

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EXPERIÊNCIAS SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DE *BALANCED SCORECARD*
EM EMPRESAS NO BRASIL: ESTUDOS DE CASO

MARIA ESTELA ANTONIOLI PISANI CANEVAROLO

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

EXPERIÊNCIAS SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DE *BALANCED SCORECARD*
EM EMPRESAS NO BRASIL: ESTUDOS DE CASO

Maria Estela Antonioli Pisani Canevarolo

**Dissertação de mestrado apresentada
ao Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção da
Universidade Federal de São Carlos,
como parte dos requisitos para a
obtenção do título de Mestre em
Engenharia de Produção.**

Orientador: Prof. Dr. Roberto Antonio Martins

SÃO CARLOS
2004

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

C221es

Canevarolo, Maria Estela Antonioli Pisani.
Experiências sobre a implementação de Balanced
Scorecard em empresas no Brasil: estudos de caso / Maria
Estela Antonioli Pisani Canevarolo. -- São Carlos : UFSCar,
2005.
131 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São
Carlos, 2004.

1. Eficiência organizacional. 2. Balanced Scorecard. 3.
Sistema de medição de desempenho. 4. Desempenho -
medidas. 5. Estratégia. I. Título.

CDD: 658.4013 (20^a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO
Rod. Washington Luís, Km. 235 - Caixa Postal 676
CEP. 13565-905 - São Carlos - SP - Brasil
Fones: (016) 260-8238 – (ramal 232)
Fax: (016) 260-8238 (r. 232)
Email : ppgep@dep.ufscar.br

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aluna: MARIA ESTELA ANTONIOLI PISANI CANEVAROLO

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DEFENDIDA E APROVADA EM 20/08/04
PELA COMISSÃO JULGADORA:**

PROF. DR. ROBERTO ANTONIO MARTINS
(Orientador - PPGE/UFSCar)

PROF. DR. DÁRIO HENRIQUE ALLIPRANDINI
(PPGE/UFSCar)

PROF. DR. LUIZ CESAR RIBEIRO CARPINETTI
(EESC/USP)

Presidente da Coordenação de Pós-Graduação
Prof. Dr. Dário Henrique Alliprandini

DEDICATÓRIA

*”Quando não houver saída
Quando não houver mais solução
Ainda há de haver saída
Nenhuma idéia vale uma vida
Quando não houver esperança
Quando não restar nem ilusão
Ainda há de haver esperança
Em cada um de nós, algo de uma criança*

*Quando não houver caminho
Mesmo sem amor, sem direção
A sós ninguém está sozinho
É caminhando que se faz o caminho
Quando não houver desejo
Quando não restar nem mesmo dor
Ainda há de haver desejo
Em cada um de nós, aonde Deus colocou”*

Sergio Britto

*À Maria Victória, meu eterno anjo da guarda,
luz infinita que me dá força e
ao Junior e Teodora com muito carinho.*

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida;

À minha família pela ajuda e paciência;

Aos colegas do NIT/Materiais pelo apoio constante, principalmente ao Prof. Gregolin que me incentivou a fazer o mestrado;

Ao meu orientador Prof. Roberto Martins pela contribuição durante as atividades do trabalho e compreensão nos períodos difíceis; e

À Comissão de Pós-Graduação do DEP/UFSCar por entender as dificuldades ocorridas no decorrer do trabalho.

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE TABELAS

RESUMO

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Objetivo do trabalho.....	16
1.2 Estrutura do trabalho	17
2 SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO	18
2.1 Importância de Sistema de Medição de Desempenho no Âmbito da Gestão do Desempenho.....	18
2.2 Inadequação dos Sistemas de Medição de Desempenho Tradicionais	23
2.3 Evolução do Sistema de Medição de Desempenho.....	28
2.3.1 Novos Modelos de Sistema de Medição de Desempenho	32
2.3.1.1 <i>Integrated Performance Measurement System</i>	32
2.3.1.2 <i>Performance Prism</i>	37
2.4 Implementação e Falhas de Sistemas de Medição de Desempenho	40
3 <i>BALANCED SCORECARD</i>	44
3.1 Evolução do <i>Balanced Scorecard</i>	44
3.1.1 <i>Balanced Scorecard</i> – 1ª Geração.....	45
3.1.2 <i>Balanced Scorecard</i> – 2ª Geração.....	48
3.1.3 <i>Balanced Scorecard</i> – 3ª Geração.....	53
3.2 Implementação do <i>Balanced Scorecard</i>	58
3.2.1 Falhas na Implementação do <i>Balanced Scorecard</i>	69
3.3 Limitações e Problemas do <i>Balanced Scorecard</i>	71
3.4 Tecnologia da Informação no <i>Balanced Scorecard</i>	75
3.5 <i>Balanced Scorecard</i> no Brasil.....	79

4	PESQUISA DE CAMPO	84
4.1	Abordagens de Pesquisa.....	85
4.2	Métodos de Procedimento de Pesquisa.....	86
4.3	Caracterização da Pesquisa	88
4.3.1	Coleta de Dados	88
4.3.2	Seleção das Unidades de Análise.....	89
4.4	Estudos de Caso	90
4.4.1	Empresa A.....	90
4.4.1.1	Razão da Adoção do BSC.....	91
4.4.1.2	Planejamento e Implementação do BSC.....	91
4.4.1.3	Desenvolvimento do BSC.....	95
4.4.1.4	Avaliação Individual	97
4.4.2	Empresa B.....	99
4.4.2.1	Razão da Adoção do BSC.....	100
4.4.2.2	Planejamento da Implementação do BSC.....	101
4.4.2.3	Desenvolvimento do BSC.....	104
4.4.2.4	Implementação do BSC	106
4.4.2.5	Avaliação Individual	108
5	ANÁLISES E CONCLUSÕES	114
5.1	Análise dos Casos Estudados.....	114
5.2	Conclusões Finais	119
5.3	Encaminhamentos Futuros.....	121
	REFERÊNCIAS	123
	APÊNDICES	128

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 2.1 - Processo de gestão do desempenho	20
FIGURA 2.2 - Desdobramento circuito fechado e sistema <i>feedback</i> para o processo de gestão do desempenho.....	21
FIGURA 2.3 - O processo de gestão do desempenho e a posição do sistema de medição de desempenho	22
FIGURA 2.4 - Um modelo de referência para desenvolvimento de sistemas de medição de desempenho integrados	33
FIGURA 2.5 - Modelo de referência para sistema de medição de desempenho integrado.....	35
FIGURA 2.6 - As cinco facetas do <i>Performance Prism</i>	38
FIGURA 3.1 - O <i>Balanced Scorecard</i> liga medidas de desempenho	46
FIGURA 3.2 - Direcionado pelas estratégias.....	47
FIGURA 3.3 - Ligando medições à estratégia	48
FIGURA 3.4 - As quatro perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i>	48
FIGURA 3.5 - Gerenciando a estratégia: Quatro perspectivas	51
FIGURA 3.6 - Exemplo de relacionamento entre medidas de desempenho de um <i>Balanced Scorecard</i>	53
FIGURA 3.7 - Mapa Estratégico do <i>Balanced Scorecard</i>	55
FIGURA 3.8 - Tradução da missão em resultados desejados	56
FIGURA 3.9 - Os princípios da uma organização focada na estratégia	57
FIGURA 3.10 - A maioria das empresas introduziram o <i>Balanced Scorecard</i> para direcionar partes do processo de gerenciamento estratégico	59
FIGURA 3.11 - Razões para o <i>Balanced Scorecard</i>	60
FIGURA 3.12 - Sistema de tecnologia da informação como parte de um sistema de medição de desempenho	75

FIGURA 4.1 – Organograma da Empresa B	99
FIGURA 4.2 - Cronograma de implementação do BSC na Empresa B	103

LISTA DE QUADROS

QUADRO 3.1 - Papéis e responsabilidades da equipe do <i>Balanced Scorecard</i>	63
QUADRO 3.2 - Componentes de um sistema de medição de desempenho	76

LISTA DE TABELAS

TABELA 4.1 - Números do projeto nos painéis de desempenho	106
TABELA 5.1 - Resumo dos aspectos da implementação nas empresas estudadas	116
TABELA 5.2 - Resumo das avaliações dos entrevistados nas empresas estudadas.....	118

RESUMO

O objetivo desta dissertação é estudar as experiências de implementação do BSC envolvendo duas empresas de grande porte no Brasil. Após o entendimento da inadequação dos sistemas de medição de desempenho tradicionais, oriundos da Contabilidade Gerencial do início do século XX, frente às novas condições operacionais tanto internas quanto externas da maioria das empresas, novos sistemas de medição de desempenho foram propostos. Dentre eles, aquele que mais se destaca na aplicação nas empresas, ao redor do mundo quanto no Brasil, é o *Balanced Scorecard* (BSC). O BSC evoluiu de um sistema de medição de desempenho para um sistema de gestão estratégica. Especificamente no caso brasileiro, observa-se que é crescente o número de empresas que estão adotando o método, mas poucos relatos existem sobre a implementação. Para o desenvolvimento desta pesquisa, o procedimento de pesquisa adotado é o estudo de casos que permitiu captar diferentes aspectos da implementação do BSC por meio de entrevistas semi-estruturadas com pessoas envolvidas na implementação. Além disso, a investigação de campo permitiu observar aspectos concretos da implementação. Os resultados apontam que as duas organizações estudadas implementaram um BSC de 3ª geração, sendo o mesmo utilizado como um sistema de gestão da estratégia. Com a adoção do BSC ocorreu uma consolidação e/ou introdução da cultura de planejamento estratégico nas organizações estudadas. O uso da tecnologia da informação foi muito importante para a implementação do BSC, porém sozinha ela não foi suficiente, sendo necessário entre outros aspectos, um bom plano de comunicação e o apoio da alta administração. Observou-se ainda que a visão do *stakeholder* ficou limitada na medição de desempenho e que o método não é simples de ser implementado, pois envolve muitas pessoas e a estratégia muitas vezes não é bem compreendida por todos os envolvidos na implementação do BSC.

Palavras-chave: *Balanced Scorecard*, sistema de medição de desempenho, medição de desempenho, estratégia.

ABSTRACT

This dissertation aims to investigate the implementation of Balanced Scorecard (BSC) in two large companies that operates in Brazil. The realization of the inadequacy of traditional performance measurement systems based on Managerial Accounting that occurred from the beginning of the twenty-century due to the new external and internal operational conditions faced by the most of the companies, many performance measurement systems have been proposed. The most visible result of such revolution is the BSC applied worldwide as well as in Brazil. The BSC has evolved from a performance measurement system to a strategic management system. With relation to Brazil, it is known the growing number of companies adopting the BSC but little empirical research can be found on implementation. The adopted research method was the case study in order to capture the different perspectives on implementation, by conducting semi-structured interviews with people involved in it. Furthermore, the investigation allowed observation of concrete aspects of the implementation. The empirical findings show the implementation of third generation BSC, that is, BSC applied as strategic management system in both companies. With the BSC implementation the culture of strategic planning was implemented or strengthened in the studied companies. The information technology has played a very important role to communicate the strategy but alone it was not enough being also necessary, among other aspects, a good communication plan and the top management support. Also, it was observed that the stakeholder vision regarding performance measurement was limited. Although the BSC is a simple concept it was hard to be implemented because it required the involvement of many people who did not have the same understanding of strategy.

Key-words: Balanced Scorecard, performance measurement system, measurement system, strategy.

1 INTRODUÇÃO

Organizações vêm enfrentando desafios na busca por novas formas de gestão, visando acompanhar as mudanças decorrentes de um novo cenário sócio-econômico e tecnológico advindo, em grande parte, da competitividade entre as empresas ao nível mundial.

A velocidade com que as decisões devem ser tomadas e o uso de novas tecnologias fazem com que o sistema de gestão e organização da produção, baseadas no paradigma fordista/taylorista da produção em massa, se mostrem ineficientes frente ao novo cenário.

As informações utilizadas pelos tomadores de decisão, fornecidas pela Contabilidade Gerencial tradicional, são em muitos casos insuficientes, pois se restringem aos processos, transações e eventos, retratando resultados puramente financeiros. Existe a necessidade de conhecer e gerir os direcionadores de tais resultados financeiros.

O sistema de medição desempenho, como parte do sistema de gestão da organização, fornece informações para que ações e decisões sejam tomadas mediante um processo de coleta, análise, interpretação e disseminação de dados sobre o desempenho da organização.

Desde o início da década de noventa, do século passado, é possível observar um crescente número de pesquisas sobre sistemas de medição de desempenho, tanto no exterior quanto no Brasil, e uma crescente conscientização de que medidas de desempenho financeiras e não-financeiras são necessárias para mensurar todas as dimensões do desempenho.

Alguns modelos publicados na literatura propõem sistemas abrangentes de medição de desempenho contemplando esses tipos de medidas de desempenho, mas na prática de muitas organizações o modelo que vem se destacando pela adoção nas organizações ao nível mundial é o *Balanced Scorecard* (BSC), cujo conceito foi desenvolvido por Robert S. Kaplan e David A Norton, inicialmente em 1992.

O BSC, desde a sua criação, vem passando por desenvolvimentos e aprimoramentos conceituais que o levaram de um sistema de medição de desempenho (KAPLAN e NORTON, 1992) a um sistema de gestão do desempenho (KAPLAN e NORTON, 1996a) e, finalmente, a um sistema de gestão estratégica (KAPLAN e

NORTON, 2001a). Esse desenvolvimento vem sendo baseado na experiência de aplicações em empresas, principalmente norte-americanas no início.

No Brasil, nota-se de forma crescente a discussão sobre o *Balanced Scorecard* em congressos, simpósios, revistas especializadas e jornais de negócio. Segundo a empresa *Symnetics Business Transformation*, representante no território brasileiro da empresa *Balanced Scorecard Collaborative Inc. – BSCol*, empresa norte-americana, fundada por Kaplan e Norton, perto de cem empresas brasileiras já tenham implementado o BSC.

Apesar do crescente número de publicações sobre o assunto, a literatura sobre implementação do BSC no país ainda é escassa e o relato de experiências de empresas brasileiras se faz necessário no sentido de contribuir para disseminação das práticas vivenciada pelas organizações e estabelecer novas direções para os esforços de pesquisa na academia brasileira.

1.1 Objetivo do trabalho

O objetivo desta dissertação é estudar a implementação do BSC em duas grandes empresas que operam no Brasil por meio de estudos de caso.

Para atingir tal objetivo buscou-se a compreensão de sua estrutura de implementação, a compreensão das dificuldades encontradas, a análise de pontos positivos e de pontos negativos do método, utilização da tecnologia da informação, a visão dos usuários do sistema, sugestões de melhoria na implementação, fatores culturais envolvidos e como a organização está utilizando o BSC (sistema de controle, sistema de gestão).

Para tanto, o método de pesquisa utilizado foi a investigação exploratória de cunho analítico por meio de estudos de caso em duas empresas que operam no território brasileiro, e que se encontram em estado avançado de implementação do *Balanced Scorecard*.

O resultado que foi pretendido neste trabalho foi a análise descritiva e crítica da implementação do *Balanced Scorecard* nas empresas estudadas, visando trazer uma contribuição para empresas que queiram implementar o BSC ou que estejam em fase de implementação e para pesquisas futuras.

1.2 Estrutura do Trabalho

O trabalho está estruturado em três partes:

1. revisão da literatura;
2. pesquisa de campo e análise; e
3. conclusão.

A primeira parte é composta de dois capítulos que constituem o arcabouço teórico que ancorou o desenvolvimento da pesquisa de campo e a análise dos casos estudados.

No capítulo dois, é feita uma revisão da literatura sobre sistemas de medição de desempenho, situando-os na gestão do desempenho. Além disso, é apresentada sua evolução, os pontos da implementação e as falhas, fundamentando o conceito inicial do BSC como um sistema de medição de desempenho.

No capítulo três, é dada continuidade ao levantamento bibliográfico e é apresentada uma revisão mais profunda da literatura do *Balanced Scorecard*, sua evolução desde sua criação, características de implementação e utilização dele no Brasil.

A segunda parte é composta do capítulo quatro, sendo inicialmente apresentado, baseando-se em revisão da literatura ainda, a escolha do método amplo de pesquisa, da abordagem e do procedimento de pesquisa. A seguir, os casos estudados são apresentados, onde é feita a descrição e a análise de cada caso.

Na terceira parte desta dissertação, é apresentada inicialmente uma análise dos casos estudados e por fim são apresentados as conclusões e os encaminhamentos de pesquisas futuras vislumbradas a partir do desenvolvimento desta pesquisa.

2 SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

A demanda por uso de sistemas de medição de desempenho vem crescendo com a necessidade das empresas se enquadrarem dentro do contexto de mercados cada vez mais competitivos, levando gerentes a medirem o desempenho não somente para conhecimento do desempenho da organização no momento presente e como melhorá-la, mas também para obter informações que permitam dar sustentação às estratégias e à tomada de decisão.

O objetivo do sistema de medição de desempenho, segundo NEELY (1998), é dar suporte para que decisões de melhoria sejam tomadas e ações executadas, pois o sistema de medição de desempenho quantifica a eficiência e eficácia de ações passadas, por meio da obtenção, seleção, análise, interpretação e disseminação de dados apropriados.

Já SINCLAIR e ZAIRI (1995) colocam de uma maneira mais pontual que o objetivo dos sistemas de medição de desempenho é integrar atividades por meio dos vários níveis gerenciais e funcionais, fazendo do sistema de medição de desempenho uma ferramenta para balancear medidas de desempenho diversas como custo, qualidade e tempo por vários níveis como organização, processos e pessoas.

2.1 Importância de Sistemas de Medição de Desempenho no Âmbito da Gestão do Desempenho

CROSS e LYNCH (1990) afirmam que a melhoria da qualidade do desempenho de uma empresa está baseada em um plano estratégico que seja desenvolvido, entendido e executado de forma integrada por toda a organização, sendo a percepção da qualidade, sob a ótica do cliente, que define o padrão da qualidade do desempenho.

A dificuldade na gestão do desempenho está, entre outras razões, na sustentação de se atender às expectativas dos clientes. Faz-se necessário um mecanismo que integre e mantenha o foco da organização na estratégia do negócio, monitore as expectativas dos clientes e gerencie o desempenho para atender a essas expectativas.

Esses mesmos autores colocam que o mecanismo necessário está na medição e gestão do fluxo de trabalho diário por toda a organização. Novos indicadores¹ de desempenho necessitam ser desenvolvidos para o fluxo de trabalho do negócio e a atenção depositada nos relacionamentos de causa-e-efeito entre os indicadores de desempenho.

ECCLES (1991) defende que o movimento para a qualidade total, foi uma alternativa dentro da batalha pela competitividade entre os concorrentes globais, fazendo com que empresas líderes em manufatura e também em serviços visassem à qualidade com uma arma para a competitividade. O resultado foi o desenvolvimento de medidas de desempenho que avaliassem os produtos, serviços e operações das empresas. Segundo esse autor, outros fatores também foram responsáveis por novas medidas de desempenho, tais como, a preocupação com a satisfação do cliente, o desenvolvimento do *benchmarking* competitivo e a tecnologia da informação.

SINK (1991) também enfatiza a necessidade da mudança na medição de desempenho para dar um suporte melhor à melhoria contínua da qualidade nas organizações e o despreparo dos gerentes em lidar com o resultado das mudanças advindas das melhorias do desempenho.

Segundo esse autor, o planejamento é a chave para o sistema de gestão de desempenho, portanto, o planejamento estratégico, para o futuro de uma organização, necessita envolver muitas pessoas da organização; ter um foco balanceado entre o plano de negócio, políticas e estratégias e planos de melhoria de desempenho; estar estruturado e ao mesmo tempo flexível de forma a atender às necessidades e preferências do usuário do sistema; ser levado de forma *top-down* para implementação no sentido *bottom-up*; ter foco no processo e no plano e como resultado levar ao compartilhamento das informações; ser visto como um processo vivo e atuante e por último ser abrangente e integrado.

Esse mesmo autor ainda conclui que projetar e desenvolver sistemas de medição de desempenho é importante, apesar de difícil e complexo, e que as mudanças em tecnologia, na competição dos mercados, nos ambientes internos e externos levam à necessidade de mudança nos sistemas de medição de desempenho. O desempenho deve ser visto como um relacionamento entre eficiência, qualidade, eficácia, produtividade,

¹ Neste trabalho os termos medidas de desempenho e indicadores de desempenho são considerados sinônimos.

inovação, qualidade do trabalho e lucratividade. A medição de desempenho deve ser entendida no contexto do próprio sistema de gestão do desempenho.

Por sua vez, KAYDOS (1991) cita que para entender o relacionamento entre medidas de desempenho e gestão do desempenho, o processo de gestão tem que ser visto sob a ótica da perspectiva da informação, como mostra a Figura 2.1, onde o processo de gestão é visto em quatro passos.

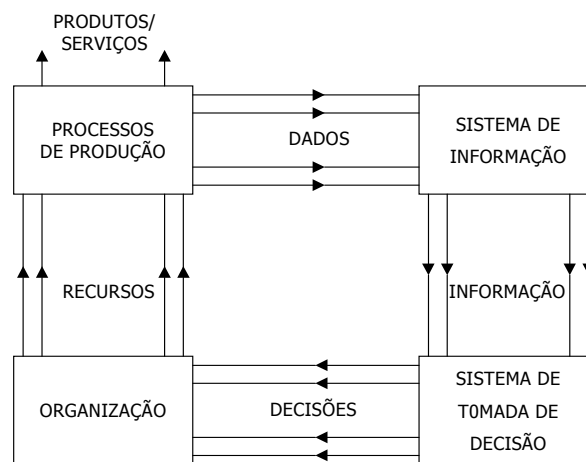


FIGURA 2.1 O processo de gestão do desempenho. Fonte: KAYDOS (1991, p.34).

Esse autor explica que o processo produtivo cria produtos ou serviços gerando dados que são convertidos em informações úteis pelo sistema de informação. Essas informações são, então, analisadas pelo sistema de tomada de decisão para alocar recursos e tomada de ações. A organização implementa as decisões por meio de ações e utilização dos recursos alocados.

Ainda é argumentado por esse mesmo autor que o desempenho de qualquer empresa é o resultado de decisões tomadas pelos seus executivos e que a qualidade da decisão está limitada pela informação disponível no momento da tomada de decisão. Portanto, o desempenho de um negócio está diretamente relacionado à quantidade e qualidade da informação disponível.

LEBAS (1995) afirma que o desempenho de uma organização é o parâmetro para atingir a estratégia e a missão. As medidas de desempenho, que descrevem o desempenho em termos de meta, tempo e caminho para atingir a meta, podem ser agrupadas em quatro categorias, todas elas contribuindo de alguma forma para a melhoria contínua. São elas:

- gerir o negócio – suporte ao processo de gerenciamento;
- antecipar a probabilidade de atingir as metas;
- permitir a atualização do próprio sistema de medição de desempenho para maximizar a probabilidade de atingir as metas sob condições aceitáveis; e
- contribuir para a contínua redefinição das metas ou objetivos.

Esse mesmo autor afirma que a medição de desempenho e a gestão do desempenho não podem ser separadas, pois a segunda precede e segue a primeira. Um sistema de gestão de desempenho eficiente é aquele que constrói e suporta as medidas de desempenho que:

- dão autonomia aos indivíduos dentro do seu leque de controle;
- refletem relacionamentos de causa-e-efeito;
- delegam poderes (*empowerment*) e envolve indivíduos;
- criam uma base para discussão dando suporte para a melhoria contínua; e
- dão suporte a tomada de decisão.

BITITCI *et al.* (1997b), definem o processo de gestão do desempenho como o processo pelo qual a empresa gerencia seu desempenho em linha com suas estratégias e objetivos corporativos e funcionais. O objetivo desse processo é fornecer um sistema de controle pró-ativo circuito fechado (*closed loop*). A Figura 2.2 ilustra esse processo.



FIGURA 2.2 Desdobramento circuito fechado e sistema *feedback* para o processo de gestão do desempenho. Fonte: BITITCI *et al.* (1997a, p.47).

Com as estratégias corporativas e funcionais sendo desdobradas para todos os processos de negócio, para as atividades, tarefas e pessoas, o *feedback* é proporcionado pelo sistema de medição de desempenho de forma a permitir decisões apropriadas para a organização.

Ainda segundo esses mesmos autores, um processo de gestão do desempenho, na sua essência, define como uma organização usa vários sistemas para gerenciar o desempenho. Esses vários sistemas incluem o desenvolvimento e a revisão da estratégia, a gestão da contabilidade, a gestão por objetivos, as medidas de desempenho não-financeiras formais e informais, o esquema de bônus/incentivo, a avaliação e revisão de pessoal. A Figura 2.3 ilustra isto.

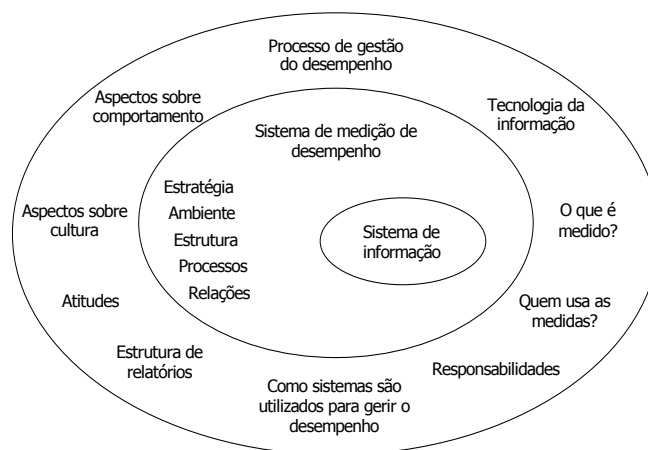


FIGURA 2.3 O processo de gestão do desempenho e a posição do sistema de medição de desempenho. Fonte: BITITCI *et al.* (1997a, p.47).

A interpretação feita pelos autores é que no centro do processo de gestão do desempenho está o sistema de informação que integra todas as informações relevantes proveniente dos sistemas relevantes. Nesse contexto, a integração significa que o sistema de medição de desempenho permite um desdobramento correto dos objetivos estratégicos e táticos do negócio, bem como, fornece um modelo estruturado para permitir que informações relevantes forneçam respostas a pontos apropriados para facilitar os processos de decisão e controle.

BITTICI *et al.* (1997a) complementam que esse sistema de informação, isto é, o sistema de medição de desempenho para atingir os objetivos, é necessário levar

em consideração os fatores estratégicos e ambientais relacionados ao negócio, como também considerar a estrutura da organização, os processos, funções e seus relacionamentos.

Da mesma forma, a eficácia do processo de gestão do desempenho, que faz uso do sistema de medição de desempenho, depende de como a informação é usada para gerenciar o desempenho do negócio. Portanto, esses autores consideram crítico que se considere fatores como cultura, comportamento e atitudes, estrutura gerencial, responsabilidades e o uso da tecnologia da informação.

MARTINS (1999) constatou em estudo de caso envolvendo cinco empresas que o uso das informações geradas pelos sistemas de medição de desempenho fornece suporte ao sistema de gestão nos níveis estratégico e tático, especialmente no que tange os aspectos relacionados ao controle do desempenho. O uso das informações não dá suporte nas empresas estudadas por esse autor ao nível operacional para tomada de decisões, visto que a informação não é processada e divulgada na frequência adequada, ou seja, o *timing* entre a coleta da informação e sua divulgação é muito grande.

Esse mesmo autor coloca que a utilização das informações para planejamento, controle e melhoria tem necessidades diferentes entre os vários níveis hierárquicos nas empresas. Isto leva à necessidade de se estruturar a utilização da informação sobre desempenho, quanto a suporte ao sistema de gestão, de forma separada para os três níveis hierárquicos.

2.2 Inadequação dos Sistemas de Medição de Desempenho Tradicionais

Os sistemas de medição de desempenho tradicionais, desenvolvidos na consolidação do paradigma produtivo da produção em massa e baseados somente no controle dos resultados financeiros, deixaram de ser eficientes ou eficazes na tarefa de prover as tomadas de decisões com informações sobre o desempenho.

ECCLES (1991) coloca que a competitividade entre as empresas de manufatura líderes do mercado, bem como as empresas prestadoras de serviço, levaram a mudança de foco das medidas de desempenho puramente financeiras para medidas de desempenho de produtos, serviços e operações.

Com isso, esse autor antecipou a necessidade de novas atividades para a concretização das mudanças no sistema de desempenho, são elas: a necessidade do desenvolvimento de uma arquitetura de informação (dados necessários para que executivos foquem a estratégia da empresa); a aplicação da tecnologia para dar suporte a arquitetura de informação facilitando o fluxo de informações; alinhamento dos incentivos aos funcionários com o novo sistema de medição de desempenho; busca de fontes de informação e projetar um processo para assegurar essas atividades.

O desenvolvimento de uma nova arquitetura de informação é colocado por ECCLES (1991), como a primeira atividade a ser desenvolvida, visto que ela engloba as categorias de informação necessárias para gerenciar os negócios da empresa, os métodos que a empresa usa para gerar a informação e as regras que regem o fluxo dessas informações.

A tecnologia para dar suporte à arquitetura de informação consiste na determinação das necessidades de *hardware*, *software* e tecnologias de comunicação para gerar novas informações.

O alinhamento do novo sistema de informação com o sistema de incentivos da empresa irá recompensar os funcionários de acordo com o desempenho deles, com base nas medidas de desempenho que realmente interessam a gerência. Segundo ECCLES (1991), essa é uma atividade difícil de ser implementada e os gerentes devem ser livres para determinar os incentivos de seus funcionários, baseando-se em todas as informações relevantes, tanto quantitativas como qualitativas.

A busca de informações advindas de fontes externas, tais como, associações comerciais, industriais, empresas de tecnologia da informação e firmas de contabilidade, trazem importantes oportunidades de negócio, auxiliando empresas a desenvolverem e validarem novas medidas de desempenho.

A última atividade, segundo esse mesmo autor, a criação de um processo que viabilize as atividades anteriores, dependerá da contribuição de pessoas em diferentes negócios e funções na organização (planejamento estratégico, engenharia, manufatura, *marketing* e vendas, recursos humanos e financeiro) e o modo mais eficiente de coordenação das atividades dependerá da história, cultura e do estilo de gestão da empresa.

JOHNSON e KAPLAN (1993) colocam que até 1925, praticamente todos os procedimentos de contabilidade gerencial, utilizados nas empresas norte-americanas, tinham sido desenvolvidos nos últimos cem anos. Esses procedimentos tinham como finalidade a mensuração e o controle para atender a demanda de informações sobre a eficiência e rentabilidade econômica das atividades administradas internamente. A preocupação dos administradores restringia-se à informação sobre processos, transações e eventos que produzissem os números financeiros.

Já a partir dos anos cinquenta, os administradores passaram a confiar apenas nas medidas de desempenho financeiro, cada vez mais guiado por informes financeiros externos, auditados por contadores públicos independentes.

A obsolescência dos sistemas de contabilidade de custo e controle gerencial tornou-se marcante a partir dos anos oitenta quando o quadro da competição passou a ser global, dentro de um contexto de uma revolução nas organizações e tecnologias das operações industriais, onde o conhecimento exato dos custos dos produtos, o perfeito controle dos custos e a coerente medição do desempenho se tornaram mais importantes do que no passado. O sistema de gestão do desempenho baseada na Contabilidade de Custos perdeu a sua relevância, pois não acompanhou a evolução tecnológica dos processos produtivos e da organização e passou a servir quase que somente à gestão financeira e a auditoria externa (JOHNSON e KAPLAN, 1993).

ROLSTADAS (1995) argumenta que as conseqüências decorrentes de modelo de custos inadequado tem impacto nas decisões relativas ao produto como preço, suprimentos, *mix* e produtos concorrentes. Esse autor coloca que existem várias razões para a perda de relevância de sistemas de medição de desempenho baseado somente em dados financeiros, são elas: aumento dramático em *overhead*; aumento da complexidade dos produtos e processos; rápida mudança da tecnologia de produtos e processos; aumento da customização dos produtos; grande inconsistência no *mix* de produtos e desejo de melhoria para a administração interfuncional (do inglês *cross-fucntional*).

É também posto por ROLSTADAS (1995) que os resultados mais importantes decorrentes do modelo de custos são: erros nos preços; decisões impróprias quanto a fazer versus comprar (do inglês, *make or buy*), análise de variâncias

irrelevantes e prematuras; má alocação de capital e recursos; má identificação de relacionamentos de causa-e-efeito; e projetos de incentivos impróprios.

Todos esses resultados levam a decisões erradas quanto à produtividade e competitividade. Dentro desse contexto, a gestão e a tomada de decisão dependem fortemente do status das informações representativas em tempo real e do desenvolvimento ao longo do tempo. Estendendo o contexto para a medição de desempenho, ela se torna essencial para justificar investimentos e esforços nos processos de melhoria, gerenciar esse mesmo processo e assegurar a compatibilidade com a estratégia.

MARTINS (1999) coloca que os principais problemas em usar informações provenientes de sistemas de medição de desempenho baseadas em conceitos advindos da Contabilidade de Custos são:

- visão de curto prazo para atingir resultados financeiros satisfatórios;
- otimização do desempenho local ao invés da otimização do desempenho global;
- monitoramento voltado para dentro da empresa;
- avaliação insatisfatória de investimentos em novas tecnologias produtivas;
- avaliação somente da eficiência e não da eficácia em conjunto;
- não consideração de medidas não-financeiras, tais como, qualidade, inovação e tempo de resposta;
- acompanhamento somente dos resultados finais alcançados;
- descrição do desempenho passado;
- falta de relevância para tomada de decisão nas operações para solução de problemas tanto de longo prazo quanto de curto prazo;
- informação disponível tardiamente, devido ao longo ciclo de processamento de dados pelo setor de contabilidade;
- resultados excessivamente sintéticos; e
- bloqueio da adoção de novas filosofias e métodos de gestão.

Por sua vez, NEELY (1999) defende que as medidas de desempenho financeiras são criticadas por vários autores, pelos seguintes motivos:

- dão ênfase e incentivam decisões a curto prazo, afetando investimento em capital;
- não focam a estratégia da empresa de forma eficiente;
- falham em suprir dados sobre qualidade, com capacidade de responder com rapidez e agilidade e flexibilidade;
- incentivam ações de otimização pontuais como, por exemplo, ignorar aumento nos estoques somente para manter pessoas e máquinas trabalhando (“alta produtividade”);
- incentivam a gerência a minimizar variações em relação aos padrões de desempenho estabelecidos ao invés de promover a melhoria contínua; e
- falham em fornecer informações sobre as necessidades dos clientes e sobre o desempenho dos concorrentes.

Já VITALE e MABRINAC *apud* NIVEN (2002) apontam alguns sinais da necessidade de um novo sistema de medição de desempenho. São eles:

- desempenho é aceitável em todas as dimensões exceto no lucro da empresa;
- consumidores não compram o produto mesmo quando os preços são competitivos;
- não é notada a não produção de relatórios de desempenho;
- gerentes gastam muito tempo discutindo o significado das medidas de desempenho;
- o valor das ações da empresa não aumenta apesar de o sólido desempenho financeiro;
- as medidas de desempenho não são mudadas há muito tempo; e
- mudanças recentes da estratégia corporativa.

As colocações dos vários autores citados acima fornecem uma base compreensível, subsidiando a necessidade da evolução dos sistemas de medição de desempenho, que é apresentada no item a seguir.

2.3 Evolução do Sistema de Medição de Desempenho

Desde o início da década de noventa, é possível observar na literatura um crescente número de pesquisas sobre medição de desempenho e uma crescente conscientização da necessidade de serem consideradas medidas financeiras e não-financeiras, de forma balanceada e relacionadas de alguma maneira à estratégia, nos sistemas de medição de desempenho.

NEELY (1998) sugere que tal evolução pode ser considerada fruto de algumas causas, tais como:

- mudança na natureza do trabalho;
- aumento da competição;
- iniciativas específicas de melhoria;
- prêmios de qualidade nacionais e internacionais;
- mudança de funções nas organizações;
- mudança das demandas externas; e
- o poder da tecnologia da informação.

A mudança da natureza do trabalho baseia-se no aumento da automação do trabalho, mudança das necessidades da gestão e mudanças nas organizações. Nas décadas de cinquenta e sessenta, os sistemas de contabilidade tradicionais alocavam os custos indiretos com base na mão-de-obra direta que correspondia mais de 50% do custo dos produtos. Já nos anos oitenta, o custo da mão-de-obra direta não excedia 10%, pois investimentos em grande escala foram feitos em automação de processos. Portanto, alocar os custos indiretos, baseado no custo da mão-de-obra direta, ao custo do produto passou a ser incorreto, levando a gerência a tomar decisões erradas. Isto levou ao desenvolvimento de métodos alternativos de custo do produto como o *Activity Based Costing* (ABC) e Contabilidade de Ganhos (do inglês, *Thoroughput Accounting*), tornando os métodos tradicionais de contabilidade ultrapassados.

O aumento da competição ao nível mundial levou grande parte das empresas a procurar meios de reduzir custos, de forma a repassá-los ao consumidor, tornando o preço, a eficiência e a eficácia dos processos, as armas para que as empresas permaneçam no mercado. Em termos de medição de desempenho, essas mudanças influenciaram as empresas no que tange à diferenciação de seus concorrentes, da

qualidade dos serviços, flexibilidade, customização, inovação e resposta rápida às necessidades dos clientes. Tem-se, portanto, a necessidade de análise de fatores tipicamente não-financeiros, forçando organizações a mudar as medidas de desempenho e estratégias.

As iniciativas específicas de melhoria nasceram como respostas ao aumento da competição global. Dentre elas é possível destacar Gestão da Qualidade total (do inglês, *Total Quality Management*), produção enxuta, e Manufatura de Classe Mundial (do inglês, *World Class Manufacturing*), sendo que todas essas abordagens requerem novas formas de medição de desempenho.

Segundo esse mesmo autor, os prêmios de qualidade nacionais e internacionais como Deming Prize no Japão, Malcom Baldrige nos Estados Unidos da América, *European Foundation for Quality Management* (EFQM) na Europa e Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ) no Brasil, foram estabelecidos em reconhecimento as melhorias de desempenho atingidas pelas organizações. Todos esses prêmios enfatizam de alguma forma a medição de desempenho sob aspectos não financeiros do desempenho.

NEELY (1999) coloca que durante os anos oitenta e noventa, houve uma grande mudança no papel relativo às funções dos funcionários dentro das organizações. Ocorreram críticas advindas da comunidade acadêmica no sentido de que o papel da contabilidade gerencial é o fornecimento de informações necessárias para gerir o negócio nos diversos níveis hierárquicos e não meramente informações contábeis e financeiras para relatórios externos.

Ainda segundo esse mesmo autor, os gerentes de recursos humanos também foram profissionais que passaram a ter papel de maior importância na medição de desempenho. As razões argumentadas pelo autor é que as medidas de desempenho são dependentes de sistema gerenciais de desempenho para estabelecimento de objetivos, metas, *feedback* e recompensa. Muito questionamento ocorre se medidas de desempenho devem ser vinculadas à recompensa, bem como muitas empresas passaram por programas de *downsizing*, sendo um dos desafios manter a motivação dos funcionários.

A mudança das demandas externas às organizações tem implicado na introdução de novas medidas de desempenho, acarretando uma coleta de dados mais

específica para a satisfação dessas demandas que pode ser proveniente, por exemplo, de entidades reguladoras, revistas voltadas ao consumidor e comunidade financeira.

O poder da tecnologia da informação representa um outro importante direcionador para a evolução dos sistemas de medição de desempenho, pois ela facilitou a coleta de dados, possibilitou novas oportunidades para a análise dos dados e conseqüentes ações de melhoria, bem como facilitou o processo da apresentação de disseminação dos dados.

Apesar dessa evolução, MACEDO e RATTON (1999), com base em pesquisa envolvendo cinquenta empresas brasileiras, apontam que uma das principais barreiras ao sucesso da implementação das medidas de desempenho e estratégias orientadas para o cliente é a falta de sistemas de medição de desempenho adequados a essas estratégias, com medidas de desempenho qualitativas dentre as medidas-chave de sucesso, de maneira a refletirem as principais dimensões do negócio.

Ainda MACEDO e RATTON (1999, p.39) afirmam que “ tais dimensões devem ser consideradas de forma balanceada, com suas interações claramente definidas, e as relações de causa-e-efeito entre os diversos níveis de desempenho devem ser explicitadas”.

A idéia de um balanço adequado entre essas medidas de desempenho foi proposta por alguns autores, dentre eles MAISEL (1992) e por KAPLAN e NORTON (1992). O sistema de sistema de medição de desempenho desenvolvido por estes últimos foi denominado *Balanced Scorecard* (BSC) e será revisado em detalhes no Capítulo 3 deste trabalho, já que ele é o tema central desta dissertação.

De acordo com ITTNER e LARCKER (1998), um aumento de ênfase em medidas de desempenho financeiras e não-financeiras é consistente com duas tendências que dominaram as discussões recentes sobre medição de desempenho: a adição de novas medidas financeiras de desempenho e maior ênfase em medidas de desempenho não-financeiras que direcionam para o futuro, tais como, satisfação do consumidor, satisfação do funcionário e nível de defeitos.

Segundo esses mesmos autores, os consultores estão promovendo uma variedade de medidas de desempenho de valor econômico como valor econômico agregado (do inglês, *Economic Value Added* - EVA) e fluxo de caixa do retorno do investimento (do inglês, *Cash Flow Return on Investment* - CFROI) para superar as

medidas de desempenho tradicionais (como *earning per share*, e retorno sobre o investimento - *return-on-investment*). A questão-chave levantada por esses autores é se o uso de tais medidas de desempenho de valor econômico, voltadas para o propósito de tomada de decisão, medição de desempenho e compensação, melhoram o desempenho da organização.

KENNERLEY *et al.* (1999) defendem que a evolução e mudanças em sistema de medição de desempenho podem ser vista sob três dimensões: tendências evolutivas, estruturando e gerenciando mudanças, e barreiras à transformação. Dentro das tendências evolutivas, os autores argumentam que raramente um só fator isolado tende a levar as organizações a uma dada direção e sim uma combinação de fatores. As forças que direcionam e demandam mudanças aparecem em uma variedade de formas, mas se encaixam dentro das seguintes categorias: *stakeholders* internos e externos, tecnologia da informação, mercado, legislação (política pública), novas indústrias, natureza do trabalho (por exemplo, terceirização) e incerteza acerca do futuro.

Dentro desse contexto, os autores citam, como exemplo, a reengenharia visando criar mudança dentro do ambiente organizacional, podendo ser vista como reorganização e renovação dos processos de negócio para atingir melhorias dramáticas em medição de desempenho (tais como: assistência técnica, velocidade de atendimento, custo e qualidade). Isso freqüentemente necessita de um conjunto balanceado de medidas as quais permite que organizações melhorem o conhecimento delas com relação às razões para as mudanças nos processos de negócio e a implementação dos próprios processos de mudança. A reengenharia, geralmente, necessita de gerenciamento seguro e suporte do *stakeholder*, monitorando a dinâmica das forças políticas e desenvolvendo valores e crenças.

Já quanto à estruturação e gestão de mudanças, esses autores colocam que apesar de as técnicas de gestão de mudanças visarem melhorar o sistema de medição de desempenho de uma empresa, elas podem também representar barreiras e restrições se aplicadas ou implementadas de forma errada.

É colocado que impedimentos de ordem institucional, técnico e financeiro também influenciam a gestão de sistemas de medição de desempenho, levando obstáculos para a introdução e uso de medidas de desempenho, razão da falta de maturidade da instituição para a medição de desempenho.

Quanto às barreiras à transformação na evolução e mudanças em sistema de medição de desempenho, KENNERLEY *et al.* (1999) colocam que estudos mostram barreiras advindas do esforço da alta administração para a implementação, do relacionamento usuário-gerente do projeto, da disponibilidade de recursos e qualidade técnica. Além disso, a força da resistência a uma evolução ou mudança depende do que os indivíduos dentro da organização têm a ganhar ou perder por essa mudança e como a cultura da organização prepara os indivíduos para responder à mudança.

2.3.1 Novos Modelos de Sistema de Medição de Desempenho

Após a conscientização da inadequação das medidas de desempenho tradicionais, houve um crescimento da proposição de novos modelos sistemas de medição de desempenho. Dentro dos novos sistemas é apresentada, a seguir, uma breve visão do *Integrated Performance Measurement System (IPMS)* e do *Performance Prism*, ambos modelos abrangentes e integrados.

2.3.1.1 *Integrated Performance Measurement System*

O *Integrated Performance Measurement System* foi proposto por BITITCI *et al.* (1997a,b) levando em consideração dois aspectos importantes, com respeito a estrutura e configuração de sistemas de medição de desempenho: a integridade do sistema de medição de desempenho e o desdobramento dos objetivos e políticas do negócio para toda a organização.

A integridade do sistema de medição de desempenho refere-se a habilidade dele em promover a integração entre as várias áreas do negócio. Os autores colocam que pesquisas já realizadas identificaram o valor de modelos de sistemas viáveis (do inglês, *Viable Systems Model -VSM*) como um modelo para acessar a integridade dos sistemas de medição de desempenho. A teoria que dá base ao VSM é que qualquer sistema de medição de desempenho para ser viável precisa ter cinco subsistemas e o meta-sistema que é uma combinação dos sistemas três, quatro e cinco, como ilustrado na Figura 2.4.

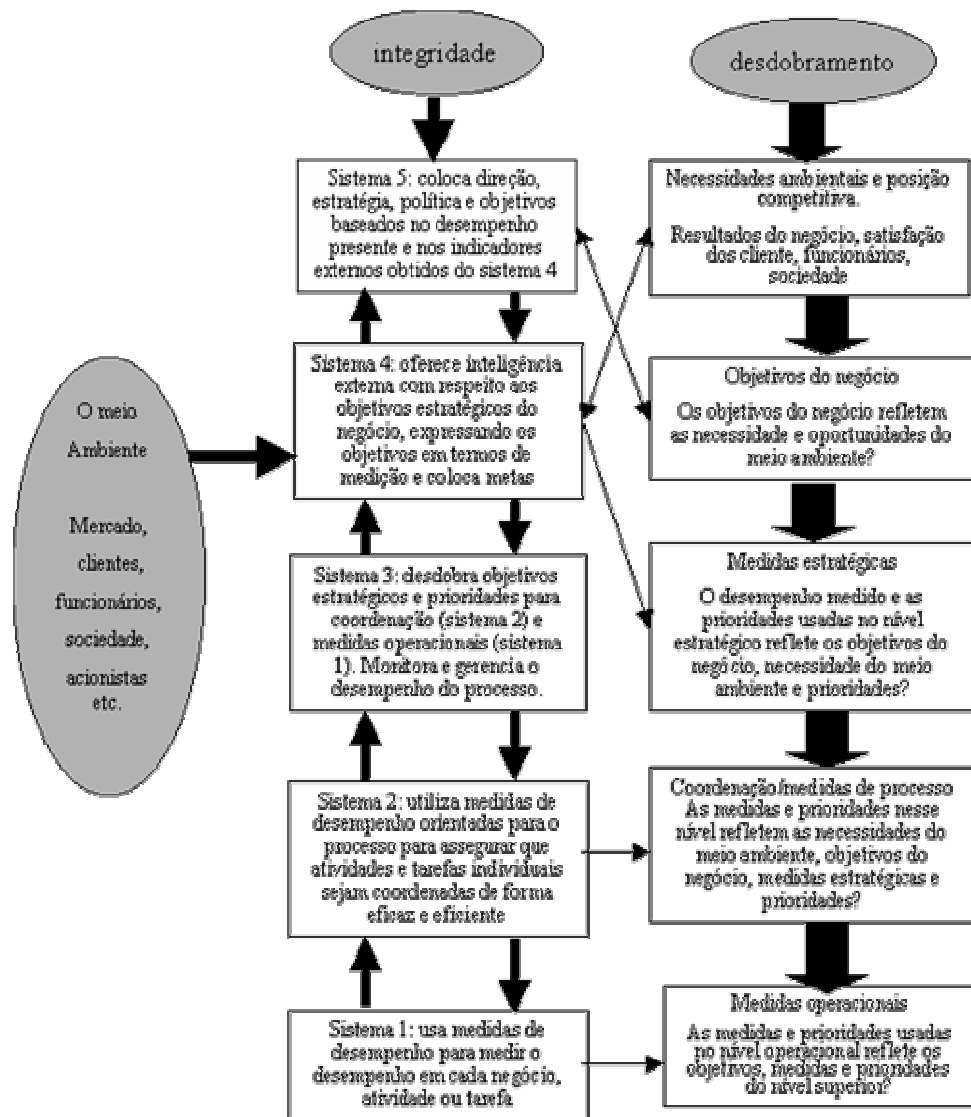


Figura 2.4: Um modelo de referência para desenvolvimento de sistemas de medição de desempenho integrados. Fonte: BITTICI *et al* (1997a, p.50)

O sistema um do VSM representa as funções produtivas da organização, os processos de negócio e dentro da perspectiva de sistemas de medição de desempenho, consiste de medidas de desempenho que objetivamente medem o desempenho de um processo de negócio.

O sistema dois é o sistema supervisor que coordena as atividades das unidades operacionais, representa o processo do negócio que coordena as atividades do sistema um.

O sistema três representa o sistema de gestão tático que gerencia as operações dos sistemas um e dois. Em termos de meta sistema, este é o sistema que implementa mudanças. Esse sistema é que gerencia as operações que são responsáveis pelos processos e atividades de desempenho do negócio de acordo com as exigências dos sistemas de níveis mais altos. Sob a perspectiva de sistemas de medição de desempenho, este é o sistema que desdobra as políticas estratégicas e as prioridades, portanto, responsável pelo desdobramento das metas e prioridades para as medidas de desempenhos dos sistemas um e dois.

O sistema quatro é o sistema de desenvolvimento que se preocupa com o ambiente externo, é o sistema do *benchmarking* que, por ter seu foco no ambiente externo, identifica as oportunidades de melhoria, verificando o desempenho em relação aos concorrentes e as necessidades do mercado. Outra função-chave desse sistema é a priorização das oportunidades, de acordo com os objetivos estratégicos e corporativos, colocados pelo nível mais alto, o sistema cinco.

O sistema cinco coloca a direção, estabelece políticas e estratégias que a organização deve adotar no futuro. Em termos de sistema de medição de desempenho essa proposta estabelece as prioridades e metas, relacionando as oportunidades de desempenho do sistema quatro com os objetivos e prioridades do negócio.

O meta-sistema é uma combinação dos sistemas três, quatro e cinco e é responsável pela identificação e gestão da mudança. O sistema cinco estabelece as políticas e direção, o sistema quatro identifica as mudanças necessárias e o sistema três implementa as mudanças.

O *Integrated Performance Measurement System* foi desenvolvido adaptando a estrutura utilizada no VSM e consiste de quatro níveis: corporativo, unidades de negócio, processos do negócio e atividades, como ilustra a Figura 2.5.

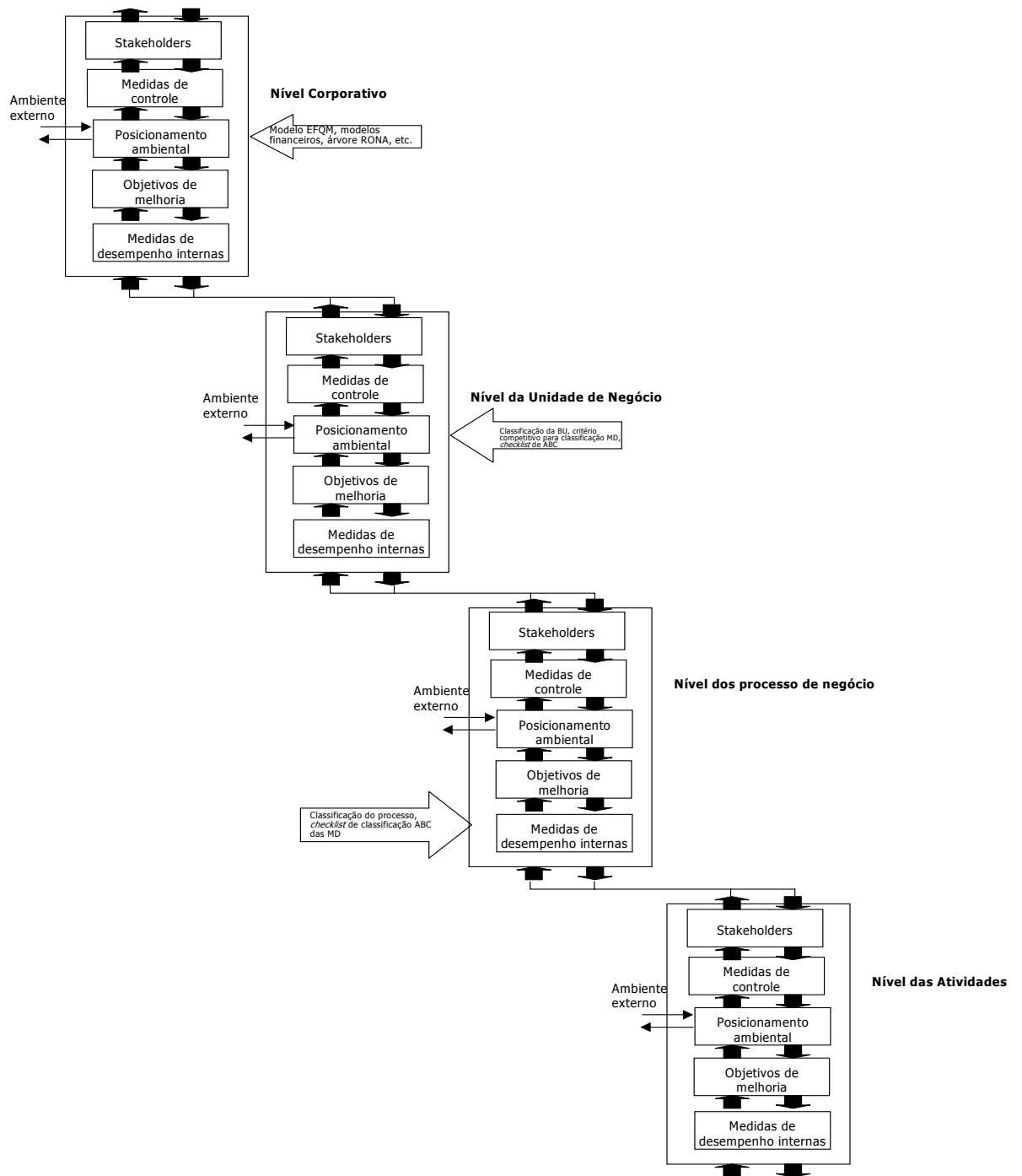


FIGURA 2.5 Modelo de referência de sistema de medição de desempenho integrado.

Fonte: BITITCI *et al* (1997b, p.529).

A cada nível da estrutura são considerados cinco fatores chave, a saber: *stakeholders*, critérios de controle, posicionamento ambiental, objetivo de melhoria e medidas de desempenho internas.

O desdobramento em um sistema de medição de desempenho refere-se ao desdobramento dos objetivos e políticas do negócio por toda a organização, como mostrado na Figura 2.2. Dentro desse contexto, os objetivos do desdobramento garantem que as medidas de desempenho utilizadas nos diversos níveis da organização reflitam os objetivos e políticas do negócio; que o desdobramento seja consistente por toda a estrutura hierárquica da organização; e que o desdobramento seja relevante e correto em relação ao impacto e influência das áreas individuais do negócio, como processos, funções e atividades.

De acordo com BITITCI *et al.* (1997a,b) o sistema de medição de desempenho integrado é utilizado como um método de auditoria da integridade e do desdobramento do sistema de medição de desempenho. O processo foi composto de três fases: coleta de dados, auditoria da integridade e auditoria do desdobramento.

A fase da coleta de dados incluiu todas as informações relevantes para o processo de gestão do desempenho, tais como:

- a identificação das unidades de negócio dentro da organização;
- as necessidades do mercado em termos de qualificadores e diferenciadores para cada unidade de negócio;
- o desenvolvimento de planos ou objetivos para o negócio ou para cada unidade de negócio;
- as medidas de desempenho utilizadas e revisadas por uma equipe gestora do negócio (medidas estratégicas de desempenho);
- as medidas de desempenho utilizadas e revisadas dentro de cada função do negócio (medidas de desempenho operacionais ou funcionais);
- os objetivos pessoais e esquema de incentivos associados para os executivos, gerentes, supervisores e funcionários operacionais; e
- a revisão, o relatório e as responsabilidades de desempenho associados com as medidas utilizadas em todos os níveis da organização.

Na fase de auditoria da integridade do sistema de medição de desempenho, é compilada uma lista de verificação para se obter evidências da existência dos cinco sistemas do VSM. Seguindo a análise desses dados com a lista de verificação

são identificadas várias oportunidades com relação à integridade e quão completo é sistema de medição de desempenho.

O sistema de medição de desempenho integrado desenvolvido, por BITTICI *et al.* (1977 a,b), é um modelo de sistema de medição de desempenho que pode ser planejado e auditado e os métodos de auditoria desenvolvidos para acessar a integridade e o desdobramento do sistema de medição de desempenho, sendo uma ferramenta que pode ser utilizada para melhorar a eficiência e a eficácia do processo de gestão do desempenho.

2.3.1.2 *Performance Prism*

O *Performance Prism* foi desenvolvido no *Centre for Business Performance* da Universidade de Cranfield (Inglaterra), liderado pelo pesquisador Andy Neely, para integrar os melhores aspectos de sistemas de medição de desempenho de forma a agregar as diferentes perspectivas de desempenho fornecidas por esses sistemas.

NEELY *et al.* (2001) argumentam que apesar de os sistemas de medição de desempenho criados ou adaptados para ajudar as empresas a decidirem quais medidas de desempenho a serem adotadas nas organizações, com medidas financeiras e não-financeiras a exemplo do *Balanced Scorecard*, existe a necessidade de uma segunda geração de modelos para medição de desempenho, de forma a atender as organizações na atualização e/ou no desenvolvimento de *scorecards* que sejam apropriados às demandas do ambiente competitivo de hoje.

O *Performance Prism* é um modelo de medição de desempenho tri-dimensional que coloca a visão dos *stakeholders* em primeiro plano, consistindo de cinco facetas inter-relacionadas, como mostra a Figura 2.6.

Na visão dos autores, o ambiente competitivo no qual as empresas, com visão de sucesso em longo prazo estão inseridas, há a necessidade de se ter um quadro claro de quem são os *stakeholders* e o que eles necessitam.

Ainda os autores argumentam que as estratégias a serem seguidas têm que ser definidas de forma a entregar valor para eles. Os processos para conseguir implementar essas estratégias têm que ser claramente definidos e as capacidades necessárias para administrar e operar esses processos precisam ser desenvolvidas, e o

mais importante de todos, saber o que a organização quer dos seus *stakeholders* (como lealdade dos funcionários, lucratividade dos clientes, investimento de longo prazo dos acionistas etc.).

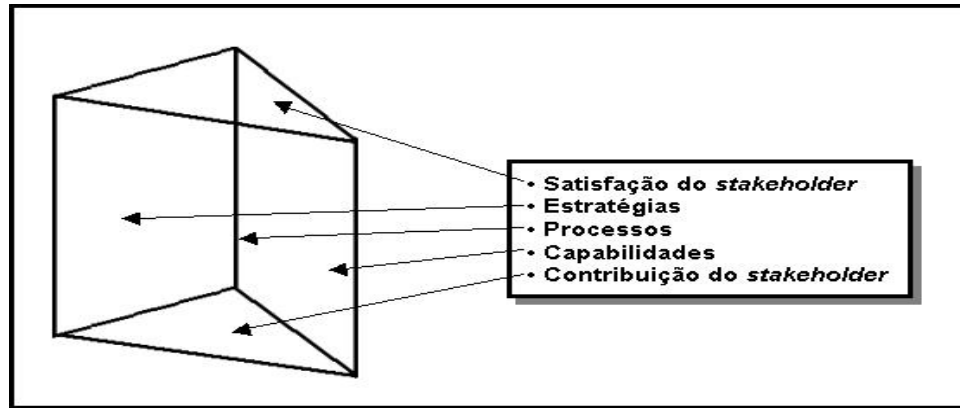


FIGURA 2.6-As cinco facetas do *Performance Prism*. Fonte NEELY *et al.* (2001, p.12)

Também é argumentado por NEELY *et al.* (2001) que uma das idéias mais erradas da medição de desempenho é que medidas de desempenho devem ser derivadas da estratégia. A existência de medidas de desempenho derivadas da estratégia é, fundamentalmente, compreender de maneira errada o propósito da medição e o papel da estratégia.

As medidas de desempenho são feitas para ajudar os gerentes a saberem se o destino pretendido será alcançado e a estratégia é sobre o caminho escolhido sobre a maneira de chegar ao destino desejado.

Com isso posto, os autores colocam que as organizações necessitam de um modelo de negócio e um entendimento claro dos constituintes e dos direcionadores para o bom desempenho da organização.

O modelo ajuda a identificar necessidades da empresa em termos de medidas de desempenho a serem adotadas e tenta responder as questões feitas em cada uma das facetas:

- satisfação dos *stakeholders* – quem são os *stakeholders*-chave para a organização, quais suas demandas e necessidades?
- estratégias – quais as estratégias a serem seguidas pela organização de maneira a atender as demandas e necessidades dos *stakeholders*?
- processos – quais processos devem ser implementados de maneira a atingir as estratégias?

- capacidades – quais as capacidades necessárias para operacionalizar os processos?
- contribuição dos *stakeholders* – o que a organização demanda e necessita dos *stakeholders* de forma a viabilizar todas as necessidades levantadas?

A satisfação do *stakeholder*, segundo os autores, tem uma abrangência maior que a visão do *stakeholder* no *Balanced Scorecard*, pois o enfoque dado vai além dos clientes e acionistas, pois ele engloba funcionários, fornecedores, entidades regulatórias, comunidades locais etc. Todas essas partes podem ter um grande impacto no desempenho e sucesso de uma organização.

A segunda faceta concentra-se nas estratégias. Somente após a definição de quem são os *stakeholders* e quais são suas necessidades e demandas, é possível pensar em estratégias que possam satisfazer os *stakeholders*.

A terceira faceta, os processos, compreende os processos gerais de um negócio que permeiam as organizações, tais como, desenvolver novos produtos e serviços, gerar demanda, satisfazer a demanda, planejar e gerenciar a empresa. Para cada um deles, segundo os autores, deveria ser possível identificar medidas de desempenho específicas que permitam a gerência verificar a eficiência e a eficácia dos processos utilizados nas demandas identificadas e corrigi-los, caso seja necessário.

Quanto à faceta das capacidades, é colocado pelos autores que é a menos compreendida dentro do modelo, mesmo sendo um importante conceito em gerenciamento. A definição de capacidade dada por NEELY *et al.* (2001, p.7) é “uma combinação de pessoas, práticas, tecnologia e infraestrutura que juntos facilitam a execução dos processos de negócio da organização, tanto agora como no futuro. Elas são o suporte para a organização competir e sem as pessoas certas, práticas corretas, tecnologia e infraestrutura adequadas é impossível executar ou melhorar os processos”.

A última faceta, a contribuição dos *stakeholders* reconhece o fato que não somente a organização deve entregar valor aos *stakeholders*, mas a organização também deve relacionar-se com eles de forma que eles possam contribuir também para a organização. O *Performance Prism* é único modelo de medição de desempenho que reconhece o relacionamento recíproco entre os *stakeholders* e a organização (NEELY *et al.* 2001).

Ainda segundo esses mesmos autores, esse modelo de medição de desempenho não é prescritivo, ao contrário, é um modelo que pode ser utilizado pelos gerentes para influenciar suas decisões sobre questões-chave na gestão do negócio.

Casos práticos de utilização do *Performance Prism* são citados em NEELY *et al.* (2001), onde a utilização do modelo ajudou a esclarecer os desafios estratégicos de empresas como a multinacional DHL Worldwide Express, estabelecida na Grã-Bretanha.

A construção de mapas de sucesso nas empresas estudadas coloca os itens-chave necessários para que a organização consiga atingir os objetivos financeiros. Os mapas refletem as necessidades estratégicas do negócio e as iniciativas e atividades específicas que devem ser tomadas dentro do negócio. Ele expõe, por meio das respostas obtidas dentro de cada uma das facetas, as necessidades e demandas dos *stakeholders* e as estratégias para satisfazê-las.

Independentemente do modelo de sistema de medição de desempenho, a implementação dele é fator crítico em qualquer organização. A seguir são levantadas algumas abordagens sobre implementação e falhas de sistemas de medição de desempenho.

2.4 Implementação e Falhas de Sistemas de Medição de Desempenho

Em TECHNICAL BRIEFING (2002) foram levantados alguns pontos para que um sistema de medição de desempenho seja implementado com sucesso em uma organização, são eles:

- 1) o sistema de medição de desempenho deve ser integrado com a estratégica global do negócio – todos os enfoques de medição de desempenho enfatizam o alinhamento entre os objetivos, medidas, tomada de decisão estratégica e compensações. Tudo isso é vital para o sucesso do sistema de medição de desempenho, pois não é possível medir desempenho a não ser que se tenha muito claro o que uma organização está tentando alcançar. O sistema deverá ser integrado com a estratégia global do negócio para, então, se ter certeza que todos os *stakeholders* estão trabalhando juntos e na mesma direção. Em se seguindo a identificação dos objetivos estratégicos, uma organização deveria acordar sobre os fatores e atividade-chaves que são críticos para alcançar os objetivos e as áreas as quais a organização deve ter excelência para garantir o seu sucesso. As medidas de desempenho devem ser claramente ligadas e fazerem

parte do ciclo de desenvolvimento da estratégia organizacional para que o sistema de medição de desempenho realmente funcione na prática;

2) deve haver um sistema de *feedback* e revisão – as medidas de desempenho para serem úteis devem ser um ciclo contínuo de comparação entre os resultados atuais com os resultados do planejamento original e essa prática, então, tem que alimentar o processo de tomada de decisão. Se as metas de desempenho não levarem às ações, então, não há controle gerencial. As medidas de desempenho devem ser revisadas de tempos em tempos e a partir dos resultados obtidos modificar metas, mudar atividades que estão sendo medidas ou até modificar os objetivos, ou seja, a informação da medição de desempenho deve estimular ações. Cabe a equipe de executivos de uma organização chegar a um acordo sobre o conjunto de indicadores de desempenho e assegurar que estes sejam discutidos e revisados regularmente;

3) o sistema de medição de desempenho deve ser abrangente - o desempenho financeiro representa somente uma dimensão de valor da organização e, portanto, inadequado para avaliar o desempenho estratégico de uma organização como um todo. Todo sistema de medição de desempenho deveria refletir uma série de fatores que contribuem para o sucesso da empresa, tais como, desempenho competitivo, qualidade do serviço e inovação e esses fatores necessitam de indicadores financeiros e não-financeiros, sendo que essa diversidade deles deveria refletir-se por todos os níveis da organização;

4) o sistema de medição de desempenho deve ser propriedade de todos os funcionários e ter suporte de toda a organização – a implementação precisa ser feita de cima para baixo na organização (*top-down*) de maneira que os responsáveis em estabelecer a estratégia possam determinar os objetivos e desenvolver as medidas apropriadas. Entretanto, sejam esses indicadores determinados por equipes ou indivíduos, eles devem estar envolvidos no processo de implementação. O senso de propriedade traz uma maior aceitação das metas e das tarefas para atingi-las, bem como o envolvimento traz um maior entendimento dos objetivos estratégicos por toda a organização;

5) medidas devem ser coerentes e atingíveis – as medidas e as metas necessitam ser realistas o suficiente para encorajar o desempenho desejado. As medidas necessitam serem vistas como coerentes pela da organização, pois comparações entre as

medidas de desempenho são feitas entre os diferentes departamentos ou unidades de negócio e torna-se crucial que elas sejam tratadas com igualdade. Para as medidas de desempenho que são utilizadas como compensação por desempenho para os gerentes, a avaliação deveria incluir somente elementos sobre os quais os gerentes têm controle direto. Caso contrário, o sistema de compensação tende a levar a frustração e a desmotivação ao invés de um melhor desempenho; e

6) o sistema precisa ser simples, claro e compreensível – um sistema muito complexo tende a burocracia e a confusão. Cuidado deve tomado com os sistemas de tecnologia da informação que podem levar a um sobrecarga de dados com pouca informação útil. É importante se ter foco nos termos estratégicos-chave do negócio, evitando um excesso de medidas de desempenho. As medidas precisam ser compreendidas e comunicadas para toda a organização, razão pela qual se deve ter um sistema simples e direto e mais que isso, quando comparações são feitas através da organização, as mesmas medidas devem ser interpretadas da mesma forma por todos.

KUENG *et al.* (2001) em estudo de caso envolvendo a análise de sistemas de medição de desempenho em oito empresas suíças mostram que os sistemas de medição de desempenho em uso levam a diferentes resultados considerados insatisfatórios, tornando-os falhos. Os problemas encontrados foram: a medição de desempenho é focada muito fortemente em medidas de desempenho financeiro; os processos de negócio não são mensurados sistematicamente; o conceito de *leading indicators* não é implementado; dados de desempenho são disponíveis com um atraso considerável; acesso aos dados de desempenho são complicados e os processos de medição de desempenho são definidos de forma muito pobre.

BOURNE e NEELY (2000) argumentam que existem duas razões pelo fracasso das iniciativas de medição de desempenho. A primeira é que normalmente os sistemas de medição de desempenho são mal projetados e a segunda é eles são de difícil implementação. Para que um sistema de medição de desempenho seja bem projetado, os autores citam que se deve iniciar com o mapa de sucesso da organização, um diagrama de causa-efeito, que explica a estratégia da organização e explica a teoria gerencial de como o negócio funciona. O mapa de sucesso explicitamente descreve as alavancas que os gerentes precisam acionar e o impacto que elas, quanto acionadas, terão no desempenho do negócio. Muitas organizações ao invés de construir o mapa de sucesso

simplesmente pensam no que deveria ser medido na organização, colocando as medidas em alguma forma de modelo de medição de desempenho resultando simplesmente em um pacote de medidas já existentes. Ela quando colocadas em um sistema de medição de desempenho balanceado, não refletem a estratégia da organização e nem fazem sentido quando membros da organização que as vêem em um *scorecard*, resultando em questionamentos quanto à validade das medidas.

A segunda causa posta pelos autores está baseada em três abordagens principais: política, infraestrutura e foco. Os desafios políticos associados à medição de desempenho estão relacionados ao fato de muitas pessoas se sentirem ameaçadas pelas medidas, onde em muitas organizações a medição está ligada a uma cultura de culpa levando os funcionários a abandonarem dados de desempenho. O segundo ponto é a falta de infraestrutura na organização, onde dados de desempenho estão espalhados por toda a organização, em base de dados não relacionais e não ligadas e em formatos não consistentes, levando muito tempo para fornecer dados consistentes a equipe gerencial.

Já o terceiro ponto está na perda de foco levando, muitas vezes, os indivíduos à frustração quando processos de construção e implementação da infraestrutura do sistema de medição de desempenho levam muito tempo para se consolidarem. A alta administração tem que reconhecer que é um processo lento e longo, sendo necessário, regularmente, encorajar a continuidade do processo de implementação até que esteja completo.

Dentro da literatura discutida neste capítulo o *Balanced Scorecard*, cuja descrição é apresentada no próximo capítulo, traz características consideradas positivas a um sistema de medição de desempenho abrangente, onde é enfatizado a utilização de indicadores financeiros e não-financeiros colocados em diferentes perspectivas de desempenho, posicionando a organização com foco no futuro, mas mantendo também a visão no desempenho financeiro. A aplicação desse método nas empresas ao nível mundial já trouxe uma evolução do BSC de um sistema de medição de desempenho para um sistema de gestão da estratégia, como será visto a seguir. Em termos de Brasil, o BSC tem sido implementado em diversas empresas, mas na literatura pesquisada muito destaque é dado a parte técnica da proposta e poucas são as experiências discutidas sobre a implementação nas empresas, foco dado neste trabalho.

3 BALANCED SCORECARD

O *Balanced Scorecard* é um dos modelos de sistema de desempenho mais difundidos na literatura. Ele foi proposto pela primeira vez por Robert S. Kaplan e David P. Norton no início dos anos noventa, resultado de experiências com trabalhos desenvolvidas em empresas norte-americanas.

O *Balanced Scorecard* foi definido como “um conjunto de medidas que fornece aos gerentes de alto escalão uma rápida e mais abrangente visão do negócio. Ele inclui medidas financeiras que dizem os resultados das ações já tomadas e as complementa com medidas operacionais sobre a satisfação do cliente, processos internos e a inovação da organização e atividades de melhoria – medidas operacionais que são os direcionadores do desempenho financeiro futuro” KAPLAN e NORTON (1992, p.71).

A argumentação desses autores está baseada entre outros aspectos, na complexidade da gestão que hoje os gerentes enfrentam, na qual eles devem ser capazes de ver o desempenho de várias áreas da empresa de forma simultânea. Eles comparam a administração de um negócio a pilotar um avião, onde devem ser considerados vários fatores ao mesmo tempo e não somente algumas poucas informações sem conexão entre si.

NIVEN (2002) descreve o BSC como um conjunto selecionado de medidas de desempenho derivadas da estratégia da organização, que representam uma forma de comunicar aos funcionários e aos *stakeholders* externos os resultados dos direcionadores de desempenho nos quais a organização conseguirá atingir a missão e os objetivos estratégicos. Ressalta-se, porém, NEELY *et al.* (2001) que argumentam que a abrangência dada ao *stakeholder* no BSC restringe-se a clientes e acionistas não contemplando funcionários, fornecedores, entidades regulatórias, comunidades locais etc., partes essas que impactam fortemente para o desempenho da organização.

3.1 Evolução do *Balanced Scorecard*

A evolução do *Balanced Scorecard* pode ser dividida em três gerações, baseada na experiência dos próprios autores com os casos de implementação desde a criação do modelo. Este capítulo utiliza esta divisão para apresentar o assunto, dentro da literatura pesquisada.

3.1.1 *Balanced Scorecard* – 1ª Geração

Quando do surgimento do BSC, em 1992, Robert Kaplan e David Norton começaram com a premissa que confiar exclusivamente em medidas financeiras num sistema de gestão é insuficiente. Elas são os indicadores de resultados (do inglês, *lag indicators*) que reportam sobre os resultados de ações passadas. O enfoque do *Balanced Scorecard* é manter as medidas financeiras de desempenho, mas completá-las com medidas que irão direcionar - os indicadores de processo (do inglês, *lead indicators*) - o desempenho financeiro futuro da organização.

Segundo KAPLAN e NORTON (1992), o BSC faz com que os gerentes se concentrem nas medidas de desempenho mais críticas, atendendo a duas necessidades que são: trazer em único relatório gerencial muitos elementos que são fatores significativos para a competitividade da empresa (orientação ao cliente, diminuição de tempo de resposta, ênfase no trabalho em equipe, redução do tempo de lançamento de novos produtos e gestão com visão de longo prazo) e considerar todas as medidas de desempenho operacionais importantes juntas, permitindo a eles verificarem se a melhoria de uma área da empresa não está ocorrendo em detrimento de outra área.

O BSC fornece um modelo de sistema de medição de desempenho que agrupa um conjunto de medidas de desempenho de forma que os gerentes possam olhar o negócio de quatro perspectivas importantes e fornecendo respostas para quatro questões básicas (Figura 3.1):

- como a empresa é vista pelos clientes? (Perspectiva do Cliente);
- em quais processos de negócio deveremos ser melhores?
(Perspectiva Processo Interno)
- como a empresa pode continuar a melhorar e criar valor?
(Perspectiva da Inovação e Aprendi Aprendizado); e
- como os acionistas olham para a empresa? (Perspectiva Financeira).

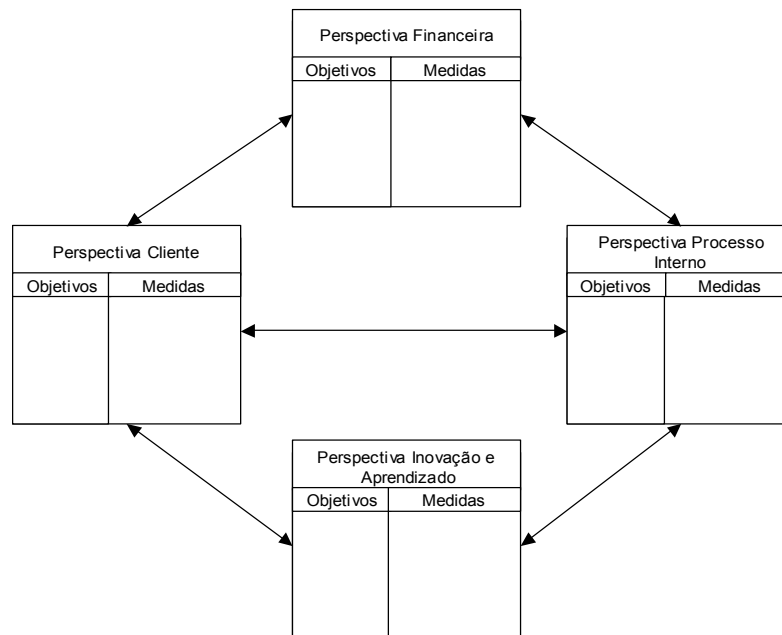


FIGURA 3.1 O *Balanced Scorecard* liga medidas de desempenho
Fonte KAPLAN e NORTON (1992, p.72)

MAISEL (1992) também aborda o enfoque do *Balanced Scorecard*, enfatizando que as empresas começaram a transformar seus sistemas de medição de desempenho para ajudar na ligação entre estratégias e medidas de desempenho, na medida que elas necessitam de medidas de desempenho que forneçam um *feedback* sobre as atividades desempenhadas.

O objetivo do processo de medição de desempenho, segundo esse mesmo autor, é possibilitar a empresa atingir um balanço entre as várias e diferentes dimensões e essas medidas de desempenho serem integradas com as estratégias da empresa.

Ainda segundo esse autor, a importância do conceito *Balanced Scorecard* está ligado ao fato que uma organização deve definir dimensões-chave do desempenho para as quais as medidas de desempenho podem ser relacionadas, medidas estas normalmente relacionadas às dimensões de clientes, processos internos de negócio, recursos humanos e finanças, bem como uma empresa deveria selecionar medidas de desempenho que capacite o seu negócio para atingir suas estratégias e se tornar mais competitiva. A Figura 3.2 abaixo ilustra o conceito de sistema de medição de desempenho balanceado do autor.

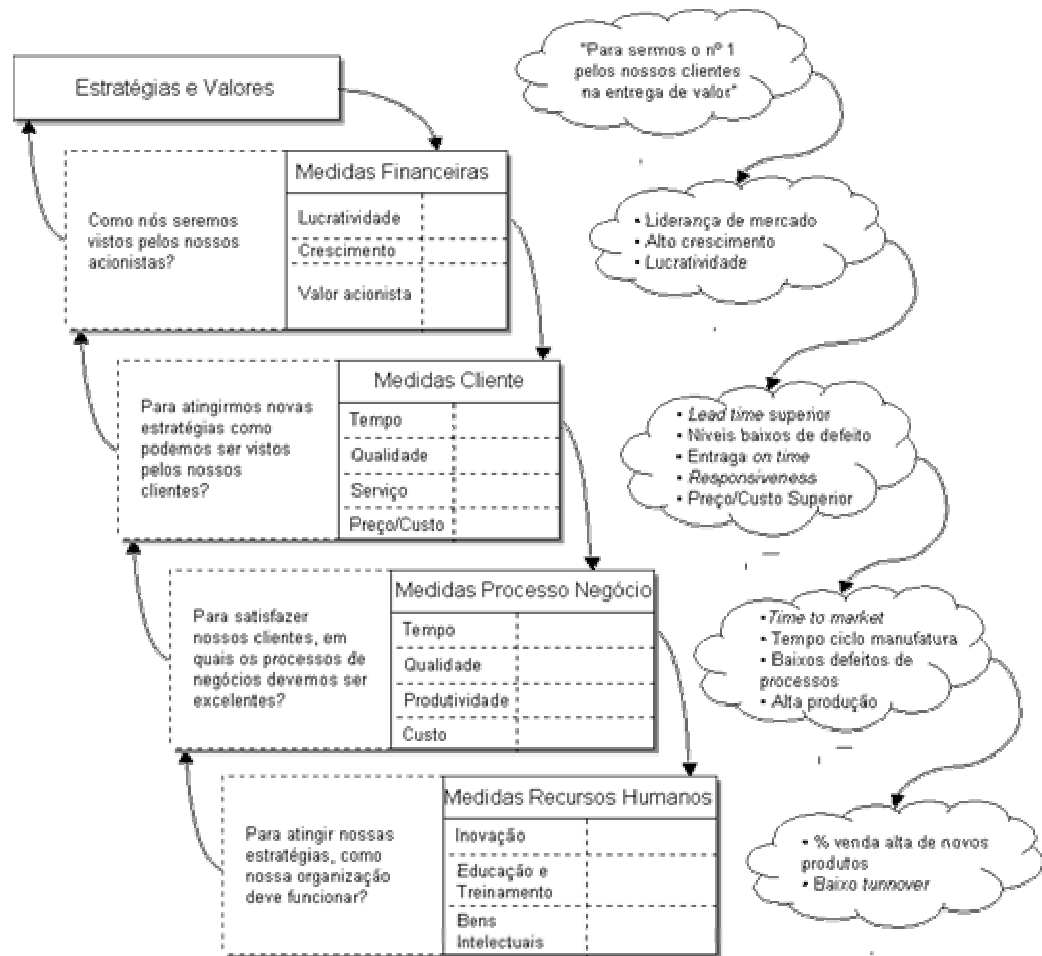


FIGURA 3.2 Direcionado pelas estratégias. Fonte (MAISEL 1992, p. 50)

Em KAPLAN e NORTON (1993), são apresentados exemplos reais de implementação pioneiras do BSC em empresas norte-americanas e são propostos passos básicos para o desenvolvimento de um *Balanced Scorecard*. Os autores afirmam que “...o *Balanced Scorecard* pode servir como o ponto de foco para os esforços da organização, definindo e comunicando prioridades para os gerentes, funcionários, investidores e até para os clientes” (KAPLAN e NORTON, 1993, p.135). Os casos de implementação apresentados mostram que o BSC obteve mais sucesso quando ele foi usado para direcionar um processo de mudança. A Figura 3.3 mostra como o sistema de medição de desempenho induz a ligação das medidas de desempenho à estratégia.

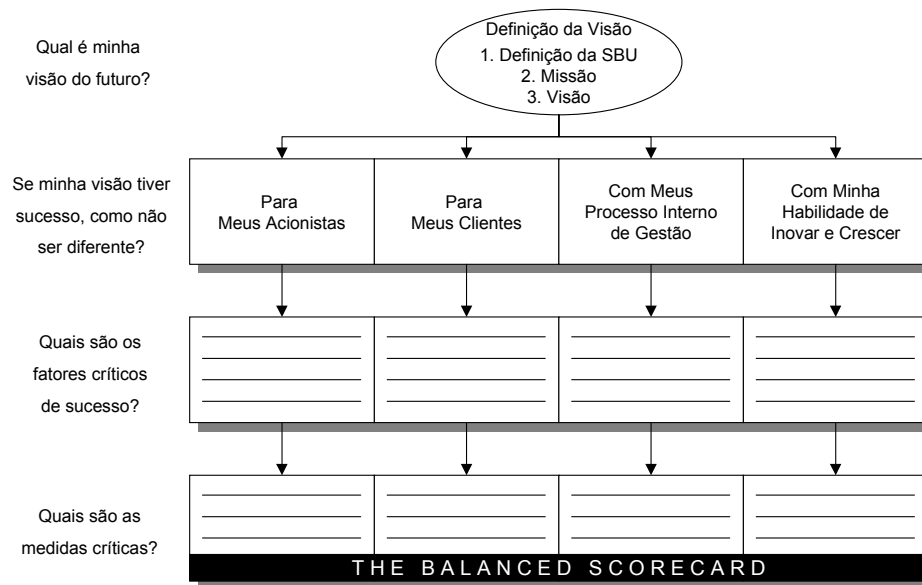


FIGURA 3.3. Ligando medições à estratégia. Fonte KAPLAN e NORTON (1993, p.139)

3.1.2 *Balanced Scorecard* – 2ª Geração

Alguns anos mais tarde o BSC foi proposto como um sistema de gestão de desempenho em KAPLAN e NORTON (1996 a,b), Figura 3.4, a seguir.

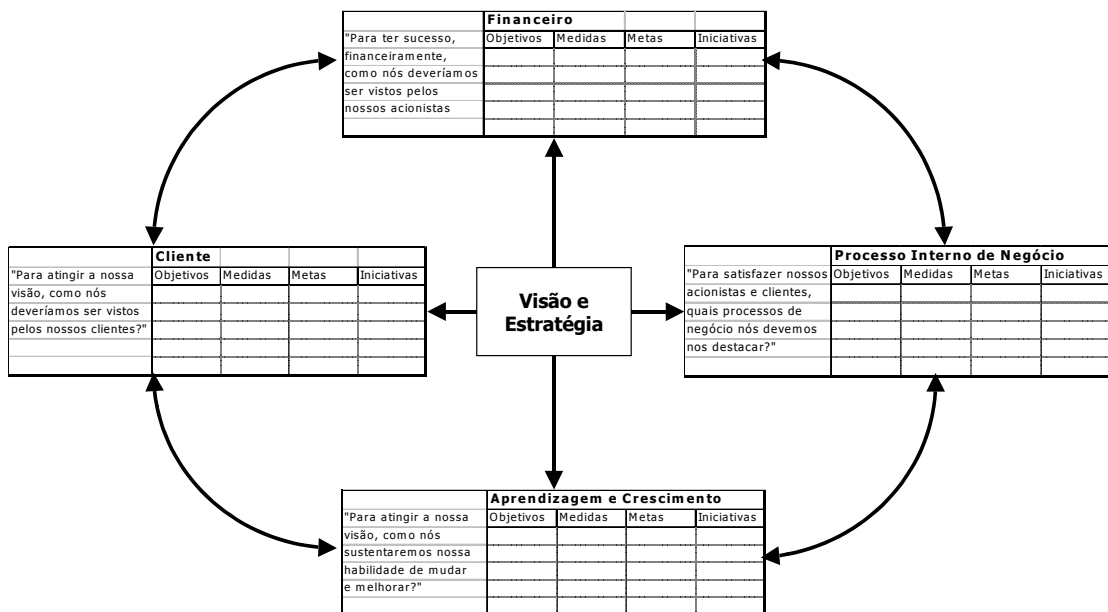


FIGURA 3.4 As Quatro Perspectivas do *Balanced Scorecard*.
Fonte: KAPLAN e NORTON (1996a, p. 76)

Segundo esses autores, o *Balanced Scorecard* complementa as medidas de desempenho financeiras com outras três perspectivas que apontam para o desempenho futuro. Essas perspectivas são: a perspectiva do cliente, a perspectiva do

processo interno de negócio e a perspectiva da aprendizagem e crescimento. De acordo com KAPLAN e NORTON (1996b, p.10), “ as medidas representam um balanço entre medidas externas para acionistas e clientes e medidas internas para processos críticos de negócios, inovação e crescimento. As medidas são balanceadas entre medidas de resultado - os resultados dos esforços passados - e as medidas que direcionam o desempenho futuro ...”.

A perspectiva financeira resume as conseqüências das ações já tomadas de uma forma econômica. Assim sendo, cada medida de desempenho, que faz parte da perspectiva financeira, é parte de uma relação de causa-e-efeito. As medidas de desempenho dessa perspectiva são tipicamente relacionadas à rentabilidade - tais como: receita operacional, retorno sobre o capital empregado, valor econômico adicionado etc. Para KAPLAN e NORTON (1996b,p.48), “... Medidas e objetivos financeiros devem representar um papel duplo: eles definem o desempenho financeiro esperado a partir da estratégia e servem como as metas finais para os objetivos e medidas de todas as outras perspectivas”.

Vale observar que esses autores recomendam que as medidas de desempenho e os objetivos da perspectiva financeira sejam estabelecidos antes dos demais, pois eles são o ponto de partida para o desdobramento de outras medidas de desempenho e de chegada para avaliar o desempenho financeiro.

A perspectiva do cliente contém as medidas de desempenho para os segmentos de mercados e advindas da estratégia. As principais medidas de desempenho dessa perspectiva são a satisfação do cliente, retenção do cliente, conquista de novos clientes, rentabilidade por cliente etc. Além dessas medidas de desempenho, é importante estabelecer medidas de desempenho para focalizar os esforços para entregar valor para o cliente em cada segmento de mercado que a empresa compete ou pretende competir. Para tanto, KAPLAN e NORTON (1996b) sugerem três classes de atributos para traduzir o valor:

- atributos do produto e serviço: funcionalidade, qualidade e preço;
- relacionamento com o cliente: qualidade da experiência da compra e relacionamentos pessoais; e
- imagem e reputação.

A perspectiva dos processos internos de negócio contém medidas de desempenho e objetivos para os processos os quais a empresa precisa primar para entregar valor para os clientes e satisfazer os acionistas. Os processos existentes ou não, cujo desempenho têm um grande impacto na satisfação dos clientes, são prioritários. Os processos internos são subdivididos em processo de inovação, operacional e de serviço pós-venda. Conforme KAPLAN e NORTON (1996b, p.92), “O processo de derivação dos objetivos e medidas para a perspectiva dos processos internos de negócios representa uma das mais sutis distinções entre o *Balanced Scorecard* e os sistemas de medição de desempenho tradicionais.”

Na perspectiva de aprendizagem e crescimento, os objetivos e as medidas de desempenho procuram identificar onde a organização precisa primar para atingir uma ruptura significativa no desempenho. As medidas de desempenho de resultado dessa perspectiva são direcionadores para as outras três perspectivas. As três principais categorias nessa perspectiva são: capacidades do funcionário, capacidade do sistema de informação e motivação, delegação de poderes e alinhamento.

Segundo KAPLAN e NORTON (1996b), o BSC enfatiza que medidas financeiras e não-financeiras devem fazer parte do sistema de informação para os funcionários de todos os níveis da organização. Funcionários da linha de frente devem entender as consequências das decisões e ações deles e os altos executivos devem entender os direcionadores do sucesso financeiro a longo prazo.

Os objetivos e as medidas de desempenho do BSC são derivadas de um processo dirigido, de cima para baixo na empresa, pela missão e estratégia da unidade de negócio, traduzindo a missão e a estratégia da unidade de negócio em objetivos e medidas tangíveis. Também é citado que empresas inovadoras utilizam o BSC não como um sistema de medição operacional, mas sim como um sistema de gestão estratégico, utilizando o foco da medição de desempenho para executar os seguintes processos críticos de administração: tradução da visão, comunicação e ligação, planejamento do negócio e *feedback* e aprendizado como mostra a Figura 3.5.

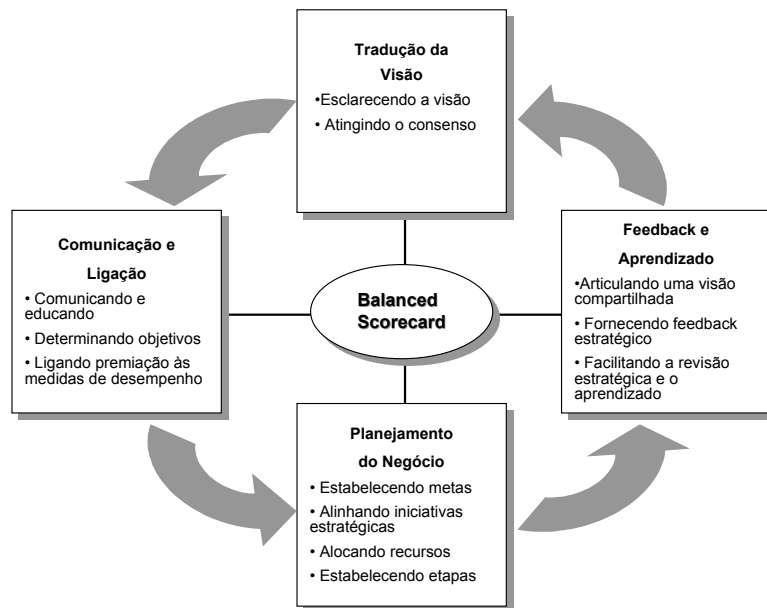


FIGURA 3.5 Gerenciando a Estratégia: Quatro Perspectivas.
Fonte: KAPLAN e NORTON (1996a, p.77)

O processo de tradução da visão inicia-se com o time de executivos na tradução da estratégia de negócio da unidade de negócio em objetivos estratégicos. Para que os objetivos financeiros sejam definidos, devem ser ponderados os objetivos como retorno e crescimento do mercado, lucratividade ou geração de fluxo de caixa. Na definição dos objetivos na perspectiva do cliente, é necessário ter claro os clientes e segmentos de mercado que se quer atuar.

Com os objetivos dos clientes e financeiros estabelecidos, então, é identificado os objetivos e as medidas para processo interno de negócio da organização. Segundo KAPLAN e NORTON (1996b), esse processo de identificação representa uma das principais inovações e benefícios do BSC. A ligação final para o aprendizado e objetivos de crescimento revela a razão para investimentos em funcionários, sistemas e procedimentos, gerando inovação e melhoria para os processos internos do negócio, clientes e eventualmente para os acionistas.

A comunicação e ligação dos objetivos e as medidas de desempenho estratégicas servem como um sinal para todos os funcionários da empresa de que os objetivos críticos devem ser seguidos para que a empresa tenha sucesso. Portanto, os membros de uma organização devem entender os objetivos de longo prazo da unidade de negócio bem como a estratégia para atingir esses objetivos. Os indivíduos formulam ações locais que irão contribuir para alcançar os objetivos da unidade de negócio e todos

os esforços e iniciativas da organização serão alinhados para as mudanças que se fizerem necessárias.

O BSC tem um impacto forte quando é direcionado para a mudança organizacional, fornecendo subsídios bem como foco e integração para a melhoria contínua, reengenharia e programas de transformação que são críticos e para o sucesso estratégico da organização. O processo de planejamento do negócio facilita a organização a quantificar os resultados de longo prazo que se deseja atingir, identifica mecanismos e fornece recursos para atingir esses resultados, e estabelece metas de curto prazo para as medidas de desempenho financeiras e não-financeiras do *scorecard*.

O processo de *feedback* e aprendizado permite o aprendizado organizacional para o nível gerencial, monitorando e ajustando a implementação da estratégia e se necessário fazendo mudanças fundamentais na própria estratégia. Esse processo começa com o tradução da visão para toda a organização, depois no processo de comunicação e ligação mobilizando todos os indivíduos para ações direcionadas para atingir os objetivos organizacionais e nos processos de planejamento, estabelecimento de metas e processos de iniciativas estratégicas, definindo objetivos específicos e quantitativos de desempenho para a organização por meio de um conjunto balanceado de resultados e direcionadores de desempenho.

Os primeiros três processos críticos de gestão são vitais para a implementação da estratégia, mas por si só são insuficientes. O processo linear de estabelecer a visão e a estratégia, comunicar e ligar a visão e a estratégia para toda a organização e alinhar as ações e iniciativas para se chegar aos objetivos estratégicos de longo prazo é um exemplo do processo de *feedback* circuito simples (*single-loop*).

Organizações necessitam também ter capacidade para o aprendizado circuito duplo (*double-loop*) e isso ocorre quando gerentes obtém *feedback* se a estratégia está sendo executada de acordo com o planejado e, mais importante, se a estratégia é viável, se suas pressuposições fundamentais são válidas. Todo esse processo faz com que os objetivos sejam revistos, atualizados e recolocados de acordo com os resultados estratégicos obtidos e dos direcionadores de desempenho necessários para o futuro.

A estratégia é um conjunto de hipóteses sobre causa-e-efeito e o sistema de medição de desempenho deve refletir os relacionamentos entre os objetivos das

várias perspectivas de modo que eles possam ser geridos e validados. Portanto, um BSC deve dizer a estória da estratégia de uma unidade de negócio, identificando e tornando explícito a seqüência de hipóteses sobre os relacionamentos de causa-e-efeito entre as medidas de desempenho e os direcionadores de desempenho dessas medidas. A Figura 3.6 mostra um exemplo de relacionamento genérico entre medidas de um BSC.

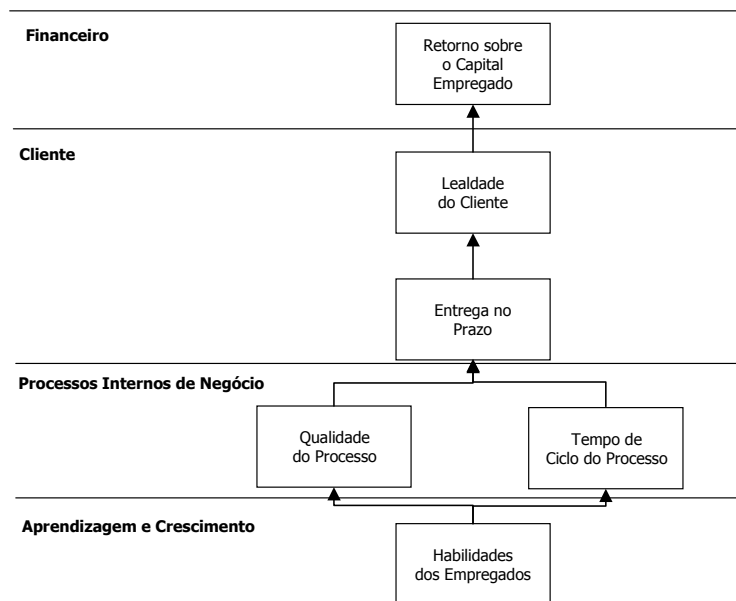


FIGURA 3.6 Exemplo de Relacionamento entre Medidas de Desempenho de um *Balanced Scorecard*. Fonte Kaplan e Norton (1996b, p.31)

O *Balanced Scorecard*, segundo KAPLAN e NORTON (1996b), deve também ter um mistura de medidas e direcionadores de desempenho. Medidas sem direcionadores não comunicam como os resultados devem ser atingidos, bem como não fornecem uma indicação se a estratégia está sendo implementada com sucesso. Portanto, o BSC deve ter uma mistura apropriada de indicadores de resultados e direcionadores do processo da estratégia da unidade de negócio, ou seja, deve traduzir a estratégia da unidade de negócio em um conjunto de medidas inter-relacionadas que definem os objetivos estratégicos de longo prazo, bem como os mecanismos para atingir esses objetivos.

3.1.3 *Balanced Scorecard* – 3ª Geração

Já em KAPLAN e NORTON (2001a), o BSC passa a ser visto como um método de apoio para comunicar a visão e a estratégia organizacional, onde o foco está centralizado na implementação da estratégia, evolução esta, segundo os autores,

decorrentes dá prática da implementação do *Balanced Scorecard* nas empresas. As organizações desenvolveram seus sistemas de medição de desempenho, mas rapidamente aprenderam que a medição de desempenho tinha conseqüências além de relatar o desempenho do passado.

A medição de desempenho cria foco para o futuro e as medidas de desempenho escolhidas pelos gerentes levam mensagens importantes para todas as unidades da organização e funcionários. Aproveitando essas vantagens as empresas integraram as novas medidas de desempenho em um sistema de gerenciamento de desempenho. Portanto, o BSC evoluiu de um sistema de gerenciamento de desempenho para um sistema de gerenciamento estratégico. O BSC passa a ser visto como um modelo de apoio para comunicar a visão e a estratégia organizacional da empresa, onde o foco está centralizado na implementação da estratégia.

Citando exemplos de algumas empresas, KAPLAN e NORTON (2001a) afirmam que organizações que concentram na estratégia (*strategy-focused organizations*) usam o BSC para centralizar a estratégia no processo de gestão de forma a contribuir para a descrição da mesma de modo consistente.

Dentro do conceito de um novo sistema de gerenciamento estratégico, KAPLAN e NORTON (2001a) observaram que empresas atingiram níveis de inovação em desempenho em pouco tempo (2/3 anos) após a implementação do BSC, capitalizando em capacidades e em bens tangíveis e intangíveis que já existiam nas organizações.

Ainda em KAPLAN e NORTON (2001a), a construção do mapa estratégico mostra uma arquitetura lógica e abrangente, onde o cerne está descrito em um conjunto de relações de causa-e-efeito entre os objetivos e as ações estratégicas, ainda distribuídas entre as quatro perspectivas do BSC (financeira, cliente, processos internos e inovação e aprendizagem), como mostrado na Figura 3.7.

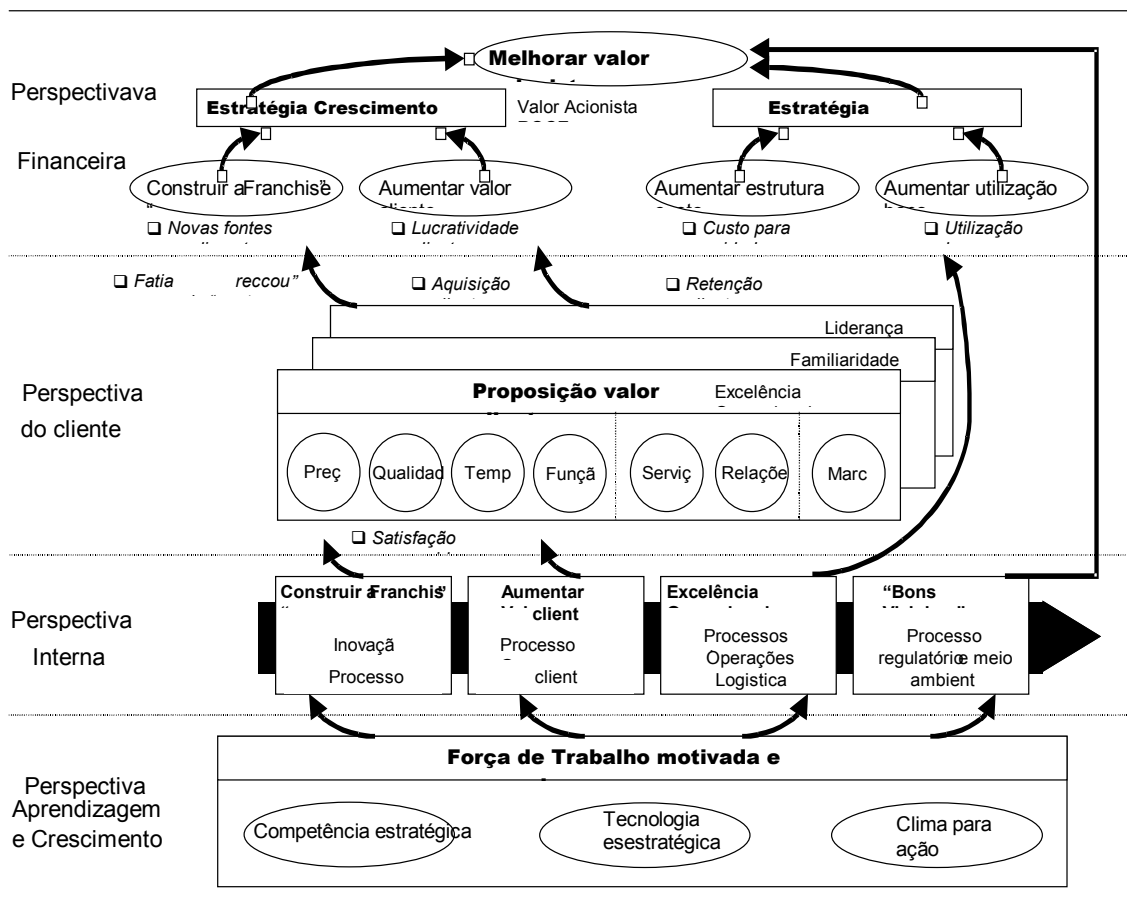


FIGURA 3.7 Mapa Estratégico do *Balanced Scorecard*.
 Fonte: KAPLAN e NORTON (2001a, p.92)

Os autores também afirmam que a construção do mapa estratégico torna as hipóteses da estratégia mais explícitas, conectando os resultados desejados da estratégia com os direcionadores deles. A Figura 3.8. mostra uma visão da estratégia que os autores acharam ser eficiente na prática, onde a missão da organização fornece o início do desenvolvimento da estratégia.



FIGURA 3.8. Tradução da missão em resultados desejados.
Fonte KAPLAN e NORTON (2001c, p.73)

De acordo com KAPLAN e NORTON (2001b), empresas que alcançaram inovações de desempenho utilizando o BSC conseguiram o alinhamento e foco da estratégia, denominadas empresas focadas na estratégia, utilizando-se de um conjunto de princípios, como pode ser visto na Figura 3.9. São eles:

- tradução da estratégia em termos operacionais;
- alinhamento da organização à estratégia;
- fazer da estratégia parte do dia-a-dia dos funcionários;
- fazer da estratégia um processo contínuo; e
- mobilizar mudança pela liderança do executivo

A tradução da estratégia em termos operacionais, segundo esses mesmos autores, se dá pela construção do mapa estratégico. O alinhamento da organização com a estratégia significa quebrar as barreiras existentes para a implementação da estratégia, onde os executivos substituem as estruturas formais por temas estratégicos que permitem uma mensagem consistente, bem como um conjunto de prioridades para serem disseminadas em todas as unidades da organização. KAPLAN e NORTON (2001c, p.12) afirmam que “... empresas de sucesso utilizam o BSC de maneira coordenada através das organizações para ter certeza que o todo excede a soma das partes”.



FIGURA 3.9 Os princípios da uma organização focada na estratégia.
Fonte KAPLAN e NORTON (2001b, p.148)

Dentro do princípio da estratégia de fazer parte do dia-a-dia dos funcionários, as empresas necessitam que todos os funcionários entendam a estratégia e a conduzam para as suas atividades diárias de modo que contribua para o sucesso da mesma. Os executivos usam o BSC para ajudar a comunicar e educar a organização sobre a nova estratégia e o fazem de forma holística. Ao invés de colocar os objetivos como uma ordem a ser cumprida, a estratégia é comunicada de cima para baixo, mas de maneira que os indivíduos e departamentos possam desenvolver os seus próprios objetivos visando prioridades contidas na estratégia. Outro ponto, verificado pelos autores dentro das organizações focadas na estratégia, é a ligação do incentivo à compensação ao BSC. A maioria dos executivos optou, para premiação por desempenho, por um sistema baseado na equipe ao invés do indivíduo, um enfoque que enfatizou a importância do trabalho em equipe em executar a estratégia.

O quarto princípio, fazer da estratégia um processo contínuo, trouxe três temas importantes nas implementações do BSC:

- primeiro é que as organizações começaram a ligar estratégia ao orçamento, quando os executivos descobriram que havia necessidade de dois tipos de orçamento, o orçamento estratégico e o orçamento operacional. Segundo os autores, essa distinção é essencial, visto que o orçamento deve proteger as

iniciativas de longo prazo das pressões para se obter resultados financeiros imediatos;

- o segundo tema, foi a introdução de reuniões de gerenciamento para a revisão da estratégia que gerou a necessidade de sistemas de informação para *feedback* dos resultados de desempenho para toda a organização; e
- no terceiro, um processo para o aprendizado e adaptação da estratégia envolvida, os executivos das empresas usam as idéias e conhecimento gerados pelas organizações para constantemente afinar suas estratégias.

O último princípio, mobilizar mudança pela liderança do executivo, baseia-se no patrocínio e envolvimento ativo da equipe de executivos na coordenação das mudanças decorrentes da estratégia. Esse trabalho desenvolve-se em etapas sendo a primeira a mobilização, tornando claro para a organização o motivo da necessidade da mudança; a segunda é estabelecer o processo de governança para a transição, demonstrando e reforçando novos valores culturais para a organização.

Conclui-se, por meio da análise das três gerações do BSC, que ele evoluiu de um sistema de medição de desempenho balanceado, com medidas de desempenho medidas financeiras e não-financeiras, num primeiro momento, para um sistema de medição de desempenho já baseado na estratégia e finalmente, num terceiro momento, sua evolução para um sistema de implementação e gestão da estratégia.

3.2 Implementação do *Balanced Scorecard*

De acordo com KAPLAN e NORTON (1996b), o sucesso do *Balanced Scorecard* está no seu uso como novo sistema de gerenciamento estratégico e não somente como um novo modelo de sistema de medição de desempenho, sendo que este último deve ser usado como um meio para se atingir um objetivo importante enquanto um sistema de gestão estratégica ajuda os executivos a implementar e conseguir *feedback* sobre suas estratégias.

Empresas implementaram o BSC, pois eles mantêm o foco nos resultados financeiros de curto prazo, mas também reconhece o valor de se construir bens intangíveis e capacidades competitivas. A Figura 3.10 mostra algumas razões pelas

quais as empresas adotam o BSC e nota-se que nenhuma das razões está relacionada somente com a melhoria do sistema de medição, mas sim como parte de um objetivo mais amplo, isto é, mover a organização para novas direções estratégicas.

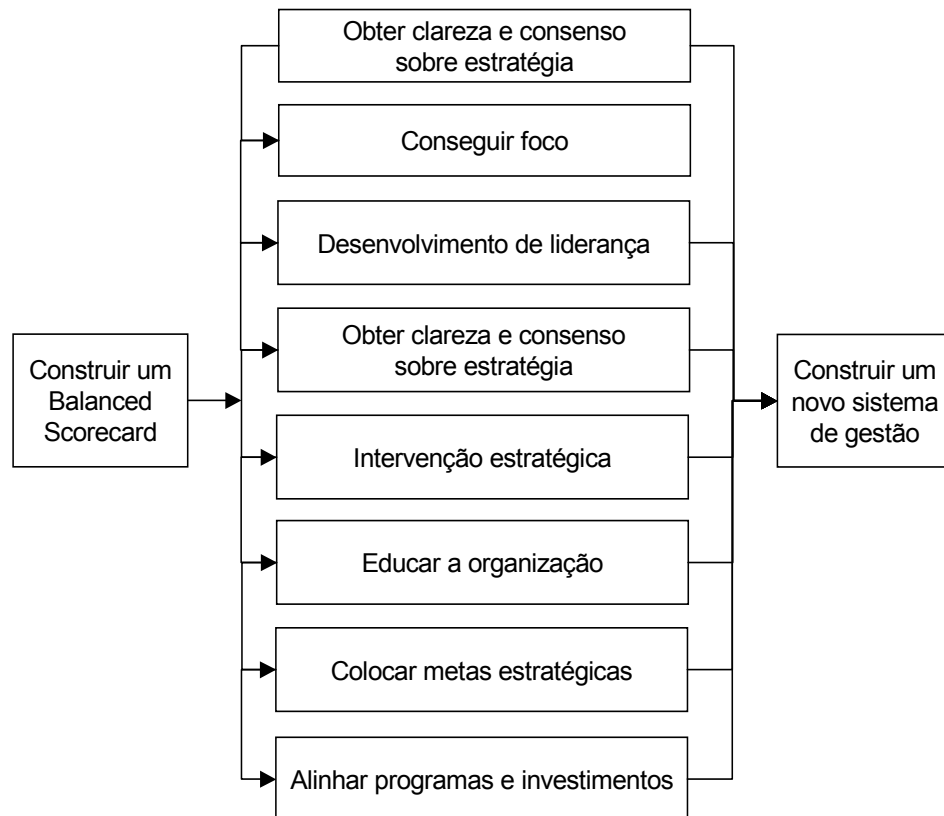


FIGURA 3.10 A Maioria das Empresas Introduziram o *Scorecard* para direcionar partes do Processo de Gerenciamento Estratégico. Fonte KAPLAN e NORTON (1996b, p. 275).

NIVEN (2002) afirma que para que haja uma mudança positiva na organização com a implementação do BSC, é necessário que ele esteja firmemente ligado aos sistemas de gestão, tornando-se o suporte fundamental para a análise da gestão do desempenho, tomada de decisão, sendo vital determinar as razões pelas quais uma empresa adota o BSC. Isso permite se ter certeza da transição do BSC de um sistema de medição para um sistema de gestão. A Figura 3.11 mostra algumas das razões para se implementar o *Balanced Scorecard*.

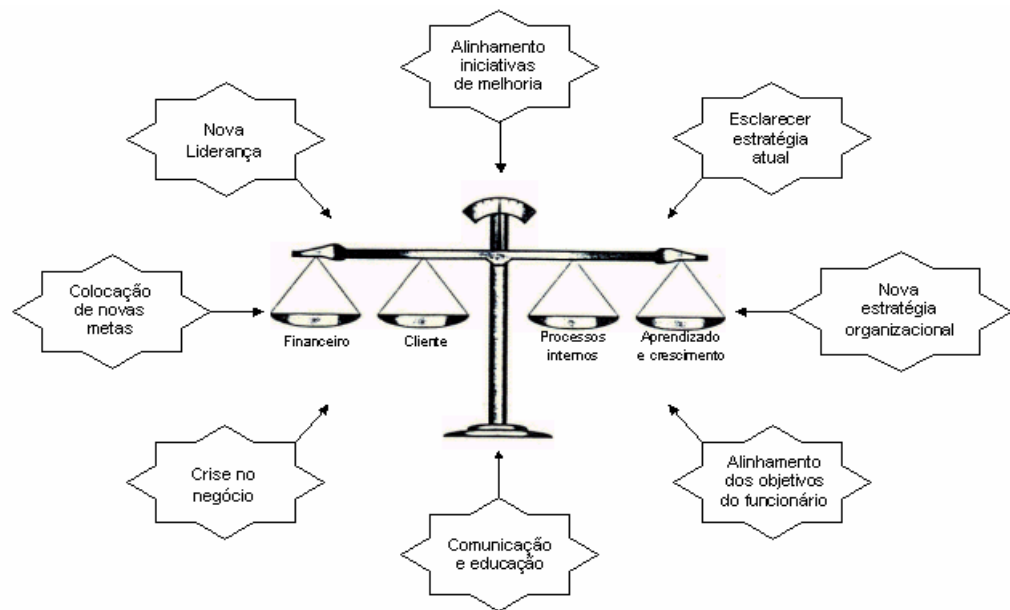


FIGURA 3.11 Razões para o *Balanced Scorecard*. Fonte NIVEN (2002, p.41)

Segundo NIVEN (2002), a implementação do BSC segue alguns passos básicos na fase de planejamento, sendo o primeiro desses passos a determinação de objetivos claros para a implementação, alguns desses objetivos colocados na Figura 3.11. Outro passo importante é a escolha da unidade de negócio apropriada onde será desenvolvido o BSC. Alguns critérios devem ser levados em consideração para a escolha. São eles:

- estratégia;
- patrocínio;
- necessidade para um *Balanced Scorecard*;
- suporte de gerentes e supervisores com papéis-chave na empresa;
- enfoque organizacional;
- dados; e
- recursos.

O critério mais importante na seleção da unidade a ser escolhida é que ela tenha uma estratégia coerente, pois o BSC é um método para ajudar a traduzir a estratégia em objetivos e medidas de desempenho que irão permitir avaliar a eficiência da estratégia. Sem uma estratégia firme é provável que se chegue a um conjunto de medidas de desempenho financeiras e não-financeiras que não tenha uma relação articulada de causa-e-efeito e que, portanto, será difícil verificar se melhorias de uma

determinada área do *scorecard* está produzindo os efeitos desejadas nos outros indicadores-chave de desempenho.

Também, muito importante, é a necessidade do patrocínio da alta administração para o BSC, pois ele é responsável em fornecer a liderança para o programa de implementação em palavras e ações.

Dentro do contexto do patrocínio dos executivos e dos recursos, BOURNE (2000) cita que a dificuldade de se obter comprometimento dos gerentes pode ser vista em termos comparativos, pois existe o fator prioridade dentro de uma organização que pode mudar com o tempo. Essas mudanças são causadas pela própria aplicação do projeto ou por eventos fora do controle da equipe gerencial e, aliado a isso, a disponibilidade de tempo e esforços da equipe gerencial.

A necessidade de uma empresa de adotar o *Balanced Scorecard* está intimamente relacionada com a importância de se ter objetivos claros para a implementação dele.

Enquanto os executivos fazem uso das informações do *scorecard* para tomar decisões estratégicas, há uma grande dependência dos gerentes e supervisores no uso do sistema no seu trabalho. Dai a necessidade de suporte aos gerentes e supervisores com papéis-chave na empresa. Quando o *scorecard* é direcionado aos níveis hierárquicos operacionais mais baixos da empresa pelo processo de desdobramento, o alinhamento e o foco derivado de toda a organização pode levar a uma real inovação em desempenho. Os gerentes e supervisores fazem isso acontecer com seu entendimento, aceitação, suporte e uso do BSC.

A unidade escolhida necessita ter enfoque organizacional, isto é possuir uma estratégia; consumidores definidos, processos específicos, operações e administração.

Já dentro do critério dados, ele engloba dois elementos: o primeiro é a escolha de uma unidade que tenha uma história de confiança e credibilidade em medidas de desempenho; e o segundo é que a unidade tenha facilidade em fornecer dados para medidas de desempenho no momento atual.

No critério recursos, a unidade deve estar preparada para fornecer amplos recursos necessários para implementação em termos de um grupo de indivíduos comprometidos com um objetivo em comum.

Um terceiro passo, considerado um elemento crítico para qualquer programa de implementação, é o comprometimento dos executivos *seniores* com o programa. KAPLAN e NORTON (1996a) acreditam que o comprometimento da alta gerência é necessário por diversas razões, são elas:

- entendimento da estratégia;
- poder de decisão; e
- comprometimento

Segundo os autores, a maioria da média gerência não possui conhecimento profundo sobre a estratégia da organização, somente a equipe de gerentes *seniores* é capaz de articular a estratégia de forma eficiente. Quanto ao poder de decisão, a estratégia envolve negociações onde devem ser tomadas decisões sobre os cursos de uma organização e a média gerência não possui o poder de decisão para determinar prioridades estratégicas, tais como, proposições relativas ao valor do cliente e aos processos operacionais, que são críticos para o desenvolvimento de qualquer BSC. O conhecimento da estratégia de uma organização é necessário bem como o comprometimento emocional dos executivos para o programa é um diferenciador para o sucesso do mesmo.

Um quarto passo importante para a implementação do BSC é a formação de uma equipe dentro da organização que possua os conhecimentos necessários sobre estratégia, mercados, concorrentes, processos e competências. Segundo NIVEN (2002), estudos sobre implementação mostram que a maioria das organizações usa dez ou mais pessoas no processo de construção do BSC, sendo que a equipe deve conter uma mistura de competências complementares, estar comprometida a uma finalidade comum e a objetivos de desempenho, trabalhar usando um enfoque comum da tradução da estratégia em medidas de desempenho e ter um ambiente de trabalho de responsabilidade mútua. Segue no Quadro 3.1 um resumo dos papéis e responsabilidade da equipe responsável pela implementação do BSC.

QUADRO 3.1 - Papéis e responsabilidades da equipe do *Balanced Scorecard*

Papel	Responsabilidades
Executivo patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> • Assume a propriedade do projeto <i>Balanced Scorecard</i>. • Fornece a informação básica para a equipe sobre estratégia e a metodologia. • Aloca recursos humanos e financeiros para a equipe. • Dá suporte e entusiasmo para o BSC através da organização. • Coordena reuniões, planos andamento do projeto e reporta os resultados da equipe para todos os envolvidos. • Fornece o pensamento de liderança sobre o método do BSC para a equipe. • Garante que todo o material básico relevante é disponível para a equipe. • Facilita o desenvolvimento de uma equipe efetiva por meio de treinamento e suporte.
<i>Balanced Scorecard Champion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fornece conhecimento especializado da unidade de negócio ou das operações. • Informa e influencia os respectivos altos executivos dos membros da equipe. • Atua como embaixadores do BSC dentro da unidade ou departamento.
Membros da equipe	<ul style="list-style-type: none"> • Atua para os melhores interesses do negócio como um todo. • Aumenta a conscientização sobre os assuntos de mudança organizacional. • Investiga assuntos relativos a mudanças que afetam o projeto. • Trabalha com a equipe para produzir soluções de forma a atenuar os riscos relacionados com as mudanças.
Especialista em mudança organizacional	

Fonte: NIVEN (2002, p. 56)

O quinto passo é a fase de desenvolvimento propriamente dita que envolve os seguintes passos:

- coleta e distribuição de material base – como o BSC é um sistema que descreve a estratégia da organização, é necessário que a equipe envolvida no programa tenha material base sobre a missão, visão, valores, estratégia, posição competitiva e competências essenciais dos funcionários da organização;
- desenvolver ou confirmar a missão, valores, visão e estratégia, baseado na informação obtida no item 1, deve-se criar consenso sobre esses itens críticos ou desenvolvê-los com a equipe de executivos da organização;
- entrevistas com os executivos – durante essas entrevistas com a alta gerência, a equipe deve obter *feedback* quanto à posição competitiva da organização, fatores críticos de sucesso futuro e possíveis medidas para o *Scorecard*;

- desenvolvimento de objetivos e medidas de desempenho para cada uma das perspectivas do BSC, reunião com os executivos e obter *feedback* dos funcionários – determinação pela equipe, das perspectivas corretas para a sua organização e o desenvolvimento dos objetivos e medidas para cada uma das perspectivas, baseado na tradução das estratégias da organização; ganhar consenso com a alta gerência sobre os objetivos e medidas de desempenho desenvolvidas e recomendações de melhoria; conseguir juntar os gerentes e funcionários para certificar que os elementos críticos de valor para a organização foram entendidos;
- desenvolver as ligações de causa-e-efeito e reunião com os executivos – desenvolvimento de relacionamentos de causa-e-efeito entre as medidas selecionadas nas perspectivas e apresentação e discussão desses relacionamentos com a alta gerência para chegar a um consenso sobre grau e tempo desses relacionamentos mostrando a importância das funções dos departamentos para o sucesso da organização como um todo;
- estabelecimento de metas para as medidas de desempenho e reunião com os executivos - as metas fornecem um parâmetro de comparação para os resultados obtidos pelas medidas de desempenho e o objetivo dessa reunião é chegar a um consenso final sobre o trabalho do BSC desenvolvido pela equipe, pois a partir desse ponto o programa está pronto para a ser incluído nas operações da organização; e
- desenvolvimento do futuro plano de implementação – os passos acima resumem como desenvolver o BSC como um sistema de medição e pode levar de 4 a 12 meses. O tempo que a organização gastará no projeto dependerá de vários fatores como: comprometimento da equipe de executivos, alocação de recursos para o projeto, tamanho e complexidade da organização.

Outro fator de extrema importância para a implementação do *Balanced Scorecard* é o desenvolvimento do plano de comunicação dentro do conceito que o sistema é uma forma poderosa de comunicação, capaz de sinalizar para toda a organização as estratégias-chave de sucesso e como se planeja para atingi-las.

Os objetivos do plano de comunicação são atributos de cada projeto e da cultura de cada organização, mas, segundo NIVEN (2002), a maioria das organizações inclui alguns desses objetivos: conscientização do BSC em todos os níveis da organização; fornecer educação sobre os conceitos-chave do BSC para todos os envolvidos; gerar o compromisso dos *stakeholders*-chave no projeto; encorajar participação no projeto; gerar entusiasmo para o BSC e assegurar que os resultados da equipe sejam disseminados rápida e eficazmente.

SHULVER e ANTAKAR (2001) citam um estudo de caso onde o sucesso do BSC como um sistema de gestão e de comunicação da estratégia é dependente na seqüência e do conteúdo do processo de planejamento da comunicação usado para disseminar o sistema por toda a organização.

MALINA e SELTO (2000) resumem que para um sistema de controle gerencial ser eficiente, capaz de promover os resultados organizacionais desejados, ele baseia-se em dois aspectos:

- manter o alinhamento estratégico por intermédio de um conjunto abrangente, mas resumido de variáveis de desempenho ligadas à estratégia com as medidas críticas de desempenho ligadas de forma causal aos resultados organizacionais e medidas de desempenho eficazes (precisas, objetivas e passíveis de verificação); e
- promover a motivação dos usuários possuindo os seguintes atributos: medidas de desempenho que reflitam as ações de controle dos gerentes e/ou medidas relativas; metas de desempenho ou *benchmarks* que sejam desafiadores, mas capazes de serem atingidos; medidas de desempenho que estejam relacionadas a compensação significativas e um plano de comunicação seguro, compreensivo e confiável dando suporte a cultura organizacional e que seja *knowledge-sharing*.

LETZA (1996), em estudo de caso envolvendo três empresas, mostrou que para o sucesso do projeto e implementação do BSC são requisitos necessários a identificação de medidas de desempenho-chave uma boa comunicação e comprometimento da equipe e executivos envolvidos, ligação das medidas de desempenho com a estratégia da empresa e incorporação da cultura e filosofia da empresa, enfatizando observação de KAPLAN e NORTON (1993) de que antes de se implementar o BSC precisa ser amplamente considerado a cultura e as necessidades de cada organização, pois cada organização é única e tem o seu próprio caminho na construção do BSC.

Para McCUNN (1998), apesar da simplicidade da idéia básica e do crescente número de organizações usando ou implementando o *scorecard*, 70% das implementações do BSC tendem ao insucesso. Esse autor coloca os dez mandamentos para a implementação do BSC, utilizados por sete empresas européias que se mostraram ser eficientes na implementação do projeto, são eles:

- utilização do *scorecard* como uma plataforma de implementação para os objetivos estratégicos;
- ter os objetivos estratégicos definidos antes de implementar o *scorecard*;
- ter a certeza de que o patrocinador da implementação (não ligado a área financeira) dê suporte para o *scorecard* e que os gerentes envolvidos estejam comprometidos com o projeto;
- implementar um projeto-piloto antes da introdução do novo *scorecard*;
- realização de uma revisão para cada unidade de negócio antes de implementar o *scorecard*;
- não utilização do *scorecard* para obter um controle adicional sentido de cima para baixo na organização;
- não padronização do projeto, pois ele deve ser moldado para cada unidade de negócio;
- não procurar complexidade e não buscar a perfeição;
- não subestimar a necessidade de treinamento e comunicação em usar o *scorecard*; e

- não subestimar a carga extra de trabalho administrativo e o custos de relatórios periódicos do *scorecard*.

AHN (2001) cita a experiência com a implementação do BSC em uma empresa Suíça, de grande porte, na área de fornecimento de automação de produtos e sistemas eletrônicos. O motivo que levou a empresa a adotar o BSC foi, de um modo geral, o saneamento de problemas decorrentes de procedimentos e sistemas de gestão insuficientes levando a um plano de ação mais orientado para a estratégia, fornecendo aos gerentes uma ferramenta de informação abrangente e fazendo com que os funcionários tivessem um melhor entendimento da estratégia da empresa. A experiência com a implementação foi considerada positiva, apesar das dificuldades encontradas na introdução do método.

Segundo esse autor, a maioria das dificuldades que apareceram no desenvolvimento do BSC foi resultado de recomendações insuficientes no que diz respeito à elaboração do próprio conceito do método. Acima de tudo, existe uma falta de suporte para as empresas na tomada de decisão em dois momentos, na geração e ligação dos objetivos estratégicos e quando da geração das medidas e metas a serem alcançadas. Outro problema levantado foi relativo à complexidade decorrente das variações das correntes de ligações de causa-e-efeito, onde foi detectado que as ligações expressas em afirmações de “se/então” foi verificado ser insuficiente.

Ainda é colocado por AHN (2001) que outra dificuldade encontrada foi na definição das medidas, onde a recomendação de KAPLAN e NORTON (1996b) em considerar o conceito de ciclo de vida quando desenvolver as medidas para os objetivos da perspectiva financeira não foi de grande ajuda para a equipe de implementação. A falta de predicabilidade no que diz respeito ao desenvolvimento do ciclo de vida tornou difícil desenvolver afirmações orientadas a um horizonte visando o futuro.

Outros problemas também foram verificados por AHN (2001) quando do uso do BSC, onde se pode destacar a documentação e o monitoramento das vinte e cinco medidas definidas, onde para chegar a elas foi gasto muito tempo e energia pela equipe de implementação, bem como a questão do aceite das novas medidas pelos funcionários.

Esse mesmo autor avaliou o BSC de forma positiva dentro das premissas de ser um método ferramenta abrangente de gerenciamento e de criar uma estratégia

mais precisa e um consenso sobre ela à equipe gerencial, pois realmente contribuiu para tornar claro a estratégia e para expressá-la em termos concretos.

Outro ponto positivo levantado pelo autor foi no processo de comunicação da estratégia para toda a empresa, onde a estrutura lógica e o amarramento de ações aos objetivos estratégicos fez com que os funcionários entendessem os objetivos da empresa e reconhecessem o papel deles para que os objetivos pudessem ser atingidos. Já na premissa de ligar os objetivos estratégicos às ações operacionais deixou a impressão ao autor que o conceito necessita ser específico em particular no que diz respeito ao atraso de se obter metas individuais, em virtude de correntes de causa-e-efeito precisarem ser consideradas dentro do escopo do plano de ação. Já o processo de gerenciamento *feedback* estratégico e aprendizado, considerado o mais crítico pelo autor, que afirma serem as correntes de causa-e-efeito um elemento crucial do *Balanced Scorecard*. Com a ajuda dessas correntes o *feedback* e o aprendizado podem ser realizados comparando-se as correlações que realmente ocorreram com as hipóteses feitas.

SPECKBACHER *et al.* (2003) fizeram um estudo com 42 empresas de países de língua alemã (Suíça, Austria e Alemanha) que efetivamente implementaram o *Balanced Scorecard*. A implementação foi estudada sob três características: 1) utilização do BSC como um sistema de medição de desempenho (tipo I); 2) um sistema de medição de desempenho descrevendo a estratégia em relacionamentos de causa-e-efeito (tipo II) e o 3) um sistema de medição de desempenho descrevendo a estratégia da empresa em relacionamentos de causa-e-efeito e que também implementa a estratégia definindo objetivos, planos de ação, resultado e conectando incentivos ao BSC (tipo III).

Verificou-se que somente $\frac{1}{4}$ das empresas realmente utilizam o BSC já no tipo III, $\frac{1}{5}$ utilizam o BSC no tipo II e metade das empresas utilizam o BSC no tipo I. Ainda foi verificado pelos autores que quanto maior a empresa, em número de funcionários, maior a possibilidade de uso do método. Também foi verificado que as empresas que implementaram e mais desenvolveram o BSC, particularmente do Tipo III, estão mais confiantes e mais satisfeitos com o método do que aquelas empresas com BSC menos desenvolvido. Foi notado pelos autores, pelas empresas estudadas, que elas

vêm o BSC como um conceito para a melhoria da gestão do valor aos acionistas e não como um método para integrar *stakeholders* e seus investimentos em bens intangíveis.

Os autores citados anteriormente sugerem passos para a implementação do *Balanced Scorecard*, mas agregado a esses passos é prudente considerar que cada organização é única e sua cultura influenciará no sucesso da implementação do BSC, para a geração das mudanças advinda da execução da estratégia, considerando a capacidade da organização de aprender, adaptar e crescer dentro do novo conceito de desempenho enfocado pelo BSC.

3.2.1 Falhas na Implementação do *Balanced Scorecard*

Falhas na implementação podem ocorrer e, segundo NIVEN (2002), existem dez itens que comprometem a implementação. São eles:

- ligações prematuras aos processos gerenciais;
- falta de disseminação do BSC e a não descrição de como todos os funcionários podem contribuir para o sucesso da organização;
- padronização e entendimento da terminologia;
- a falta de uso de novas medidas de desempenho para assegurar a execução da estratégia;
- falta de consistência nas práticas gerenciais;
- falta de administração do tempo de implementação;
- falta de objetivos para o programa do BSC;
- falta de estratégia;
- falta de base sobre os conceitos e treinamento; e
- falta do patrocínio dos executivos.

KIMURA *et al.* (1999) colocam que visando resultados com a implementação do *Balanced Scorecard* se faz necessário levar em consideração dois fatores que limitam o uso do BSC como um sistema de gestão da estratégia, são eles: foco em mensuração de resultados individuais dando ênfase para dados passados não orientando para a comunicação de estratégias futuras, bem como o estabelecimento de atitudes para atingir objetivos empresariais e também foco nos direcionadores de desempenho visando somente melhorias operacionais de um modo geral, deixando de lado a visão estratégica e as necessidades dos clientes.

A visão de SCHNEIDERMAN (1999) sobre o fracasso da maioria dos projetos de implementação do BSC pode ser resumida nos seguintes itens:

- identificação incorreta das variáveis não-financeiras como direcionadores primários da satisfação dos *stakeholders* – a dificuldade na identificação das medidas de desempenho é composta de necessidades emergentes de funcionários, clientes, fornecedores e comunidade. As organizações estão cada vez mais incluindo nos seus objetivos estratégicos a responsabilidade social como necessidade do *stakeholder*, incluindo iniciativas ambientais e bem estar do funcionário;
- as medidas de desempenho são definidas de forma insuficiente – enquanto as medidas financeiras de desempenho estão sendo definidas e refinadas há mais de um século, as medidas de desempenho não-financeiras são relativamente novas, com conseqüente falta de padrões tendo a prática atual resultado em definições que levam ao fracasso do BSC. As medidas de desempenho precisam ser definidas e mantidas em um processo de cima para baixo e vice versa na hierarquia da organização, combinando o conhecimento dos executores do processo com a ampla visão do todo da organização da parte do executivo;
- os objetivos das medidas de desempenho são negociados ao invés de serem baseados nas necessidades dos *stakeholders*, nos limites dos processos básicos e nas capacidades dos processos de melhoria - os objetivos deveriam ser baseados no conhecimento dos meios que serão usados para atingi-los;
- a não existência de um sistema de desdobramento que leve os objetivos da alta gerência até o nível dos sub-processos onde as atividades de melhorias acontecem – o desdobramento das necessidades do *scorecard* precisa ser a atividade mais importante na gestão do BSC. Sempre que possível os objetivos deveriam ser desagregados e desdobrados para os níveis mais baixos da hierarquia da empresa de forma que cada funcionário entenda seu

- papel dentro do contexto geral da organização e possa compartilhar seu conhecimento contribuindo para o seu sucesso; e
- não há um estudo da arte do processo de melhoria – um grande número de organizações baseia seu método de melhoria em processos de tentativa e erro, revelando total falta de um enfoque científico. Geralmente falta dado essencial como análise da causa raiz, verificação da melhoria, documentação sobre mudanças e reflexão sobre o próprio processo de melhoria.

As falhas na implementação do *Balanced Scorecard* citada pelos autores acima, podem ter decorrido de algumas barreiras que são colocadas na implementação.

Segundo RIBEIRO (2000), nove em cada dez empresas não conseguem executar a estratégia devido a barreira da visão (onde somente 5% da força de trabalho compreende a estratégia); a barreira da pessoas (somente 25% dos administradores têm incentivos vinculados à estratégia); barreira dos recursos (60% das organizações não vinculam verbas à estratégia) e a barreira da administração (85% das equipes dos executivos gastam menos de uma hora por mês discutindo estratégia).

3.3 Limitações e Problemas do *Balanced Scorecard*

NORREKLIT (2000) considera alguns pontos conceituais do BSC falhos e, portanto, podem, conseqüentemente, levar a falhas na implementação. Por exemplo, não é considerada a dimensão tempo no relacionamento entre causa-e-efeito das medidas de desempenho e que não existe um relacionamento de causa, mas sim de lógica entre perspectivas do BSC. A autora coloca que a satisfação do consumidor não necessariamente produz bons resultados financeiros e que avaliar as conseqüências financeiras do aumento da satisfação do consumidor ou da melhoria da qualidade exige cálculos financeiros. Uma cadeia de ações que produzem um nível alto de valor ao cliente a baixo custo leva a bons resultados financeiros. Portanto, o BSC faz suposições inválidas que podem levar a uma antecipação de indicadores de desempenho falhos, resultando em desempenho inferiores ao esperado.

Um segundo ponto colocado pela mesma autora é que o BSC não é um sistema válido para a gestão estratégica, principalmente porque ele não assegura um enraizamento organizacional e ambiental, conseqüentemente existirá um vácuo entre a

estratégia expressa em ações e a estratégia planejada. Além do mais, o modelo de controle é do tipo modelo hierárquico *top-down* que não está enraizado no meio ambiente ou na organização, o que o torna questionável como uma forma de gestão da estratégia. Outro ponto é que o *scorecard* não monitora, de forma contínua, as ações e os resultados da concorrência ou os desenvolvimentos tecnológicos, o que significa que o foco do modelo é estático e não dinâmico.

BRIGNALL (2002) faz uma crítica ao método do *Balanced Scorecard* pois são considerados três *stakeholders*-chave, os acionistas, os clientes e os funcionários. Vários outros importantes *stakeholders* são negligenciados, cujas necessidades por informação relacionada ao desempenho são também importantes, como o meio ambiente e as questões sociais, cujas necessidades podem estar sujeitas a legislação ou regulamentos. Esse aspecto é considerado muito brevemente por KAPLAN e NORTON (2001c) e sugerido que quando aspectos referentes a regulamentos e legislação são vitais para o sucesso da estratégia das empresas, então objetivos devem ser incluídos nos temas estratégicos dentro na perspectiva dos processos internos.

Com relação aos mapas estratégicos, BRIGNALL (2002) coloca que a corrente de causa implícita no BSC seguindo um caminho único linear começando com a perspectiva de inovação e crescimento e culminando em resultados financeiros, contém medidas de resultados financeiros e os seus direcionadores ligados em relacionamentos *assumidos* de causa-e-efeito, fato criticado também por NORKELLIT (2000) como descrito antes.

BRIGNALL (2002) ainda coloca que mesmo que o meio ambiente e as questões sociais fossem inseridos como perspectivas no BSC, existiriam relacionamentos de causa-e-efeito entre as várias perspectivas e suas medidas de desempenho, mas que a população de todos os relacionamentos possíveis entre os fenômenos relacionados ao desempenho poderiam não estar representados por uma corrente de única linear de causa-e-efeito.

Alguns comentários são feitos por LAWRIE (2001) com relação a pontos que podem levar a falhas na implementação do *Balanced Scorecard*. É colocado que a maior fraqueza do BSC está na sua colocação extremamente simplista feita pelos seus autores, KAPLAN e NORTON (1992) quando da introdução do conceito e do uso de

processos não efetivos para selecionar a informação que aparece no BSC. O autor enfatiza que existem razões para a adoção das mesmas quatro perspectivas que são definidas na proposta original do que o uso de um desenho com mais ou menos perspectivas ou com perspectivas que são redefinidas com nomes diferentes. A razão de se deter ao desenho original com as quatro perspectivas é que dá suporte a casualidade. É ainda citado pelo autor que sendo o desenho original das quatro perspectivas ortogonal, o processo de decidir qual objetivo em uma perspectiva gerará resultados em outra perspectiva faz com que a equipe gerencial seja explícita sobre seus entendimentos e crenças sobre o porquê dos objetivos colocados. De modo contrário, um bom desafio para verificar o projeto do BSC é testar os objetivos em diferentes perspectivas para verificar se a casualidade ainda é válida. Este uso da casualidade pode ser uma base forte para o método de seleção das medidas a serem incluídas em cada uma das perspectivas.

LAWRIE (2001) ainda argumenta que o desenho efetivo do BSC faz com que haja necessidade de informações substanciais sobre as tarefas da equipe gerencial e o entendimento coletivo de como as necessidades da equipe podem ser alcançadas. Entretanto, tais necessidades demandam a participação, inclusive no projeto do BSC, da maioria da equipe de gestão e também demandam suporte e facilitadores. Em vista disso, muitas equipes gerenciais são levadas a utilizar processos menos complexos, com resultados que podem levar ao fracasso da maioria dos projetos do BSC.

NORREKLIT (2003) faz críticas aos autores do BSC enfatizando principalmente o método de escrita de KAPLAN e NORTON (1996b). É colocado pela autora que o texto foi escrito de forma não argumentativa ou acadêmica fazendo uso excessivo de figuras de linguagem, bem como de conceitos abstratos e imprecisos, visando convencimento por parte do leitor, apelando ao mesmo tempo para a razão e para a emoção. Apesar de serem usadas metáforas e conceitos da ciência natural o significado das palavras são utilizadas de forma equivocada. Essa autora coloca que muitos dos conceitos encontrados no BSC fazem com que o texto seja impreciso e confuso dificultando a discussão do conteúdo do modelo. A ambigüidade do texto é reforçada pela criação de muitos conceitos baseados no abstrato, conceitos definidos de forma vaga e carregada de adjetivos. Outro ponto colocado pela autora é que tendo o

modelo nascido por pessoas ligadas a uma instituição de renome internacional, a *Harvard Business School*, já traz a concepção de um trabalho elaborado por pesquisadores altamente qualificados fazendo com que o leitor seja envolvido na crença e na aceitação da qualidade do trabalho sem argumentar do contrário.

MALTZ *et al.* (2003) apresentam um novo modelo de medição de desempenho, *Dynamic Multi-Dimensional Performance*, cujo conceito baseia-se no *Balanced Scorecard*, focando em cinco dimensões (financeira, mercado, processos, pessoas e futuro) visando fornecer um modelo integrado de modo a complementar as limitações do BSC. Esses autores consideram o BSC falho nos seguintes aspectos: não salienta de forma adequada o papel e as contribuições que os funcionários e fornecedores têm em ajudar a empresa a atingir seus objetivos; falta de identificação do papel da comunidade em definir o meio ambiente dentro do qual a empresa atua; e a não identificação de medidas de desempenho de maneira a acessar a contribuição dos *stakeholders*. Esses aspectos são abordados por NEELY *et al.* (2001) na *Performance Prism*, conforme descrito no capítulo II deste trabalho.

Para ilustrar a necessidade de se complementar o BSC, MALTZ *et al.* (2003) citam uma empresa europeia (*Nokia*) que enfatizou a importância do gerenciamento dos recursos humanos e o modo como os seus funcionários são tratados como um componente crítico com sucesso da empresa. Outro exemplo dado é o de uma empresa americana (*Best Foods*) que após ter utilizado o BSC por vários anos sentiu a necessidade de adicionar a quinta dimensão, denominada de Desenvolvimento de Pessoas.

As dificuldades de implementação do BSC bem como suas limitações e problemas podem ser compartilhados com outros sistemas de medição de desempenho, não sendo, portanto, exclusivos do *Balanced Scorecard*, como pode ser visto no item 2.4 do capítulo anterior. O insucesso da implementação do BSC como um sistema de gestão da estratégia pode ser atribuído em grande parte do próprio planejamento estratégico, na elaboração da estratégia e conseqüente definição dos objetivos, indicadores metas e iniciativas para atingi-la.

3.4 Tecnologia da Informação no *Balanced Scorecard*

Segundo KUENG *et al.* (2001), um sistema de tecnologia da informação para medição de desempenho contém *hardware*, *software* e procedimentos que podem ter o suporte da tecnologia da informação. O objetivo de um sistema de tecnologia da informação para a medição de desempenho é facilitar as tarefas de medição de desempenho pelo uso efetivo da tecnologia da informação, sendo que o maior papel é de ser uma plataforma central para armazenar e comunicar dados relevantes sobre o desempenho.

Os autores mostram na Figura 3.12 que a proporção de procedimentos que fazem parte do sistema de tecnologia da informação não pode ser definido de forma exata e por conseqüência, um sistema de tecnologia da informação para a medição de desempenho pode ser tanto rudimentar como muito sofisticado. No caso de um sistema sofisticado, a maioria dos procedimentos é suportada pela tecnologia da informação. Conseqüentemente, tal sistema requer *hardware* potente, pacotes de *software*, uma infraestrutura de comunicação extensa e uma base de dados de grande volume. Tal sistema de tecnologia da informação para medição de desempenho oferece muitos benefícios, mas a um grande investimento e altos custos operacionais. O Quadro 3.2. mostra os componentes de um sistema de medição de desempenho com suporte de tecnologia de informação.

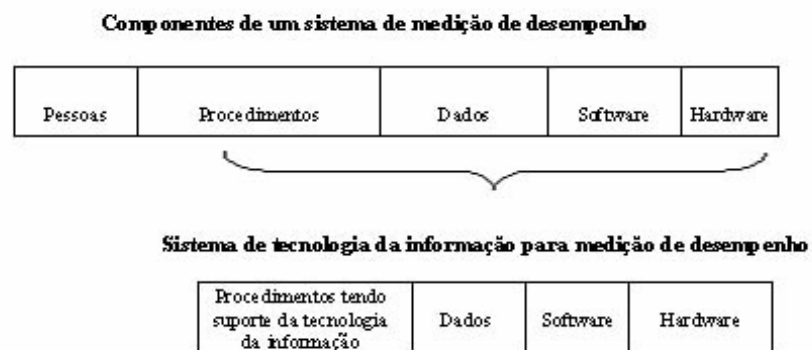


FIGURA 3.12 Sistema de tecnologia da informação como parte de um sistema de medição de desempenho. Fonte: (KUENG *et al.* 2001, p. 72)

Esses mesmos autores, em estudo de caso em empresas suíças, encontraram algumas deficiências relacionadas ao uso da tecnologia na medição de desempenho. São elas:

1. o custo de coletar dados relevantes de desempenho é considerado alto quando a tecnologia usada for muito básica, como exemplo, os dados relevantes de desempenho em uma determinada empresa é extraído de um sistema de tecnologia de informação, depois convertido de forma parcialmente manual e finalmente esses dados inseridos em outro sistema de tecnologia de informação. Com essa intervenção manual e sistemas de tecnologia de informação não apropriados, vários indicadores importantes e significativos não eram acompanhados;

2. alguns resultados de desempenho eram armazenados somente no papel, pois os aspectos coletados, como por exemplo satisfação do consumidor e do funcionário, são medidos e acessados por empresas terceirizadas;

3. a maioria dos dados de desempenho são coletados internamente na empresa e armazenado eletronicamente, entretanto, os dados são armazenados em diferentes unidades da organização e em vários formatos, tais como, planilhas, base de dados relacionais e não-relacionais resultando em uma tarefa difícil e muito demorada para se obter uma visão integrada em termos de desempenho do negócio; e

4. quando os resultados de desempenho finalmente se tornam disponíveis eles estão desatualizados.

QUADRO 3.2 - Componentes de um sistema de medição de desempenho

Pessoas	Procedimentos	Dados	Software	Hardware
<ul style="list-style-type: none"> • Proprietário do SMD • Pessoas responsáveis pelas unidades mensuradas • Pessoas que iniciam e mantêm o SMD • Fornecedores de dados • Usuários internos e externos do SMD • <i>Stakeholders</i> internos e externos 	<ul style="list-style-type: none"> • Procedimentos e regras para definição dos indicadores de desempenho • Regras para gerenciamento dos dados • Regras para comunicação dos dados • Regras para uso dos resultados de desempenho 	<ul style="list-style-type: none"> • Dados relevantes de desempenho • Valores dos indicadores de desempenho • Resultados de desempenho (dados calculados) • Meta-dados: descrição dos indicadores de desempenho 	<ul style="list-style-type: none"> • Software para extração, transformação e carregamentos dos dados • Software de gestão da base de dados / software da <i>data warehouse</i> • Software de análise de dados • Software de apresentação e comunicação 	<ul style="list-style-type: none"> • Computador es pessoais ou outra unidade visual de exibição • Servidor • Infraestrutura de comunicação • Sistema de armazenamento

Fonte: (KUENG et al. 2001, p. 8)

De acordo com GENTIA SOFTWARE (1998), a chave para qualquer implementação de sucesso do *Balanced Scorecard* está na automação do método e que sem ela os benefícios podem não ser alcançados. Para tanto, é importante levar em consideração dois pontos para a análise do *software*: o primeiro é que ele mostre e represente os conceitos e estruturas propostas por KAPLAN e NORTON (1996). Em segundo lugar, a solução computacional deve fornecer as características técnicas corretas para a análise e avaliação do *scorecard* e ainda manipular uma arquitetura básica que permita o desenvolvimento e gerenciamento do sistema para muitos usuários por meio de ambientes informatizados.

Algumas recomendações são feitas em GENTIA SOFTWARE (1998) quando da análise para a implementação de sistema de suporte informatizado para o BSC:

1. fornecer ligação da visão da corporação com os objetivos estratégicos e com as medidas-chave de desempenho mostrando causa-e-efeito - mais que uma lista de medidas de desempenho, deve-se visualizar a visão na estratégia, da estratégia para os objetivos, dos objetivos para as medidas utilizando-se diagramas de causa-e-efeito;
2. permitir a criação e ligação de *scorecards* da organização e *scorecards* pessoais – criação e gestão de *scorecards* por meio de unidades de negócio e construção de *portfolios* de *scorecards* individuais;
3. fornecer informações quantitativas e qualitativas – os números devem ser importantes, mas os comentários também têm significados reais;
4. dar suporte a comunicação dinâmica – mais que um veículo de relatórios o BSC é um sistema do *feedback* estratégico. Ele deve fornecer ciclos de *feedback*, diálogo, comentários, avaliações personalizadas e gerenciamento de iniciativas;
5. ser de fácil instalação e manutenção – ter características normativas de instalação com relação a segurança e definições de acesso aos usuários e suporte a múltiplas línguas;
6. ser disseminado para toda a empresa – para todos os níveis da organização, acessado por muitos usuários, em plataformas mistas e infraestruturas de tecnologia da informação, inclusive a *wordwide Web*; e

7. ligar aplicações táticas e aplicações operacionais do negócio – ambientes integrados com sistemas de alimentação de dados, ligados por aplicações analíticas específicas para a organização.

Apesar de inúmeros softwares disponíveis no mercado fornecendo soluções poderosas para implementações do *Balanced Scorecard*, é citado em TECHNICAL BRIEFING (2002) que não existe nenhum sistema que ajude as organizações a acharem uma solução em termos de *software* que melhor se encaixe as necessidades específicas das organizações.

MARR e NEELY (2002) *apud* TECHNICAL BRIEFING (2002) em relatório de avaliação de vinte e oito *softwares* para implementação do BSC verificou-se que a tecnologia da informação tem realmente um papel muito importante em qualquer implementação do BSC, facilitando a integração e a análise de dados e a comunicação a tal ponto que isso não seria possível com computadores pessoais. Entretanto, a chave para o sucesso de uma solução computacional de implementação do BSC é ter o *software* correto que atenda às necessidades da empresa, levando em conta a cultura e as exigências da organização.

Visando facilitar a escolha de pacotes de *software* de implementação do BSC, MARR e NEELY (2002) *apud* TECHNICAL BRIEFING (2002), elaboraram dez critérios-chave que devem ser analisados quando da seleção de *software* para a implementação. São eles:

1. a empresa e o produto: análise da experiência e do conhecimento da empresa fornecedora e as limitações da empresa cliente em termo de nível de uso do software, manutenção, implementação e treinamento;
2. qualidade de ser mensurável (do inglês *scalability*): a solução computacional tem que ter a qualidade de ser mensurável em termos de programação, manipulação de dados e disseminação dos dados;
3. flexibilidade e customização: *software* suportar outros *frameworks*; pode ser personalizado pelos usuários; inclui visões diferentes para analistas e executivos;
4. características e funções: permite alocar proprietários às medidas e tarefas; precise que envie *e.mail* de lembretes e sinais de atenção/perigo; ser específico em quais relatórios pode emitir;

5. comunicação: o software pode ser conectado a internet; integrado a *e-mails*, permite o envio de comentários;
6. especificações técnicas: o *software* pode ser integrado à infraestrutura de tecnologia da informação já existente; é capaz de extrair dados de fontes já existentes;
7. interface com o usuário/apresentação de dados: verificação das necessidades da empresa em termos de apresentação de dados; quais são os tipos de diagramas, tabelas e gráficos necessários;
8. análise da funcionalidade: verificação da necessidade de análise multifuncional; quais as funções estatísticas necessárias; necessidade de planejamento de tendências e cenários;
9. assistência técnica: assistência técnica em todos os países que a empresa opera; necessidades quanto à assistência técnica; necessidade de suporte de implementação; e
10. futuro: frequência de atualização do *software*; visão do fornecedor sobre o futuro da medição de desempenho e se coincide com a própria visão do cliente.

SOARES e PROCHNIK (2004) em estudo de implementação do BSC em onze empresas brasileiras verificaram que os recursos de tecnologia de informação mais citados pelas empresas são o MS Excel®, MS Power Point® além dos sistemas *Enterprise Resource Planning (ERP)*, *Customer Relationship Management (CRM)* e *Business Intelligence (BI)*. Foi observado pelos autores que o investimento em *softwares* específicos para o projeto foi heterogêneo, isto é, algumas empresas fizeram investimento em tecnologia de informação no começo do projeto, outras à medida que o projeto fosse ganhando mais consistência e precisasse de apoio de *softwares* específicos para o seu crescimento. Houve casos, também, de empresas que optaram, nos estágios iniciais do projeto, por recursos de planilhas e apresentação que poderiam ou não ser auxiliadas por alguma adaptação de sistemas já utilizados. O que se pode concluir pelo estudo feito é que não existiu uma trajetória única ou mais comum.

3.5 BALANCED SCORECARD no Brasil

Apesar da grande divulgação do BSC por empresas de consultoria no Brasil, existe pouca informação sobre a implementação do BSC no país. Segundo a revista EXAME (1999), em pesquisa realizada pela Fundação Dom Cabral de Minas

Gerais com 98 das 500 maiores empresas brasileiras, 20 já haviam adotado o modelo do BSC, mas não se tem acesso a muitos estudos de casos de implementação

SANTOS (2002) apresenta um estudo de caso em uma empresa automobilística brasileira onde o método de implementação difere em alguns pontos da proposta de KAPLAN e NORTON (1996b) nos seguintes pontos: escopo do projeto e equipe envolvida no desenvolvimento do mesmo. Quanto ao escopo do projeto, ele foi desenvolvido envolvendo apenas algumas áreas da empresa e não a empresa como um todo ou uma unidade de negócios. Quanto à equipe, houve a participação de poucos membros das áreas envolvidas e de um consultor externo e a não participação dos altos executivos da organização.

Ainda segundo SANTOS (2002), esses foram os motivos da inconsistência da percepção da estratégia da empresa demonstrada pela equipe. Outro ponto levantado foi a dificuldade de se comparar indicadores de desempenho nas áreas envolvidas devido a não uniformidade de métodos de cálculo dos indicadores.

Um estudo de caso por MÂSIH *et al.* (2002) sobre implementação do BSC foi considerado, pelos autores, como de sucesso envolvendo uma empresa sem fins lucrativos. Na etapa de estabelecimento das perspectivas, houve uma alteração da hierarquia natural das perspectivas, pois a financeira passa a ser tratada como uma limitação e não como um objetivo e, as metas relacionadas com essa mesma perspectiva, devem ser relacionadas com limitação dos gastos e sua compatibilidade com orçamentos prévios.

Segundo esses autores, foi muito importante para a empresa na elaboração da perspectiva dos clientes, um programa desenvolvido na empresa anteriormente ao BSC sobre a melhoria e qualidade de seus serviços, onde foram realizadas pesquisas das necessidades dos clientes-alvo, bem como pesquisa dos funcionários visando a identificação das necessidades e a estruturação de programas relacionados com o desenvolvimento das capacidades dos recursos humanos da instituição.

FRESNEDA (2002) apresenta um estudo de caso onde o método do BSC foi adaptado e utilizado para a implantação de planos e ações estratégicas na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. O trabalho gerou uma padronização de conceitos utilizados em gestão estratégica de forma a orientar profissionais internos ou externos a

empresa, bem como conceituar o modelo de gestão estratégica aos executivos e gerentes de vários níveis da corporação.

Como pode ser visto pelos trabalhos descritos anteriormente, não foi descrito pelos autores um resultado concreto da implementação do BSC. Entende-se que isso é válido levando em consideração o tempo de desenvolvimento/implementação do BSC, segundo KAPLAN e NORTON (1996b), é de cerca de doze meses e a própria experiência dos autores em KAPLAN e NORTON (2001a) com empresas norte-americanas, mostra que algumas atingiram níveis de inovação em desempenho em dois ou três anos após a implementação.

Dentro desse aspecto, também é válido citar MACEDO e RATTON (1999) onde o fator tempo é crítico para o sucesso da implementação de estratégias, pois envolve profundas mudanças em todos os níveis da organização, inclusive mudanças no nível cultural que podem requerer vários anos para de consolidarem.

Em AMANHÃ (2002) é citado o caso da Companhia Petroquímica do Sul (Copesul) que após a privatização adotou o *Balanced Scorecard* na tentativa de mudar o modo de gerir a empresa, visando se desvencilhar da capa de empresa estatal e torná-la uma empresa eficiente e preparada para a competição do mercado petroquímico. Vencedora do PNQ em 1997, a empresa adotou o BSC já com uma visão no futuro, utilizando os indicadores de desempenho nas quatro perspectivas (financeira, cliente, operacional e crescimento e aprendizado).

Neste artigo é colocado que o sucesso do sistema na empresa está na distinção da análise dos dados gerados, fazendo uso inteligente da informação e contando com a participação de todos os funcionários na tarefa de cruzar e relacionar os dados. Os funcionários da empresa foram divididos em diversas equipes e cada unidade de trabalho (comercial, engenharia etc) tem metas de resultado e desempenho. A partir dos resultados obtidos são realizadas reuniões onde é feito um cruzamento das informações e verificado que existem indicadores que são estratégicos para a empresa, pois afetam várias áreas simultaneamente. Mensalmente, os principais executivos compilam dados vindos de toda a empresa e decidem quais são os principais indicadores (em torno de 20 indicadores) e são monitorados, mas não são fixos, podendo ser alterados de acordo com a circunstância que a empresa se encontra no momento.

Outra experiência é relatada por SANTOS e ROCHA (2003) em empresa multinacional do ramo eletro-eletrônico. Os autores colocam que o primeiro aspecto a ser ressaltado na implementação do BSC na empresa é na integração na forma de gerenciar o negócio, onde o BSC faz parte dos programas de qualidade, da avaliação estratégica e dos planos operacionais de curto e longo prazo, fazendo parte da cultura o monitoramento e o acompanhamento do desempenho. O modelo foi implementado iniciando pelo total comprometimento da diretoria ao nível mundial, com investimentos de recursos financeiros e humanos para o desenvolvimento de treinamentos técnicos sobre o conceito, bem como investimentos em uma ferramenta informatizada (*BBS-online*) para harmonizar o processo de implementação ao nível mundial, de maneira a unificar as formas de avaliação e análise do negócio. Um ponto positivo colocado pelos autores é que a evolução dos programas de análise, elaboração e acompanhamentos dos planos de ação têm gerado troca de experiências entre as diversas empresas da corporação localizadas na América Latina, possibilitando a implementação das melhores práticas entre os países.

SANTOS e ROCHA (2003) a partir da experiência recomendam que o processo do *Balanced Scorecard* seja iniciado com o topo da organização, elaborando-se a estratégia e a transformação em indicadores que representam o objetivo do negócio dentro das quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e crescimento e aprendizagem). Ainda é posto que a diretoria da empresa deve valorizar a utilização do BSC como único instrumento para medição do desempenho da empresa, evitando desperdício de recursos na elaboração de relatório extras.

Outro ponto importante, segundo esses mesmos autores, está na integração do BSC com outros modelos de gestão do negócio (PNQ, TQM e EV), trazendo maiores benefícios quando da implementação do BSC, pois a empresa já está familiarizada com conceitos de qualidade como planejamento, ação, medição e análise. Também é salientada a importância do método quanto à utilização de planos de ação e de acompanhamentos, pois ele detalha critérios importantes como a identificação dos fatores que interferem no indicador, definição da participação desses indicadores na definição de ações específicas a serem realizadas com datas e responsáveis.

SOARES e PROCHNIK (2004) concentraram dados de onze grandes organizações que estão implantando o *Balanced Scorecard* no Brasil, procurando

identificar se os processos de implantação seguem os cinco princípios da organização focalizada na estratégia de KAPLAN e NORTON (2001c), conforme mencionado neste capítulo. Os autores observaram que no princípio mobilizar mudança na empresa pela liderança do executivo, em todas as empresas foi apontada a importância do papel relevante dos principais executivos visando garantir o sucesso do projeto de BSC. Houve casos mostrando, também, que mesmo em empresas já mobilizadas para o projeto, a liderança ou equipe específica pode atuar como facilitador ou entrave ao projeto, devendo a alta administração reforçar de forma contínua a necessidade e benefícios do projeto.

Quanto à tradução da estratégia em termos operacionais, SOARES e PROCHNIK (2004) constataram que a utilização dos mapas estratégicos e de BSC tem se revelado como importante instrumento para o entendimento e a efetiva comunicação das estratégias das organizações, destacando-se que as perspectivas propostas por KAPLAN e NORTON (1996b) estão presentes nas onze organizações, podendo haver variações às suas denominações e às vezes acrescidas de perspectivas específicas frente às necessidades do ambiente competitivo ou necessidades regulatórias.

Ainda no mesmo artigo, no que tange ao alinhamento da organização à estratégia, entre unidades ou departamentos das empresas ainda pode ser considerado limitado, mas isso deve ser modificado à medida que os mapas estratégicos são desdobrados entre as unidades, área e equipes de trabalho. No terceiro princípio, fazer da estratégia parte do dia-a-dia dos funcionários, foi notado por SOARES e PROCHNIK (2004) que a capacitação dos funcionários nos conceitos e no método do BSC é fundamental como um dos primeiros passos do projeto. Em todos os casos foi verificada a contratação de consultoria especializada para a implantação. Dentro desse mesmo princípio, foi colocado que a comunicação torna-se elemento essencial desde o início do projeto, mostrando um esforço no sentido de uma comunicação mais aberta e transparente, visando a construção de consciência estratégica em todos os níveis. No último princípio, fazer da estratégia um processo contínuo, foi observado que a “...conexão entre orçamentos e estratégia ainda depende da superação da fase de refinamento dos projetos BSC e da consolidação da utilização de *softwares* de apoio com mais recursos.”(SOARES e PROCHNIK, 2004, p.8).

No capítulo quatro será mostrado a pesquisa de campo realizada neste trabalho, podendo ser comprovadas abordagens feitas nesse capítulo.

4 PEQUISA DE CAMPO

Na primeira parte deste capítulo será apresentada uma breve revisão das estratégias de pesquisa de forma a dar suporte na investigação empírica da questão de pesquisa desta dissertação e, na segunda parte, serão apresentados os estudos de caso.

A pesquisa científica, segundo SALOMON (1991), é o tratamento por escrito de questões que são abordadas metodologicamente, isto é, quando surge um problema para o qual é procurada uma solução adequada de natureza científica.

Esse autor argumenta que para a ciência, os problemas são relevantes quando são de caráter operacional, contemporâneo e humano. A relevância operacional ocorre quando a solução do problema implica na geração de novos conhecimentos. Já, a relevância contemporânea, quanto se refere à atualização e a novidade. Por fim, a relevância humana, quando requer que a solução tenha utilidade para a humanidade.

Ainda de acordo com SALOMON (1991), o problema que determina o tipo de pesquisa científica a ser desenvolvida pode ser de três tipos:

- pesquisa exploratória ou descritiva - onde o objetivo é definir melhor o problema, proporcionar *insights* sobre o assunto, descrever comportamento ou definir e classificar fatos e variáveis;
- pesquisa aplicada - tem como objetivo aplicar leis, teorias e modelos na descoberta de soluções ou no diagnóstico de realidades; e
- pesquisa pura ou teórica – cujo objetivo é ir além da definição e descrição de problemas para buscar a interpretação, a explicação e a predição por meio de teorias, leis ou modelos.

Como o objetivo do presente trabalho é verificar a implementação do *Balanced Scorecard* em empresas brasileiras, face ao crescente aumento de interesse sobre o BSC, tanto na academia quanto no meio empresarial, e ao mesmo tempo falta de publicações sobre a implementação, o tipo de pesquisa científica aplicada a este trabalho é a pesquisa exploratória.

4.1 Abordagens de Pesquisa

Na pesquisa organizacional, existem dois tipos de abordagens mais difundidos que são a pesquisa quantitativa e a pesquisa qualitativa.

Na pesquisa quantitativa, a hipótese é formulada a partir da teoria e transformada em variáveis, que podem ser manipuladas e medidas de forma a serem quantificadas. Os métodos mais comuns de procedimento para coleta de dados na pesquisa quantitativa são a pesquisa de avaliação (*survey*), o experimento de campo e o experimento realizado em laboratório (BRYMAN, 1989).

Segundo BRYMAN (1989), as principais preocupações da abordagem quantitativa são:

- mensurabilidade - as hipóteses advindas da teoria devem gerar um conjunto de variáveis passível de ser mensurado;
- casualidade - as variáveis devem ter uma relação de causa-e-efeito entre elas de maneira a demonstrar quais variáveis são dependentes, independentes e de contorno;
- generalização - os dados devem ser coletados de forma a garantir a inferência estatística; e
- replicação do experimento - o procedimento seguido na pesquisa deve ser passível de ser reproduzido por outros pesquisadores que devem chegar a resultados parecidos.

Já a pesquisa qualitativa se diferencia da quantitativa na ênfase em captar a perspectiva dos indivíduos que fazem parte da problemática estudada, sendo menos estruturada para poder captar tanto as perspectivas quanto às interpretações das pessoas pesquisadas.

Por sua vez, os métodos mais comuns de procedimento para coleta de dados na pesquisa qualitativa são: a observação participativa, a entrevista não-estruturada ou semi-estruturada e o exame de documentos.

A observação participativa permite que o pesquisador adquira conhecimento do comportamento e da comunicação das pessoas por meio de interação com o ambiente estudado. Já a entrevista não-estruturada ou semi-estruturada procura conhecer a forma de pensamento das pessoas e finalmente o exame de documentos

complementa os outros métodos e verifica a validade dos dados, bem como dá acesso a outras fontes de informações.

Segundo BRYMAN (1989), as características básicas da pesquisa qualitativa são:

- o ambiente natural é a fonte direta de dados e o pesquisador o instrumento fundamental;
- múltiplas fontes de dados são utilizadas;
- o significado que é dado pelas pessoas às coisas é a preocupação essencial do investigador; e
- os pesquisadores têm proximidade do fenômeno estudado.

Para o presente trabalho sobre a verificação da implementação do BSC em empresas, a pesquisa é de caráter qualitativo visto a importância de se captar a percepção e grau de envolvimento dos indivíduos envolvidos em diferentes graus no processo de implementação. A coleta de dados por meio de entrevista semi-estruturada com uso de roteiro possibilitou verificar com detalhe as fases do processo de implementação que, segundo a literatura revisada, poderá levar ao sucesso ou fracasso do mesmo, dada a necessidade de consolidação dos conceitos do método.

4.2 Métodos de Procedimento de Pesquisa

Complementando o item anterior, BRYMAN (1989) coloca mais explicitamente que os métodos de procedimento de pesquisa são:

- pesquisa experimental;
- pesquisa de avaliação (do inglês, *survey*)
- estudo de caso; e
- pesquisa-ação (do inglês, *action research*).

A importância da pesquisa experimental, segundo esse mesmo autor, é permitir ao investigador fazer fortes considerações sobre causalidade (o efeito que uma coisa tem sobre outra). Nas relações de causa-e-efeito, a idéia de controle sobre as variáveis contribui para o efeito e verificação do experimento.

A pesquisa de avaliação (*survey*) é associada a questionários e entrevistas, requerendo uma coleta de dados em um determinado número de unidades que permita uma generalização estatística e normalmente em um único instante de

tempo. A busca da generalização estatística leva à necessidade de uma amostragem grande, inviabilizando, portanto, o método para fases exploratórias para aplicação em problemas emergentes.

Já o estudo de caso, segundo BRYMANN (1989), tem como características uma maneira exploratória de ganhar *insight*, um meio para testar teorias e permite a confirmação dos resultados de outros estudos.

YIN (1989) coloca que o estudo de caso é preferível para examinar eventos contemporâneos e é um método único no sentido da integração de uma variedade de evidências, como documentos, entrevistas e observações.

A pesquisa-ação, para BRYMAN (1989), é uma abordagem aplicada à pesquisa social, onde o pesquisador e o cliente trabalham para o desenvolvimento de um diagnóstico e solução científica de um problema de maneira a gerar conhecimento empírico dentro do assunto estudado. A realização desse tipo de pesquisa causa um forte e direto envolvimento do investigador com a organização estudada. A diferença entre esse método de pesquisa e o estudo de caso está no relacionamento desenvolvido entre o pesquisador e as pessoas da organização, participantes da pesquisa.

YIN (1989) coloca que a essência do estudo de caso é tentar esclarecer uma decisão ou um conjunto de decisões, ou seja, por que as decisões foram tomadas, como foram implementadas e os resultados alcançados.

Com base nesse mesmo autor, o estudo de caso é uma pesquisa empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real; as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes e múltiplas fontes de evidências são utilizadas. Ainda, o estudo de caso pode ser utilizado para explicar, descrever, avaliar e explorar situações.

O estudo de caso pode ter como aplicações:

- explicar ligações causais em intervenções ou situações da vida real que são complexas demais para o tratamento através de estratégias experimentais ou de levantamento de dados;
- descrever um contexto de vida real no qual uma intervenção ocorreu;
- avaliar uma intervenção em curso e modificá-la com base em um estudo de caso ilustrativo; e

- explorar aquelas situações nas quais a intervenção não tem clareza no conjunto de resultados.

O método de procedimento de pesquisa para este trabalho é o estudo de casos, dado a contemporaneidade do assunto a ser pesquisado, bem como a necessidade de se avaliar, descrever e explorar situações envolvidas na implementação do BSC em algumas empresas brasileiras.

4.3 Caracterização da pesquisa

Resumindo as colocações anteriores e tomando como base os conceitos levantados na breve revisão das estratégias de pesquisa bem como a carência de pesquisas empíricas sobre implementação do *Balanced Scorecard* em empresas brasileiras e a necessidade de coletar dados sobre a implementação e uso do BSC, o método de pesquisa mais adequado é uma investigação exploratória de cunho analítico por meio de estudos múltiplos de caso.

A escolha de múltiplos casos permite dois tipos de análises: a análise dentro de cada caso e a entre os casos. Quanto ao número de empresas a serem selecionadas, não existe consenso na literatura, uma vez que o objetivo da pesquisa é a generalização analítica e não a inferência estatística. YIN (1989) coloca que o objetivo do pesquisador em estudos de caso é a generalização das teorias e não a generalização estatística. No presente trabalho, duas empresas participaram do estudo.

4.3.1 Coleta de Dados

Na coleta de dados deste trabalho, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, bem como foram analisados documentos impressos como folhetins de circulação interna a empresa, *folders* de circulação externa, e apresentações institucionais sobre o tema em estudo.

Foi elaborado roteiro de pesquisa para o estudo de implementação do BSC baseados, principalmente em KAPLAN e NORTON (1996b) e NIVEN (2002), para auxiliar a condução das entrevistas. O roteiro foi dividido em macro fases de implantação do método abrindo para cada macro fase pontos considerados relevantes dentro da literatura pesquisada. Ao entrevistado foi apresentado o roteiro somente com as macro-fases (Apêndice A) e o entrevistador de posse do roteiro completo (Apêndice

B), de maneira a conduzir uma entrevista semi-estruturada tornando-a mais produtiva e abrangente, abrindo a possibilidade do entrevistado discursar sobre o tema de forma aberta colocando *insights*. Não foi permitido em ambas as organizações o uso de gravador.

4.3.2 Seleção das unidades de análise

A escolha das empresas participantes dos estudos de casos tem como critérios básicos operarem no Brasil e que tenham o *Balanced Scorecard* implementado, de maneira a contribuir, pelos dados levantados neste trabalho, como subsídio de implementação para outras empresas brasileiras que desejam implementar o BSC. Procurou-se identificar o nome das empresas por intermédio da consultoria *Symnetics Business Transformation*², representante no território brasileiro da *Balanced Scorecard Collaborative Inc. – BSCol*³. A *BSCol* é a empresa norte-americana fundada por Roberto S. Kaplan e David A. Norton, criadores do *Balanced Scorecard*, sendo a *BSCol* a empresa autorizada para difundir o método pelo mundo.

A *Symnetics* forneceu uma lista muito pequena com os nomes das empresas brasileiras que tem o BSC implementado, as quais permitem divulgação do nome por parte da empresa de consultoria, mas a pessoa contatada afirmou que na realidade perto de cem empresas já implementaram o BSC. Foi feito também uma pesquisa via internet, artigos, jornais e revistas para se chegar na relação de empresas que já implementaram o BSC, como mostra o Apêndice C.

A dificuldade de conseguir entrevistas nas empresas que já tem o BSC implementado levou a concretização efetiva de dois estudos de caso, sendo uma das empresas uma multinacional com sede na Alemanha, cujo escritório central no Brasil está localizado na cidade de São Paulo e a outra localizada no Rio de Janeiro sendo esta última a maior no Brasil, e a segunda maior no mundo até o ano passado, em termos da extensão de aplicação do método em estudo, segundo informação do diretor da *Symnetics Business Transformation*.

Vale ressaltar que anteriormente a essas duas empresas, uma outra empresa (multinacional com unidade no interior de São Paulo) aceitou o convite inicial

² *Symnetics Business Transformation* – <http://www.symnetics.com.br>

³ *Balanced Scorecard Collaborative Inc. – BSCol* – <http://www.bscol.com>

de participar da pesquisa, mas depois de quase seis meses não foi possível entrevistar ninguém na empresa.

Os contatos com as empresas foram realizados primeiramente por telefone e, posteriormente, foi enviada sinopse do trabalho (Apêndice D), via mensagem eletrônica, para formalizar a solicitação de inclusão da empresa como estudo de caso.

Apesar de ter sido solicitado as empresas a realização de entrevistas com pessoas em diversos níveis, as entrevistas concentraram-se em pessoas do nível administrativo/gerencial estratégico. Em ambas as organizações não foi possível chegar ao nível operacional, principalmente importante em uma das empresas onde foi declarado ter o BSC sido desdobrado até o nível operacional. Nesta empresa, a unidade localiza-se em outro estado (Estado do Amazonas), o que tornou impossível a condução do estudo de caso nessa unidade.

4.4 Estudos de Caso

Os resultados da pesquisa de campo foram analisados de duas formas. Na primeira, é feita a apresentação dos resultados e análise dentro de cada caso. Na segunda, é conduzida uma análise entre os dois casos estudados.

A apresentação e a análise de cada caso serão feitas de acordo com a seguinte estrutura: informações gerais da empresa, resultado da entrevista segundo o roteiro de pesquisa e análise de documentos adicionais levantando concomitantemente aspectos relevantes de cada caso.

4.4.1 Empresa A

Empresa multinacional de grande porte atuando no setor de engenharia elétrica e eletrônica e uma das empresa líderes do mercado eletroeletrônico brasileiro com atividades de negócios em informação e comunicações, controle e automação, equipamentos médicos, energia, transporte e iluminação.

A empresa, no Brasil, conta com aproximadamente 7.500 colaboradores e possui dez unidades fabris pelo país. Possui várias áreas e unidades de negócio distribuídas pelo país, tendo a administração central localizada na cidade de São Paulo, onde ocorreram as entrevistas.

Foram entrevistadas três pessoas, sendo uma consultora organizacional ao nível corporativo (*chief information officer/information knowledge*); um

consultor de marketing estratégico de uma determinada área de negócio da empresa; e um engenheiro de projetos e vendas de uma regional da mesma área de negócio.

Abaixo serão descritos relatos referentes às macro-fases de implementação do BSC, baseados nas entrevistas e em documentos fornecidos pela empresa, seguindo o roteiro de pesquisa (Apêndice A). É importante salientar que durante as entrevistas, apesar de se seguir o roteiro, foi colocado ao entrevistado que ele estaria livre para colocar *insights* que achasse necessário.

4.4.1.1 Razão de adoção do BSC

O *Balanced Scorecard* foi introduzido na organização ao nível mundial em 1999 e desde então tem sido implementado nas empresas da corporação ao redor do mundo. A introdução na unidade brasileira ocorreu no ano de 2001 como um sistema de gestão de negócios, parte de um programa de implementação de vários projetos corporativos, tais como: *e-business*, redução de custos, aumento das vendas, *asset management*, gestão e cooperação, *best practice sharing*, dentre outros.

A decisão da introdução veio de uma determinação da matriz, cujo método foi visto como um sistema para a implementação da estratégia. A implementação deu-se no Brasil, mas direcionando também com um alinhamento da implementação ao nível Mercosul. Para a implantação do BSC foi criada a função *Business Excellence* (BE) na empresa para coordenar todas as implementações.

A adoção ocorreu visando os alinhamentos de iniciativas corporativas e práticas de gestão, e as pessoas entrevistadas mostraram terem de forma clara os objetivos da implementação do BSC.

A seguir será feita a descrição de duas macro-fases juntas, pois pelas respostas colocadas nas entrevistas não é possível realizar uma análise em separado.

4.4.1.2 Planejamento e implementação do BSC

A implementação deu-se primeiramente em forma de projeto-piloto em uma das unidades de negócio (UNE), considerada uma das mais complexas dentro da corporação. O desenvolvimento do BSC como projeto-piloto teve duração de dez semanas e seguiu os seguintes passos:

- 1) entendimento da estratégia – este passo teve como finalidade

homogeneizar o conhecimento do grupo central e a equipe operacional, bem como dos consultores quanto ao entendimento da visão e das estratégias traçadas no último planejamento estratégico realizado pela unidade de negócio;

2) identificação dos grandes desafios e objetivos – foram identificados os grandes desafios que a UNE iria enfrentar nos próximos cinco anos para atingir a visão de futuro, bem como, quais os objetivos estratégicos ela deveria focar. Grande parte das entradas para esse passo foi proveniente de entrevista com os diretores da UNE;

3) construção do mapa estratégico – o mapa estratégico (modelo gráfico que descreve a estratégia da empresa com os respectivos objetivos interligados entre si numa relação de causa-e-efeito) foram distribuídos na dimensões financeira, mercado, processos internos, aprendizado e crescimento. Em publicação interna da empresa, foi colocado que a boa concepção do mapa foi de fundamental importância para garantir a qualidade das etapas seguintes da implantação do projeto na UNE. A finalização desse passo deu-se com a realização de um *workshop* de validação do referido mapa com a diretoria da UNE;

4) determinação de indicadores e alinhamento de metas – foi definido um conjunto de aproximadamente quarenta indicadores distribuídos nas quatro dimensões principais do BSC (financeira, mercado, processos internos, aprendizado e crescimento) em uma proporção de 1,5 indicador por objetivo estratégico. No *workshop* 2, validou-se os indicadores estratégicos;

5) alinhamento de iniciativas prioritárias – nesse passo foram identificadas as iniciativas existentes na época na UNE e realizado alinhamento em relação ao mapa estratégico. Terminado este passo realizou-se o *workshop* 3 para validação das metas e alinhamento das iniciativas;

6) plano de implementação – concluída a concepção do modelo BSC para a UNE, elaborou-se o plano de implementação que determina quais ações deverão ser desenvolvidas, quando e por quem, garantindo que o modelo previamente concebido seja efetivamente executado. Dentre as ações, destacam-se aquelas que visam garantir o levantamento periódico dos indicadores; visam garantir a alavancagem dos objetivos estratégicos (por meio de ações-chave ou iniciativas) e garantir a continuidade do BSC na referida UNE; e

7) após o sexto passo, foi realizado um *workshop* final que validou todo o projeto e os planos de ações, com a nomeação dos responsáveis pelo BSC na UNE.

A estrutura da equipe de implementação foi composta de um comitê direcionador (do inglês, *Steering Committee*), um patrocinador (do inglês, *Sponsor*), um grupo central (do inglês, *Core Team*), uma equipe operacional (do inglês, *Operating Team*) composto de pessoas do corporativo dentro da UNE e um grupo de pessoas da própria UNE, consultores externos sendo a empresa *Symnetics Businnes Trasnformation*, a consultoria responsável pelo treinamento e apoio no método e uma empresa de consultoria (SBS SD) responsável pela implementação do SAP *Strategic Enterprise Management- SAP-SEM*, tecnologia utilizada na implementação do BSC. O tempo de implementação do projeto-piloto foi de cinco semanas.

Após a fase de concepção do projeto-piloto do BSC, o grupo central propôs, como método para implementação do BSC, com base na experiência positiva do projeto-piloto, duas abordagens diferenciadas para serem seguidas nas outras unidades de negócio:

- convencional acelerada – indicada para as áreas de negócios que possuem significativa diversificação de negócios, seguindo o mesmo método da UNE do projeto-piloto, porém cada passo ocorre em um espaço de tempo mais curto, com validação com a diretoria ao final de cada etapa e dedicação de 50% da equipe operacional durante todo o projeto e detalhamento conjunto com o grupo central, a equipe operacional e a consultoria externa; e
- *fast track* – indicada para as áreas com menor diversificação de negócios, com planejamento estratégico, plano de ações e indicadores definidos e com duração de 3 semanas, iniciando com um entendimento do planejamento estratégico pelo grupo central e equipe operacional seguido de *workshop* com duração de dois dias com a diretoria e várias pessoas da organização. Nesse *workshop* é elaborado o mapa estratégico, a identificação dos indicadores e as possíveis iniciativas para alavancar esses objetivos. Após o *workshop* o grupo central e a equipe operacional refinam o produto gerado e preparam o plano de implementação.

Após o projeto-piloto, o BSC foi desenvolvido e implementado por pessoal interno da organização em 47 UNEs em um período de cinco meses, sem a utilização de consultoria externa.

Quanto ao uso da tecnologia da informação, não foi possível uma verificação em detalhes como desejado, que seria a verificação do sistema em funcionamento. Os entrevistados informaram que foi utilizada a base SAP-SEM apesar de ser característica da empresa o desenvolvimento de sua própria linha de *softwares* de gestão.

Anteriormente ao SAP-SEM houve em uma determinada unidade de negócio, o desenvolvimento de *software* interno em Microsoft Excel® e Power Point®.

De acordo com os entrevistados, existe uma certa dificuldade utilizando o SAP-SEM, quanto à visualização dos mapas estratégicos em suas relações de causa-e-efeito, à medida que vai ocorrendo o desdobramento dentro das áreas e unidades visto a grande quantidade de informação acumulada.

O treinamento ocorreu numa capacitação ao nível de projeto-piloto em torno de 100 pessoas realizado por consultoria externa ligada à academia. Essas pessoas que receberam treinamento foram denominados gestores do BSC, cuja função foi a de disseminar o método para as outras áreas de negócio da organização.

O material utilizado no treinamento foi baseado em KAPLAN e NORTON (1996b) e KAPLAN e NORTON (2001c), podendo ser claramente verificado nas apresentações institucionais uma aderência aos conceitos dos dois livros.

Quanto ao envolvimento dos usuários do sistema, não foi possível perceber durante a entrevista de maneira formal, mas houve um consentimento em comentários por parte dos entrevistados, que o BSC é um processo *top-down*, envolvendo profundamente a estratégia da organização e que, portanto, não existiria a necessidade do envolvimento de níveis mais baixos da organização.

O plano de comunicação é considerado na organização como um processo dinâmico e não ativo somente durante a implementação do BSC. Fizeram parte do plano algumas ações pontuais na época da implementação e outras que ocorrem periodicamente, trabalhando o processo dinâmico do plano, a saber:

- elaboração e publicação de manuais de procedimentos do método;

- a divulgação dos mapas estratégicos na intranet;
- elaboração de material de apoio de como medir resultados das áreas corporativas;
- *leaflets* visando mudança da cultura sobre planejamento estratégico dando ênfase ao papel do gestor do BSC; e
- encontro periódico denominado “*Happy Hour* do Saber” para o esclarecimento e melhoria da comunicação na empresa envolvendo um público heterogêneo.

Dentro do escopo de disseminação da estratégia são realizadas, na UNE pesquisada, reuniões a cada 3 meses para rediscutir a estratégia (todos os 800 funcionários) que atinge um horizonte de 2 a 5 anos. Também, existe nessa mesma UNE reuniões semanais, com agenda fixa, com os gerentes para discussão de metas.

4.4.1.3 Desenvolvimento do BSC

As perspectivas utilizadas foram as quatro perspectivas sugeridas por KAPLAN e NORTON (1992b), ou seja, financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento sendo verificado também que em algumas áreas de negócio outras perspectivas foram introduzidas. Por exemplo, a perspectiva regulatória para uma determinada área de negócio cuja adequação do produto à leis do sistema de telefonia vigente no país é de fundamental importância. Outro ponto também observado é que a área de pesquisa e desenvolvimento se encontra na perspectiva aprendizagem e inovação.

A criação da cultura do BSC foi baseada nos cinco princípios da organização focada na estratégia: tradução da estratégia em termos operacionais; alinhamento da organização à estratégia; fazer da estratégia parte do dia-a-dia dos funcionários; fazer da estratégia um processo contínuo; e mobilizar mudança pela liderança do executivo (KAPLAN e NORTON 2001c). Mais detalhes podem ser encontrados no capítulo 3 deste trabalho.

Existe o vínculo da execução da estratégia ao pagamento de bônus, mas não foi possível aprofundar a entrevista nesse detalhe, visto os entrevistados evitarem o assunto. Segundo a consultora organizacional, é propagado pela empresa o conceito que

é preciso encarar os resultados financeiros somente como espelhos retrovisores, dando foco aos resultados não-financeiros para projeção do futuro.

Na empresa, a realização do planejamento estratégico é o primeiro passo para o desenvolvimento da estratégia. A missão e os valores da empresa foram definidos utilizando-se ferramentas como a análise SWOT para a formulação da estratégia, fez-se análise de mercado, foram empregados os conceitos de Michael Porter e a partir daí entra o BSC para a gestão e implementação da estratégia da empresa. Pode-se verificar esse caminho em KAPLAN e NORTON (2001c, p.73), Figura 3.8 deste trabalho.

A concepção do *design* e desdobramento do BSC foi aprimorado por meio de adaptações no método conforme o aprendizado interno, visando otimizar o tempo de implementação e otimização de recursos fazendo uso das duas abordagens mencionadas acima, a convencional acelerada e a *fast track*.

Apesar de ocorrer uma revisão dos indicadores existem indicadores estratégicos, dentro das perspectivas que não são renovados, isto é, não são excluídos apesar de não serem utilizados. Também, existem indicadores que não são atualizados, apesar de existir uma pessoa responsável para cobrar os resultados dos indicadores para poder alimentar o sistema. Esse estado estático dos indicadores pode levar a dois questionamentos: se realmente existe um processo de *feedback* do desempenho da organização como citado por BITTICI (1997a) e se está ocorrendo um *feedback* sobre a estratégia colocando em dúvida o funcionamento do BSC como um sistema de gestão da estratégia como colocado por KAPLAN e NORTON (1996b).

Uma dificuldade colocada pelos entrevistados é que os objetivos estratégicos muitas vezes não têm indicadores/semáforos quantitativos devido à alta subjetividade dos mesmos, sendo incentivado escrever a percepção sobre os indicadores pelo responsável pela alimentação do indicador.

Ainda com relação à questão indicadores, foi colocado que em determinadas UNE's trabalha-se com as hipóteses estratégicas que são os indicadores de tendência, nem sempre compreendido por todos os funcionários.

Foi possível avaliar com as entrevistas que a influência da cultura organizacional contribuiu muito para o sucesso da implementação, existindo raízes baseadas em programas de desenvolvimento iniciados na área de recursos humanos

visando reavaliação dos processos internos da organização e sistemas de gestão que disseminam o *mot* (motivação) da empresa (“crescimento com rentabilidade”).

4.4.1.4 Avaliação Individual

A avaliação individual dos entrevistados foi de certa forma colocada nos itens acima mostrando algumas percepções positivas ou negativas quanto ao *Balanced Scorecard*. Algumas percepções sobre pontos fortes do BSC foram claramente colocadas, pelo consultor de marketing estratégico da área de negócio:

- 1) a implementação do sistema de avaliação do gestor por remuneração onde todos os gerentes da área de negócio tem o BSC associados aos incentivos financeiros;
- 2) nas reuniões para avaliar o BSC força-se a uma revisão da influência de cenários;
- 3) integração dos orçamentos (*budgets*) de toda a área; e
- 4) discussão da estratégia de forma muito acentuada em todas as quatro unidades de negócio que estão ligadas a essa área de negócio.

Por em meio de documentos internos da empresa, foi possível captar relatos de executivos de várias áreas de negócios e unidades de negócio, sendo na sua grande maioria depoimentos bastante positivos em relação ao BSC, cujo resumo segue abaixo:

- 1) o BSC está sendo muito útil ao setor de Recursos Humanos, pois está preenchendo uma carência existente de indicadores, na medida que a estratégia e os indicadores do setor influenciam nos resultados de todas as áreas da empresa. Colabora na definição e solução das necessidades e possibilita discutir o resultado individual e global por meio de indicadores de fácil entendimento;
- 2) o BSC tem contribuído significativamente para determinar e fixar os indicadores, unificando os esforços desde a alta direção até os colaboradores. As principais vantagens do método são: a transformação dos objetivos em ações; unificação do direcionamento estratégico empresarial; fixação dos controles e ajustes da estratégia; e é de fácil compreensão;

3) a principal transformação ocorrida foi a consolidação das principais informações gerenciais em uma só sistema, facilitando a análise de indicadores mensais em relação às metas e agilizou o processo de tomada de decisão;

4) a partir do momento que as áreas centrais e as unidades de negócio utilizam o BSC, o método permite identificar com mais acerto quais são as expectativas dos clientes e como tratá-las adequadamente;

5) os vários depoimentos confirmam que o aplicativo SAP-SEM permite uma visualização fácil e direta das informações que são úteis nas reuniões de planejamento das áreas de negócio, na definição de projetos ou simplesmente para fazer avaliação dos resultados alcançados. Também foi colocado que para se poder acompanhar a estratégica trazida pelo BSC existe a necessidade de recursos tecnológicos compatíveis que auxiliem na gestão dele e o SAP- SEM traz um bom aproveitamento dessa sistemática; e

6) numa determinada área de negócio o seu principal executivo coloca que a contribuição do BSC para a área foi permitir um maior alinhamento das atividades dessa área de negócio com as atividades e os objetivos das unidades de negócio e correlatamente com as necessidades dos colaboradores da área de negócio.

Quanto aos pontos negativos, eles não foram colocados de forma incisiva permeando a dúvida se os entrevistados não fizeram uma reflexão sobre possíveis ajustes no BSC ou se o método foi de certa forma eficientemente aplicado e os colaboradores adequadamente treinados de forma a encaixar todas as características do método na organização.

O fato de não se conseguir entrevistar pessoas do nível operacional, foi lacuna que ficou quanto à avaliação do BSC no sentido de desdobramento da estratégia por todos os níveis da organização, foco de um dos princípios das empresas focadas na estratégia, comprometendo a verificação da eficácia do mapa estratégico como veículo de desdobramento da estratégia por todos os níveis da organização, como colocado por KAPLAN e NORTON (2001b).

Conclusões advindas somente do nível gerencial podem resultar em dados e avaliações enviesados sobre o BSC, visto que este nível hierárquico tem uma percepção clara do uso da mesma, pelo treinamento feito pela consultoria especializada e as discussões sobre o assunto. A avaliação por parte de pessoal ao nível operacional é

muito importante, pois é nesse nível que ocorre a comprovação do desdobramento e do entendimento da estratégia por meio de ações específicas.

4.4.2 Empresa B

A Empresa B é uma das maiores empresas de energia integrada do mundo com negócios em um amplo setor de atividades, incluindo exploração e produção de petróleo e gás natural, transporte, refino, distribuição e comercialização de petróleo, gás e produtos derivados, além de geração de energia elétrica. Ela opera no Brasil, Estados Unidos, Argentina, Colômbia, Bolívia e África Ocidental, com cerca de 35 mil colaboradores, estando sediada na cidade do Rio de Janeiro, onde ocorreram as entrevistas. A Figura 4.1 mostra o organograma da organização.

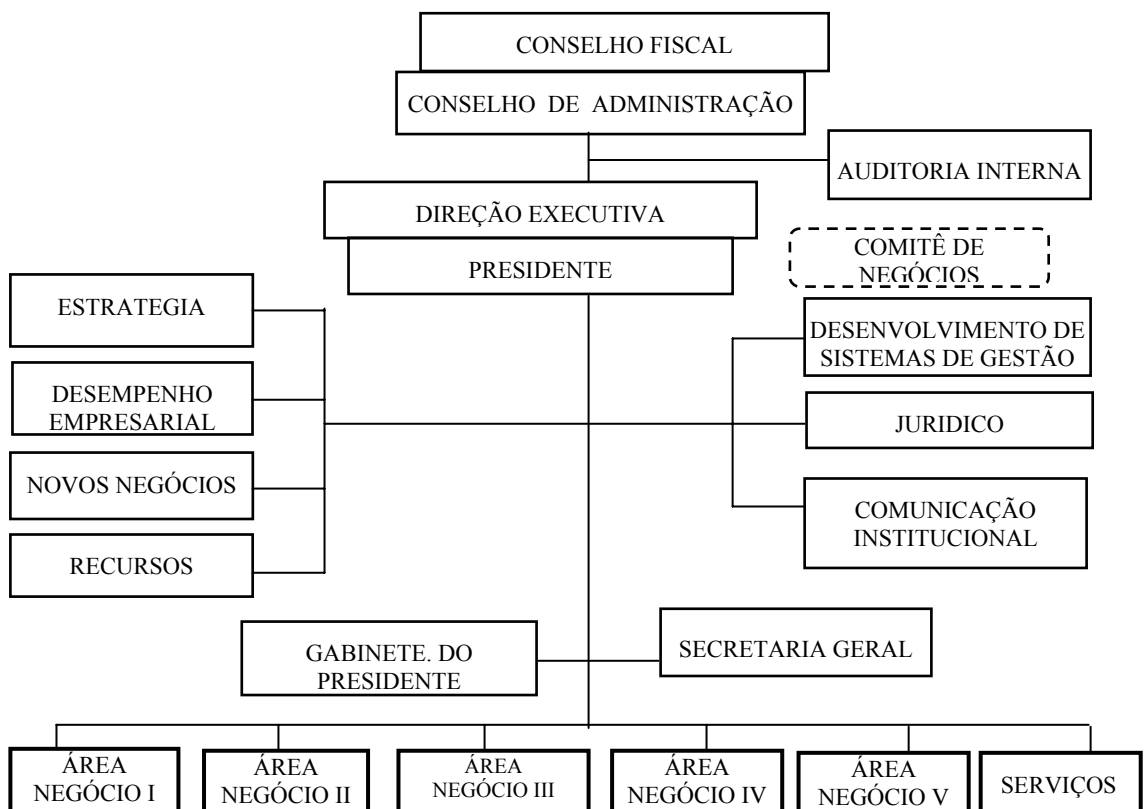


FIGURA 4.1 Organograma da Empresa B. Fonte: Empresa B

Foram entrevistadas quatro pessoas, a saber: o gerente de avaliação empresarial, a assistente do gerente de avaliação empresarial e dois gerentes de áreas de negócios, da área de abastecimento e da área internacional.

É importante salientar que durante as entrevistas, que foram realizadas separadamente com cada entrevistado, apesar de se seguir o roteiro, foi colocado ao entrevistado que ele estaria livre para colocar *insights* que achasse necessário.

Além das entrevistas, foi mostrada para a pesquisadora uma apresentação institucional da implementação do BSC na empresa, bastante rica em detalhes. Esse material foi produzido pela Equipe de Avaliação Empresarial.

Durante as entrevistas, as fases de implementação como colocadas no roteiro, não foram seguidas à risca, visto que as atividades das fases se sobrepõem durante todo processo de implementação.

4.4.2.1 Razão da adoção do BSC

Em 1999, a empresa passa por uma transformação radical em termos de operações, uma vez que o mercado é desregulamentado, passando a ter que atuar em um forte ambiente competitivo que trouxe novas oportunidades e desafios ao mercado brasileiro de energia.

Em face dessa mudança de cenário houve a formação de um grupo de trabalho com o objetivo de propor um novo modelo de avaliação de desempenho para a empresa. Até então, os resultados de desempenho eram por empresa e não havia um resultado da organização como um todo.

Verificou-se a necessidade de avaliar a estratégia da empresa e o desempenho dos ativos intangíveis, a necessidade de uma nova estratégia (baseada em rentabilidade, responsabilidade social e crescimento). Foi realizado um planejamento estratégico abrangendo 2000 a 2005 e no ano de 2000 houve a introdução do novo modelo de gestão e organização, passando do conceito de *holding* para um conceito de áreas de negócio e unidades de negócio.

O agente dessa mudança foi iniciado em 14 projetos, dentre eles o projeto de avaliação de desempenho empresarial, por meio do *Balanced Scorecard*.

Até então, a empresa trabalhava com dois planejamentos, o estratégico e o de desempenho empresarial, e a partir do ano 2000 uniram-se os dois com uma única visão que ocorreu com a implementação da estratégia utilizando o BSC.

Os primeiros estudos sobre o *Balanced Scorecard* na empresa começaram já em 1998 e os critérios utilizados para a análise e seleção do método foram:

- apoio a análise nas questões estratégicas da corporação;
- análise crítica do planejamento estratégico;
- relacionamento entre objetivos estratégicos com metas de longo prazo e orçamento;
- integração com outros sistemas já implantados (por exemplo, sistema de consequência); e
- comunicação da estratégia para toda a organização.

4.4.2.2 Planejamento da implementação

Para a implementação do BSC foi decidido que isso seria feito por uma consultoria externa e para tal foi criado um processo de licitação para definir e desenvolver o processo de implementação. A licitação na modalidade convite teve a participação de grandes empresas de consultoria empresarial tais como: *Price Waterhouse, KPMG Consulting, Arthur Andersen e Symnetics Business Transformation*.

A licitação tinha dois quesitos básicos: o conhecimento técnico sobre o BSC e o fator preço. No fator conhecimento técnico, foi elaborado um questionário sobre o método e só seriam classificadas tecnicamente as consultorias que obtivessem rendimento técnico acima de 80% da pontuação total. Vale ressaltar que antes de escolherem o BSC foram feitos estudos sobre os métodos disponíveis na literatura sobre sistemas de gestão empresarial. Foram levantadas cerca de noventa referências como artigos científicos, livros científicos e material comercial. Esse material foi estudado e depois elaborado um questionário técnico sobre gestão empresarial e sobre o método, dando base para a seleção da consultoria.

Segundo os entrevistados da gerência de Avaliação Empresarial, o questionário já foi repassado para outras empresas que tem interesse na utilização do BSC. A consultoria vencedora da licitação foi a *Symnetics Business Transformation* que, segundo o gerente de Avaliação Empresarial, “...foi a empresa com maior conhecimento prático e teórico sobre o método e é uma empresa certificada pelo *BSCol*. Sem o conhecimento prático e teórico não teria sido possível transferir conhecimento

sobre o BSC”. Existe também um contrato de manutenção com a empresa escolhida para dar suporte ao sistema já implementado.

A Figura 4.2 mostra o cronograma de atividades desenvolvidas durante a implementação, definidas em duas etapas, cujo tempo total de implementação foi de 15 meses. As macro-atividades das etapas foram:

- Etapa I: planejamento integrado do projeto, a construção do BSC corporativo e o desdobramento para as áreas de negócio num total de 5 meses; e
- Etapa II: desdobramento para as unidades corporativas e unidades de negócio. Algumas atividades da etapa II foram realizadas concomitantemente com a etapa anterior, tais como, a seleção e a implementação do *software* que seria utilizado para o BSC. O tempo de duração desta etapa foi de 12 meses, como mostrado no cronograma da Figura 4.2.

Para a implementação foi necessário o treinamento de 258 funcionários e equipes de desenvolvimento envolvendo funcionários e consultores. Foram realizados 344 *workshops* dentre as várias fases da implementação, realizadas 20 entrevistas com alta direção da empresa e um total de 1500 entrevistas envolvendo os gerentes de todas as áreas e unidades de negócio. Em todo esse processo houve um envolvimento de aproximadamente 700 pessoas internas a organização e 22 consultores externos.

Atividade / Mês	2001					2002											
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Etapa I																	
Planejamento Integrado do projeto																	
Construção do BSC Corporativo																	
Desdobramento Áreas de negócio																	
Etapa II																	
Unidades Corporativas																	
Áreas de Serviço																	
Área Financeira																	
Desdobramento Abastecimento																	
Desdobramento E&P																	
Desdobramento Internacional																	
Desdobramento Gás e Energia																	
Desdobramento BR																	
Seleção do software BSC																	
Implementação do software BSC																	

FIGURA 4.2.: Cronograma de Implementação do BSC na empresa B. Fonte: Empresa B

O plano de comunicação do projeto BSC teve algumas iniciativas já concretizadas e, por ser um processo dinâmico, outras iniciativas ainda não efetivadas que são colocadas a seguir:

- palestras sobre o projeto corporativo e introdução do método, ministrada pela Área de Desempenho Empresarial Corporativa antes do início dos trabalhos de elaboração de cada painel de desempenho; enviada a cada biblioteca da empresa um exemplar de KAPLAN e NORTON (2001) e uma cópia do vídeo de palestra proferida pelo Robert Kaplan sobre o BSC;
- algumas unidades de negócio fizeram em seus jornais locais comunicados sobre o início do projeto na unidade com esclarecimento sobre ele;
- confecção e distribuição de brindes (*mouse pad* e enfeite para mesa) com o nome do projeto;

- confecção de fitas de vídeo dos diretores para serem apresentadas no início do trabalhos de elaboração dos painéis nas respectivas unidades;
- elaboração de *folder* que se destinou ao nível gerencial e aos participantes das equipes de desenvolvimento do projeto;
- palestra ministrada por Robert Kaplan na própria empresa;
- palestra por vídeo-conferência ministrada por David Norton;
- apresentação de caso de empresa com sucesso de implementação em reunião do Comitê de Negócios;
- entrega de *kit* BSC contendo fita da palestra de Robert Kaplan + livro de KAPLAN e NORTON (2001c) para diretores, diretores-gerentes, gerentes executivos e gerentes gerais;
- desenvolvimento na intranet do site “ Projeto de Avaliação de Desempenho Empresarial - BSC” que é o veículo para atualização e comunicação sobre o projeto. A cada informação inserida no *site* é enviada uma mensagem para os parceiros do coordenador geral do projeto BSC nas áreas de negócio para verificarem o *site* e, posteriormente, divulgarem em sua área de negócio; e
- em fase de planejamento, a elaboração de uma cartilha para todos os funcionários da empresa comunicando o que seria projeto.

4.4.2.3 Desenvolvimento do BSC

Para a construção dos mapas estratégicos, que a empresa definiu como mapas de desempenho (mapa estruturado com as quatro perspectivas com os objetivos estratégicos, indicadores relativos aos objetivos, metas para os indicadores e iniciativas para se atingir as metas), foram realizadas reuniões que tiveram as seguintes etapas e macro-atividades:

1. Etapa I: Sensibilização da equipe de líderes com realização de *workshops*;

2. Etapa II: construção do mapa estratégico (com representação gráfica da estratégia e objetivos) com validação do mapa em reuniões individuais e validação do mapa em um *workshop*;

3. Etapa III: definição dos indicadores estratégicos, reuniões individuais de validação dos indicadores e *workshop* de validação dos indicadores; e

4. Etapa IV: definição de metas e iniciativas estratégicas, reuniões individuais de validação e *workshop* de validação das metas e iniciativas.

Os objetivos, metas, indicadores e iniciativas foram colocadas em quatro perspectivas, a saber: financeira, mercado, cliente e aprendizado e crescimento. O total de painéis de desempenho definidos foi de 86 painéis, sendo 1 painel corporativo, 5 para as áreas de negócio, 10 para os segmentos de negócio, 48 para as unidades de negócio e 22 para as unidades corporativas, área financeira, serviços e suas unidades.

Com esse total de painéis surgiu o problema de como garantir a integridade do desdobramento da estratégia. Essa integridade foi conseguida por meio de uma gestão integrada da implementação do BSC por meio de reuniões semanais entre a empresa e a *Symnetics*, da coordenação e participação de todos os envolvidos em todos os *workshops*, do controle de qualidade do processo e dos produtos gerados, da implantação do *software* de implementação do BSC (*Design Center*) e do patrocínio da alta administração (denominados internamente de “números 1”).

Uma característica comum em todos os painéis de desempenho é a existência de indicadores comuns (denominados “*top 10*”) advindo do painel corporativo, como, por exemplo, indicadores relacionados com a satisfação do funcionário e com o meio ambiente. A padronização dos indicadores pela alta administração vem da realização de um Fórum de Indicadores (armazenamento de Metadados) cujo ambiente visa à discussão, conceituação, validação e comunicação dos indicadores estratégicos da organização. A Tabela 4.1. mostra os números do projeto distribuídos nos 86 painéis de desempenho.

A verificação do funcionamento dos 86 painéis de desempenho utilizando uma tecnologia da informação adequada, com softwares específicos para gestão do BSC torna possível o acompanhamento do desempenho estratégico da organização pelas Reuniões Corporativas do Comitê de Negócio e de Reuniões das Áreas de Negócio, dessa forma comunicando a estratégia na organização, promovendo

o comprometimento e o consenso dos executivos com as metas, integrando o processo de gerenciamento estratégico e focando nas questões mais críticas da empresa.

TABELA 4.1 - Números do Projeto nos Painéis de Desempenho

	Objetivos Estratégicos	Indicadores e Metas	Iniciativas Estratégicas
Empresa Corporativo	24	44	32
Exploração e Produção	314	486	161
Abastecimento	512	818	381
Gás e Energia	92	127	100
Internacional	134	259	68
Distribuição	214	360	135
Serviços	111	184	139
Financeira	111	154	116
Unidades Corporativas	102	136	159
Média da empresa por painel desempenho	19	30	15
Relação Indicadores/Objetivos: 1,58			

Fonte: Empresa B

A avaliação de desempenho anteriormente à implementação do BSC (denominada avaliação estratégica) era só uma avaliação tática de indicadores (periodicidade mensal) com metas de curto prazo. Após a implementação do BSC, ocorrem duas avaliações de desempenho na organização: a avaliação tática, como anteriormente, por área de negócio e consolidado e a avaliação estratégica trimestral com o foco estratégico a longo prazo por área de negócio e consolidado. Em termos de indicadores, alguns foram desenvolvidos somente para o BSC e alguns deles são utilizados nas duas avaliações, visando não perder o foco na estratégia.

4.4.2.4 Implementação do BSC

A empresa optou por não desenvolver um projeto-piloto, que segundo o coordenador do projeto do BSC, pode ser “perigoso” pois a empresa ou unidade pode não ter a estratégia bem definida levando ao fracasso do método. Portanto, para a empresa B decidiu-se pela implementação definitiva, visto existir uma estratégia bem definida. Isto é coerente com NIVEN (2002) que argumenta que a unidade escolhida precisa ter uma estratégia coerente, consumidores definidos, processos específicos, operações e administração.

A complexidade de dados para a alimentação dos painéis de desempenho é muito grande. Os dados vêm de várias fontes, de base de dados informatizados ou não, desde as unidades de negócio até as unidades corporativas.

Descrevendo de forma bem ampla o sistema de informação da empresa, existem várias fontes de informação que alimentam o sistema sendo algumas dessas fontes informatizadas e integradas em ERP (*Enterprise Resource Planning*), em SAP (*Strategic Enterprise Management*), sistemas legados (isto é, sistema já implantados), fontes manuais e outras. Essas informações são passadas por um controle de qualidade e colocadas em uma área de retenção (*staging area*). Após depurações e cálculos são enviadas para uma *data warehouse*. Após simulações essas informações são utilizadas nos diversos sistemas na empresa como Relatório de Desempenho Empresarial (RDE) (acompanhamento tático com Resultados por Área de Negócio), BSC, Investimento, dentre outros. Esses sistemas alimentaram um portal cujas informações serão analisadas e discutidas pelos altos executivos da organização (“Sala de Guerra”, do inglês *War Room*).

Especificamente ao BSC, os dados, provenientes de fontes locais (área e unidades de negócio) e de fontes corporativas, são alimentados de forma manual e/ou automática e armazenados, transitoriamente, em um Sistema de Entrada de Dados do Depósito (SEDD). A partir daí, por meio automático é alimentado uma *data warehouse* que só então os dados serão aplicados para o gerenciamento de desempenho corporativo com o uso do *software Hyperion Performance Scorecard* (HPS), sendo possível verificar a situação do BSC no corporativo, áreas e unidades de negócio. O acesso a esse programa não é permitido a todos os níveis da organização.

Paralelamente à alimentação do SEDD, são alimentados manualmente planilhas em Excel®, o *Design Center* e o *eRoom*. O *Design Center* é o *software* do projeto *Balanced Scorecard*, desenvolvido pela *BSCol*, onde o BSC é construído por etapas e leva a homogeneização de todos os dados e visualização de todos os painéis e armazenamento de todos os dados do projeto, mantendo assim um histórico do projeto. O *eRoom*, *software* comercial de gerenciamento de projeto, é utilizado na fase do gerenciamento das iniciativas estratégicas, ou seja, plano de ações/projetos visando o “como” para alcançar as metas estipuladas no mapa de desempenho estratégico. Essas três fontes acima vão alimentar também o HPS.

Antes da aplicação do HPS houve a necessidade de customização do produto por um período de seis meses. Foi salientado o alto custo de toda a tecnologia da informação necessária para a implementação do BSC, principalmente o alto custo do *Design Center*. Entretanto, segundo os entrevistados, o custo compensa frente à extensão da aplicação do *software* na empresa.

A influência da cultura organizacional, de acordo com os entrevistados, é fator preponderante para o sucesso do BSC. Essa visão é compartilhada pelos gerentes das áreas de negócio e da área internacional. Ambos colocam a dificuldade de implementação do BSC na empresa em face da cultura da organização, com visão voltada somente para o ambiente interno, não tendo a visão voltada a atender as necessidades do cliente externo e *stakeholders*.

Ponto importante salientado pelo coordenador do projeto BSC é o papel dos altos executivos da organização no que se refere ao incentivo ao projeto de implementação. Segundo o entrevistado essa visão é compartilhada por outros coordenadores, em discussões que ocorrem no chamado grupo Melhores Práticas do BSC (reuniões de executivos de empresas brasileiras com o BSC implementado). Nessas reuniões é salientada a perplexidade, na fase de implementação, do não uso do BSC como inicialmente projetado nas empresas, devido ao *turnover* dos altos executivos nas organizações. Não ocorrendo participação do executivo no processo de implementação, conseqüentemente o executivo não compra a idéia do projeto.

Citado um caso de sucesso de implementação em uma empresa brasileira localizada no sul do Brasil, cujo presidente é o proprietário da empresa, onde a consolidação do conceito do BSC se deu de maneira muito mais fácil, sendo *benchmarking* em implementação.

4.4.2.5 Avaliação Individual

Como parte da avaliação individual, algumas percepções importantes foram relatadas pelos entrevistados, percepções essas provenientes da troca de experiências entre as empresas participantes do grupo de Melhores Práticas do BSC, como:

- a relação de causa-e-efeito se funciona na construção do painel de desempenho é isso que é relevante para o gestor, não importando

se há realmente uma relação de casualidade entre os indicadores dentro das perspectivas;

- na medição de desempenho da satisfação do funcionário, 70% dos resultados não são analisados numericamente, mas sim é feita uma análise baseada na percepção; e
- foi colocado claramente por uma grande empresa ligada a prestação de serviços do setor financeiro que a implementação da estratégia depende fundamentalmente do time executor.

Para os entrevistados, e principalmente para o coordenador do projeto, com uma empresa do porte e complexidade da Empresa B, o desdobramento do BSC a nível pessoal é utopia. Hoje o BSC vai até as unidades de negócio ao nível gerencial. A prática do BSC tem ainda que se consolidar e não se pode, no momento, pensar em desdobramento para equipes, pois existe a necessidade de uma maior aculturação da organização e conhecimento do método.

O maior ganho com o BSC, de acordo com os entrevistados, deu-se no que tange a comunicação na empresa, ou seja, o nível corporativo comunicando com as áreas de negócio e estas com as unidades de negócio. Foi afirmado pelos entrevistados da gerência de avaliação empresarial que antes do BSC não havia desdobramento do planejamento estratégico na empresa. Agora ele ocorre.

As reuniões sobre a estratégia são trimestrais e têm como base as iniciativas estratégicas (vindas dos mapas de desempenho) e são o ponto de partida da análise do mapa estratégico.

Um dos pontos mais difíceis na construção do painel de desempenho está na identificação dos processos nas iniciativas estratégicas. A visualização do “como” se atingir as metas estratégicas pode ser conflitante entre os gerentes e nem sempre é um processo de definição clara. Só a análise do indicador de desempenho não adianta. É necessário que a análise da iniciativa esteja dentro de um sistema de acompanhamento e definição da iniciativa, caso contrário não se finaliza o BSC.

Segundo o coordenador do projeto, a teoria do BSC é muito simples, mas existe grande dificuldade na implementação, pois a implementação envolve pessoas que estão muito enraizadas na cultura da organização. Como exemplo disso, foram

elaboradas 17 versões do painel de desempenho corporativo antes de se chegar a versão definitiva.

A troca de experiências entre as empresas do Grupo Melhores Práticas do BSC é muito válida, mas cada empresa é única e tem um balanceamento único de indicadores financeiro e não-financeiros.

O coordenador do projeto considera como pontos críticos para o sucesso do BSC a manutenção da implementação sempre dentro de um processo dinâmico, não deixando o projeto “esfriar” (importância do papel do alto executivo); manter o painel de desempenho sempre atualizado visando o desdobramento e a verificação da implementação da estratégia; e manter uma comunicação constante entre o nível corporativo, áreas e unidades de negócio sobre os resultados obtidos com a implementação.

Um dos gerentes de área de negócio declarou que antes de analisar se o BSC está ou não sendo importante para a empresa, tem que se pensar na necessidade de sobrevivência dela dentro da nova visão negócio que a empresa se encontra, a necessidade de sobrevivência dentro do mercado globalizado, realidade não vivenciada antes pela organização.

Uma das grandes dificuldades do BSC, segundo o gerente da área de abastecimento, está no entendimento do mapa estratégico (painel de desempenho), ou seja, na dificuldade em expressar a estratégia em termos operacionais.

Uma crítica colocada também por esse mesmo entrevistado foi que a área de suprimentos não é reconhecida dentro da estratégia, sendo essa área muito valorizada dentro da área de abastecimento.

Como ponto de melhoria para o BSC da empresa, o gerente sugere a alteração de alguns indicadores corporativos (os chamados *top 10*), pois nem todos os indicadores têm significado para todas as áreas, inclusive o macro indicador financeiro *Return On Capital Employed* (ROCE), visto que a área de abastecimento sofre forte influência do preço do petróleo no mercado internacional (às vezes é preferível importar a refinar e isto altera substancialmente as metas de desempenho).

Ainda foi declarado, pelo gerente da área de abastecimento, que alguns indicadores de desempenho não têm relevância para a área, ou seja, é uma visão do desdobramento da estratégia de forma *top-down*. A utilização de indicadores deveria ser

específica para cada área, como, por exemplo, para a área de abastecimento, o indicador importante é o de carga de petróleo processado e isso não é aparentemente contemplado.

Uma crítica feita à implementação foi a falta de acultramento da Empresa B para inserir o BSC. Outra crítica feita é quanto às iniciativas estratégicas, onde o conceito é considerado muito fraco e a amarração entre as iniciativas é muito solta, no sentido de continuidade de ações. Existem projetos que são desenvolvidos e executados para se atingir a meta e depois de atingida o processo fica estático.

Existe na empresa um sistema de avaliação do funcionário, denominado sistema de consequência, baseado em indicadores onde são medidas as realizações, as metas e *benchmarking*. Anteriormente ao BSC havia uma distribuição de bônus ao funcionário, baseado em notas e classificações e um avanço de nível do funcionário. Após a implementação do BSC, esse bônus foi retirado causando um certo descontentamento por parte dos funcionários. O sistema de consequência não contempla indicadores operacionais, deixando, portanto, de valorizar as pessoas nos níveis hierárquicos mais abaixo na organização.

Na visão do gerente, não há uma compreensão efetiva por parte dos colaboradores sobre os conceitos de iniciativa estratégica e objetivo estratégico, pois ocorre uma baixa porcentagem de realização das iniciativas e as pessoas não são cobradas pela não realização das mesmas. Para se consolidar iniciativas existe a necessidade de uma perfeita compreensão dos objetivos e daí traduzi-lo em indicadores, metas e finalmente em planos de ação.

Como visão geral do entrevistado, o BSC é um método muito fraco para uma empresa do porte e complexidade da empresa em estudo.

Já na área internacional, o uso do BSC acarretou ganhos como: mudança cultural, visualização, implementação e gestão da estratégia por meio de um único relatório gerencial. Em termos de comunicação, o uso do BSC força a execução de reuniões com os gerentes dos países (do inglês, *country managers*), sendo realizadas vídeo conferências semestrais.

Nessa área, o importante é adaptar o painel de desempenho ao perfil do cliente e paralelo a isso que a equipe de implementação tenha, sensibilidade, tato e ousadia, tendo em vista as características culturais de cada país. Segundo depoimento do

próprio gerente da área internacional, o perfil do gerente com larga experiência em recursos humanos foi de fundamental importância para o sucesso do BSC na área.

Quando da implementação nos outros países mapeou-se as empresa dentro dos cinco princípios das empresas focadas na estratégia, mostrando, portanto, um alinhamento na implementação ao nível corporativo.

O desdobramento do BSC na área internacional já está ao nível de equipe de trabalho e a gestão da estratégia já está associada ao sistema de conseqüências, mas não claramente dito se o sistema de bônus está vigorando nessa área.

Principalmente na área internacional, as unidades de negócio têm indicadores próprios, pois vários fatores têm que ser levado em consideração dependendo do país onde está localizada a unidade. Também, foi colocado que nessa área de negócio existe a necessidade premente da conscientização individual dos colaboradores para a aceitação do método visto a heterogeneidade dos colaboradores que compõem esta área, sendo a boa comunicação do projeto fator essencial.

Para o entrevistado da área internacional, fatores são básicos para o sucesso, como por exemplo, o líder da equipe tem que ver a estratégia e no perfil do líder a capacidade de verbalização e a colocação de outras perspectivas além das perspectivas sugeridas no método. Ligar o orçamento da empresa às iniciativas para que os planos de ações possam se concretizar, a partir daí a importância para o sucesso vai depender da equipe selecionada para implementação.

Na opinião desse entrevistado, também para o sucesso da implementação é necessário quantificar os benefícios que a organização terá por intermédio de um plano de metas versus um planejamento estratégico. A empresa que não perde o seu foco no nível estratégico, também não o perde no nível operacional, pois o BSC se inicia nos níveis mais altos da hierarquia da organização, se consolida e depois se desdobra aos níveis operacionais.

Os próximos passos com relação ao BSC nessa organização estão baseados na consolidação dos cinco princípios de uma organização focada na estratégia; tornar a gestão estratégica como um processo contínuo, alinhar a discussão estratégica com as reuniões estratégicas de desempenho em todos os níveis; aperfeiçoar o processo de elaboração e de acompanhamento das iniciativas estratégicas; alinhar os sistemas de

remuneração e reconhecimento com o BSC e manter o processo de desdobramento que hoje está ao nível de unidade de negócio.

Apesar do forte enraizamento cultural, houve a aceitação e a compreensão por parte dos funcionários da necessidade da implementação, segundo a visão colocada pelos entrevistados. Durante as entrevistas e principalmente nos *insights* dos entrevistados, pode-se até ser notado um certo descontentamento com relação a eficácia do BSC, mas na realidade esse descontentamento é procedente de sistemas de gestão de desempenho anteriores a implementação dele. O BSC veio somente solidificar o descontentamento, como exemplo, o sistema de recompensa/bônus.

De acordo com a maioria dos entrevistados, desde os primeiros passos da introdução do método até hoje, muito foi conseguido em termos de comunicação e alinhamento da estratégia na organização, desde o nível corporativo, até as unidades de negócio. Destaque especial foi dado para a importância das iniciativas estratégicas no sentido de preencher o *gap* existente entre os indicadores de desempenho e as metas a serem atingidas.

Para o gerente de Avaliação Empresarial, a responsabilidade com a sobrevivência do BSC na organização está nos esforços de todos os colaboradores com a atualização do painel de desempenho, no comparecimento das reuniões sobre a estratégia, na comunicação constante por toda a empresa sobre o método dentre outros, mas acima de tudo, está a importância do papel do alto executivo de vincular diretrizes com a utilização o BSC como sistema de gestão da estratégia. No caso específico da Empresa B, foi argumentado que ela sofre forte influência de mudanças e políticas governamentais, estando os cargos da alta administração muito vulneráveis a esses fatores.

Finalizando este capítulo, os dados da pesquisa de campo apresentados buscaram, por meio da análise dentro de cada caso, levantar aspectos relevantes da implementação do BSC.

5 ANÁLISES E CONCLUSÕES

Para finalizar a presente dissertação, neste capítulo, será colocada a análise dos casos estudados e em seguida serão apresentados as conclusões e os trabalhos futuros.

5.1 Análise dos Casos Estudados

A análise dos casos estudados será apresentada a seguir visando buscar similaridades dos casos e traçando, sempre que possível, paralelos entre os casos tomando como base as macro-fases de implementação. Essa análise traçará perfis considerando a revisão da literatura realizada neste trabalho.

Um resumo dos principais aspectos da implementação das empresas foi consolidado na Tabela 5.1.

A percepção capturada com as entrevistas e consulta aos documentos fornecidos sobre a razão da adoção do BSC foi de alinhamento de iniciativas corporativas e práticas de gestão com a matriz na Empresa A e a forte necessidade de gestão de uma nova estratégia organizacional, fruto de um novo contexto de mercado que a Empresa B se deparou. Estas situações são colocadas por NIVEN (2002), como mostrado nas Figuras 3.10 e 3.11, como razões para adoção do BSC.

A fase de planejamento da implementação e a de desenvolvimento muitas vezes ocorrem com uma pequena defasagem apenas, pois algumas atividades podem ser realizadas concomitantemente, como ocorrido na Empresa B, maiores detalhes podem ser observados Figura 4.1. Já a Empresa A optou por um projeto-piloto e só depois implementou em 47 unidades de negócio.

Visto que não existem elementos nesta pesquisa para classificar se uma das implementações obteve mais sucesso que a outra, vale a pena observar que não existiu um caminho único mesmo já que ambas as empresas contaram com a assessoria da mesma empresa, como será detalhado a seguir. Contudo, fica a contribuição da existência de estratégias diferentes de implementação para empresas de grande porte a partir das duas experiências estudadas.

A empresa de consultoria *Symnetic Business Transformation* foi a consultoria contratada nas duas empresas e pode ser considerado que a Empresa A incorporou o método de forma mais rápida que a Empresa B, pois com a experiência do projeto-piloto o *Core Team* propôs duas abordagens diferenciadas para serem seguidas nas outras unidades de negócio, a convencional acelerada e a *fast track*, atendendo dessa forma as diferentes necessidades de implementação das unidades da organização.

O treinamento e capacitação da equipe de implementação ocorreram nas duas empresas por meio de consultores externos e ambas aderiram à teoria desenvolvida por KAPLAN e NORTON (1996b e 2001c). Isto pode ser observado nas apresentações feitas para a pesquisadora quando das visitas, pelos documentos observados e pelo discurso dos entrevistados. Infelizmente não foi possível ser observado o mesmo para o pessoal de níveis hierárquicos mais baixos, como já explicado anteriormente.

O plano de comunicação foi considerado nas duas empresas como de fundamental importância em face da necessidade de conscientização do uso do BSC em todos os níveis da organização; entendimento dos conceitos-chave do BSC; encorajar participação e comprometimento de executivos-chave e assegurar disseminação dos resultados obtidos de forma rápida e eficaz. Esses pontos são compartilhados por NIVEN (2002), SULVER e ANTAKAR (2001); MALINA e SELTO (2000); LETZA (1996) e McCUNN (1998), dentre outros.

O BSC das duas empresas investigadas apresentam as quatro perspectivas sugeridas por KAPLAN e NORTON (1996a), tendo sido notado a inserção de perspectivas na medida da necessidade do contexto da unidade de negócio, como por exemplo, a inserção da perspectiva regulatória em unidade de negócio da Empresa A Vale observar que no nível corporativo as quatro perspectivas podem ser suficientes, mas à medida que aumenta a especificidade elas aparentam ser muito genéricas.

TABELA 5.1 - Resumo sobre os aspectos da implementação nas empresas estudadas

Aspectos sobre a implementação	Empresa A	Empresa B
Razões para adoção	. Alinhamentos de iniciativas corporativas e práticas de gestão com decisão da matriz	. Nova estratégia organizacional, com necessidade de novo modelo de gestão
Planejamento	. Criada função <i>Business Excellence</i> para coordenar implementações . . Formação de equipe de implementação composta de comitê direcionador, patrocinador, grupo central, equipe operacional composta de pessoas do corporativo e da própria da UNE. . Consultores externos para o projeto piloto <i>Symnetics</i> - com treinamento por consultor externo ao nível de projeto piloto (\cong 100 pessoas) e disseminação pelas UNEs por pessoal interno. . Aderência a teoria principalmente baseando-se em KAPLAN e NORTON, (1996b e 2001c). . Comunicação por meio de manuais de procedimento da metodologia; divulgação intranet de mapas estratégicos; material sobre medição de áreas corporativas; <i>leaflets</i> sobre cultura PE enfatizando gestor BSC.	. Criação do BSC dentro da gerência de Avaliação Empresarial. . Desenvolvimento de equipe de implementação para capacitação sobre a metodologia de 258 funcionários, com disseminação dos conceitos chegando a aprox. 700 participantes. . Consultoria externa para implementação, treinamento e manutenção do BSC - <i>Symnetics</i> . . Conceitos altamente enraizados no método, principalmente em fontes KAPLAN e NORTON, (1996b, 2001c e 2004). . Extensa divulgação via palestras realizada por Kaplan e por Norton, comunicados, <i>kit</i> BSC, brindes, <i>folders</i> e apresentações.
Desenvolvimento	. Elaboração mapa estratégico com perspectiva financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento. Inserção de diferentes perspectivas de acordo com a necessidade de negócio de cada UNE. . Processo <i>top down</i> no desenvolvimento mapa estratégico, pouco envolvimento dos usuários. . Missão, valores, visão e estratégia já definidos com sólida cultura na organização em planejamento estratégico. . Indicadores corporativos e por unidade de negócio.	. Elaboração mapa estratégico com perspectiva financeira, cliente, processos internos e aprendizado e crescimento. . Processo <i>top down</i> no desenvolvimento mapa estratégico. . Unificação dos planejamento estratégico e de desempenho empresarial, com consolidação de missão, valores, visão e estratégia única. . Indicadores corporativos (<i>top 10</i>), por área e por unidade de negócio.
Implementação	. Projeto piloto com duração de 5 semanas e depois desdobramento em 47 UNEs em 2002 e 2003 utilizando abordagens desenvolvidas no projeto piloto (convencional acelerada e <i>fast track</i>). . Alto envolvimento dos usuários em termos de facilitação da implementação.. . TI – SAP-SEM (47 UNE's).	. Não houve projeto-piloto e iniciou-se no nível corporativo e desdobramento até unidades de negócio num tempo total de 15 semanas. . Alto envolvimento dos usuários até o nível de unidades de negócio. . TI –softwares específicos para implementação (Design Center) e gestão (Hyperion). Alto custo
Avaliação do método pelos entrevistados	. Muito positiva principalmente no nível gerencial quanto à eficiência e eficácia na disseminação da estratégia.	. De forma geral muito positiva, mas com necessidade de aculturação e melhor conhecimento da metodologia para desdobramento dentro das unidades de negócio. . Aceitação e andamento do BSC sofre forte influências da alta administração.

Fonte: Elaborado pela autora

Claramente foi observado que a definição e desenvolvimento da estratégia nas duas organizações parte da alta administração, de um processo de elaboração de planejamento estratégico, com definição de missão, valores, visão e da própria estratégia. A dificuldade da gestão da estratégia pela organização ocorre em ambas as empresas, mas a Empresa A mostra um desdobramento da estratégia pelo BSC, via mapas estratégicos, mas abrangente, em termos de nível operacional que a Empresa B.

Ambas tiveram dificuldade na construção e consolidação do mapa estratégico, mais particularmente na Empresa B, onde para a construção do mapa estratégico corporativo foram necessárias 17 versões preliminares, antes da versão definitiva. Isto se deve em boa parte ao porte da empresa, uma das maiores do mundo.

A validação das etapas de construção do mapa nas empresas (estabelecimento de objetivos, indicadores, metas e iniciativas) foi realizada em *workshops* com a gerência das áreas e unidades, conforme sugerido por KAPLAN e NORTON (1996b) e NIVEN (2002). Esses *workshops* têm um papel de integração entre níveis hierárquicos diferentes.

A implementação do BSC na Empresa A ocorreu primeiramente ao nível de projeto-piloto em uma das unidades de negócio mais complexas da organização. Já na Empresa B foi feito diretamente ao nível corporativo. O tempo de implementação nas duas organizações foi considerado muito bom pelos entrevistados (5 semanas na Empresa A o projeto-piloto e 16 meses na Empresa B), refletindo o alto grau de envolvimento da equipe de implementação.

Quanto a tecnologia da informação, a Empresa A utiliza o SAP-SEM e a Empresa B utiliza *softwares* específicos para o processo e gestão do BSC, dentro de uma complexa arquitetura de sistemas integrados de dados. A tecnologia da informação é muito importante na implementação do BSC, mas segundo os entrevistados o uso desta não garante o sucesso do BSC, pois vários outros fatores são primordiais para o seu sucesso como bom plano de comunicação e patrocínio da alta administração. Ela se faz necessária para a implementação, mas não é suficiente para garantir o sucesso da implementação.

Foi possível captar pelas entrevistas que a cultura da organização é de grande influencia na implementação. A Empresa A mostrou-se estar mais aberta a inovações de gestão e alinhamento com a matriz. Já a Empresa B tem dificuldades de implementar mudanças na gestão, aparentemente por princípios enraizados de muitos anos sob um mesmo paradigma de administração.

Na avaliação feita pelos entrevistados das duas empresas, a Empresa A mostrou-se satisfeita com o método sem sugestões de melhoria. Já a Empresa B também se mostrou satisfeita, mas com algumas ressalvas quanto ao poder de abrangência do BSC frente à complexidade e divergência de negócios da empresa. Obviamente que esta avaliação se restringe aos entrevistados não sendo possível extrapolar a partir delas a avaliação do BSC na organização. Os principais aspectos da avaliação feita pelos entrevistados de ambas empresas foi consolidado na Tabela 5.2.

TABELA 5.2 – Resumo das avaliações dos entrevistados sobre o BSC nas empresas estudadas

	Empresa A	Empresa B
Avaliações sobre o BSC	Leva a integração dos orçamentos dentro da área de negócios.	Melhoria na comunicação interna com maior interação: nível corporativo com áreas de negócio com unidades de negócio.
	Provoca discussão acentuada sobre estratégia.	Desdobramento planejamento estratégico.
	Induz a transformação dos objetivos em ações.	Concretização das iniciativas estratégicas
	Unificação do direcionamento estratégico empresarial.	Teoria é muito simples, mas grande dificuldade na implementação, pois envolve pessoas que estão muito enraizadas na cultura da organização.
	Implementação do sistema de avaliação do gestor.	
	Fixação dos controles e ajustes da estratégia.	Uma das grandes dificuldades está no entendimento do mapa estratégico. Dificuldade em expressar a estratégia em termos operacionais.
	Método de fácil compreensão.	
	Consolidação das principais informações gerenciais em um só sistema, facilitando a análise de indicadores x metas, agilizando o processo de tomada de decisão.	Pontos críticos para o sucesso da manutenção da implementação: atualização do painel de desempenho; reuniões sobre estratégia; comunicação constante e importância papel do executivo.
	Permite identificar com mais acerto quais são as expectativas dos clientes e como tratá-las adequadamente.	Dificuldade de construção do painel de desempenho. Conflito entre gerentes na visualização do “como” atingir as metas estratégicas.

Fonte: Elaborado pela autora

O conceito do método, aparentemente fácil, torna-se difícil na implementação, pois necessita do envolvimento de todos dentro da organização e parte

da estratégia que deve ser bem desdobrada em objetivos, indicadores de desempenho, metas e iniciativas para se concretizar.

No item a seguir são feitas as conclusões deste trabalho e são propostos encaminhamentos futuros resultantes deste trabalho.

5.2 Conclusões Finais

A presente dissertação buscou, por meio de pesquisa de caráter exploratório, investigar a implementação do *Balanced Scorecard* em empresas brasileiras. O objetivo foi atingido com a realização de dois estudos de caso envolvendo empresas de grande porte na indústria nacional.

Foi buscado entender a estrutura de implementação, utilizando como procedimento para a coleta de dados a entrevista semi-estruturada e o exame de documentos. A entrevista baseou-se em macro-fases de implementação, como proposto por KAPLAN e NORTON (1996b) e NIVEN (2002).

Dos casos estudados alguns pontos fortes podem ser destacados. São eles:

1. as empresas investigadas utilizam o BSC de 3ª geração, como um sistema de gestão da estratégia, dentro dos cinco princípios da organização focada na estratégia propostos por KAPLAN e NORTON (2001c);
2. as empresas partem da realização do planejamento estratégico para a definição da estratégia, tendo como referência a missão e visão da organização, consolidando (ou até introduzindo) a cultura de planejamento estratégico;
3. a evidência da importância da tecnologia da informação para a implementação do BSC, mas sozinha ela não é suficiente. Outros fatores importantes foram observados tais como, um plano de comunicação que seja dinâmico e abrangente, e o apoio do alto executivo da organização;
4. o método auxilia na concretização das iniciativas estratégicas, no sentido de buscar a realização das metas para o desempenho planejado, e conseqüentemente, levando a consecução dos objetivos estratégicos;
5. a implementação do BSC induz a realização periódica de reuniões para a discussão de resultados de desempenho e da estratégia; e

6. com o desdobramento da estratégia, por meio da construção dos mapas estratégicos, é dada a possibilidade de ocorrer uma maior interação entre as várias áreas de negócio e os níveis da organização, no sentido de visualizar, nos planos de ação, os passos necessários para a implementação e entendimento da estratégia olhando a organização como um todo.

Da mesma forma, alguns pontos fracos podem ser destacados da pesquisa de campo realizada:

1. a visão do *stakeholder*, como colocado por KAPLAN e NORTON (1996b), é limitada, deixando de enfatizar, por exemplo, a importância dos fornecedores para a organização ou de agências governamentais que regulam o mercado;

2. apesar de o método promover a utilização de medidas financeiras e não-financeiras de maneira balanceada, dentro das quatro perspectivas, ele não parece facilitar a criação de indicadores, sendo observado em ambas organizações dificuldades para estabelecer indicadores relativos a ativos intangíveis;

3. a proposta de Robert S. Kaplan e David A. Norton, é de difícil implementação, pois envolve muitas pessoas, ao menos nas empresas estudadas, e a estratégia pode não ser compreendida por todos os envolvidos na implementação (num processo *top down* de implementação); e

4. com o BSC de 3ª geração, como um sistema de gestão da estratégia, a falta de cultura sobre planejamento estratégico nas organizações pode ser um desafio, pois tais conceitos e entendimentos, por parte dos funcionários, são importantes, no sentido de traduzir a estratégia em objetivos, indicadores, metas e plano de ações.

A conclusão sobre a eficácia do método como um sistema de gestão da estratégia, BSC de 3ª geração, ficou de certa forma limitada, visto não ser ter sido possível verificar, *in loco*, o desdobramento da estratégia nas organizações ao nível operacional.

A avaliação do método por parte dos entrevistados também foi pouco aprofundada. A dificuldade de entrevistar pessoas da alta administração nas empresas estudadas (visto que essas empresas utilizam o BSC de 3ª geração e as questões sobre estratégias concentram-se nos altos escalões hierárquicos da organização) é muito

grande, e pouco tempo foi alocado para as entrevistas. Além disso, tal questão ficou, por questão de lógica, no final do roteiro, sobrando para ela menos tempo ainda.

A preocupação com o estratégico da empresa é demasiada e leva os entrevistados a, cautelosamente, filtrarem as suas respostas.

A colocação dessas dificuldades, porém, não impediu que o objetivo dessa dissertação fosse atingido, pois foram relatadas duas diferentes experiências de implementação de BSC em empresas de grande porte que operam no Brasil, do planejamento a implementação, trazendo contribuições com os aspectos vivenciados nas organizações que poderão servir de base para outras empresas que queiram ou estão implementando o *Balanced Scorecard*.

5.3 Encaminhamentos Futuros

A partir desta dissertação, alguns novos trabalhos podem ser desenvolvidos visando melhor aprofundamento no estudo sobre o uso do BSC e, de forma mais abrangente, sobre os sistemas de medição de desempenho em empresas brasileiras. São eles:

1. estudar a BSC em um número maior de empresas (envolvendo na amostragem empresas de portes diferentes) visando traçar um perfil comparativo sobre a implementação mais extenso entre elas;
2. realizar outros estudos de caso sobre implementação do BSC, porém em empresas que não tiveram a consultoria da empresa representante no Brasil do *BSCol* de Robert S. Kaplan e David A. Norton, podendo ser utilizado o mesmo instrumento de pesquisa desenvolvido nesta dissertação;
3. realizar um maior número de entrevistas do nível operacional para verificação do poder de abrangência do método na organização;
4. investigar mais sobre a dificuldade de representar a estratégia, principalmente de unidades de negócio ou processos, nas quatro perspectivas proposta originariamente por KAPLAN e NORTON (1996 a,b);
5. conduzir uma pesquisa sobre a adoção de novas medidas de desempenho durante o desenvolvimento de um *Balanced Scorecard*; em caso positivo,

propor um método para auxiliar o desenvolvimento de medidas de desempenho durante essa macro-fase; e

6. realizar um estudo amplo, do tipo *survey*, ao nível Brasil sobre a adoção do BSC, visando, destacar pontos forte e fracos.

REFERÊNCIAS

AHN H. Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report. **Long Range Planning**, v.34, p. 441-461, 2001.

AMANHÃ, ed. Plural Comunicação Ltda., n. 183, 17 nov. 2002.

BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; McDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: an audit and development guide. **The TQM Magazine**, v.9, n.1, pp. 46-53, 1997a.

BITITCI, U. S.; CARRIE, A. S.; McDEVITT, L. Integrated performance measurement systems: a development guide. **International Journal of Operations and Production Management**, v. 17, n. 5, p.522-534, 1997b.

BOURNE, M; NEELY A. Why measurement initiatives fail. **Measuring Business Excellence**, v.4, n.4 p.3-6, 2000

BOURNE, M. Research performance measurement system implementation: the dynamics of success and failure. In: XX Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP – 2000, São Paulo. **Anais ... São Paulo**, 2000.

BRIGNALL, J.T.S. The unbalanced scorecard: a social and environmental critique. In: Performance Measurement And Management Research And Action, PMA 2002, **Proceedings....**, July 17-19, 2002, Boston, USA.

BRYMAN, A. **Research methods and organization studies**. London, Unwin Hyman, 1989.

CROSS, K. F.; LYNCH, R. L. Managing the corporate warriors. **Quality Progress**, v.23, n.4, pp.54-59, apr. 1990.

ECCLES, R.; The Performance Measurement Manifesto. **Harvard Business Review**, v.69, n.1, pp. 131-137, jan/feb. 1991.

EXAME, 682.ed. São Paulo, Editora Abril, n.4, 24 fev. 1999.

FRESNEDA, P. S.V. Modelo de Gestão Estratégica. In: I Fórum Balanced Scorecard Brasil, 2002, São Paulo. Disponível em <<http://www.symnetics.com.br>>. Acesso em: 22 de jan. 2003.

GENTIA SOFTWARE, Automating the Balanced Scorecard – Maximizing corporate performance through successful enterprise-wide deployment – **White Paper from the Gentia Software**, 18p., 1998.

JOHNSON, H. T.; KAPLAN, R. S **Relevance lost** – the rise and fall of management accounting. Boston, Harvard Business School Press, 1991.

ITTNER, C.D; LARCKER D.F. Innovations in Performance Measurement: Trends and Research Implications. **Journal of Management Account Research**, n. 10, p.205-238, 1998.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; The balanced scorecard – measures that drive performance. **Harvard Business Review**, v.70, n. 1, p. 71-79, jan/fev. 1992.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; Putting the balanced scorecard to work. **Harvard Business Review**, v. 71, n.5, p. 134-147, set/out. 1993.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; Using the balanced scorecard as a strategic management system. **Harvard Business Review**, v. 74, n. 1, p. 75-85, jan/fev. 1996a.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; **The balanced scorecard – translating strategy into action**. Boston, Harvard Business School Press, 1996b.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. **Accounting Horizons**, v. 15, n. 1, p. 87-104, march 2001a.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part II. **Accounting Horizons**, v. 15, n. 2, p. 147 160, June 2001b.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; **The strategy focused organizations – how balanced scorecard companies thrive in the new business environment**. Boston, Harvard Business School Press, 2001c. .

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P.; **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Editora Campus, 2004.

KAYDOS, W. **Measuring, managing, and maximizing performance**. Portland, Productivity Press, 1991.

KENNERLEY, M.P.; NEELY A.D.; WAGGONER, D.B. The forces that shape organisational performance measurement system: an interdisciplinary review. **International Journal of Production Economics**, v. 60, p. 53-60, 1999.

KIMURA, H; SUEN A S.; MORI, R.G.; ISHIKAWA S.; HANASHIRO, D.M.M. Avaliação de desempenho empresarial em novos ambientes competitivos através do *balanced scorecard*. In IV Seminário... – IV SEMEAD, FEA/USP, **Anais...** São Paulo, out. 1999.

KUENG, P.; MEIER, A.; WETTSTEIN, T. Performance measurement systems must be engineered. **Communications of the Association for Information Systems**, v.7, art. 3 July 2001.

LEBAS, M. J. Performance measurement and performance management. **International Journal of Production Economics**, v.41, pp.23-35, 1995.

LETZA, S.R. The design and implementation of the balanced business scorecard - An analysis of three companies in practice. **Business Process Re-engineering & Management Journal**, v. 2, n. 3, p. 54-76, 1996.

LAWRIE, G. Combining EVA with the Balanced Scorecard to improve strategic focus and alignment. 2GC Discussion Paper, **2GC Active Management**, January 2001, UK

MACEDO-Soares, T.D. L.v.A.; RATTON, C.A.; Medição de Desempenho e Estratégias Orientada para o Cliente: resultados de uma pesquisa de empresas líderes no Brasil. **Revista de Administração de Empresas**. out/dez , v. 39, n.4, pp. 46-59, 1999.

MAISEL, L.S. Performance measurement: the balanced scorecard approach, **Cost Management**, v. 6, n. 2, p. 47-52, 1992.

MALINA, M.A.; SELTO F.H. Communicating and controlling strategy: an empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard, **Journal of Management Accounting Research**, v.13, p. 47-90, 2001.

MALTZ, A.C.; SHENHAR A.J.; REILLY R.R. Beyond the Balanced Scorecard: refining the search for organizational success measures. **LRP Long Range Planning**, v. 36, n. 2, p. 187-204, 2003.

MARTINS, R. A. Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação do uso. 1999. 237p. **Tese** (Doutorado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica – Universidade de São Paulo, São Paulo.

MÂSIH, R.T.; MARINHO, S.V.; SELIG, P.M. A utilização do balanced scorecard em empresas sem fins lucrativos: um estudo de caso. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP – 2002, Curitiba. **Anais ...** Curitiba, 2002.

McCUNN, P. The balanced scorecard. **Management Accounting Research**, v. 76, n. 11, p.34-37, 1998.

NEELY, A. **Measuring Business Performance**. London, The Economist Books, 1998.

NEELY, A. The performance measurement revolution: why now and what next? **International Journal of Operations & Production Management**, v. 19, n. 2, p. 205-228, 1999.

NEELY, A.; ADAMS, C; CROWE, P. The performance prism in practice. **Measuring Business Excellence**, n.5, v.2 p-6-12, 2001.

NIVEN, P.R. **Balanced scorecard step-by-step – maximizing performance and maintaining results**. New York, John Wiley & Sons, Inc., 2002.

NORREKLIT, H. The balanced on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions. **Management Accounting Research**, n. ou v, 11, p. 65-88, 2000.

NORREKLIET, H. The Balanced Scorecard: what is the score? A rhetorical analysis of the Balanced Scorecard.. **Accounting, Organizations and Society**, v. 28, p. 591-619, 2003.

RIBEIRO, M.M. Gestão do Conhecimento e *Balanced Scorecard*. In II Congresso Internacional Qualidade-RS, nov 2000, Porto Alegre, **Anais eletrônico...**Porto Alegre. Disponível em <<http://www.portalqualidade.com/congresso/download.htm>>. Acesso em: 03 dez. 2002.

ROLSTADAS, A.; **Performance Management – A business process benchmarking approach**. London, Chapman & Hall, 1995.

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. 2.ed. São Paulo, Martins Fontes, 1991.

SANTOS, B. Implantando o balanced scorecard em uma empresa automobilística: obstáculos e resultados preliminares. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção – ENEGEP – 2002, Curitiba. **Anais ...** Curitiba, 2002.

SANTOS, N.M.B.F.; ROCHA, S.H. Balanced scorecard: An integrated management tool – lesson from Brazil: In 2003 Balas Conference Proceedings, **Proceedings....** disponível em http://home.sandiego.edu/~aryan/2003/Proceedings/doc2003/ACCT/Acct_05.pdf. Access: March, 08, 2003.

SCHNEIDERMAN, A.M. Why balanced scorecards fail. **Journal of Strategic Performance Measurement**, p. 6-11, jan. 1999.

SHULVER, M.; ANTARKAR N. The balanced scorecard as a communication protocol for managing across intra-organizational borders. In: TWELFTH ANNUAL CONFERENCE OF THE PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT SOCIETY, POM-2001, **Proceedings....**, , march 30-April 2,2001, Orlando.

SINCLAIR, D.; ZAIRI, M. Effective process management through performance measurement. **Business Process Re-engineering & Management Journal**, v.1, n.1, p.75-88, 1995.

SINK, D.S. The role of measurement in achieving world class quality and productivity management. **Industrial Engineering**, p. 23-28/70, june1991.

SOARES JUNIOR, H.; PROCHNIK, V. Experiências comparadas de implantação do *Balanced Scorecard* no Brasil. In Congresso Latino-Americana de Estratégia, XVII SLADE, **Anais...** 28-30 abril 2004, Itapema (SC).

SPECKBACHER, G.; BISCHOF, J.; PFEIFFER, T. A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries. **Management Accounting Research**, v. 14, p. 361-387, 2003.

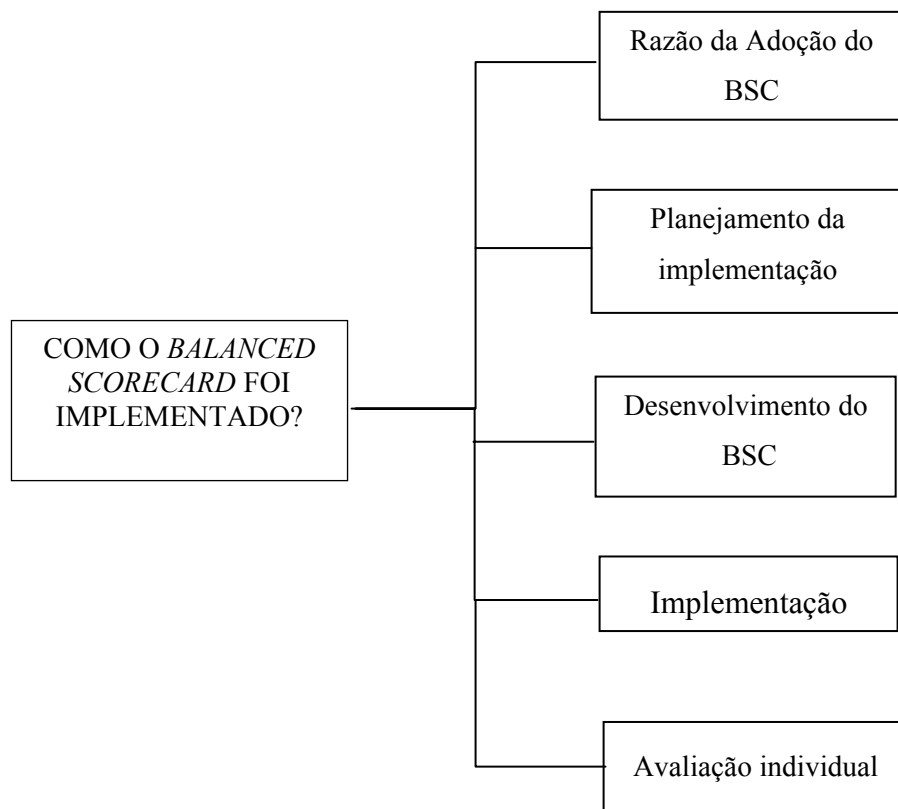
TECHNICAL BRIEFING, Latest Trends in Corporate Performance Measurement, **The Chartered Institute of Management Accountants**, 16p. July 2002, UK

YIN, R. K. **Case study research** – design and methods. London, Sage, 1989.

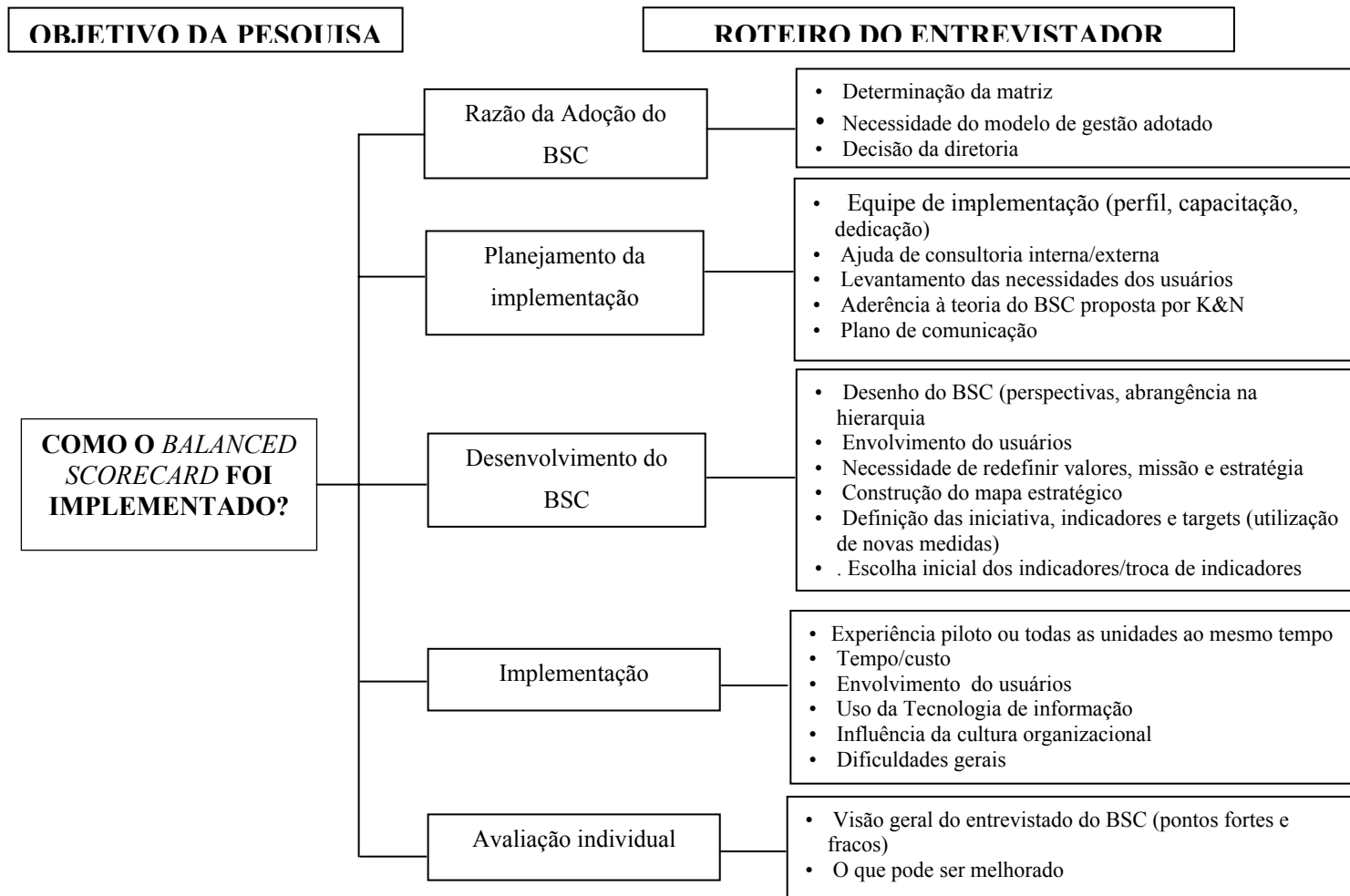
APÊNDICE A

OBJETIVO DA PESQUISA

ROTEIRO DE ENTREVISTA



APÊNDICE B



APÊNDICE C

Relação de organizações brasileiras privadas, públicas e sem fins lucrativos que já são usuários do BSC

Aracruz	Governo do estado do Rio Grande do Sul	Politeno
Açominas	Grupo Camargo Correa	Randon
Alcoa	Grupo Gerdau	Rapidão Cometa
Amanco	Grupo Ultra	SAP
BNDES	HSBC	SENAI
Brasil Telecom	Interchange	Shell
Braskem	Museu de Arte Moderna -SP	Siemens (*)
Cetrel	Oracle	Sul América
Copesul	Oxiteno (*)	Suzano-Bahia Sul (*)
CST	Pepsico	Unibanco (*)
Daimler Chrysler	Petrobrás (*)	Visanet
Duke Energy	Petroflex	Vivo
Eletrosul	Petroquímica Triunfo	Votorantim Papel e Celulose
Embrapa (*)	Philips	
Escola Superior de Propaganda e Marketing (*)	Polibrasil	

(*) Empresas citadas pelo diretor da *Symnetics Business Transformation* com empresas com o BSC implementado em abril 2003.

APÊNDICE D



GEPEQ

Grupo de Estudo
e Pesquisa em Qualidade
Departamento de Engenharia de Produção
UFSCar

Via Washington Luis, Km 235
CEP 13565-905 - São Carlos - SP
Fone: 16 260-8236 ramal 250
Fax: 16 260-8240

Estudo Exploratório sobre a Implementação do Balanced Scorecard

EQUIPE

Maria Estela A. P. Canevarolo - pesquisadora
estela@nit.ufscar.br
Prof. Dr. Roberto A. Martins - orientador
ram@dep.ufscar.br

OBJETIVO

Este projeto tem por objetivo fazer uma análise empírica da implementação do *Balanced Scorecard* (BSC) em algumas empresas brasileiras com vistas a aprender lições que possam ser aproveitadas por outras organizações.

CONTEXTO

Um sistema de medição de desempenho é parte essencial de um bom processo de gestão do desempenho. O estabelecimento de medidas de desempenho, desde que não sejam muitas, pode mostrar para os membros de uma organização o que é prioritário e importante. As medidas de desempenho podem, então, induzir comportamentos nas pessoas, sendo, portanto, uma elemento importante para alinhar esforços.

Após a conscientização da inadequação da medição de desempenho tradicional fundamentada basicamente em medidas de desempenho financeiras e de produtividade, o BSC vem sendo visto pela maioria das organizações como uma alternativa efetiva. Esse sistema propõe o estabelecimento de um conjunto balanceado de medidas de desempenho financeiras e não-financeiras, ligadas por relações de causa-e-efeito, de forma a representar a estratégia da organização.

Infelizmente existe na literatura sobre o assunto uma lacuna de publicações sobre experiências de organizações brasileiras que implementaram o BSC. Estudos desse tipo podem compilar lições aprendidas por essas empresas de forma a facilitar o caminho de outras organizações. Exatamente neste ponto que a presente pesquisa pretende fazer uma contribuição.

DESENVOLVIMENTO

Este projeto está sendo desenvolvido em quatro etapas:

1. revisão bibliográfica sobre os temas medição de desempenho e BSC para elaborar um quadro teórico para dar suporte à pesquisa;
2. realização de estudos de caso em empresas que implementaram o BSC como sistema de medição de desempenho;
3. Análise dos dados coletados destacando pontos fortes e fracos dos casos estudados; e
4. Compilação de lições aprendidas pelas organizações que possam servir para aquelas que estejam implementando ou pretendam implementar o *Balanced Scorecard*.

O método de pesquisa aplicado é estudo de caso múltiplos por meio de visitas e entrevistas semi-estruturadas para levantamento de dados.

RESULTADOS ESPERADOS

Os principais resultados esperados são:

- levantamento do estado da arte da teoria sobre BSC e medição de desempenho;
- relato de casos de empresas que implementaram o BSC com destaque para pontos fortes e fracos; e
- análise dos dados para compilação das lições aprendidas de forma a facilitar os esforços de outras organizações na implementação do BSC.

Os resultados também poderão ser utilizados por outros pesquisadores para desenvolvimento de novas pesquisas sobre *Balanced Scorecard* e implementação de sistemas de medição de desempenho.

