base para alcançar essas melhorias. Nos planos de ação devem estar também a relação em matriz com os objetivos estratégicos e suas metas.

² O Comitê pode formar um grupo de trabalho ou pedir ajuda a um departamento específico para auxiliar na análise.

Reunindo os métodos estudados, definiu-se que o responsável pelo indicador de desempenho deve analisar suas metas (para isto utilizando as ferramentas necessárias e se necessário reunindo-se com outros envolvidos) e traçar diretrizes que venham a atingir sua meta. As ações propostas serão indicadas no plano de ação.

Além disso ele incluirá no seu plano de ação os projetos de melhorias que não são relacionados diretamente com a estratégia, porém possuem importância fundamental dentro do departamento. Isso não significa incluir a rotina, e sim somente os projetos de maior relevância.

4.4.2 Acompanhamento dos planos de ação

Periodicamente, deve haver reuniões de acompanhamento dos planos de ação, para verificar o andamento dos projetos e o andamento dos itens de controle. As reuniões de acompanhamento devem basear-se nos itens de controle e nos projetos dos planos de ação.

Se necessário, durante essas reuniões, os planos podem ser revisados caso haja a percepção de que algo não está indo conforme o esperado, com o intuito de garantir as metas prometidas. Por exemplo, ao verificar que determinada ação não terá a eficácia esperada, ou se houver um projeto que dará um melhor resultado é permitido a inclusão desses novos projetos.

4.4.3 Integração com o orçamento

De acordo com pesquisa feita por KAPLAN e NORTON (2000), na maioria das organizações não existe relação entre o orçamento e a estratégia. A gestão orçamentária é um processo muito rígido, sem possibilidade de mudanças, em que somente é feita uma previsão do que irá ser necessário no próximo ano.

A maioria das empresas pesquisadas não concretizaram suas estratégias por não integrarem o processo de gestão orçamentária com o processo de gestão estratégica. O orçamento deve prever os recursos necessários tanto para as operações atuais quanto para os projetos estratégicos. Um modelo de integração das duas gestões é ilustrada na figura 4.17.

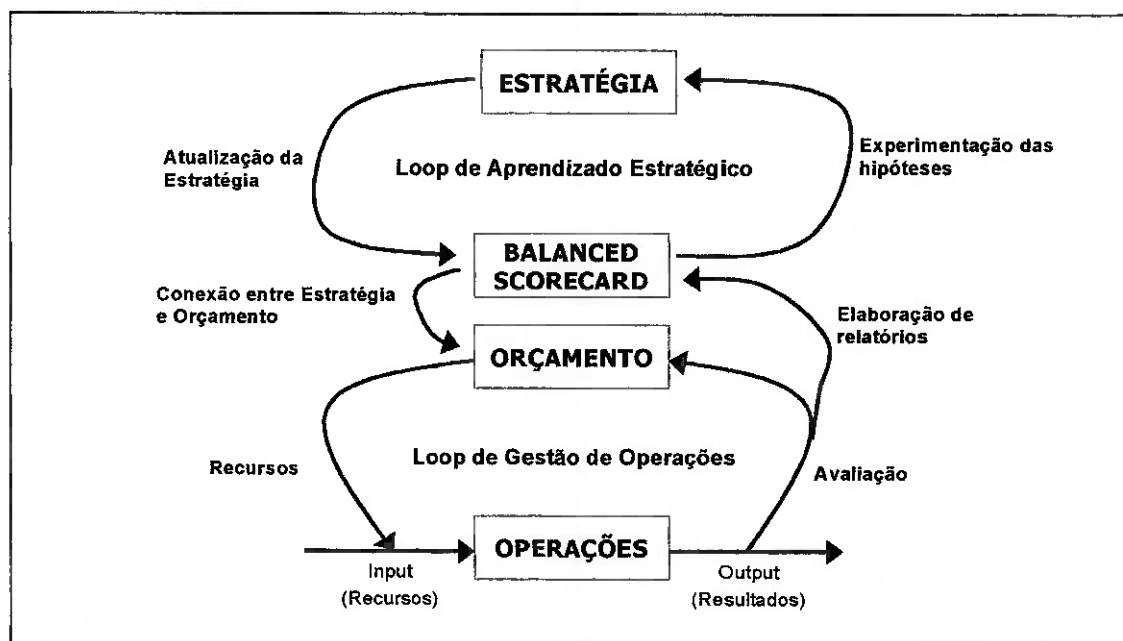


Fig. 4.17 - Conversão da estratégia em processo contínuo, segundo KAPLAN e NORTON (2000)

Tendo como base o plano de ação, é possível elaborar o orçamento estratégico, sendo que os *loops* de aprendizado estratégico verificarão se as ações estão sendo efetivas, podendo gerar alterações no orçamento estratégico. O *loop* de gestão de operações verificará os gastos e os resultados, e alimentam o *loop* de aprendizado estratégico.

4.5 Conceitos de aprendizado do sistema

Esta última etapa representa o fechamento do ciclo, onde é fornecido um *feedback* ao sistema. As informações obtidas devem ser incorporadas ao próximo ciclo do sistema, garantindo sua manutenção. Esta etapa exige que a organização aprenda sobre a estratégia, verificando se os seus pressupostos para atingir as metas realmente surtiram os efeitos desejados.

4.5.1 A análise crítica do Sistema de Indicadores

A partir dos resultados consolidados é possível verificar as correlações entre as variáveis. O processo de aprendizagem da estratégia é o processo de análise crítica dos resultados, dos fatores que influenciaram, a comparação do indicador com referenciais e fazer as projeções para o futuro.

O BSC recomenda que além das reuniões mensais de acompanhamento dos resultados, a alta direção tenha uma reunião de periodicidade maior para revisar os assuntos estratégicos utilizando os indicadores estratégicos. Ela é mais do que explicar o passado, e sim aprender sobre a validade das estratégias, auxiliando nos planos futuros.

A FPNQ definiu um modelo de análise crítica do sistema de indicadores em três etapas. Estas três etapas e o fluxo estão na figura 4.18.

No dia-a-dia verifica-se a situação do indicador com sua meta; mensalmente são definidos planos de melhorias em reuniões gerenciais; e trimestral ou semestralmente a alta direção integra os indicadores do painel de bordo, nas relações de causa-e-efeito, além do ambiente externo.

Pode-se também integrar a análise crítica dos sistemas NBR ISO 9001, NBR ISO 14001 e OHSAS 18001, em uma análise simultânea.

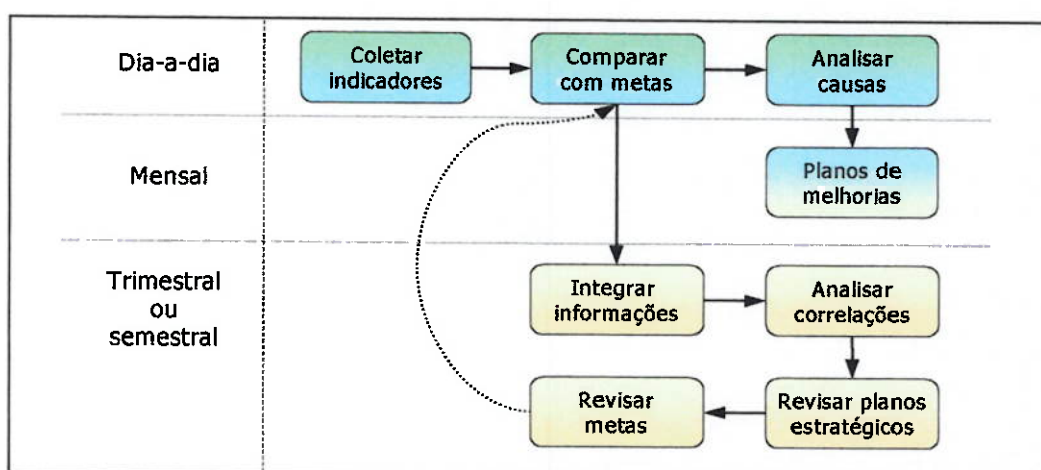


Fig. 4.18 – Processo recomendado para análise crítica, segundo FPNQ (2001a)

Estudar as correlações entre os indicadores é, de fato, estudar o grau de influência de um conceito em outro através de dados consolidados, que são os indicadores. O item 2.3 dos CE pergunta como são correlacionados os principais indicadores da organização.

De acordo com FPNQ (2001a), das empresas que verificam as correlações, a maioria utilizam a correlação visual, devido à limitação de recursos. Algumas poucas utilizam as correlações estatísticas, enquanto que o método de simulação é uma realidade distante. Porém há uma forte tendência futura em utilizar-se com maior frequência os métodos científicos de análise das correlações

A análise crítica produz, segundo a FPNQ, após o processo de aprendizagem sobre a estratégia, suas conseqüências e as adaptações necessárias:

- Alterações nos planos de ação
- Alterações nas metas
- Alterações nos próprios indicadores e seus métodos de cálculo.

O item 3.1 dos CE 2002 (PNQ, 2002) pergunta como são feitas as análises críticas e como os resultados são divulgados às partes interessadas. A alta administração deve, além determinar o processo de análise crítica, definir o que e para quem divulgar os resultados da análise.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

5. ESTUDO DE UM CASO PRÁTICO

Este capítulo é uma análise de um caso prático, que foi viabilizado por uma visita de benchmarking.

Durante a elaboração do trabalho houve a possibilidade de realizar uma visita a uma empresa ganhadora do PNQ, que tem como destaque seu sistema de indicadores de desempenho. A visita foi possível através de um programa de visitas organizada pela Fundação PNQ, que permite que os candidatos do PNQ visitem as empresas ganhadoras de anos anteriores.

O processo de benchmarking seguiu as seguintes etapas, conforme figura 5.1 (ABRAHAM, 2001)

- Em que fazer: identificar os pontos a serem vistos durante a visita.
- Como estou: Principais pontos levantados durante o diagnóstico da empresa
- Com quem fazer: justificativa da escolha da empresa e descrição dela.
- Como ela está: descrição da situação da empresa, como é seu sistema, os principais procedimentos e outros pontos relevantes.
- Análise de *gaps* e plano de ação: levantamento das diferenças relevantes entre os sistemas da duas empresas, para poder elaborar um plano de trabalho.

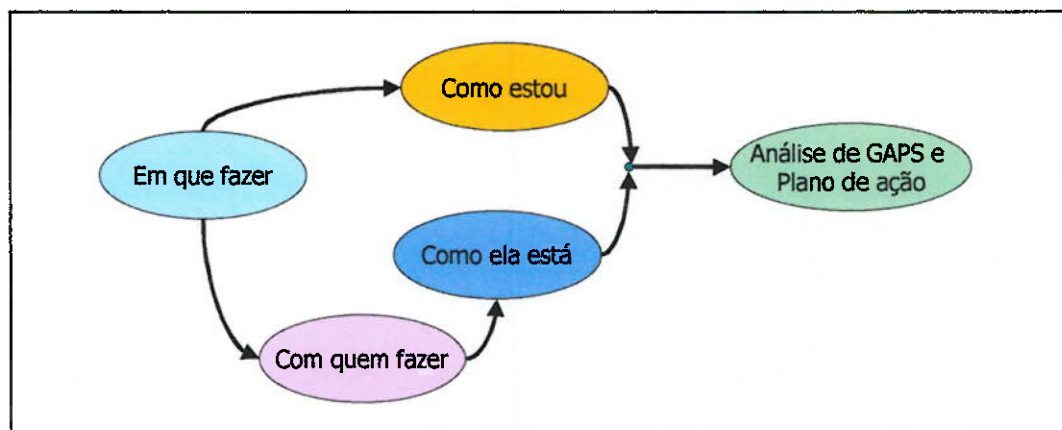


Fig. 5.1 – Estruturação do benchmarking, conforme ABRAHAM (2001)

5.1 Em que fazer?

A visita tem como objetivo principal conhecer o Sistema de Indicadores de Desempenho de uma empresa que o tenha como ponto forte. Previamente à visita foi elaborado um roteiro, que foi estruturado coerentemente com o fluxo do processo, e contou com a colaboração dos gerentes da área da Qualidade. Segue na tabela 5.1 os conceitos verificados na visita. O roteiro elaborado com os pontos de cada conceito seguem no Anexo D.

	Item
A	Perspectivas de negócio
B	Estratégia
C	Objetivos
D	Fatores Críticos de Sucesso
E	Indicadores Estratégicos
F	Desdobramento dos indicadores
G	Painel de Bordo
H	Plano de ação
I	Rotina
J	Gerenciamento das Diretrizes
K	Verificação dos planos e metas
L	Sistema de Bonificação
M	Software utilizado
N	Análise crítica

Tabela 5.1 - Roteiro da visita à CETREL S.A., elaborado pelo autor com base no levantamento bibliográfico

5.2 Como estou?

O segundo ponto se refere ao diagnóstico do sistema de indicadores de desempenho da TECIDOS, realizado no capítulo 3. De modo geral, os principais pontos notados durante o diagnóstico estão apresentadas na tabela 5.2.

Não há uma sistemática de elaboração da estratégia com a participação de toda a diretoria. Cada diretoria elabora sua própria estratégia
Dificuldade de se traduzir em objetivos estratégicos de modo que facilite o norteamento dos planos de ação
Falta correlação entre os indicadores e as estratégias
Falta de relação entre indicadores de departamentos distintos; cada área possui seus indicadores departamentais, com pouco foco no resultado do processo
Estratégia pouco divulgadas
Desdobramento da estratégia muito departamentalizado, necessita de maior interfuncionalismo
Sem percepção clara dos funcionários de suas ações sobre os resultados globais
Alguns indicadores sem rastreabilidade
Falta de uma sistemática de um aprendizado estratégico ao final do ciclo
Plano de remuneração variável não totalmente completo e demorado

Tabela 5.2 – Principais pontos detectados durante o diagnóstico, elaborado pelo autor com base no capítulo 3.

5.3 Com quem fazer?

A empresa a ser visitada é a CETREL S.A. - Empresa de Proteção Ambiental. A CETREL é uma empresa de proteção ambiental, situada no Pólo Petroquímico de Camaçari, Bahia, responsável pelo tratamento e disposição final dos efluentes e resíduos industriais do complexo, assim como pelo monitoramento ambiental de toda área sob influência do complexo industrial.

A escolha pela empresa foi ao fato de ela ser citada pela Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade como sendo uma empresa cujo sistema de indicadores é referência nacional. Dentro do critério referente ao tema, foi a empresa que se destacou entre todas as candidatas de todos os anos. Ele foi ganhadora do prêmio no ano de 1999.

A visita foi marcada para o dia 29 de julho de 2002, na sede da empresa, aos cuidados da Sra. Mariângela Carla Teixeira, Educadora Ambiental. Os participantes da visita foram os Gerentes da Garantia da Qualidade, o de Processo de Gestão da Qualidade Total e o de Produção Industrial, além do estagiário de Engenharia de Produção.

5.4 Como a empresa visitada está?

A CETREL possui pouco mais de 223 funcionários diretos, além de 230 contratados. Ela demonstrou possuir um sistema de gestão bem estruturado, com certificações nas normas NBR ISO 9001, NBR ISO 14001 e OHSAS 18001, formando o Sistema Integrado de Gestão (SIG), todos sob a responsabilidade do time de qualidade³. A médio prazo planeja certificar-se na norma SA 8000, referente à responsabilidade social.

Além disso, ela possui vários prêmios nacionais e internacionais, entre eles destacam-se o Prêmio ABES (Associação Brasileira de Engenharia Sanitária) em 1997, o certificado de finalista do Prêmio Nacional da Qualidade em 1998 e vencedor em 1999, o prêmio Balanço Ambiental Nacional da Gazeta Mercantil e muitos outros.

³ Na CETREL o termo Time se refere às gerências.

A empresa adotou em 1995 os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade como sendo seu modelo de sistema de gestão. Em 1997, após concluir seu relatório para tentar concorrer ao PNQ, a empresa percebeu que não estava tão bem quanto esperava estar, decidindo-se então a concorrer ao Prêmio ABES, que exigia uma grau de desenvolvimento menor. A CETREL conquistou o prêmio, e o ponto mais relevante diagnosticado pelo relatório era de que seu Sistema de Indicadores de desempenho estava muito fraco.

Assim, no ano seguinte, contando com ajuda de um consultor do PNQ, eles iniciaram a implantação do Balanced Scorecard, sob a coordenação do Time da Qualidade. Inicialmente foi necessário um forte trabalho de conscientização junto às áreas.

Nas reuniões de elaboração do diagrama de indicadores a maior dificuldade foi em consensuar quais indicadores realmente eram os prioritários, pois cada área tinha a tendência de achar que os de sua área deviam ser prioritários.

No diagrama final, que está afixado em todas as áreas, constam os indicadores do nível estratégico (Painel de Bordo) e os do gerencial de cada departamento. Além disso, são exibidas as inter-relações entre os indicadores estratégicos que forem comprovadas (não é admitida a relação com base em “achismo”).

Não é permitido reproduzir o diagrama da CETREL, mas na figura 5.2 está representado o modelo utilizado. Este diagrama é chamado de Diagrama de Indicadores.

Na figura em questão não estão mostrando as inter-relações para não poluir a figura, mas no diagrama real as relações são demonstradas através de setas que ligam as causas aos efeitos.

A CETREL possui 40 correlações entre os indicadores, todos eles comprovados por análises. Essas correlações só podem ser desenhadas após comprovadas. Existe inclusive um indicador estratégico de número de correlações, que mede a capacidade de aprendizado organizacional.

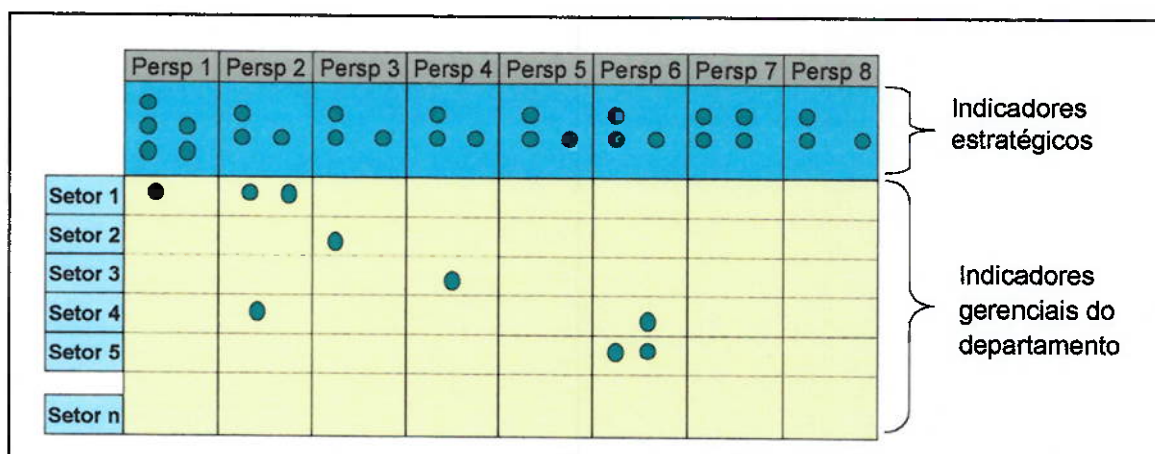


Fig. 5.2 – Estrutura do diagrama de indicadores da CETREL, elaborado pelo autor

O recomendado é de que o diagrama do sistema de indicadores não varie muito com o tempo, porém durante o estágio inicial é essencial que ele seja revisto anualmente, para garantir que ele realmente represente as estratégias. Foram feitas quatro revisões no diagrama, uma por ano, até que se tenha o atual, que é considerado como o ideal.

Por exemplo na última modificação, em que foi incorporada indicadores do TPM (*Total Productive Maintenance*). Apesar de implantado e de ser um tema estratégico, ele não aparecia no diagrama. Assim foi necessário incorporar estes indicadores para que sejam de fato divulgados como parte da estratégia.

A recomendação de não mudar sempre o diagrama é para que ele não perca a credibilidade. A mudança constante dos indicadores faz com que os funcionários achem que o que se media anteriormente não servia para nada, que estavam medindo errado. Assim, será modificado o diagrama somente se realmente for necessário.

Apesar de a literatura recomendar que a quantidade ideal de indicadores no nível estratégico é entre 15 e 30, como visto no capítulo anterior, a CETREL atualmente utiliza 48 indicadores estratégicos.

Os indicadores internos ao departamento não estão no diagrama, pois deles cabe a cada área o monitoramento rotineiro destes, além de que um desdobramento até esse nível ficaria muito trabalhoso e sem um valor agregado que o justifique. Porém o diagrama atual consegue satisfatoriamente cumprir com o papel de divulgação do sistema de medição.

Ela utiliza sete perspectivas PNQ (financeiro, clientes, inovação, responsabilidade pública, processos, pessoas e ambiente organizacional) em seu sistema, definidas a partir dos critérios do PNQ. A perspectiva dos fornecedores foi excluída por não ser considerada crítica, pois no caso os maiores fornecedores são os cliente, que enviam os resíduos para tratamento.

Cada indicador do diagrama fica formalmente delegada sob a responsabilidade de um Time, que responde pelo seu desempenho. Para atingir as metas o Time responsável tem o poder de juntar todas as áreas que agem no processo para juntos trabalharem para a obtenção do resultado almejado. O Time é como se fosse o *Process Owner* ou o *Champion* (NORONHA, 1997).

Semestralmente são realizadas análises críticas do painel de bordo e do SIG. Na análise do painel somente são levados em conta os indicadores estratégicos, sem entrar em detalhes do operacional. Os indicadores mais operacionais são realizados na análise do SIG. Cada área envia as análise críticas da área referentes ao SIG e ao diagrama de indicadores e o setor da Qualidade é o responsável pela compilação dos relatórios finais.

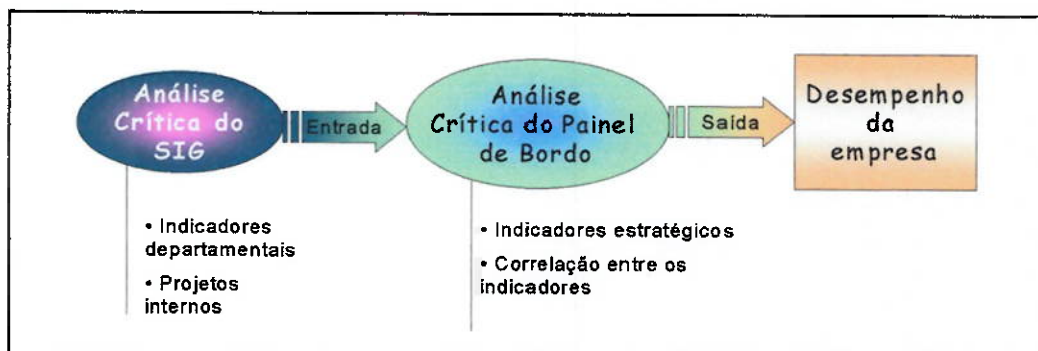


Fig. 5.3 – Análise Crítica do Sistema de Indicadores, elaborado pelo autor

Devido à característica de alta inovação do ambiente em que está inserido, o mercado ambiental, o planejamento estratégico é realizado trianualmente. Além das estratégias são elaboradas também as não-estratégias, que significam o que a empresa não deve fazer, como por exemplo a não-estratégia de não aceitar projetos de baixo valor agregado.

As estratégias são quantificadas nos indicadores do diagrama e é elaborado um plano de ação corporativo, e, a partir deste, são desdobrados nos planos de ação departamentais. Além desta entrada, nos planos de ação departamentais entram também os projetos relacionados à área. As ações devem ser suficientes para que as metas estabelecidas sejam atendidas.

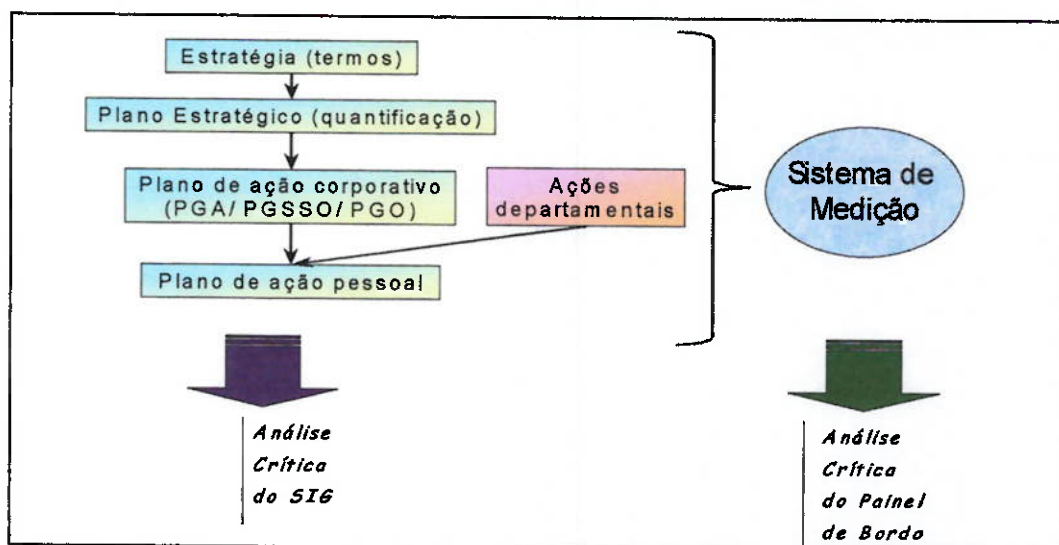


Fig. 5.4 - Processo de desdobramento da estratégia em planos de ação e no sistema de indicadores, e o foco das análises críticas, elaborado pelo autor segundo observações no sistema da CETREL

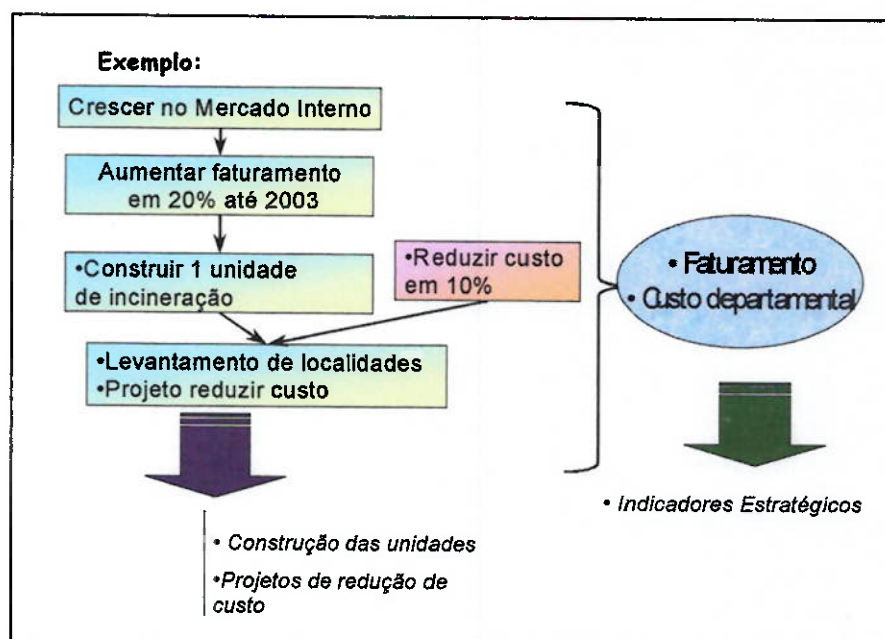


Fig. 5.5 - Exemplo do processo, elaborado pelo autor

As metas são divulgadas internamente aos funcionários, juntamente com o diagrama atual, que fica afixado nas áreas. Além disso, as principais ações que não são representadas pelo diagrama⁴ são divulgadas através de rápidas palestras aos funcionários.

O desempenho dos indicadores estratégicos influencia o salário variável, que pode chegar a três folhas de pagamento, e é composto da seguinte forma: 70% referem-se aos resultados do Painel de Bordo e 30% dependem do desempenho do Programa de Atendimento de Desempenho (PAD).

O PAD é um índice calculado para medir se as atividades rotineira estão sob controle, ou seja, é medido através do desempenho dos indicadores departamentais e das ações que formam desdobradas no início do período.

Quanto ao Sistema de Informação, não é utilizado nenhum software específico, apenas o *Excel*. Porém, estudam adquirir o *Gentia*®, devido ao tratamento estatístico que atualmente eles não utilizam. Porém, no aspecto geral, somente o *Excel* já satisfaz as necessidades. Os resultados são comunicados via *Intranet* e circulares.

Com o Balanced Scorecard a CETREL conseguiu melhorar a correlação da estratégia às ações do cotidiano, com estratégias balanceadas nas sete perspectivas definidas como essenciais a ela. Além disso, ela estabeleceu um sistema de aprendizado da estratégia, ao verificar as correlações entre os indicadores de várias perspectivas e níveis, além das análises críticas que descrevem os resultados e pontos relevantes do sistema.

5.5 Análises de gaps

A implantação da metodologia do Balanced Scorecard tem um forte potencial de gerar ótimos resultados em nossa empresa. De acordo com comentário feito pelo funcionário da CETREL, "a implantação do BSC é praticamente um pré-requisito para uma empresa chegar a ser uma finalista do PNQ".

⁴ como a construção da unidade, no exemplo da figura 4, em que não existe um indicador a respeito da construção da unidade, assim ela é uma ação em que se verifica se foi ou não implantado

Comparando o Sistema de Indicadores da CETREL com a da TECIDOS, é possível notar vários *gaps*:

- Os indicadores da TECIDOS não são agrupados em perspectivas, sendo que há um forte predomínio dos indicadores financeiros. Além disso não está muito bem definida a alocação dos indicadores no nível estratégico. A CETREL utiliza 7 perspectivas.
- Falta de integração dos indicadores: o diagrama de indicadores da CETREL, que contém os indicadores estratégicos e suas inter-relações, além dos principais indicadores gerenciais, propicia verificar o que a empresa realmente deseja. Assim, os indicadores departamentais devem ser desdobrados a partir destas metas.
- Painel de bordo: é utilizado na CETREL o diagrama de indicadores para formalizar o sistema de indicadores. Na TECIDOS os planos de ação que formalizam os indicadores, e não há um digrama dos indicadores
- Divulgação das estratégias: a estratégia é divulgada a todos na CETREL, e a implantação do BSC auxiliou neste processo. O diagrama de indicadores é afixado em todas as áreas, indicando as metas. Além disso, palestras e informativos sobre as principais ações (obviamente as que são passíveis de divulgação) informarão os caminhos que a empresa pretende seguir. O processo de divulgação na TECIDOS não é sistemático, havendo muitas lacunas.
- Rastreabilidade: os indicadores departamentais são obtidos através do desdobramento do painel de bordo. É possível rastrear as causas dos resultados dos indicadores, que são passados em relatórios mensais e nas análises críticas. Na TECIDOS os indicadores são predominantemente departamentais, e com dificuldades de se relacioná-los com os estratégicos.
- Plano de bonificação: O critério de remuneração variável da CETREL é claro e igual a todos os níveis. É composto pelos indicadores do painel de bordo e o PAD (programa de atendimento de desempenho). O PAD quantifica a evolução dos projetos e o desempenho dos indicadores departamentais. Portanto, entram no cálculo as causas (PAD) e os efeitos (painel).

-
- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Indicadores de processo: na CETREL os indicadores representam as saídas dos processos e tem um responsável por seu desempenho, enquanto que na nossa empresa a maioria dos indicadores são departamentais. |
| <ul style="list-style-type: none">• Análise crítica: os dois tipos de análise crítica que a CETREL faz consegue englobar as necessidades das normas certificáveis e a excelência do sistema de gestão. |

Tab. 5.3 – Principais *gaps* levantados durante a visita, elaborado pelo autor com colaboração dos funcionários que fizeram a vista

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

6 ROTEIRO DE AÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA

Neste capítulo segue a definição do roteiro para a implantação do sistema de indicadores proposto. Foram definidas as etapas do trabalho, levando em conta o levantamento bibliográfico e os pontos detectados no estudo de caso.

Conforme visto, o trabalho foca na etapa referente à elaboração do diagrama de indicadores, além de definir as diretrizes para sua sistemática.

A divulgação do sistema por toda a empresa é importante para focar a atenção e a energia de todos e alinhar as ações da empresa na direção estabelecida durante o planejamento estratégico.

O roteiro segue o ciclo do Balanced Scorecard, como descrito no capítulo anterior. Primeiramente foi feita a tradução da visão, em seguida a comunicação e a integração, depois o planejamento e por último o aprendizado, retornando de volta para o início do ciclo.

6.1 Definição da rede de indicadores

Esta tarefa consiste em traduzir a estratégia da empresa em indicadores estratégicos e gerenciais, levando em conta as perspectivas estratégicas da empresa. A saída desta etapa é o diagrama de indicadores, que conforme visto na CETREL, é um ótimo conceito utilizado para a divulgação do sistema que foi definido.

O modelo do sistema, classificado em perspectivas, nível hierárquico e utilização no processo decisório, é formalizado no diagrama de indicadores, que contém os indicadores estratégicos e os gerenciais.

A entrada para a definição da rede de indicadores é a estratégia da empresa, visando ser traduzida no diagrama de indicadores. Outra saída é o mapa estratégico, onde estão representadas as hipóteses tomadas na elaboração dos objetivos estratégicos. As etapas desta fase é ilustrada na figura 6.1.

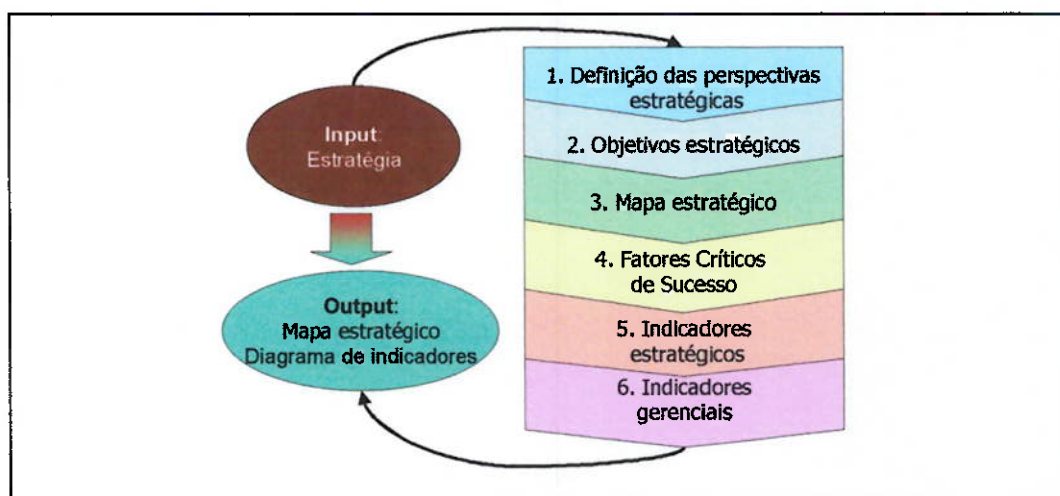


Fig. 6.1 - Plano de ação para a elaboração do diagrama de indicadores, elaborado pelo autor

Para este processo é necessário definir as perspectivas a serem utilizadas, identificar os objetivos estratégicos e relacioná-los no mapa estratégico, priorizar os fatores críticos de sucesso para esses objetivos e finalmente traduzir em indicadores estratégicos e gerenciais.

Os indicadores departamentais operacionais não foram definidos, pois como visto na teoria e na prática não há a necessidade de tal detalhamento. Conforme visto em SIMONS (2000), para determiná-los é necessário inicialmente identificar os processos existentes além das entradas e saídas desses processos.

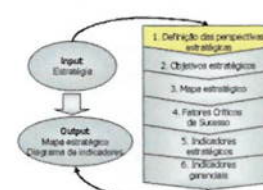
A medição do desempenho operacional é feita sobre as entradas, sobre o próprio processo ou sobre as saídas, conforme exemplo da tabela 6.1. Pode-se ser tanto indicadores financeiros como não financeiros.

A escolha do local de medição depende basicamente de quatro critérios, conforme explicado no capítulo 4: viabilidade técnica, entendimento das relações causa e efeito, custo e nível de inovação esperado. Como os níveis operacionais não estão no enfoque do trabalho, para mais detalhes recomendada a leitura de HARRINGTON (1991) e de SIMONS (2000)

PROCESSO DE MONTAGEM DE PEÇAS			
	Entradas	Processo	Saídas
Medidas financeiras	# componentes conforme especificadas	Tempo de <i>setup</i>	% unidades conforme padrão
Medidas não financeiras	Custo dos componentes	- Custo de <i>setup</i> - Custo de retrabalho	Custo unitário

Tabela 6.1 - Exemplo de determinação de indicadores operacionais para um processo de montagem, segundo SIMONS (2000)

6.1.1 Definição das perspectivas estratégicas



O primeiro passo é definir quais as perspectivas que são estratégicas à empresa. As perspectivas consideradas estratégicas são aquelas em que é absolutamente necessário o gerenciamento ativo da alta administração. Caso não seja estratégica, ela pode ser agrupada dentro de uma outra perspectiva.

Por que esta perspectiva é considerada estratégica para a empresa, ou seja, quais os motivos para que se torne necessário um gerenciamento contínuo pela alta administração? Ou esta perspectiva pode ser agrupada à outra perspectiva estratégica?

Por exemplo, em uma ONG a perspectiva de Responsabilidade Pública é absolutamente importante, enquanto que em algumas empresas esta perspectiva pode não ser entendida como sendo estratégica. Nas empresas em que ela não tem uma importância estratégica, pode ser alocada dentro da perspectiva de ambiente organizacional.

Foram selecionadas as oito perspectivas propostas pela FPNQ, ilustradas pela figura 6.2, já que elas representam bem o desempenho da empresa em relação aos critérios do prêmio. Foram levantados os motivos para cada uma das perspectivas que a justifiquem como sendo estratégica.

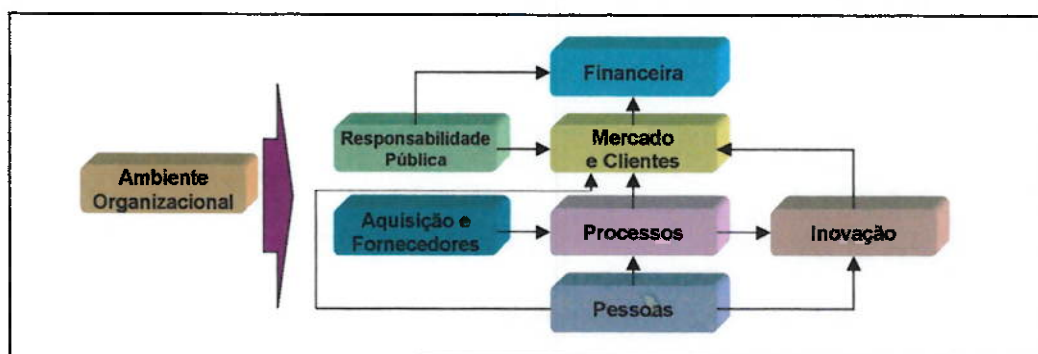
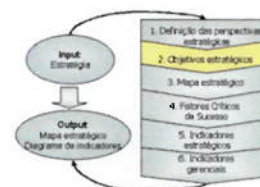


Fig. 6.2 – As oito perspectivas utilizadas para o desenvolvimento do sistema de indicadores estratégicos, adaptado pelo autor com base em FPNQ (2001)

É esperado que essas perspectivas escolhidas mantenham-se sempre as mesmas. Esta parte é relativamente simples, bastando somente validar a escolha com a alta administração, com base no levantamento dos motivos das perspectivas escolhidas.

As perspectivas possuem relacionamento entre elas. Na figura 6.2 está indicada que a perspectiva financeira é o resultado final, e as subseqüentes dão o sustento a ela, conforme as inter-relações. É importante verificar que, assim como as perspectivas, essas relações também podem variar dependendo da empresa ou do cenário do momento.

6.1.2 Definição dos objetivos estratégicos



Os objetivos estratégicos, conforme visto, representam o estado futuro para uma perspectiva, sendo desdobrados da estratégia da empresa. Em cada perspectiva são levantados um ou mais estados futuros desejados e estes serão os objetivos estratégicos.

Esses objetivos, desdobrados a partir da estratégia, devem possuir uma relação lógica entre eles, que dêem sustento à estratégia. São pensados também as metas que garantem essas relações. A relação é baseada em hipóteses tomadas no planejamento estratégico.

A definição dos objetivos estratégicos deve seguir uma lógica *top-down*, dos níveis mais altos para os inferiores. Inicia-se definindo os objetivos da perspectiva resultado, que no caso é a financeira. A seguir, definem-se os objetivos das perspectivas que suportem os objetivos da financeira, que neste caso são as de responsabilidade pública e a de mercado.

Segue-se assim sucessivamente, até a última perspectiva, de forma que os objetivos estejam todos encadeados. Muitas relações são e devem ser baseadas em hipóteses. Durante e ao final do período são verificadas se estas hipóteses foram de fato concretizadas, porém este ponto está descrito mais adiante.

Por exemplo na figura 6.3, uma estratégia de ganho de mercado possui um objetivo de aumentar o faturamento em 15%. Uma hipótese tomada é que para conseguir esse aumento, deve-se aumentar o número de clientes em 50%.

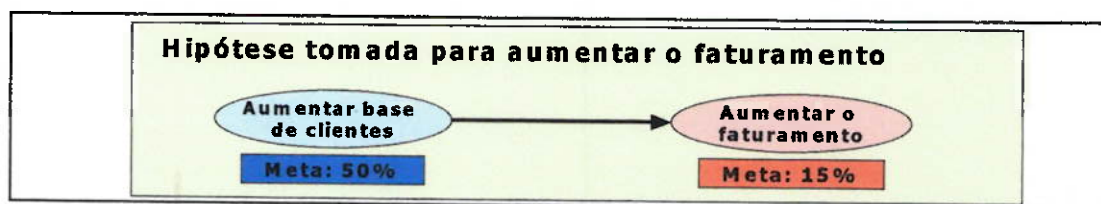
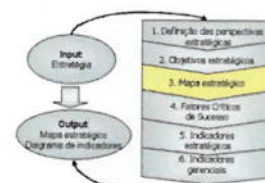


Fig. 6.3- Exemplo de uma hipótese tomada sobre a relação entre objetivos estratégicos, elaborado pelo autor

Além do documento que explicita a estratégia¹, outras fontes de dados entram no levantamento desses objetivos, como as estratégias de cada diretoria, resultados de pesquisas, e outros que forem convenientes.

6.1.3 Elaboração do mapa estratégico



Tendo estruturado a estratégia através dos objetivos estratégicos, todas as hipóteses e pressupostos tomados são estruturados no mapa estratégico.

¹ Os documentos e citações referentes à estratégia da empresa não serão divulgados por motivo de sigilo, conforme já descrito.

O mapa estratégico representa, de modo esquemático, as relações entre os objetivos definidos, conforme figura 6.4. As hipóteses de causa e efeito, representadas pelas setas finas que os ligam, muitas vezes não são matematicamente lógicas, e sim hipóteses presumidas.

As setas grossas identificam as relações entre as perspectivas. Por exemplo, a perspectiva Pessoas tem influência direta sobre a Inovação, que por sua vez impacta a Mercado e Clientes. A perspectiva de Ambiente Organizacional, que está com uma seta diferente, possui influência em todas as outras perspectivas.

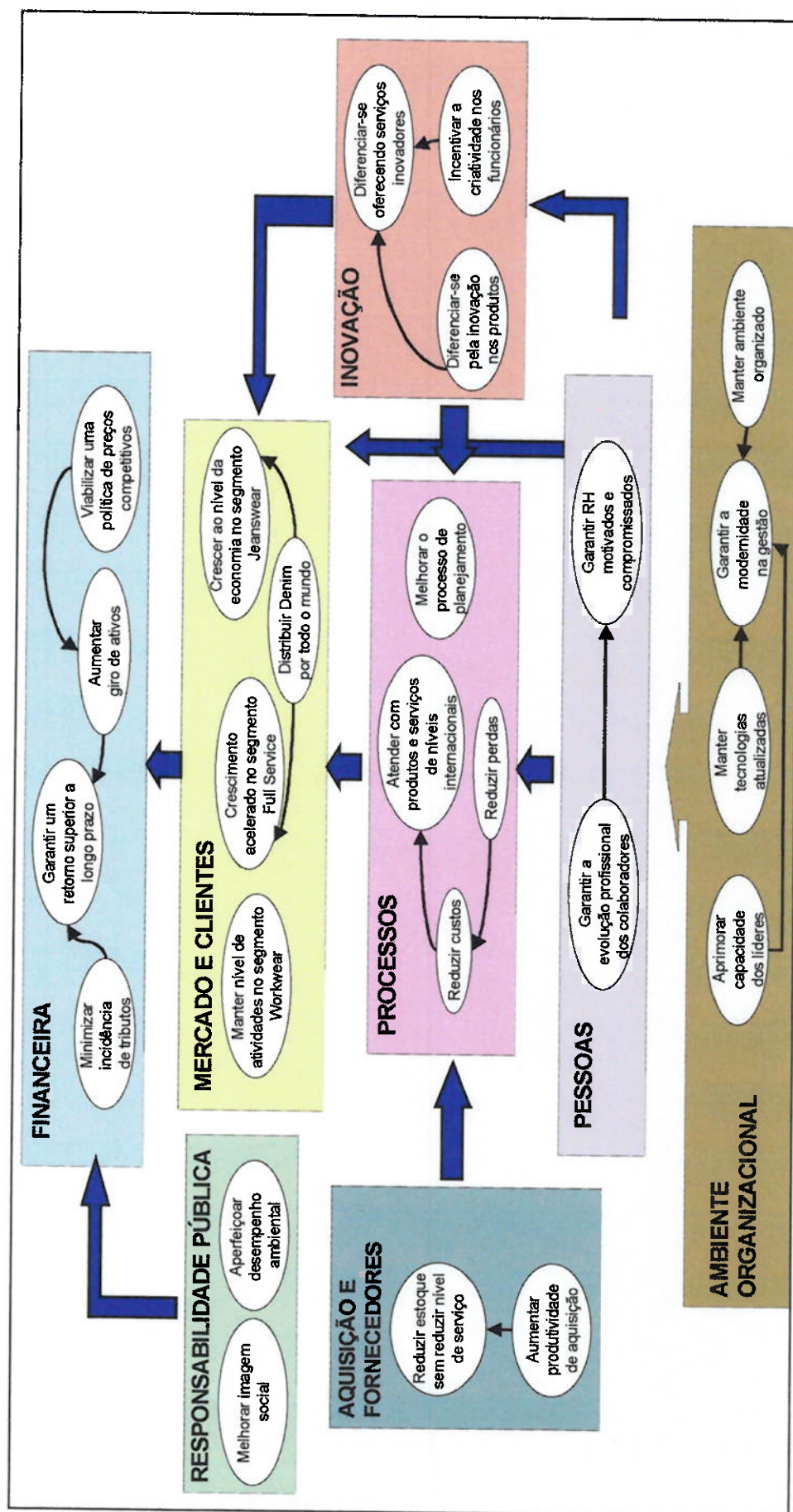


Fig. 6.4 – Mapa estratégico para a empresa com termos modificados, elaborado pelo autor

No modelo da figura 6.4, para a perspectiva Financeira, tem-se que o objetivo maior é o de retorno superior a longo prazo. Para que seja possível foi determinado um objetivo de minimizar a incidência de tributos e aumentar o giro de ativos, sendo que para este último ocorrer é necessário que se viabilize uma política de preços competitivos.

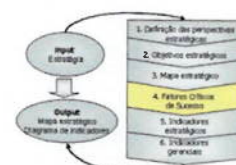
Para a realização desses objetivos deve-se garantir o cumprimento dos objetivos das perspectivas que implicam nela diretamente, no caso a de Responsabilidade Pública e a de Mercado e Clientes. Assim sucessivamente, todo esse encadeamento permite verificar se a estratégia possui uma lógica consistente.

Os objetivos foram definidos com base nessas relações assumidas, e o mapa estratégico é apenas uma ferramenta para clarear a estratégia. O mapa permite observar se os objetivos estão encadeados de forma lógica que dêem sustento à estratégia. Assim, é uma poderosa ferramenta para o aprendizado estratégico.

A abertura do mapa estratégico à toda empresa fica a critério da diretoria, pois essa decisão depende da cultura da empresa. Algumas consideram que ficariam muito vulneráveis com a exposição do mapa, enquanto outras consideram que é importante que a força de trabalho o conheça.

O livro de KAPLAN e NORTON (2000) discute mais detalhadamente acerca dos prós e contras de sua divulgação, além de casos reais de ambos os casos. Este ponto não tem influência no trabalho e não é o foco definir, deixando em aberto.

6.1.4 Definição dos fatores críticos de sucesso



Para cada objetivo estratégico são definidos os fatores críticos de sucesso que representam os pontos mais prioritários para a realização dos objetivos.

Existem inúmeras variáveis relacionados ao objetivo estratégico, porém o fator crítico é o principal dele. A dificuldade está em saber definir qual que realmente é o fator crítico. Para determiná-los deve-se fazer a seguinte pergunta:

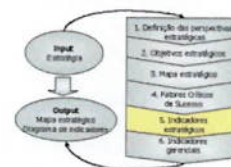
- "Se a nossa visão e missão forem bem sucedidas, como o nosso desempenho diferirá nesta perspectiva?"

Caso não seja superado o fator crítico de sucesso, muito provavelmente o objetivo estratégico relacionado não será atingido. Assim, o fator crítico é onde deverão ser concentradas as forças da empresa para o cumprimento da estratégia.

Algumas empresas disponibilizam no mapa estratégico também os fatores críticos relacionados aos objetivos, porém o visual do mapa fica muito poluído e prejudica o entendimento do encadeamento dos objetivos. Assim, no mapa são representados somente os objetivos.

Os fatores críticos e indicadores relacionados estão implícitos aos objetivos. Essas informações estarão em um outro documento, que relaciona estes itens.

6.1.5 Definição dos indicadores estratégicos



Os objetivos devem ser medidos quantitativamente para saber qual o seu desempenho. A medição do desempenho dos objetivos estratégicos é realizada através dos indicadores, que neste caso serão os estratégicos. O indicador que mede o desempenho do objetivo é o indicador de saída, ou *outcome*.

Além desse indicador, pode-se ter também indicadores direcionadores do resultado, que são os *drivers*. Estes são determinados sobre os fatores críticos de sucesso e geralmente são mais passíveis de ação do que os *outcomes*.

Os *drivers* são mais sensíveis a curto prazo, enquanto que os *outcomes* têm ênfase maior no longo prazo e levam um tempo maior para que os impactos sejam observados. Bons direcionadores são os que possibilitam, com maior antecedência, prever o desempenho da saída. Ambos são do nível estratégico.

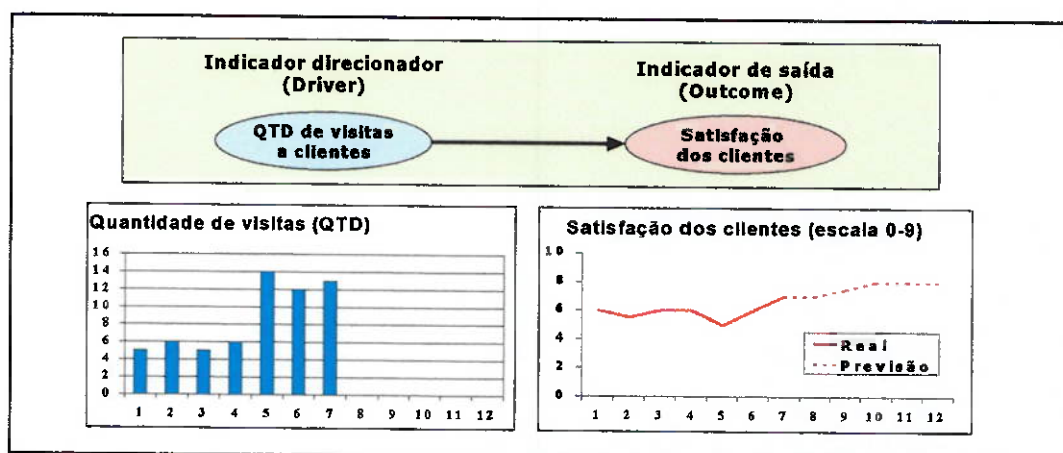


Fig. 6.5 – Exemplo de previsão do indicador de saída baseado no indicador direcionador, elaborado pelo autor

No exemplo da figura 6.5 o indicador de saída de satisfação do cliente tem como direcionador o indicador de quantidade de visitas ao cliente. Um aumento na quantidade de visitas tem como hipótese o aumento na satisfação do cliente. A fim de aumentar o nível de satisfação do cliente foi aumentado em dobro o número de visitas a partir do período 5.

Com esse aumento é previsto que a satisfação aumente para um nível de 8 na escala, porém este novo patamar é esperado somente a partir do período 9 ou 10. Portanto, tomando ações os direcionadores e se baseando em seu desempenho, é possível prever com antecedência o desempenho das saídas.

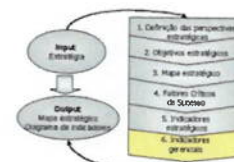
A relação entre os objetivos estratégicos, os fatores críticos de sucesso e os indicadores estratégicos deve ser formalizada em um documento, como o modelo da figura 6.6, em que está representada para a perspectiva Financeira.

Financeira			
Objetivo	Garantir retorno superior a longo prazo para os acionistas	Minimizar incidência de tributos	Viabilizar uma política de preços competitivos
Fator crítico de sucesso	Lucratividade	Planejamento tributário eficaz	Custo do produto
Indicador de resultado (Outcome)	% Retorno sobre patrimônio (ROE)	$\frac{\% \text{ impostos}}{\text{Receitas}}$	$\frac{\text{Preço}}{\text{Concorrência}}$
Indicador direcionador (Driver)	Margem bruta	\$ imposto crítico	Custo médio

Fig. 6.6 – Modelo para formalizar os objetivos, os fatores críticos e os indicadores estratégicos, elaborado pelo autor com base em FPNQ (2001a)

Nesta figura, para o objetivo estratégico de minimizar a incidência de tributos foi determinado o planejamento tributário eficaz como sendo o fator crítico de sucesso. Para medir o desempenho deste objetivo foi selecionado o indicador estratégico de saída a relação do impostos pagos em relação à receita. Como direcionador foi escolhido o montante gasto com o imposto crítico.

6.1.6 Definição dos indicadores gerenciais das diretorias



Os principais indicadores gerenciais das diretorias também fazem parte do sistema. Junto com os indicadores estratégicos formarão o diagrama de indicadores. Assim como observado na CETREL, a inclusão destes aumenta a abrangência do sistema, e consequentemente aumenta as chances de sua aceitabilidade.

Os indicadores gerenciais são somente os principais indicadores da diretoria, algo em torno de dez. Geralmente estão relacionados com a missão da diretoria em questão. Os indicadores operacionais, ligados à rotina, como visto, não fazem parte do escopo. O pressuposto é de que a rotina já está sendo gerenciada corretamente e cabe a cada área o gerenciamento destes.

Para determinar os gerenciais é necessário verificar as missões das diretorias e verificar quais são os principais indicadores que medem seu atingimento. Por exemplo uma área de logística tem como missão reduzir custos logísticos, e seu indicador será de custo logístico por unidade produzida.

Também podem ser incluídos medições críticas relacionadas aos pontos que são necessários para cumprir sua missão, como por exemplo o cumprimento do orçamento anual para uma área é extremamente importante de ser controlada pois este dificilmente segue conforme previsto. Ou então o tempo de *setup* da área produtiva, que foi definido como uma medição crítica.

Estes indicadores seguem a mesma lógica que nos estratégicos: são relacionados em *outcomes* e *drivers*, estão alocados em perspectivas e possuem relações entre eles, inclusive com os estratégicos.

Para auxiliar na elaboração de indicadores gerenciais foi feito um levantamento das necessidades dos Critérios de Excelência quanto aos indicadores. Os itens do critérios foram relacionados por perspectivas e em cada item foram levantados as necessidades e propostas de indicadores. Assim, há uma listagem de indicadores propostos por perspectivas, que segue no Anexo E.

6.1.7 Elaboração do diagrama de indicadores



O diagrama de indicadores contemplam os indicadores estratégicos e os indicadores gerenciais das diretorias. Cada um dos indicadores possui um responsável que tem o poder de reunir todos os que possuem influência no resultado para juntos montarem um plano de ação.

O *layout* do diagrama utilizado tem como modelo o adotado pela CETREL. A figura 6.7 ilustra como é o *layout* a ser utilizado:

	Financeira		Mercados/ Clientes		Inovação		Processos internos		Fornecedor		Pessoas		Responsabilidade Social		Ambiente Organizacional	
	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D	O	D
Painel de Bordo																
DNJ																
DNW																
DSV																
DFRI																
DSD																
DRH																
DPI																
DTI																
GCQT																

Fig. 6.7 – Modelo do diagrama de indicadores, adaptado de FPNQ (2000a) pelo autor

Cada indicador do diagrama de indicadores deve ter um documento oficializado chamado de “Detalhamento do Indicador”, onde os seguintes itens deverão estar explicitados:

- Nome do indicador
- Descrição do indicador
- Comentários e método de cálculo
- Restrições e cuidados
- Responsável pelo desempenho do indicador
- Fornecedores de dados
- Atuadores
- Periodicidade

Fig. 6.8 – Itens necessários para especificar um indicador, segundo FRANCISCHINI (2002)

Este documento, cujo responsável é o próprio responsável pelo indicador, deve explicar o método de cálculo, indicar as informações importantes e restrições a tomar, quem será o fornecedor de dados e a periodicidade. Um ponto importante é o levantamento dos atuadores, que serão todas as áreas que possuem atuação sobre o indicador. Segue no Anexo F o formulário do documento e seu método de preenchimento.

Indicador		N.o
% de reclamações julgadas fora do prazo		P.Q.1
Responsável	Gerência de Garantia da Qualidade	
Descrição	$\frac{Julgados_{Atrasados}}{ Incluídos_{Mês} + SJulgto}$	
Comentários	Relação entre a quantidade de RIs julgados atrasados no mês em relação ao total de RI que estava aberto no mês. Esse total são os RIs abertos no mês mais os RIs que estavam em aberto no início do mês. É considerado 20 dias o tempo de julgamento ideal.	
Restrições	Deve-se tomar cuidado em não julgar rapidamente porém com queda na qualidade do julgamento. Além disso verificar se após o julgamento o encerramento está sendo rápido. O tempo de julgamento deve ser periodicamente revisto.	
Fornecedor de dados	Todos os dados são obtido através do sistema de RIs, sob responsabilidade do GGQ	
Atuadores	•GGQ •GCVW •Fábricas •G Comercial •Inspeção fábricas •MKT WW •DSV •Transportes •GCVJ •MKT JW •DCC	
Periodicidade	Mensal	

Fig. 6.9 – Exemplo do documento “Detalhamento do indicador” preenchido, adaptado pelo autor a partir de FRANCISCHINI (2002)

O levantamento dos atuadores do indicador deve ser feito pelo responsável pelo indicador e deverá ser consensuado e validado por todos os departamentos citado pelo documento. O consenso garantirá que as áreas estarão cientes de sua influência no indicador e sendo assim a melhora deste indicador depende também de sua ação.

Ao final todas as áreas devem listar os indicadores no qual a área possui ação, ou seja, todos os indicadores que a área está no campo de atuadores. No Anexo G segue a “Tabela de indicadores com ação da área”, que representa essa tabela.

6.2 Transformação da estratégia em ações

Elaborados os objetivos estratégicos e os indicadores, é importante definir os procedimentos de como transformá-los em ações. Para tal é necessário comunicar as prioridades à toda organização e com isso planejar as ações para atingir os objetivos estabelecidos. Essas etapas são sobrepostas, ou seja, são feitas em paralelo, e estão ilustradas na figura 6.9.

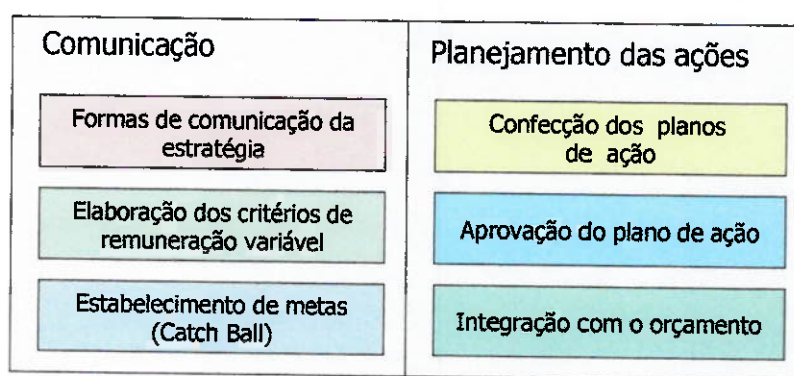


Fig. 6.10 – Etapas para transformar a estratégia em ação, elaborado pelo autor

Este processo tem como objetivo garantir que todos da empresa estejam conscientes de seu papel na estratégia, e com isso ter um plano de ação alinhado a ela. Além disso, a empresa deve implantar critérios de remuneração variável condizente com o desempenho em relação aos objetivos propostos.

6.2.1 Comunicação

A comunicação da estratégia é representada pelas tarefas de conscientização de toda a empresa sobre os caminhos a tomar. O diagrama de indicadores é uma ferramenta muito eficiente para a divulgação das metas da empresa. A etapa de comunicação não significa necessariamente explicitar a estratégia a todos, e sim mostrar pontos que devem ser focados.

O sistema de Gerenciamento pelas Diretrizes será mantido, porém deverão ter alguns ajustes para a aprimoração dele.

Este não é o foco do trabalho, porém para auxiliar na comunicação, além do diagrama de indicadores e do Gerenciamento pelas Diretrizes, outras formas podem ser analisadas para complementarem, como palestras, informes, mensagens e outros.

Devido à demora de aperfeiçoamento do sistema, talvez é recomendável que durante o primeiro ciclo não sejam comunicadas a estratégia e o diagrama de indicadores ao nível operacional. No segundo ciclo, com o sistema mais conciso, é divulgado a todos a metodologia.

6.2.2 Definir critério de remuneração variável

Critérios de remuneração variável consistentes com os objetivos da empresa são importantes para garantir o comprometimento da força de trabalho em atingir as metas estabelecidas. Esses critérios devem recompensar pelo desempenho extra conseguido pelo esforço dos trabalhadores.

A remuneração variável é uma premiação pelo resultado além do normal. O salário fixo representa o pagamento pelo seu trabalho nas metas rotineiras, e o variável é um acréscimo a essa remuneração. Porém ele só tem sentido se as atividades rotineiras estiverem sobre controle.

Assim, os critérios devem, antes de mais nada, verificar se o desempenho rotineiro não apresenta nenhuma queda considerável de rendimento. Eles devem ser baseados no desempenho dos indicadores do diagrama de indicadores e as ações tomadas para melhorarem seu desempenho.

Por exemplo, para definir qual a parcela a que uma pessoa merece, deve-se verificar os indicadores que esta pessoa é responsável. Além disso, é necessário verificar também os indicadores que ele possui ação, que estão listados no formulário de “Indicadores com ação da área”. Por último, verificar quais ações que foram tomadas sobre estes, e analisar se os resultados surtiram os efeitos esperados.

Este não é o foco do trabalho, de desenvolver um critério de remuneração variável, devido à extensão do tema. Porém é um item necessário à implantação do sistema de indicadores estratégicos de desempenho.

Muitas vezes, apesar de o indicador ter seu valor piorado, não significa que seja por culpa das ações. Algumas vezes o contexto estava contrário, e se não houvesse a ação, o indicador estaria pior. Estes critérios deverão estar explícitos no procedimento de remuneração variável.

6.2.3 Estabelecer metas

O desdobramento das diretrizes tem como base as metas estratégicas contidas no painel de bordo e mais as ações estratégicas que não são quantificáveis, como por exemplo a compra de uma unidade fabril. Todas desdobramentos devem garantir o atingimento da meta do qual forem desdobradas, através do *catch ball*.

O desdobramento das diretrizes, que na empresa engloba até os níveis de supervisão e coordenação, é o mecanismo para que as metas estratégicas cheguem aos níveis operacionais. O diagrama dos indicadores ajuda a nortear a definição e o desdobramento das metas. As metas devem ser desdobradas com base nos projetos que tornarão possíveis a sua realização.

Ao aceitar as metas, o responsável deve estar ciente das outras metas que lhe foram desdobradas e das metas que são melhorias de seu próprio departamento, pois todas as metas devem ser possíveis de serem alcançadas, mesmo porque isto acarreta em sua remuneração variável. Porém as metas devem ser desafiadoras, não relacionadas com melhorias decorrentes da rotina.

O desdobramento deve seguir tanto verticalmente como horizontalmente. Verticalmente é fácil de garantir, pois ocorre da maneira com que é realizado hoje pela empresa, em que o superior hierárquico desdobra as metas para seus subordinados. O desdobramento horizontal, que é o de processos que atravessam diversas áreas, é o ponto de maior dificuldade em grande parte de empresas.

Como visto, os indicadores do diagrama de indicadores, que na maior parte são interfuncionais, possuem o documento "Detalhamento do indicador", onde dentre outros campos, possui um chamado de atuadores. Este contém todas as áreas que possuem influência sobre o desempenho do processo que ele mede.

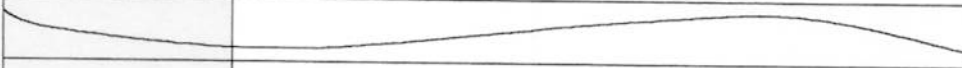
Indicador		N.º
Tempo de entrega de amostras de novos produtos ao cliente		P.I.X
Responsável	Gerência Comercial	
		
Atuadores	• Marketing • Centro de pesquisa e desenvolvimento • Gerência Comercial • Planejamento • Fábricas	

Fig. 6.11 – Exemplo de atuadores para um indicador, elaborado pelo autor

A figura 6.11 mostra o caso do indicador de tempo de entrega de amostras de novos produtos ao cliente, sob responsabilidade da área comercial. Este indicador foi estabelecido provavelmente para melhorar a satisfação do cliente. Um hipótese tomada foi de que era necessário reduzir o esse tempo para atingir o nível de satisfação desejado para que sustente a estratégia.

Nesta hipótese já foi elaborada, juntamente com o responsável pelo indicador, um valor de meta para ele. O responsável tem então que analisar o problema e definir, juntamente com os atuadores, quais metas desdobrar a eles para que sua meta seja atingida.

As metas desdobradas devem sempre manter o foco final no resultado do indicador principal. Conforme figura 6.12 cada área tem seu indicador, como por exemplo o Marketing tem que aumentar o percentual de idéias aceitas. Porém no final deve-se verificar , além do atingimento desta meta da área, se este resultou numa redução do tempo de atendimento.

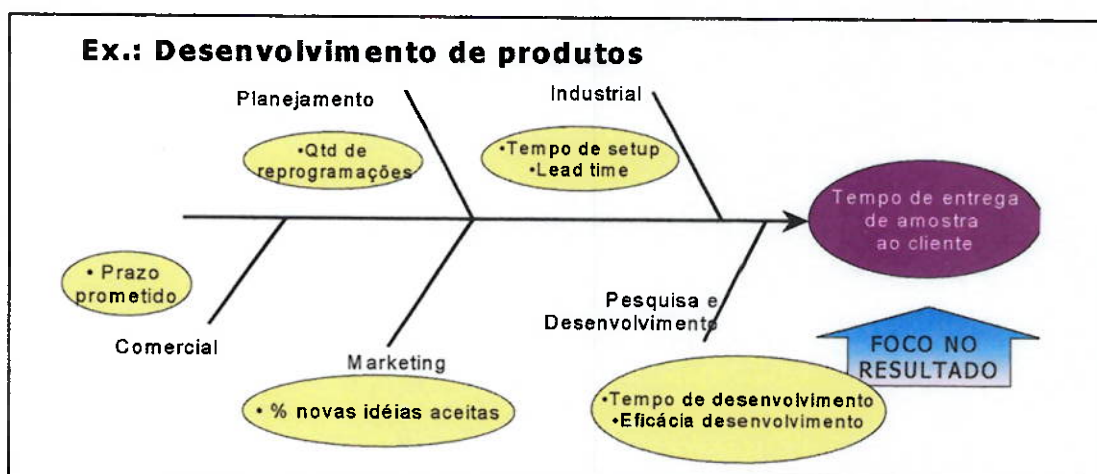


Fig. 6.12 – Exemplo de relação entre os indicadores departamentais e o foco no resultado do processo, elaborado pelo autor

Por exemplo, a área de Pesquisa e Desenvolvimento é responsável pelo tempo de entrega de amostras ao cliente, mas as ações sobre ele dependem de outras áreas, como o marketing e o industrial. Assim, em reunião, devem verificar o que podem fazer para reduzir esse tempo. O industrial pode se comprometer em diminuir o tempo de *setup*, e seu indicador será o tempo de *setup*, porém sempre com o foco no indicador final.

Todos os desdobramento de metas devem seguir o conceito do *catch ball*. Isso quer dizer que elas não são impostas, e sim elaboradas e definidas em conjunto com todos os envolvidos. No caso de se não conseguirem garantir uma meta, deve-se negociar com os responsáveis pelos processos que irá afetar.

Na mudança de metas, provavelmente poderá ocorrer de ter que haver uma compensação em outro indicador. Deverá ser analisada a viabilidade desse *trade-off*.

No exemplo da figura 6.12, se percebessem que não seria possível atingir a meta de redução do tempo, o responsável, no caso o gerente comercial, deve comunicar ao responsável pelo indicador de satisfação de clientes que ele não conseguirá atingir a meta, e tentar propor nova meta.

Todo esse ajuste é difícil e demorado, porém é necessário, para evitar que ao final do período muitas metas deixem de ser cumpridas simplesmente por não serem possíveis esses valores, e neste caso a estratégia não é desenvolvida conforme planejado. Com todas as metas alinhadas e passíveis de concretizarem, são grandes as probabilidades de que a estratégia seja implantada conforme previsto.

6.2.4 Elaboração dos planos de ação

A formalização dos planos de ação refere-se à etapa do *planejamento do negócio* do BSC. As metas que foram desdobradas devem ser incluídas no plano, juntamente com as ações que serão tomadas para que sejam atingidas. Além disso, deve-se mostrar a relação deste indicador com o indicador principal deste.

	Indicadores de processo:	- Tempo de entrega das amostras - Indicador estratégico Z			
		Itens de Controle			
		% idéias aceitas	Indicador B	Indicador C	
Ações	Aumentar a abrangência das pesquisas de novos produtos	●		○	Qtd de clientes pesquisados
	Desenvolver projeto X		○		Indicador X
	Reduzir Y		○		Indicador Y
					Itens de verificação

Fig.6.13 – Modelo de plano de ação, adaptado de CAMPOS (1996) pelo autor

No modelo da figura 6.13 são listadas as ações da área de Marketing. À esta ação é estabelecido um indicador, o item de verificação. Este é relacionado com o indicador que mede a eficácia desta ação, que é o item de controle. O símbolo que aparece na intersecção destes dois indica qual a correlação entre eles, no caso é uma correlação forte.

Assim, inclui-se todas as metas que foram consensuadas, inclusive as interfuncionais, e suas ações, além do indicador sob responsabilidade da área, que é o objetivo final das ações. Além disso, é recomendado que sejam listados os indicadores finais de processo, que neste caso é o tempo de entrega de amostras.

O responsável pelos indicadores operacionais pode incluir em seu plano de ação projetos relacionados a eles, desde que suas metas sejam desafiadoras e sejam prioritárias dentro da área. Outra fonte de alimentação dos planos de ações são os projetos estratégicos não quantificáveis, como por exemplo a instalação de uma nova unidade fabril. A figura 6.14 ilustra as entradas para o plano de ação.

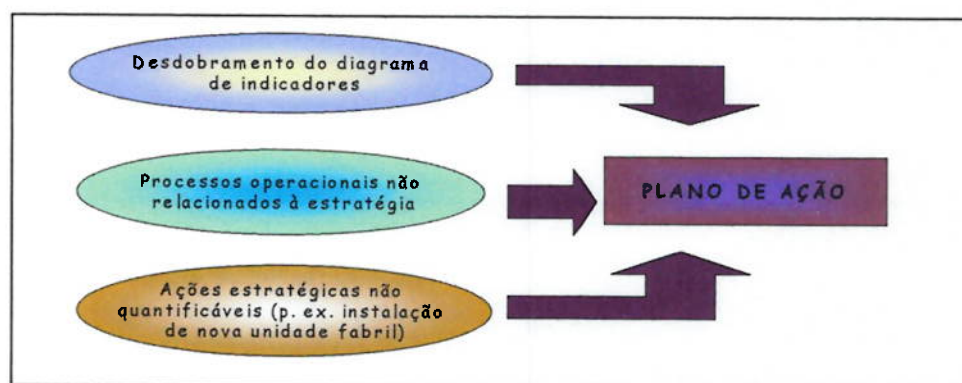


Fig. 6.14 – Entradas para o plano de ação, elaborado pelo autor

O responsável pelo indicador principal deve assegurar que as metas desdobradas interfuncionalmente estão contidas nos respectivos planos de ação. Ao confirmar que o plano contém as metas estabelecidas, ele assina a “Tabela de indicadores com atuação da área”.

Mesmo quando não houver ações referentes ao indicador, ele deverá assinar, pois concorda que não haja nenhuma ação referenciando esse indicador. A obrigação de procurar a assinatura é do responsável pelo indicador, e não do elaborador do plano.

6.2.5 A aprovação dos planos de ação

A aprovação dos planos de ação, assim como ocorre atualmente, deve ser feita pelo respectivo superior hierárquico. Deve-se analisar se estão incluídas todas as metas desdobradas.

A “Tabela de indicadores com ação da área” indica quais indicadores a área em questão poderia ter ação. Somente com as assinaturas de todos os responsáveis pelos indicadores que o plano de ação pode ser validado.

Os indicadores que meçam a eficácia da ação referentes devem estar claros no plano. Além disso, não se pode ter ações rotineiras ou sem relevância, com metas pouco desafiadoras. Por último, verificar se todas as ações ao pertinentes para o momento.

6.2.6 Planos de ação integrados com o orçamento

Recomenda-se que a elaboração do plano de ação seja feita em paralelo com o plano de orçamentos. Isso para que os recursos necessários para a execução do plano de ação estejam contemplados no orçamento.

Com isso, não se corre o risco de se ter que sacrificar alguns projetos porque os gastos já ultrapassavam o orçamento, ou em um caso oposto, as verbas foram em excesso, e com isso podem gerar desperdício.

Para tal, é necessário mudar o ciclo desses dois processos, para que o planejamento de ambos ocorram juntos. Porém a mudança de data do orçamento é praticamente impossível, pois são determinados por fatores externos. A recomendação é de se tentar, ao elaborar o orçamento, incluir as ações previstas.

6.3 Aprendizado e crescimento

As etapas anteriores são essenciais para implementar a estratégia, porém devido às inconstâncias e incertezas do ambiente esta última etapa se faz necessária, para que continuamente o sistema esteja se atualizando. Nesta última etapa são verificadas se as hipóteses assumidas ocorreram de fato, ou seja, se os projetos e metas definidos levaram aos objetivos estratégicos, e se não levaram, quais os motivos.

6.3.1 Acompanhamento dos planos de ação

Uma sistemática de acompanhamento dos planos de ação foi elaborada, a fim de avaliar o andamento das ações e acompanhar a evolução dos indicadores de desempenho relacionados. O gerenciamento do plano de ação permite que sejam incluídas ou excluídas ações que demonstrem que houve uma falha em sua inclusão. Tendo as aprovações dos responsáveis, a alteração é efetuada.

Não são dado detalhes, pois as empresas tem conhecimento de como gerenciar suas ações. O importante é verificar se os indicadores estão evoluindo conforme planejado, e caso perceba que estão perigosamente saindo do limite aceitável, tomar as devidas ações corretivas, conforme figura 6.15.

Este limite é decorrente de pequenos desvios que o indicador possa ter sem que se considere que está fora do esperado. Por exemplo, é esperado que a receita por cliente seja de R\$5.000,00, com uma tolerância de 10%. Assim, se o desempenho indicar uma receita de 4800,00 não indica que ele esteja fora de controle, e sim que é devido a variações normais do processo.

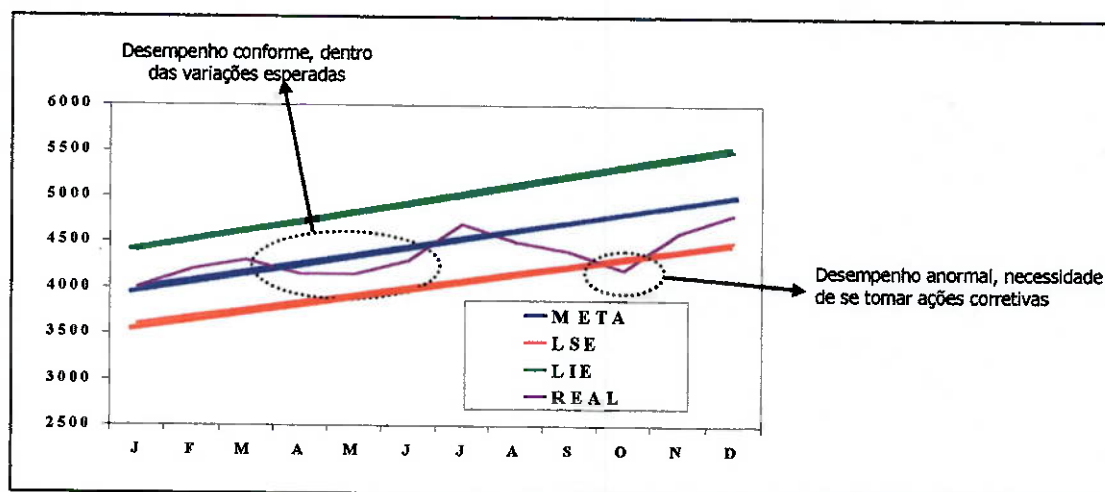


Fig. 6.15 – Nível de tolerância de um indicador e momento de tomada de ação corretiva, elaborado pelo autor segundo CAMPOS (1997)

6.3.2 Análises críticas do sistema

A sistemática também contempla uma análise crítica do sistema como um todo, levando em conta os procedimentos e as etapas da metodologia.

O processo de análises críticas será feito conforme é realizada na CETREL, ou seja duas análises críticas complementares, a análise do sistema de gestão e a análise do sistema de indicadores, sendo que ambas serão coordenadas pela área da qualidade.

A análise crítica análise do sistema de gestão é feita de acordo com o estabelecido pelas normas certificáveis. Esta análise, como vista, é mais operacional, e sustenta a análise crítica do sistema de indicadores. Esta análise deve, portanto ser realizada no sistema de indicadores.

A outra análise crítica é referente à do sistema de indicadores e foca primordialmente os indicadores estratégicos. É analisada a efetividade da estratégia, o direcionamento das ações e os impactos no desempenho da empresa.

Retomando ao exemplo anterior, da hipótese tomada para aumento do faturamento, em que se relacionou a quantidade de clientes com a receita total obtida. Porém, durante a análise verifica-se que esta relação não ocorre.

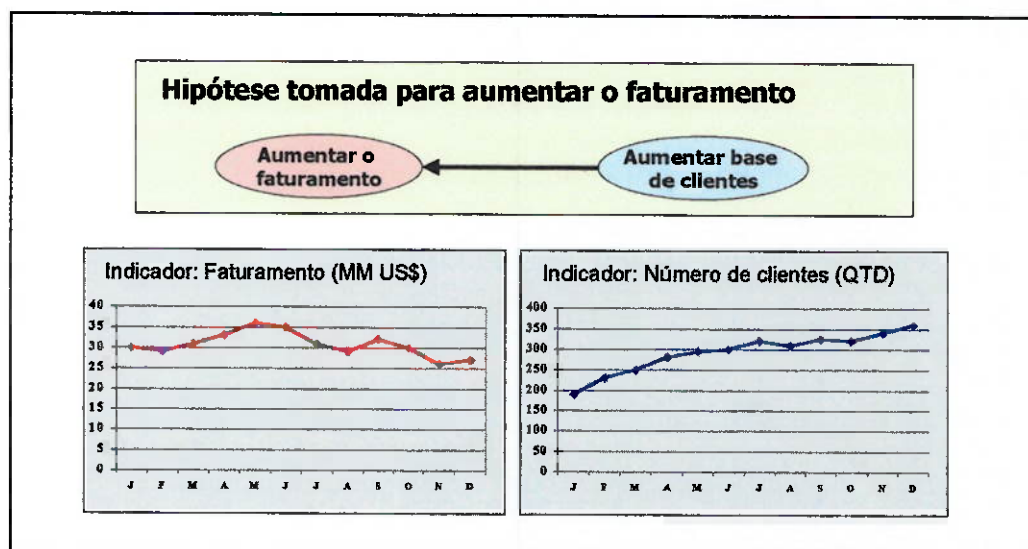


Fig. 6.16 – Exemplo de relação entre os objetivos e sua análise, elaborado pelo autor

Ao analisar o caso, verificou-se que o aumento no número de clientes não garantiu o aumento do faturamento pois houve um grande aumento de clientes com menor participação no faturamento, e isto prejudicou também o atendimento dos maiores clientes, que por sua vez reduziram o consumo na empresa.

Com este aprendizado, deve-se estabelecer também um objetivo de faturamento médio por cliente, para buscar o aumento no faturamento. Porém essa parte do aprendizado está explicitado mais para a frente. O intuito foi de demonstrar a importância de estruturar os objetivos as hipóteses de modo que dêem consistência à estratégia.

Esse *feedback* possibilita aperfeiçoar o sistema para o próximo ciclo, pois o aprendizado obtido irá definir novos objetivos e metas e as ações a serem tomadas. As correlações de causa e efeito, mesmo sem fundamentos estatísticos, auxiliam na verificação das relações entre as hipóteses assumidas.

6.3.3 Análise da remuneração variável

Juntamente com as análises críticas é realizada a análise da remuneração variável. É verificado o cumprimento do plano de ação pessoal e o respectivo impacto no desempenho em relação às metas. A partir do critério que fora definido no início do ciclo, definido, é calculada a porção variável da remuneração e validada junto aos responsáveis.

6.4 Potenciais de melhorias com a implantação do sistema de indicadores

Este item relaciona as deficiências observadas durante o diagnóstico da empresa e o levantamento de *gaps* na visita de *benchmarking* com as ações propostas no plano de ação. São verificados os pontos que podem melhorar com a implantação do sistema.

6.4.1 Pontos fracos levantados no diagnóstico

A] Falta de sistemática para elaboração da estratégia da empresa

Para que seja elaborado o mapa estratégico é necessário que os principais executivos da empresa, como diretores e alguns gerentes, se reúnam para discutir as hipóteses e relações.

Os processos de aprendizagem exigem que toda a empresa pense sobre a estratégia durante o trabalho, pois estes terão impacto diretamente na sua remuneração variável. Além disso o diagrama de indicadores, presente em todas as áreas, indicará as prioridades e metas da empresa.

B] Dificuldade na tradução da estratégia

A implantação do mapa estratégico, que é uma ferramenta para organizar os objetivos estratégicos, pode vir a ser auxiliar no processo de tradução da estratégia. Através das inter-relações é possível verificar se as hipóteses dão sustento à estratégia.

O diagrama de indicadores quantifica esses objetivos em indicadores e suas metas. Com sua divulgação a toda a empresa, é possível que a estratégia seja de fato transformada em ações, pois os indicadores do diagrama são mais passíveis de ação.

C] Falta de correlação entre os indicadores e as estratégias

Como o diagrama de indicadores provém diretamente da estratégia, e de sua elaboração participam a alta direção, estes são os indicadores finais da empresa. Todos os indicadores que estiverem desdobrados devem estar alinhado à esta rede principal. Com este processo bem realizado, os indicadores estarão alinhados à estratégia.

D] Falta de relação entre indicadores de diferentes departamentos

Como os indicadores dos departamentos devem estar alinhados ao diagrama de indicadores, pode-se garantir que estes levam ao mesmo resultado esperado.

Além disso, por causa dos indicadores do diagrama serem relativos a saídas dos principais processos, cada subindicador departamental desdobrado deve manter o foco no resultado final do processo, mantendo-os unidos e consistentes com a meta proposta.

E] Estratégia mal comunicada

O sistema divulga melhor a estratégia ao estabelecer quais as metas esperadas pela empresa e qual a contribuição de cada área para o seu atingimento. Outro ponto, que não está no enfoque do trabalho, porém é citado, é de se elaborar novas formas de se comunicar a estratégia, tais como palestras.

F] Falta de interfuncionalismo

Os resultados esperados são basicamente interfuncionais, pois são resultados de processos que podem até envolver a empresa inteira, como o ROI. Como a determinação ocorreu de cima para baixa, primeiro se determinou os resultados, e os objetivos dos departamentos que se alinham a estes.

G] Falta de percepção pelos funcionários de suas ações e o resultado final

Com a determinação de metas e o relacionamento entre eles, haverá uma conscientização quanto à percepção dos impactos das ações dos funcionários. Estes saberão onde focar e o porquê de estarem realizando determinadas tarefas.

H] Falta de um processo sistemático de aprendizagem estratégica

O sistema proposto obriga a análises críticas do sistema, onde deve-se verificar se as hipóteses estratégicas assumidas no início do planejamento realmente se concretizaram. São analisadas as causas de determinados resultados, e este aprendizado será utilizado no planejamento do próximo ciclo.

A empresa tem grande potencial de se adquirir um conhecimento acerca das estratégias e do ambiente que o cerca, de modo sistêmico e estruturado, podendo fazer com que ela venha a desenvolver planos que a coloquem em uma posição estratégica vantajosa.

I] Critérios de remuneração variável não eficiente

Como a análise crítica se dá com base em resultados concretos, baseados em dados numéricos, é possível verificar, com maior exatidão, a influência da contribuição de cada colaborador no desempenho geral. É possível também verificar a eficácia das ações previstas e se elas tiveram os efeitos que foram esperados

6.4.2 Gaps observados na visita de benchmarking**J] Indicadores não agrupados em perspectivas**

O sistema de gerenciamento da rotina classifica os indicadores em dimensões da qualidade, que são qualidade intrínseca, custo, atendimento, segurança, moral e meio ambiente. Entretanto não há relação estabelecida entre essas dimensões e não se consegue garantir que esses indicadores consigam suportar a estratégia.

Com o estabelecimento da metodologia, utilizar-se-á as oito perspectivas propostas, que permitem verificar se os objetivos e metas propostos garantem a implantação da estratégia.

K] Falta de correlação entre indicadores

O uso do diagrama de indicadores e do mapa estratégico garante a correlação entre os indicadores, pois eles são desdobrados com o foco nestes dois conceitos.

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

7. ELABORAÇÃO DA REDE DE INDICADORES

Com o roteiro para a implantação, foi feito o desenvolvimento do sistema. Conforme visto, foi elaborado o diagrama de indicadores. As etapas de desdobramento em planos de ação e de aprendizado não fazem parte do escopo, pois estas atividades não são desenvolvidas no decorrer do trabalho, e sim somente durante o ano posterior à elaboração deste trabalho.

Porém no capítulo anterior foram definidas as diretrizes para estas etapas, com base nos conceitos teóricos e práticos, além de levar em conta a cultura da empresa.

A elaboração do diagrama de indicadores, que representa os indicadores estratégicos e os principais indicadores gerenciais das diretorias, agrupados nas perspectivas essenciais, foi desdobrada a partir da estratégia.

Por motivo de sigilo em relação à estratégia da empresa, não foram explicitadas no trabalho a estratégia da empresa nem segunda, terceira e quarta etapas, referentes ao levantamento dos objetivos estratégicos, suas relações no mapa estratégico e a definição dos fatores críticos de sucesso, respectivamente.

7.1. Definição das perspectivas a serem utilizadas

Foram verificados quais perspectivas devem ser utilizadas dentre as oito selecionadas no capítulo anterior. Para isso foram levantados motivos para a inclusão das perspectivas. Uma rápida análise demonstrou que seriam úteis manter as oito perspectivas, que foram consideradas como sendo estratégicas.

Perspectiva	Porque a perspectiva é estratégica
Financeira	Por ser uma empresa com fins lucrativos, obviamente esta perspectiva é estratégica
Mercado e clientes	Devido à intensa competição no ambiente atual, na maioria das empresas, inclusive a nossa, essa perspectiva é essencial
Responsabilidade Pública	O movimento atual de responsabilidade pública faz parte da cultura da empresa, visto pela preocupação ambiental, com a certificação de parte da empresa na NBR ISO14001, a preocupação com os funcionários, com a certificação de uma unidade na OHSAS18001 e a crescente preocupação com a sociedade, através de ações de voluntariado da empresa.
Inovação	A inovação é uma perspectiva fundamental para a manutenção da competitividade da empresa, impactando assim nas perspectivas mercado e financeira.
Processos	Os processos devem ser garantidos para a manutenção e melhoria dos níveis de qualidade e viabilização de produtos com custos competitivos. Além disso a inovação exige sempre um contínuo aperfeiçoamento dos processos. da empresa.
Aquisição e fornecedores	As matérias primas possuem grande influência nos produtos da empresa, tanto os produtos finais como os subprodutos. Nos produtos finais influencia a qualidade, o custo e os requisitos de toxidade e composição do produto. Nos subprodutos influencia os custos dos dejetos, os impactos ambientais e outros.
Pessoas	Com as novas tecnologias e o ambiente competitivo, o desenvolvimento dos recursos humanos é fundamental para o êxito da empresa.
Ambiente organizacional	O ambiente é essencial em praticamente todo tipo de empresa, pois ela influencia como a empresa irá desempenhar seu papel.

Tabela 7.1 – Perspectivas a serem utilizadas pela empresa na implantação do sistema de indicadores de desempenho, elaborado pelo autor.

As oito perspectivas foram utilizadas e é esperado que elas se mantenham por um longo período. Obviamente, caso haja uma inconsistência nelas e seja necessário, pode-se alterar essas perspectivas, porém é uma possibilidade remota, apesar do estágio de imaturidade da empresa no assunto. É mais provável que as alterações ocorram na elaboração dos indicadores.

7.2 Definição dos Indicadores

Os indicadores estratégicos foram elaborados, conforme roteiro do capítulo anterior, desdobrados dos objetivos estratégicos e dos respectivos fatores críticos de sucesso, que serão os indicadores de saída e os direcionadores, respectivamente.

Como as etapas anteriores não estão publicadas, os indicadores estratégicos já aparecem desdobrados neste item, entretanto eles foram elaborados utilizando os procedimentos do roteiro

Para poder ilustrar melhor como ocorreu este desdobramento, foi publicado o desdobramento para uma parte, que é referente à perspectiva de aquisição e fornecedores. Quanto às outras perspectivas, estas etapas não foram divulgadas.

7.2.1 Objetivos estratégicos

A figura 7.1 indica os objetivos estratégicos para esta perspectiva. O objetivo principal é o de reduzir o custo de aquisição, que representa o custo que as matérias-primas terão no produto final. Outro objetivo, o de aumentar a produtividade de aquisição, auxilia no objetivo de redução de custo.

As metas já foram previamente pensadas, pois são a base das hipóteses tomadas. No trabalho estas metas não foram divulgadas, já que não agregam valor algum estas informações.

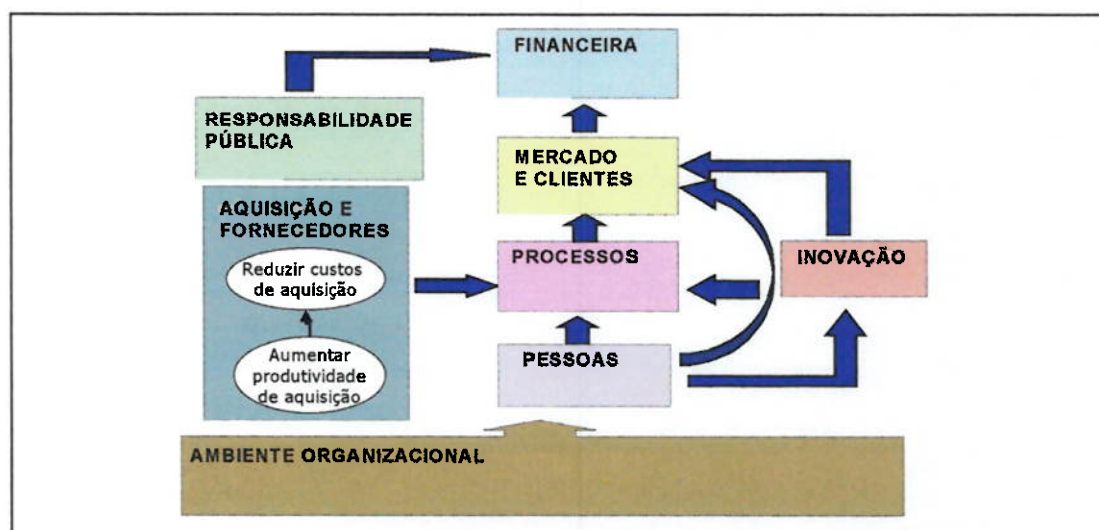


Fig. 7.1 – Objetivos estratégicos da perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor.

7.2.2 Fatores críticos de sucesso

A partir desses objetivos foram definidos os fatores crítico de sucesso para que estes objetivos sejam atingidos. Conforme figura 7.2, o fator crítico de sucesso para a redução dos custos de matéria-prima é um melhor aproveitamento de resíduos nas misturas de matérias-primas.

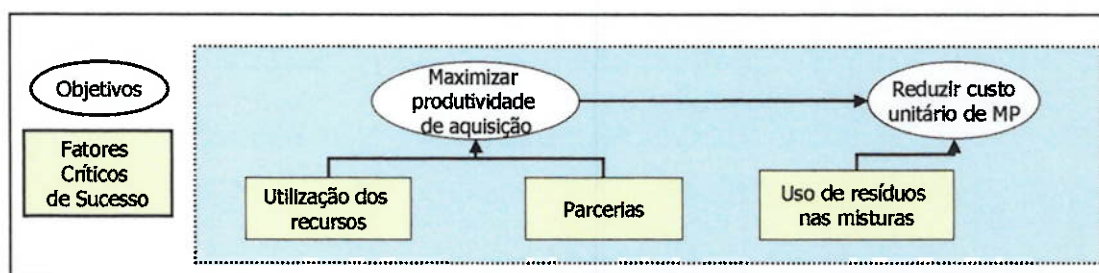


Fig. 7.2 – Relacionamento entre os objetivos estratégicos e os fatores críticos de sucesso para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor

Para maximizar a produtividade de aquisição foram selecionados dois fatores, que é a utilização dos recursos e as parcerias. O primeiro é a melhor alocação dos ativos relativos a compras, por exemplo os estoques. As parcerias são as iniciativas em conjunto com os produtores das matérias-primas buscando obter melhores custos, melhor qualidade e maior confiabilidade na entrega.

7.2.3 Indicadores estratégicos

Os indicadores podem ser estabelecidos, conforme metodologia, nas entradas, no processo ou nas saídas, de acordo com conveniência. Os indicadores de saída medem o desempenho em relação ao objetivo estratégico, enquanto que os direcionadores focam os fatores críticos de sucesso.

PERSPECTIVA AQUISIÇÃO E FORNECEDORES			
Objetivo	Reduzir custo de matérias-primas	Maximizar produtividade de aquisição	
Indicador de resultado (Outcome)	Custo médio de matérias primas por metro produzido	Quantidade matéria-prima adquirida em relação aos ativos da Diretoria Suprimentos	
Fator crítico de sucesso	Utilização de resíduos na preparação de misturas	Utilização dos recursos	Parcerias
Indicador direcionador (Driver)	% Resíduos na mistura		% Aquisições de matéria-prima através de parceiros

Fig. 7.3 – Desdobramento nos indicadores estratégicos para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor

A figura 7.3 ilustra este desdobramento para a perspectiva de Aquisição e Fornecedores. O indicador que mede se o objetivo de redução de custo está sendo atingido é o custo médio da matéria-prima por metro de tecido produzido.

O indicador direcionador é a porcentagem de resíduos utilizados na mistura¹, que é a matéria-prima para a produção dos tecidos. Este direcionador mede o desempenho em relação ao fator crítico de sucesso de utilização de resíduos nas misturas.

A análise posterior é em verificar se, com o aumento do uso da mistura, houve de fato uma redução no custo da matéria-prima. Com gráficos de evoluções já é possível realizar esta análise de correção. Caso não ocorra este fato, deve-se verificar o porquê disto e analisar o problema, buscando outros fatores importantes que influenciam estes valores.

¹ Misturas são um conjunto de fardos de algodão, que são as matérias-primas no processo de fiação. Esta mistura pode conter fardos de resíduos recuperados e reciclados.

Esta é a fase de aprendizado, cujo plano de ação foi elaborado no capítulo anterior, e não foi desenvolvido, por questão de cronograma, neste trabalho. Porém o plano de ação visa definir os procedimentos para sua aplicação de análise e aprendizado.

7.2.4 Definição dos indicadores gerenciais

Após análise, verificou-se que o foco estratégico para esta perspectiva era o de redução do custo da matéria-prima. Entretanto, esta redução não deve impactar os indicadores gerenciais, que são referentes à própria missão netas perspectiva. No caso, a redução do custo pode influenciar as variáveis qualidade e disponibilidade, de acordo com a figura 7.4.

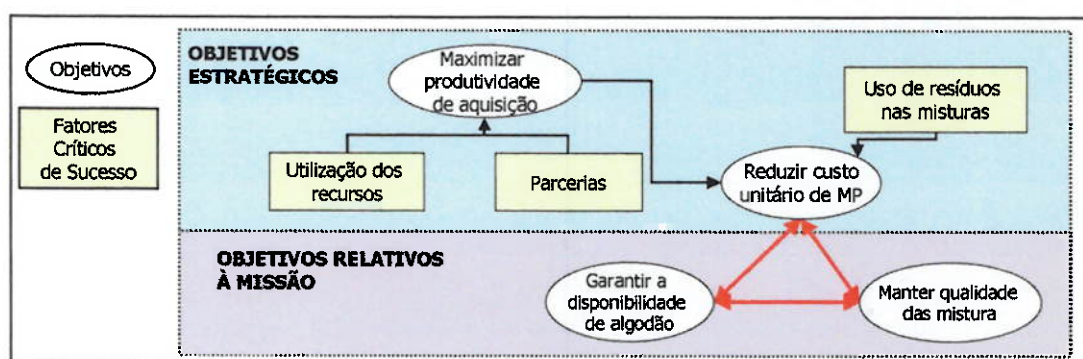


Fig. 7.4 – Relação entre os objetivos estratégicos e os objetivos internos relativos à missão para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor

PERSPECTIVA AQUISIÇÃO E FORNECEDORES - GERENCIAIS		
Objetivo	Garantir a disponibilidade de algodão	Manter a qualidade das misturas
Indicador de resultado (Outcome)	Índice de disponibilidade	Índice de eficiência da aplicação nas mistas
Fator crítico de sucesso	Disponibilidade no sistema Cotton	Qualidade na unidade AXA
Indicador direcionador (Driver)	Dias necessários para disponibilização	Índice de eficiência na unidade AXA

Fig. 7.5 – Indicadores gerenciais definidos para a perspectiva Aquisição e Fornecedores, elaborado pelo autor

Obviamente que é esperado que estas variáveis não devam ter seu desempenho prejudicado pela redução de custo, esta deve ser obtida através de ações com tal intuito.

Assim, estas variáveis que não são de ordem estratégica, porém importantes de serem monitoradas para verificar se não tiveram seu desempenho prejudicado, foram selecionadas para serem os indicadores gerenciais desta perspectiva, como ilustrado na figura 7.5.

Para auxiliar na definição de indicadores gerenciais, foi realizado um levantamento de possíveis indicadores gerenciais a serem utilizados. Estes indicadores foram definidos conforme as necessidade e propostas verificadas nos itens dos critérios do PNQ. Esta relação de indicadores segue no Anexo E.

Os indicadores gerenciais mais relevantes, ou seja, que necessitam de um acompanhamento mais crítico por parte da diretoria, devem ser incluídos no diagrama de indicadores. De modo geral, são os indicadores que dão um maior suporte aos indicadores do nível estratégico.

Cada indicador foi alocado na diretoria e perspectiva a que pertença. Todos os indicadores devem ter o formulário de indicadores preenchido, porém devido à grande quantidade de indicadores existentes isto não foi realizado no trabalho.

Os indicadores, tanto estratégicos como gerenciais selecionados para as outras perspectivas segue explicitado no próximo item, no diagrama de indicadores.

7.3 O diagrama de indicadores

O diagrama de indicadores formaliza os indicadores definidos, cada um em sua respectiva localização no diagrama. O diagrama desenvolvido para a empresa, com base no plano de ação estabelecido, segue na figura 7.7. É importante observar que existem documentos por trás do diagrama, pois o diagrama é uma representação dos indicadores.

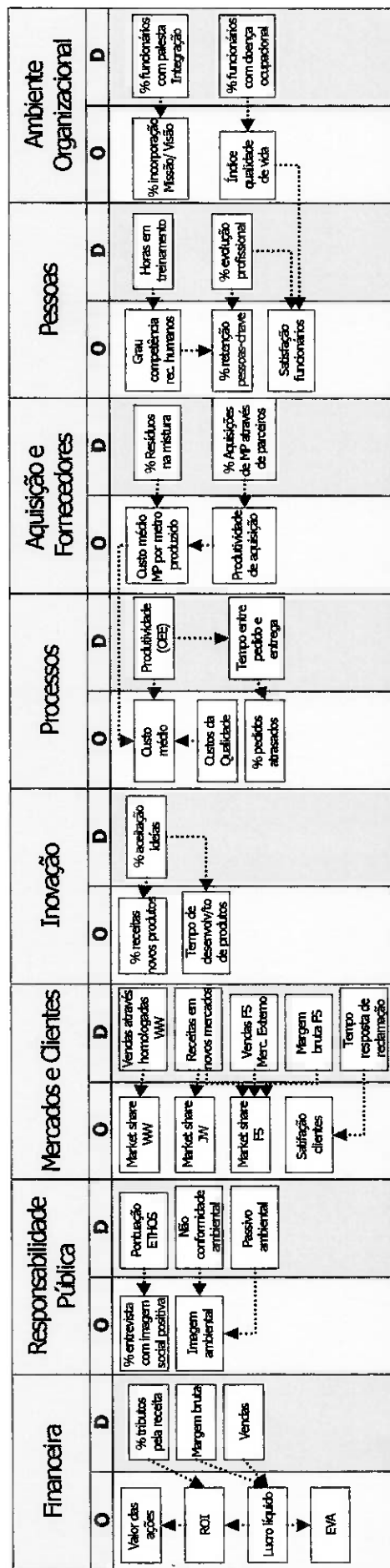


Fig. 7.7 – Indicadores estratégicos no diagrama de indicadores

Capítulo 1: Introdução

Capítulo 2: Descrição da empresa

Capítulo 3: Definição do problema

Capítulo 4: Estudo dos conceitos envolvidos

Capítulo 5: Estudo de um caso prático

Capítulo 6: Definição do roteiro para a implantação

Capítulo 7: Elaboração da Rede de Indicadores

Capítulo 8: Conclusão

8. CONCLUSÃO

Neste capítulo é explicitado a aplicabilidade do trabalho, ou seja, quais as características e restrições que influenciam sua implantação em outras unidades.

São também descritos os pontos fortes do trabalho e as próximas etapas para a implantação efetiva do sistema de medição, que não estavam no escopo do trabalho de formatura. Por último, são feitas as considerações finais sobre o trabalho e o aprendizado que ele proporcionou.

8.1 Aplicabilidade do trabalho

O sistema de indicadores estratégicos da empresa foi elaborado a partir da estratégia da empresa, cujo objetivo principal é a tradução da estratégia em termos mensuráveis, e com isso facilitar a elaboração de ações relacionadas a ela. Esta tradução pretende abranger o desdobramento da estratégia até os níveis operacionais.

Este sistema busca aumentar o conhecimento da empresa sobre as estratégias definidas ao analisar o desempenho dos indicadores e de suas inter-relações.

Ela foi elaborada em uma empresa do setor têxtil, mas a sua implantação pode ser feita em qualquer tipo de organização, inclusive organizações sem fins lucrativos. Neste último caso, provavelmente o foco deverá ser nas perspectivas que envolvam os clientes e a responsabilidade pública.

Uma das principais contribuições desta metodologia é o de forçar a alta administração a gerenciar as outras perspectivas ao invés de focar-se exclusivamente na perspectiva financeira. Com a implantação de um sistema de indicadores de desempenho, a empresa poderá ter um maior entendimento das hipóteses que envolvem os temas estratégicos, e consequentemente uma eficácia maior na implantação da estratégia.

As perspectivas podem variar de acordo com a realidade da empresa, mas basicamente deve-se ter a lógica das quatro perspectivas do Balanced Scorecard: Financeira; Mercado e Clientes; Processos Internos; e Crescimento e Aprendizado. Porém, a metodologia dá a liberdade de modificar as perspectivas de acordo com a necessidade da empresa, escolhendo aquelas que são estratégicas.

O sistema foi elaborada para a empresa inteira, mas ela pode ser também somente para uma unidade de negócio, nos casos em que elas são administradas separadamente. Neste caso, a unidade possuiria o seu próprio diagrama de indicadores.

Outro caso pode ser o de a empresa ter o sistema de indicador centralizado, porém em cada unidade de negócio ela ser desdobrada em seus próprio diagrama de indicadores. Porém todos os diagramas de indicadores das unidades seriam subordinados ao diagrama da empresa.

O foco não é de desenvolver indicadores por toda a organização, até os níveis operacionais, pois não há uma grande contribuição de tal detalhamento. Existem literaturas recomendadas para o desenvolvimento de indicadores operacionais.

O fato de se ter medições que quantifiquem o desempenho da empresa com relação à sua estratégia já é uma grande contribuição de se ter um sistema de indicadores estratégicos.

O tamanho da empresa não influencia a implantação do sistema. Isso pode ser observado nas empresas que o implantaram: a CETREL é uma empresa de cerca de 500 funcionários, enquanto que a Motorola é uma grande empresa.

Para as pequenas empresas, que possuem poucos funcionários e a relação entre eles é muito estreita, do ponto de vista da comunicação da estratégia o sistema não gera muitos benefícios. Porém sua implantação pode auxiliar a empresa a medir seu desempenho e dar um subsídio para um maior aprendizado estratégico.

A participação da alta administração é essencial para o êxito do sistema. Inicialmente ela deve estar consciente das vantagens de se implantar o sistema, e assim patrocinar o projeto. Sem o comprometimento da alta administração a implantação fica inviável.

Durante o projeto, ela deve participar ativamente das etapas. A participação dela nas discussões sobre as estratégias e seu desdobramento faz com que ela fique mais comprometida com o sistema. KAPLAN; NORTON (2000) cita um exemplo, sobre um projeto feito por uma pessoa, que apesar de ter sido perfeito, não teve sucesso pelo simples fato de não envolver a diretoria nas discussões, o que acarretou na perda da credibilidade do conceito do BSC.

8.2 Próximos passos

Conforme visto no decorrer do trabalho, algumas partes, devido à complexidade do tema, não fizeram parte do escopo. Porém estes são de grande importância para o aprimoramento do sistema.

O principal ponto a desenvolver são os critérios de remuneração variável, que seja representado pelo desempenho do sistema de indicadores. Esse critério deve recompensar as ações que conseguiram agregar valor superior à empresa em direção à estratégia, e evitar que ocorram ações que promovam o departamento em detrimento da empresa como um todo.

Outro ponto é o de procurar estabelecer uma sistemática de elaboração conjunta dos planos de ação com o orçamento, para que todas as ações estratégicas estejam com os recursos disponíveis.

É recomendado também verificar novas formas de comunicação da estratégia e das prioridades da empresa, seja com palestras, jornais internos e outros. Essa divulgação irá aumentar a eficácia do diagrama de indicadores e do sistema como um todo, na medida em que todos saberão da influência de suas ações.

Por último, desenvolver indicadores operacionais internos ao departamento, buscando aumentar o foco nos resultados dos processos, ao invés de somente no resultado do departamento

8.3 Considerações finais

O trabalho surgiu de uma necessidade percebida pela empresa em uma análise preliminar dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade. Estes critérios foram selecionados para serem aplicados a fim de aprimorar o sistema de gestão da empresa.

Nesta análise preliminar verificou-se que o item referente ao desdobramento da estratégia no sistema de medição estava aquém do esperado pelo critério. Não existia uma sistemática de desdobramento da estratégia que garantisse o alinhamento das ações da empresa.

Resumidamente, o Sistema de Indicadores de desempenho objetiva:

- ☒ Esclarecer e obter o consenso sobre as estratégias;
- ☒ Comunicar as estratégias por toda a organização;
- ☒ Alinhar as metas departamentais e individuais às estratégias;
- ☒ Relacionar os objetivos estratégicos com as metas de longo prazo e os orçamentos anuais;
- ☒ Fornecer informações para revisões sistemáticas e científicas das estratégias;
- ☒ Obter *feedback* para aprimoramento e aprendizagem das estratégias.

O trabalho procurou analisar diversos conceitos relacionados com o tema e as diferentes propostas de cada um deles. Este é um rico material para interessados no tema, pois contém análises dos principais conceitos existentes. é uma das grandes contribuições do trabalho.

Para complementar foi feito um estudo de um caso prático, em uma empresa cujo sistema de indicadores estratégicos é considerado como referência nacional.

Toda esta análise permitiu que se fosse elaborado um plano de ação para a implantação do sistema, procurando sanar os pontos fracos detectados no diagnóstico da empresa.

Ao final foi elaborado uma proposta da rede de indicadores estratégicos para a empresa, desdobrados conforme o plano de ação. Por motivo de sigilo, as partes referentes à estratégia não foram divulgadas, porém todo o desenvolvimento seguiu as etapas propostas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAHAM, M. PRO-2715. **Projeto do produto**. Notas de aula 2001

ABRAHAM, M.; NORONHA, R. B. **QOS: Um sistema gerencial e sua implementação**. Artigo técnico. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo: dez 1996.

BEISCHEL, M. E.; SMITH, R. Linking the shop floor to the top floor. **Management Accounting**, Boston, Outubro 1991, p. 25-29.

BRITO, F. **Gerenciamento de Estratégias: Um Estudo de Caso da Indústria Têxtil**. 2001. Dissertação (Mestrado) – Curso de Mestrado em Administração, Universidade Federal da Paraíba. Aracaju.

CAMPOS, J. A. **Cenários balanceados: painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios**. São Paulo: Ed. Aquariana, 1998.

CAMPOS, V. F. **Desdobramento das diretrizes – Hoshin Kanri**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais, 1996.

CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais, 1992.

CETREL S.A. Bahia. Apresenta informações sobre a empresa. Disponível em <<http://www.cetrel.com.br>>. Acesso em: 15 de julho de 2002

CINTRA, P. S. **Desdobramento de diretrizes e indicadores de desempenho**. 1995. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

CUNHA, M. S. **Metodologia baseada em redes de indicadores para a medição de produtividade de uma indústria têxtil**. 1991. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

DOBBINS, J. H. Identifying and Analysing Critical Success Factors. **Program Management**, September-October 2001, p. 46-49. Disponível em: <http://www.dsmc.dsm.mil/pubs/pdf/pm_articles01.htm>. Acesso em: 20 Mai. 2002.

FPNQ. **Planejamento do Sistema de Medição do desempenho Global**. Relatório do Comitê Temático, São Paulo, 2001a.

FPNQ. **Medição do Desempenho Global**. Sessões Técnicas, São Paulo, 2001b.

FRANCISCHINI, P. G., PRO-185. **Produtividade**. Notas de aulas, 2002

GETSCHKO, C. A. **Rede de indicadores para gestão de uma unidade fabril**. 1995. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

HARRINGTON, H. J. **Business process improvement**. Ed. Mc Graw-Hill, 1991.

JENSEN, M. C. Corporate budgeting is broken – let's fix it. **Harvard Business Review**, Boston, November 2001, p. 94-101.

KAPLAN, R. S; NORTON, D. P. Putting the Balanced Scorecard to work. **Harvard Business Review**, Boston, September-October 1993, p. 134-147.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The Balanced Scorecard: measures that drive performance. **Harvard Business Review**, Boston, January - February 1992, p. 71-79.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The strategic-focused organization**. Boston: Harvard Business School Press, 2000.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. Using the Balanced Scorecard as a strategic management system. **Harvard Business Review**, Boston, January-February 1996, p. 75-85.

NORONHA, R. B. **QOS: um sistema gerencial e sua implementação**. 1997. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

PIETRO JR. , A. S. **Modelo para geração de planos de melhorias em uma indústria têxtil: orientação para o cliente**. 1998. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

PNQ. **Critérios de Excelência 2002**. São Paulo, 2002.

PORTER, M. E. What is strategy?. **Harvard Business Review**, Boston, November-December 1996, p. 61-78.

ROCKART, J. F. Chief Executive Officers Define their Own Data Needs. **Harvard Business Review**, Boston:, March-April 1979.

RODRIGUES, J. R. G.; NUNES, P. M. **O uso do Balanced Scorecard como núcleo de Business Intelligence: um poderoso habilitador da excelência das decisões sobre temas qualitativos e estratégicos da organização moderna**. Belo Horizonte: Consultoria TKTI, 2001. (Estudo técnico)

SAKAMOTO, A. **Análise e melhoria no processo de desenvolvimento de produtos em uma empresa têxtil**. 2001. Dissertação (Trabalho de Formatura) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. São Paulo.

SENGE, P. M. **A 5ª disciplina**. 3ª edição. São Paulo: Editora Best Seller, 1990. 352p.

SIMONS, R. **Performance measurement & control systems for implementing strategy**. Edição XII. Londres: Prentice-Hall Internacional, 2000. 780p.

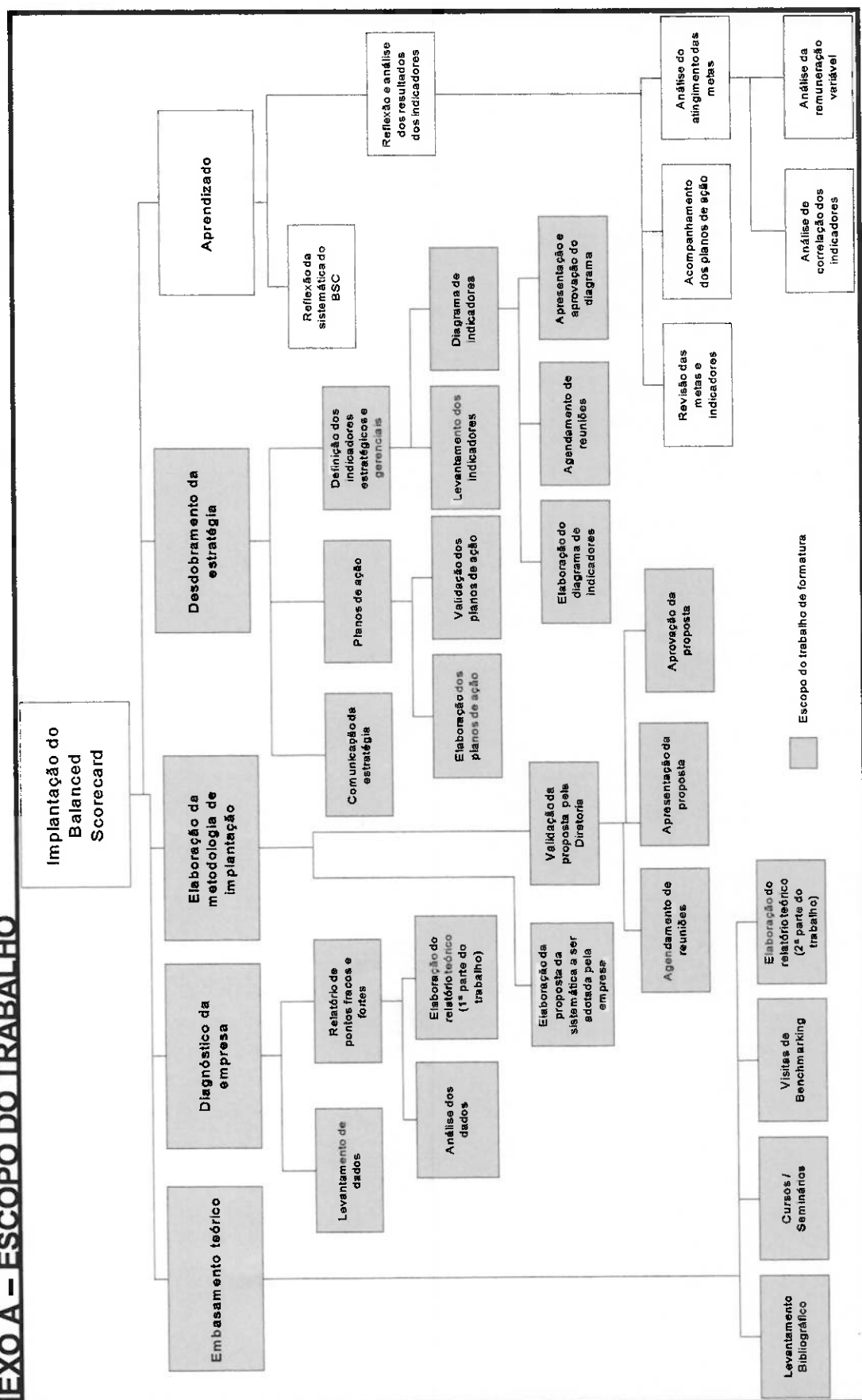
SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planning and measurement in your organization.of the future**. Norcross: Industrial Engineering and manegerial Press, 1989.

SLACK, N. et al. **Administração da produção**. São Paulo: Editora Atlas, 1997. 726 p.

ST. ALQ57008 - **Gerenciamento da Rotina**. Material interno, 1998.

ST. **Missão, Visão, Cremos e Valores básicos da TECIDOS**. Material Interno.

ANEXO A – ESCOPO DO TRABALHO



ANEXO B – OS CRITÉRIO DE EXCELÊNCIA DO PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE - 2002

1. Liderança
1.1 Sistema de liderança
1.2 Cultura da excelência
1.3 Análise crítica do desempenho global
2. Estratégias e planos
2.1 Formulação das estratégias
2.2 Desdobramento das estratégias
2.3 Planejamento da medição do desempenho
3. Clientes e sociedade
3.1 Imagem e conhecimento de mercado
3.2 Relacionamento com clientes
3.3 Interação com a sociedade
4. Informações e conhecimento
4.1 Gestão das informações da organização
4.2 Gestão das informações comparativas
4.3 Gestão do capital intelectual
5. Pessoas
5.1 Sistemas de trabalho
5.2 Capacitação e desenvolvimento
5.3 Qualidade de vida
6. Processos
6.1 Gestão de processos relativos ao produto
6.2 Gestão de processos de apoio
6.3 Gestão de processos relativos aos fornecedores
6.4 Gestão financeira
7. Resultados
7.1 Resultados relativos aos clientes e ao mercado
7.2 Resultados financeiros
7.3 Resultados relativos às pessoas
7.4 Resultados relativos aos fornecedores
7.5 Resultados dos processos relativos ao produto
7.6 Resultados relativos à sociedade
7.7 Resultados dos processos de apoio e organizacionais

Tabela AB.1 – Itens do Critério de Excelência do PNQ, segundo PNQ (2002)

ANEXO C – FORMULÁRIO PARA DIAGNÓSTICO DA EMPRESA

1. Traduzir a estratégia em termos operacionais

- a. A elaboração da estratégia levam em conta todas as partes interessadas, de acordo com a realidade atual?*

O planejamento estratégico da empresa é feito de modo descentralizado, onde cada diretoria realiza o planejamento estratégico de sua área. Ao final são apresentadas à diretoria as estratégias de cada diretoria. Não há uma garantia de que durante a elaboração da estratégia seja levada em conta todas as partes interessadas e suas necessidades.

- b. Ela considera a missão, visão, credos e valores básicos e as políticas da empresa?*

Sim, o planejamento estratégico da empresa leva em conta esses fatores.

- c. Quais as informações referentes a indicadores são levadas a conhecimento da alta administração continuamente? Estão focadas somente em indicadores financeiros?*

Basicamente são os indicadores financeiros que são levados ao conhecimento da alta administração. Indicadores de outras perspectivas são levados, porém não há uma sistemática que defina quais indicadores são essenciais de serem levados.

- d. O Sistema de Medição representa as estratégias da empresa? Em todas as perspectivas (dimensões)?*
-

Não, atualmente não há uma alocação clara dos indicadores em perspectivas, além de não se ter um documento formalizado que ilustre o sistema de medição. O que se tem é uma classificação dos indicadores em dimensões da qualidade (como visto no capítulo 4), porém que não representam todas as perspectivas necessárias da empresa, além de não se ter uma definição dos indicadores estratégicos para cada uma delas.

e. Os vários objetivos estão interligados em causa e efeito? Não são conflitantes?

Não há uma verificação explícita das relações de causa e efeito entre os indicadores. Podemos perceber que às vezes ocorre um conflito de prioridades, por exemplo a inspeção da fábrica prioriza a liberação da produção, porém faz parte dela realizar análises de reclamações, que é cobrado pela área da qualidade. Porém, como seu desempenho é ditado pelo seu superior hierárquico, as análises de reclamações podem ficar em segundo plano, atrasando o processo de atendimento de reclamações. Entretanto a visão do cliente não está clara na cobrança dessa área.

f. Os objetivos da empresa estão claros a todos, plenamente divulgados e absorvidos?

Principalmente no nível operacional, não é possível saber claramente as metas globais. Obviamente as metas das áreas foram desdobradas a partir de uma diretriz proveniente da estratégia, porém não há uma boa percepção da relação entre as metas do departamento com a global.

2. Alinhar a organização à estratégia

a. O desdobramento dos indicadores mantém o foco na estratégia?

O método atual de desdobramento da estratégia é o Gerenciamento pelas diretrizes. Uma deficiência que ocorre e que em alguns planos de ação é nítida a perda de foco, principalmente no que se refere a medidas que não possuem ações suficientes para atingir sua meta, como detectado em alguns trabalhos internos.

Em outros casos incluem-se ações rotineiras ao invés de ações estratégicas. Ao final dos desdobramentos, somente é possível verificar as relações entre as metas se olharmos os planos de ação. Ressaltando que não há um documento consolidando os indicadores finais.

b. Os departamentos não entram em conflito sobre as prioridades da área em detrimento com as da organização? Existe a sinergia entre as ações dos departamentos?

Em alguns casos realmente pode ocorrer esse conflito, pois os indicadores são basicamente departamentais, sendo que muitos processos não possuem um indicador do processo que tenha todas as áreas cobradas pelo seu desempenho ou então cada área possui um indicador parcial, mas sem a visão do indicador final do processo.

c. Os indicadores estratégicos mostram os resultados e tendências e seu impacto nos objetivos estratégicos?

Os indicadores conseguem mostrar se a empresa está atingindo os objetivos estratégicos. A maior dificuldade está na falta de definição de quais indicadores são estratégicos, levando em conta todas as perspectivas.

d. Esses indicadores podem ser rastreabilizados em outros indicadores e em ações tomadas?

Não se pode garantir a rastreabilidade dos indicadores pois não há uma sistemática em verificar as relações entre os indicadores, além de que não há uma forte relação entre os indicadores dentre as áreas. Muitas vezes a rastreabilidade depende do conhecimento pessoal do que ocorreu no período para tal resultado, porém o sistema não o garante.

e. O sistema permite projeções dos indicadores e seus possíveis impactos nos objetivos estratégicos?

A falta da definição dos indicadores estratégicos em todas as perspectivas faz com que não se projete os valores dos indicadores para verificar os impactos tal como a metodologia BSC preconiza, já que sem toda as perspectivas essenciais essa análise fica deficiente de todas as informações essenciais.

f. Os níveis operacionais sabem as prioridades e estratégias da empresa?

Não se pode garantir que os níveis operacionais conhecem de fato as prioridades da empresa. Às vezes há uma comunicação sobre o que deve ser priorizado, porém são ações pontuais, que não tem uma sistematização envolvida.

g. Quais os métodos de comunicação das estratégias a todos da empresa?

O principal método de comunicação da estratégia é o desdobramento das diretrizes. Porém ele só atinge os níveis gerenciais. O que algumas gerências fazem é a comunicação aos seus funcionários, porém não é explicitada a estratégia geral da empresa.

3. Transformar a estratégia em tarefa de todos

a. O sistema cobra todos os níveis de forma a atingir os objetivos estratégicos?

O sistema depende de como foi feito o desdobramento das diretrizes, ou seja, depende da aprovação ou não dos superiores imediatos dos que elaboram o plano. Por exemplo, se durante o desdobramento um plano de ação não estiver devidamente elaborado, com metas essenciais para a estratégia, porém seu superior aprová-lo, este passa a ser o documento oficial com o que ele deve fazer, prejudicando todo o sistema. De acordo com o histórico da empresa, essa situação ainda é comum, o que foi detectado em alguns trabalhos internos.

b. Todos os envolvidos tem conhecimento das estratégias e sabem como podem colaborar para atingi-las?

Caso o desdobramento seja feito corretamente, os envolvidos saberiam sua ação em relação à estratégia, mas não a estratégia como um todo. Mas mesmo assim, o baixo interfuncionalismo não consegue garantir o desdobramento por todas as áreas, ficando mais focado no desdobramento hierárquico. Existem algumas ações, porém incipientes, de ações desdobradas entre departamentos funcionalmente ligados, mas não hierarquicamente.

Já para os níveis operacionais, que não possuem plano de ação, as informações estratégicas dependem da comunicação de seu superior sobre as prioridades da área. Mas as metas de outras áreas ou da empresa como um todo dificilmente são conhecidas por eles. Falta um meio de comunicação que sistematize a divulgação.

c. O sistema informa os funcionários de forma a permitir o gerenciamento total das operações?

O sistema SIDD, se as metas forem corretamente cadastradas, fornecem as informações necessárias. Isto ocorre bem na empresa, principalmente nas fábricas; o problema está mesmo no desdobramento.

d. Os funcionários são premiados de acordo com objetivos na qual eles tem ação direta? Esses critérios são claros para eles?

O Programa de Participação nos Resultados (PPR) premia os funcionários de acordo com o cumprimento dos objetivos de sua diretoria e da empresa como um todo. Cada diretoria possui seus indicadores específicos, porém eles não são conhecidos por todos (informação verbal). Além disso, o método de cálculo destes indicadores são desconhecidos pela grande maioria dos funcionários; muitos apenas recebem o índice no final do ano, não sabendo de onde veio e nem contestando os valores.

Para os executivos existe também uma parcela variável do salário que é o bônus sobre o plano de ação do responsável, em que ele mesmo faz e o seu superior o valida. Ele é um processo demorado, pois após aprovação do superior, a avaliação vem para o Comitê do Gerenciamento pelas Diretrizes, que é representado pelo GCQT, para uma reavaliação. Esta reavaliação é para que os planos sejam avaliados segundo um critério único. As diferenças passam por um processo de negociação e reavaliação por ambas as partes, até que obtenha um consenso sobre o índice. O problema é este é um processo demorado e não tão exato, já que cada um tem sua avaliação.

- e. Todos tem acesso aos resultados da empresa em relação aos seus objetivos?
Como é feita essa comunicação?*

Os resultados financeiros são divulgados, porém os resultados de outra perspectivas não são. Mesmo por que alguns não são formalmente reconhecidos como estratégicos. Alguns até são divulgados nos murais, por iniciativa dos departamentos, porém são ações pontuais, sem relação entre eles.

4. Converter a estratégia em processo contínuo

- a. Como é feito o acompanhamento dos indicadores departamentais e globais?*

No escritório central cada departamento monitora os respectivos indicadores de seu modo. Nas fábricas os indicadores são mensalmente lançados no SIDD, onde é feita a visualização deles. Pelo próprio fato de ser mais fácil o desdobramento de metas em processos produtivos, são nas fábricas que o processo está mais organizado.

Já os indicadores estratégicos são apresentados mensalmente na reunião de resultados, em que participam os diretores e o presidente, além de algum convidado dependendo da ocorrência de algum evento inesperado. Esses indicadores são os consolidados, porém algumas vezes não é possível rastrear os seus subindicadores.

- b. *São feitas reuniões para avaliar a eficácia das ações nos resultados globais? Como é garantida a incorporação desse conhecimento na empresa, de modo a não se repetir de novo os erros e aproveitar as ações bem sucedidas?*

Essa avaliação não é sistemática, e fica a cargo de cada responsável a avaliação. No final do ano é feita uma avaliação final, para o cálculo do bônus, porém não há evidência de se ter um processo de aprendizado nesta avaliação. Também não são verificadas as correlações entre os indicadores.

- c. *O gerenciamento tático (orçamentos financeiros e avaliações mensais) está conectada com o gerenciamento estratégico?*

Os orçamentos são elaborados tendo em vista os gastos previstos nos planos de ação mais as atividades de rotina. Apesar de não estarem diretamente ligados, possuem boa relação entre eles.

- d. *O orçamento leva em conta as ações que são importantes para atingir os objetivos de longo prazo, porém com resultados somente a longo prazo?*

Sim, muitas ações são orçadas tendo em vista resultados a longo prazo. Um exemplo é a implantação dos Critérios de Excelência do PNQ, em que a candidatura ocorrerá mais para frente, porém já foram orçados os projetos a curto prazo que terão impacto somente a longo prazo.

- e. *Como os conhecimentos adquiridos influenciam nos próximos planejamentos estratégicos?*

Como citado, as verificações e aprendizado ficam na maioria das vezes com o responsável pelo plano de ação. Não há uma análise dos resultados de todas as dimensões, porém há uma análise crítica do sistema de gestão, requisito das normas de certificação. Entretanto, esta verificação foca no operacional, sem muita verificação nos resultados.

5. Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva

- a. *A equipe executiva possui o senso de propriedade e o envolvimento ativo para a implementação das estratégias?*

Não há um processo estruturado de planejamento estratégico, e o processo de aprendizado estratégico é insuficiente. O foco das reuniões de diretoria ainda fica muito no operacional. Entretanto todos reconhecem da importância do tema.

É necessário uma ferramenta que facilite a empresa estar continuamente pensando na estratégia.

- b. *Ela reconhece que mudanças são necessárias manter a sobrevivência da empresa?*

Sim, a alta administração reconhece que mudanças são necessárias para adaptar a empresa ao ambiente. Um exemplo é a implantação do TQC, descrita no capítulo 2, em que foi necessário uma ruptura, uma mudança na forma de gestão da empresa para a sua sobrevivência. Desde que bem estruturado, provavelmente o trabalho terá apoio da diretoria.

6. Método de desdobramento dos objetivos da empresa

- a. *Como é feito o desdobramento dos objetivos da empresa?*

O desdobramento é feito dentro do conceito do Gerenciamento pelas Diretrizes, de acordo com a faixa marrom (vide capítulo 4), onde predominam o desdobramento hierárquico.

- b. *Como são elaborados os planos de ação?*
-

O plano de ação representa a formalização das diretrizes assumidas pelos responsáveis. Eles contêm as ações desdobradas de seu superior e suas metas (raramente existe ações desdobradas funcionalmente). Além disso pode ter também ações de melhorias relacionadas ao seu departamento, porém uma falha que ocorre é a inclusão de atividades rotineiras, o que não deveria ocorrer. Anexo segue um modelo de plano de ação de um funcionário da empresa.

7. Estrutura hierárquica horizontal (grupos interdepartamentais/ ações conjuntas entre departamentos)

a. O sistema indica os objetivos dos processos, inclusive aqueles que dependam de mais de um departamento?

As diretrizes originais da diretoria representam as saídas esperadas do processo. Porém, devido ao baixo interfuncionalismo, as diretrizes não são desdobradas em todas as possíveis áreas, ficando mais focada em sua estrutura hierárquica. Assim, as metas perdem um pouco de seu potencial, além de dificultar alguns projetos interfuncionais.

b. Neste caso, como é feita a cobrança?

Depois de formalizadas no plano de ação, os projetos são cobrados da mesma forma, verificando-se o atual contra a meta. O que pode ocorrer é que em uma revisão do plano, o responsável priorize as ações que mais impactarão a sua diretoria, porém com menos impacto no geral da empresa, deixando os outros em segundo plano ou até mesmo os excluindo. Isso porque para a revisão se formalizar, basta a aprovação de seu superior, que prioriza as ações de sua área.

c. O sistema dá poderes de o responsável pelo processo agrupe todos os departamentos envolvidos em torno do resultado final?

Não, o responsável por um processo, que não é explicitamente reconhecido como um “*process owner*”, não tem poderes de agrupar os departamentos envolvidos, porém de outras diretorias, para atingir o resultado do processo. O processo de desdobramento interfuncional se dá da seguinte forma: O responsável por um projeto que venha a englobar outras áreas faz uma apresentação às diretorias envolvidas. Caso o diretor “compre” a idéia, ele obriga o departamento envolvido sob sua hierarquia a incluir o projeto no plano de ação do departamento.

Porém, não é responsabilidade do diretor aceitar esse projeto, a menos que tenha uma diretriz que tenha vindo do presidente. Além disso, a estrutura é muito departamentalizada, pois o responsável do processo deve convencer o diretor da outra diretoria, e não diretamente as áreas envolvidas.

d. São elaborados planos de ação em conjunto?

Nestes casos em que o diretor de outra área aceita a idéia, as ações constantes nos planos de ação possuem relação. Existe inclusive um campo, situado na extrema direita do plano, onde se indicam as outras áreas envolvidas. Essas diretrizes são elaboradas em conjunto para tentar buscar maximizar a soma das partes. Porém, vale ressaltar que são poucas ações pontuais, a empresa está distante de possuir um enfoque interfuncional.

8. Três eixos de classificação de NORONHA (1997)

a. Qual o nível de formalização e divulgação das estratégias (escala de 1 a 3)?

O planejamento estratégico é um processo sistematizado, realizado de acordo com o planejado, totalmente formalizado na empresa. Porém, a divulgação é fraca, sendo que no desdobramento das diretrizes pode-se perder o foco da estratégia da empresa, e no nível operacional ela é pouco conhecida. Classifica-se como nível 2 (intermediário)

b. E o nível de existência e abrangência dos indicadores (escala de 1 a 3)?

Os indicadores existem nas áreas, devido ao já existente programa do Gerenciamento da Rotina. Entretanto cada área possui seu sistema de indicadores, sem muita relação entre as áreas. Com isso, fica-se muito departamentalizada as ações. Não existem muitos indicadores de processo que consigam englobar todos os envolvidos.

Porém, no assunto de indicadores, este pode ser classificado no nível 3, já que toda área possui uma gestão com base em indicadores de desempenho.

c. E a correlação entre estratégia e os indicadores?

Há pouca inter-relação entre os indicadores das áreas e muitos deles não estão relacionados com a estratégia. Sendo assim, foi classificado como nível 1 (fraco).

ANEXO D – ROTEIRO DE VISITA DE BENCHMARKING

Os conceitos verificados na visita de benchmarking e os itens relacionados seguem listadas abaixo:

	Perspectivas de negócio • Quais perspectivas são utilizadas • Como foram definidas • Quais suas relações
	Estratégia • Qual sua definição (é uma ação, possui metas definidas, é quantificável e temporal) • Obs.: não será enfoque do trabalho o processo de planejamento estratégico
	Objetivos • Como é o processo de tradução das estratégias em objetivos estratégicos • Qual a relação dos objetivos com os Fatores Críticos de Sucesso
	Fatores Críticos de Sucesso • Como são determinados os FCS • Quem são os responsáveis por identificá-los • Qual a periodicidade de sua determinação • Como é feita sua divulgação e até que nível atinge
	Indicadores Estratégicos • Como é feito o desdobramento dos Fatores Críticos de Sucesso em indicadores estratégicos • Qual o inter-relacionamento entre esses indicadores • Como são definidas as responsabilidades pelos resultados dos indicadores estratégicos • Qual a quantidade de indicadores recomendada para cada responsável • Como são definidos os principais indicadores • Como são separados em drivers e outcomes
	Desdobramento dos indicadores • Qual o método de desdobramento para os níveis abaixo, a não alocação dos indicadores operacionais em perspectivas, negociação das metas

	Painel de Bordo • Qual o <i>layout</i> do painel de bordo • Como foi construído e qual seu período de validade • Qual o nível de acessibilidade
	Plano de ação • Como são definidos e formalizados
	Rotina • Como a rotina é incluída no sistema, ela entrar ou não no plano de ação.
	Gerenciamento das Diretrizes • São utilizados os conceitos do GPD
	Verificação dos planos e metas • Como são feitas as reuniões de acompanhamento e qual sua periodicidade
	Sistema de Bonificação • Quais os pesos das metas individuais, dos objetivos da empresa e da rotina para a remuneração variável • Qual o Plano Participação nos Resultados para os níveis operacionais
	Software utilizado • É utilizado algum software
	Análise crítica • Como são feitas as análises críticas, por quem, qual sua periodicidade • Qual sua relação com a análise crítica das normas certificáveis • Qual a influência de seu resultado

ANEXO E – PROPOSTA DE INDICADORES GERENCIAIS

Para auxiliar no processo de definição de indicadores gerenciais, foi elaborado esta proposta de possíveis indicadores gerenciais, com base nos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade.

Foram primeiramente relacionados os itens dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade com as perspectivas adotadas pelo trabalho. Esta relação segue na tabela AE.1.

FINANCEIRA	RESPONSABILIDADE PÚBLICA
6.4 Gestão financeira	3.3 Interação com a sociedade
7.2 Resultados financeiros	7.6 Sociedade
MERCADO E CLIENTES	INOVAÇÃO
3.1 Imagem e conhecimento de mercado	7.5 Processos relativos a produto
3.2 Relacionamento com os clientes	
7.1 Resultados de clientes e mercados	
PROCESSOS	PESSOAS
6.1 Gestão de processos relativos ao produto	5 Pessoas
6.2 Gestão de processos de apoio	7.3 Resultado de pessoas
7.5 Processos relativos a produtos	
AQUISIÇÃO E FORNECEDORES	AMBIENTE ORGANIZACIONAL
6.3 Gestão de processos relativos aos fornecedores	1 Liderança
7.4 Fornecedores	2. Estratégias e planos
	4.1 Gestão das informações
	4.2 Gestão das informações comparativas
	4.3 Gestão do capital intelectual
	7.7 Processos de apoio e organizacionais

Tabela AE.1 – Relação entre as perspectivas estratégicas e os itens dos Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade 2002, elaborado pelo autor com auxílio dos gerentes da área da qualidade da empresa

Foram então analisados as necessidades de informações dos critérios, para verificar quais indicadores utilizar para gerar tal informação. Com as relações entre os itens dos critérios com as perspectivas foi elaborada uma listagem de indicadores que podem ser utilizados para verificar o desempenho em relação à excelência da empresa. Esta listagem de indicadores segue na tabela AE.2.

FINANCEIRA	RESPONSABILIDADE PÚBLICA
• Margem bruta • Geração de caixa • Vendas • ROI • EVA • Liquidez corrente • Receita	• Satisfação da comunidade • Impactos ambientais • Responsabilidade social • Imagem • Riscos ambientais • Riscos trabalhistas
MERCADO E CLIENTES	INOVAÇÃO
• Satisfação dos clientes • Imagem positiva • Conhecimento pelos clientes • Satisfação • Insatisfação • Fidelidade • Relacionamento com clientes • Participação no mercado	• Receitas em novos produtos • Imagem de inovador • Aceitação de novos produtos • Produtividade da área de desenvolvimento
PROCESSOS	PESSOAS
• Custo • Qualidade • Atendimento • Eficiência • Qualidade do planejamento • Qualidade dos processos de apoio • Variabilidade do processo	• Desempenho dos funcionários • Incentivos • Seleção • Capacitação • Identificação de capacidades • Qualidade de vida • Segurança • Comprometimento
AQUISIÇÃO E FORNECEDORES	AMBIENTE ORGANIZACIONAL
• Interações com fornecedores • Não-conformidades com fornecedor • Giro de estoque • Insumos não-conformes • Produtividade	• Satisfação com a liderança • Desenvolvimento de líderes • Orientação rumo à excelência • Atendimento da necessidade das partes interessadas • Progresso em relação às estratégias • Análise do desempenho global • Acesso às informações • Acessos a informações comparativas • Capital intelectual

Tabela AE.2 – Relação com proposta de indicadores, elaborado pelo autor

É importante observar que este não são todos os indicadores que o PNQ pede, e sim um proposta. Pode-se escolher muitos outros itens a medir, dependendo das condições. Este anexo não tem o intuito de ser utilizado como sendo um mapeamento já pronto dos indicadores do PNQ.

Além disso, existem várias formas de se especificar e medir esses itens. Por exemplo o indicador *qualidade de vida dos funcionários* na perspectiva Pessoas, pode ser medido através da satisfação em pesquisa com funcionários, na quantidade de pessoas afastadas por problemas ocupacionais, no nível médio de saúde. Enfim, deve-se antecipadamente verificar qual medição é a mais relevante.

ANEXO F – FORMULÁRIO “DETALHAMENTO DO INDICADOR”

UNIDADE:	DATA:
DEPARTAMENTO:	PRAZO VALID.:

Indicador		Nº
Responsável		
Descrição		
Comentários		
Restrições		
Fornecedor de dados		
Atuadores		
Periodicidade		

Unidade: Comitê de Qualidade Total	Método de Preenchimento de Formulários	Página: 1
Depto. emitente: Comitê de Qualidade Total		Data: 01/01/2003
Responsável: Gerente Qualidade	Título/Descrição:\nDetalhamento dos Indicadores	Número do documento: FOQ000XX
Finalidade de uso: ☐ Elaboração de Padrão ☒ Registro do Sistema de Gestão ☐ Outros		Número da revisão da máscara: 00
Local de Arquivo: ---	Armazenamento: ---	Prazo de validade: 01/01/2006
Indexação: ---	Padrão que gera o registro: ---	Prazo de guarda: ---
Disposição: ---		Acesso: ---
Campo do formulário	Método de preenchimento	Responsável pelo preenchimento
Unidade	Unidade emitente (LIG00003)	Departamento responsável pelo indicador
Departamento	Departamento emitente (LIG00004)	
Data	Data de emissão do documento	
Página	Número de páginas do documento	
Prazo validade	Validade do documento	
Indicador	Nome do indicador	
Nº	Código do indicador de acordo com seguinte codificação: <u>A.B.C-DD</u> A – Perspectiva do indicador B – Unidade Responsável (LIG00003) C – Seqüencial DD - Revisão	
Responsável	Responsável pelo desempenho do indicador	
Descrição	Método de cálculo do indicador	
Comentários	Informações sobre o indicador, por exemplo, sobre os dados de entrada, sobre o significado do resultado, etc.	
Restrições	Cuidados e precauções referentes ao indicador	
Fornecedor de dados	Responsável (is) por fornecer os dados necessários ao cálculo	
Atuadores	Áreas que possuem ação pelo desempenho do indicador	
Periodicidade	Periodicidade de cálculo do indicador	
Alterações desta revisão: Revisão 00		

ANEXO G – FORMULÁRIO “TABELA DE INDICADORES COM AÇÃO DA ÁREA “

[illegible]

FOG00064-03

Unidade: Comitê de Qualidade Total	Método de Preenchimento de Formulários	Página: 1
Depto. emitente: Comitê de Qualidade Total		Data: 01/01/2003
Responsável: Gerente da Qualidade	Título/Descrição: INDICADORES COM AÇÃO DA ÁREA	Número do documento: FOQ00008
Finalidade de uso: ☐ Elaboração de Padrão ☐ Registro do Sistema de Gestão ☐ Outros		Número da revisão da máscara: 00
Local de Arquivo: ---	Armazenamento: ---	Prazo de validade: 01/01/2006
Indexação: ---	Padrão que gera o registro: ---	Prazo de guarda: ---
Disposição: ---		Acesso: ---
Campo do formulário	Método de preenchimento	Responsável pelo preenchimento do campo
Unidade	Unidade emitente (LIG00003)	Departamento emitente
Departamento	Departamento emitente (LIG00004)	
Responsável	Nome e assinatura do responsável pelo documento	
Data	Data de emissão do documento	
Página	Número de páginas do documento	
Prazo validade	Validade do documento	
Número-rev:	Número (código) e revisão atual do padrão	
Seq.	Número sequencial	
Nº Código	Código do indicador	
Responsável	Responsável pelo desempenho do indicador	
Indicador	Nome do indicador	
Alterações desta revisão: Revisão 00		