

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**SIDNEI VIEIRA MARINHO**

**UMA PROPOSTA DE SISTEMÁTICA PARA OPERACIONALIZAÇÃO  
DA ESTRATÉGIA UTILIZANDO O *BALANCED SCORECARD***

**TESE DE DOUTORADO**

**FLORIANÓPOLIS**  
2006

**SIDNEI VIEIRA MARINHO**

**UMA PROPOSTA DE SISTEMÁTICA PARA OPERACIONALIZAÇÃO  
DA ESTRATÉGIA UTILIZANDO O *BALANCED SCORECARD***

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação  
em Engenharia de Produção da Universidade  
Federal de Santa Catarina como requisito final  
para obtenção do título de Doutor em Engenharia  
de Produção

Professor Orientador: Paulo Mauricio Selig, Dr.

FLORIANÓPOLIS  
2006

**SIDNEI VIEIRA MARINHO**

**UMA PROPOSTA DE SISTEMÁTICA PARA OPERACIONALIZAÇÃO  
DA ESTRATÉGIA UTILIZANDO O *BALANCED SCORECARD***

Esta tese foi julgada e aprovada para a obtenção do título de **Doutor em Engenharia de Produção** no **Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção** da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis 2006.

---

Prof. Antônio Sérgio Coelho, Dr.  
Coordenador do Programa

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Paulo Mauricio Selig, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina  
Orientador

---

Prof<sup>a</sup> Lucila Maria de Souza Campos, Dra.  
Universidade do Vale do Itajaí

---

Prof<sup>a</sup> Aline França de Abreu, Ph.D.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Antonio Cezar Bornia, Dr.  
Universidade Federal de Santa Catarina

---

Prof. Valmir Emil Hoffman, Dr.  
Universidade do Vale do Itajaí

---

Prof. João Medeiros Tavares Junior, Dr.  
Centro Federal de Educação Tecnológica do Ceará

---

Prof. Osvaldo Luiz Gonçalves Quelhas, D. Sc.  
Universidade Federal Fluminense

***"É muito melhor arriscar coisas grandiosas, alcançar triunfos e glórias, mesmo expondo-se a derrota, do que formar fila com os pobres de espírito, que nem gozam muito, nem sofrem muito, porque vivem nessa penumbra cinzenta dos que não conhecem vitória, nem derrota"***

***T. Roosevelt***

***"Se enxerguei mais longe foi por estar sobre os ombros de gigantes"***

***Isaac Newton***

## AGRADECIMENTOS

Agradeço à dedicação, a atenção, a orientação e principalmente a paciência do Professor Paulo M. Selig que me acompanhou nesta jornada da época de graduação até a presente defesa de minha tese.

Aos Professores Lucila M. S. Campos; Aline F. de Abreu; Antonio C. Bornia; Valmir E. Hoffman; João M. T. Junior e Osvaldo L. G. Quelhas que enriqueceram esta caminhada com comentários, conselhos e conhecimento compartilhado.

Aos especialistas que participaram desta pesquisa, respondendo aos questionários e apresentando preciosas sugestões, que foram essenciais para o alcance dos resultados almejados.

A CAPES pela bolsa de estudo que viabilizou a realização deste trabalho.

Aos amigos da UFSC, Rogério; Fabiana e Betina pela ajuda nos momentos de "sufoco".

Aos meus grandes amigos, Fábio; Maíra e Cristiano que me acompanharam vivamente nesse trabalho, compartilhando avanços e retrocessos, durante todo o seu desenvolvimento. E especial agradecimento para a Lucila que considero responsável pelo renascimento deste trabalho.

Meus sinceros agradecimentos a "grande família" UNIVALI, Anete; Rose; Fernanda Cunha; Boeing e Márcio Bittencourt.

A todas as pessoas que de uma maneira ou de outra colaboraram na realização deste doutorado.

Agradeço a meus pais José (*in memoriam*) e Henriqueta pela vida e pelo constante incentivo para continuar os estudos. Aos meus pais da Polônia, Krystyna e Stanislaw; minha *sister-in-law* Anna e meu *brother-in-law* Hugo agradeço do fundo do meu coração as preces e a torcida do outro lado do oceano.

A Deus, por ter me acompanhado na execução deste trabalho.

E por último, mas com especial destaque, dedico a minha esposa Katarzyna pela sua dedicação incansável e seu amor incondicional no dia-a-dia para finalizar este trabalho. Este resultado é fruto de sua lealdade e perseverança para compartilharmos este sonho.

## SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO .....	13
1.1 Definição do Problema de Pesquisa.....	14
1.2 Objetivos .....	22
1.2.1 Objetivo Geral .....	22
1.2.2 Objetivos Específicos.....	22
1.3 Indicativo de Originalidade e a sua Relevância.....	23
1.4 Estrutura do Trabalho .....	23
1.5 Delimitação do Trabalho .....	25
CAPÍTULO 2 - ESTRATÉGIA.....	26
2.1 Conceitos Fundamentais.....	26
2.2 Formulação de Estratégias .....	28
2.3 Sistemas de Medição de Desempenho .....	35
2.4 Critérios para Avaliação de Sistemas de Medição de Desempenho .....	42
2.5 Escolha dos Sistemas de Medição de Desempenho .....	49
CAPÍTULO 3 – SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO .....	52
3.1 Tableaux de Bord de Gestion.....	52
3.2 Administração por Objetivos .....	56
3.3 Gerenciamento pelas Diretrizes (Hoshin Kanri) .....	60
3.4 Navegador Skandia.....	63
3.5 Performance Prism.....	69
3.6 Balanced Scorecard .....	73
3.7 Análise Comparativa do Balanced Scorecard com os demais Sistemas de Medição de Desempenho .....	83

3.8 Análise Crítica dos Sistemas de Medição de Desempenho .....	86
CAPÍTULO 4 – FERRAMENTAS PARA SUPORTE À SISTEMÁTICA .....	94
4.1 Análise SWOT .....	94
4.2 Método da Global Business Network .....	95
4.3 Método do Scorecard Dinâmico .....	96
4.4 Benchmarking Estratégico .....	97
4.5 CommonKADS .....	97
4.6 Orçamento Perpétuo .....	99
CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DA PESQUISA .....	101
5.1 Método Delphi .....	102
5.2 Características do Método Delphi .....	103
5.3 Operacionalização do Método Delphi .....	113
5.4 Os Especialistas Participantes .....	114
CAPÍTULO 6 – SISTEMÁTICA PROPOSTA .....	118
6.1 Fase 1 – Estratégia Organizacional .....	121
6.2 Fase 2 – Diagnóstico Estratégico .....	122
6.2.1 Etapa 1 - Análise SWOT.....	123
6.2.2 Etapa 2 - Método da Global Business Network.....	124
6.3 Fase 3 – Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais.....	125
6.3.1 Etapa 3: Definição dos Objetivos Estratégicos.....	126
6.3.2 Etapa 4: Construção dos Mapas Estratégicos.....	126
6.3.3 Etapa 5: Seleção dos Indicadores.....	128
6.3.4 Etapa 6: Monitoramento das Metas.....	130

6.3.5 Etapa 7: Gestão Estratégica de Iniciativas.....	132
6.3.6 Etapa 8: Orçamento Estratégico.....	134
6.4 Fase 4 - Aprendizado Estratégico.....	135
CAPÍTULO 7 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS.....	138
CAPITULO 8 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	153
8.1 Quanto aos Objetivos.....	153
8.2 Quanto à Revisão Bibliográfica.....	153
8.3 Quanto à Sistemática Proposta.....	154
8.4 Recomendações para Trabalhos Futuros.....	154
REFERÊNCIAS .....	155
APÊNDICE I .....	172
APÊNDICE II .....	180
APÊNDICE III .....	188
APÊNDICE IV .....	201
APÊNDICE V .....	213
APÊNDICE VI.....	222



## LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Fases da Pesquisa.....	25
Figura 02: Formas de Concepção da Estratégia .....	28
Figura 03: Método de Desenvolvimento de um SMD .....	40
Figura 04: Exemplos de Sistemas de Medição de Desempenho .....	41
Figura 05: Página Síntese do Tableaux de Bord de Gestion .....	53
Figura 06: O Modelo de Administração por Objetivos .....	59
Figura 07: O Navegador Skandia.....	65
Figura 08: The Performance Prism .....	70
Figura 09: Mapa de Sucesso da DHL UK.....	72
Figura 10: Balanced Scorecard.....	73
Figura 11: O BSC como Estrutura para a Ação Estratégica.....	76
Figura 12: As Diferentes Funções do Mapa Estratégico .....	77
Figura 13: Mapa Estratégico da Indústria 2007 - 2015.....	80
Figura 14: Método Scorecard Dinâmico.....	81
Figura 15: Análise dos Sistemas de Medição de Desempenho .....	86
Figura 16: Análise SWOT.....	94
Figura 17: Do orçamento empresarial ao orçamento perpétuo.....	99
Figura 18: Processo de Aplicação do Delphi .....	104
Figura 19: Visão Estratégica da Sistemática .....	120
Figura 20: Etapas do Diagnóstico Estratégico .....	122
Figura 21: Matriz SWOT adaptada para o Balanced Scorecard .....	123
Figura 22: Etapas do Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais	125
Figura 23: Cenários X Objetivos Estratégicos .....	126
Figura 24: Método Scorecard Dinâmico.....	127
Figura 25: Avaliação de Indicadores de Desempenho .....	130

Figura 26: Matriz de Monitoramento de Metas .....	131
Figura 27: O conjunto de modelos da metodologia CommonKADS .....	133
Figura 28: A estratégia em processo contínuo .....	136

## RESUMO

MARINHO, Sidnei Vieira. **Uma proposta de sistemática para operacionalização da estratégia utilizando o Balanced Scorecard**. 2006. 230 pp. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

Apesar do crescente número de publicações sobre Sistema de Medição de Desempenho (SMD) verifica-se que ainda não há um consenso sobre as etapas de operacionalização dentro de uma organização. A comunicação ineficiente dos objetivos estratégicos, a falta de definição de critérios quantitativos e qualitativos para o estabelecimento das ações em nível operacional e a ausência de um sistema de acompanhamento por ocasião da implementação estratégica, pode gerar uma baixa eficiência dos resultados, quanto à consecução dos objetivos propostos. Sendo assim, com o objetivo de aprofundar os princípios e práticas da utilização da medição de desempenho, este trabalho busca consolidar uma sistemática para operacionalização da estratégia utilizando o *Balanced Scorecard* por meio de análise crítica da pesquisa bibliográfica e da utilização do Método Delphi para consultar especialistas da área. A sistemática proposta é composta por quatro fases distintas que visam otimizar a utilização do *Balanced Scorecard* por meio da utilização de métodos, ferramentas e contribuições do autor desta tese. A primeira fase consiste na análise do posicionamento estratégico da organização. A segunda fase elabora um diagnóstico estratégico utilizando dois métodos: a análise SWOT e o Método da *Global Business Network*. A terceira fase é a operacionalização do *Balanced Scorecard* utilizando o resultado das fases anteriores e ferramentas estratégicas, tais como: análise de cenários para a definição de objetivos estratégicos; dinâmica de sistemas para a construção de mapas estratégicos; o *performance prism* para a seleção de indicadores; utilização do *benchmarking* estratégico para o monitoramento das metas; a metodologia *CommonKADS* e o gerenciamento pelas diretrizes para a gestão estratégica de iniciativas e o orçamento perpétuo para elaboração do orçamento estratégico. A última fase identifica mecanismos para sistematizar o aprendizado estratégico utilizando os conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978). Após a definição da sistemática procedeu-se a validação de suas fases e etapas por meio da aplicação do Método Delphi, onde a visão dos especialistas foi sistematizada e analisada para compor o resultado final deste trabalho.

**Palavras-chave:** Estratégia. Sistema de Medição de Desempenho. Balanced Scorecard.

## ABSTRACT

MARINHO, Sidnei Vieira. **Uma proposta de sistemática para operacionalização da estratégia utilizando o Balanced Scorecard**. 2006. 230 pp. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis.

The systematic proposal is composed by four different phases which seek to optimize the utilization of Balanced Scorecard through the utilization of methods, tools and author's contributions of this thesis. The first phase consists on the analysis of the strategically positioning of the organization. The second phase elaborates a strategic diagnostic utilizing two methods: a SWOT analysis and the method of Global Business Network. The third phase is the way of using of the Balanced Scorecard utilizing the results of the previous phases and strategic tools, such as: analysis of scenarios to the definition of strategic objectives; dynamic of systems for the construction of the strategic maps; the performance prism for the selection of measures; utilization of the strategic benchmarking to the administration of the targets; the CommonKADS methodology to the strategic administration of the initiatives and the perpetual budget for the elaboration of the strategic budget. The last phase identifies mechanisms to systematize the strategic learning process utilizing the concepts of learning and systemic focus of Argyris and Schön (1978).

**Key-words:** Strategy. Performance Measurement System. Balanced Scorecard.

## **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

A globalização; novas tecnologias; novos serviços; novos competidores e a instabilidade econômica redefinem a forma de atuação das organizações no mundo dos negócios. Sendo assim, as organizações estão tendo que repensar suas visões e estratégias para acompanhar a concorrência e as flutuações de mercado e, assim, garantir sua sobrevivência.

Neste contexto, os sistemas de medição de desempenho (SMD) são fundamentais para orientar as ações dos executivos, onde os indicadores devem refletir as mudanças exigidas pelo mercado. No entanto, existe uma discrepância entre as informações contidas no balanço e a realidade das organizações. Muitas organizações têm o valor de mercado associado aos seus ativos intangíveis, sendo que os sistemas de medição tradicionais não conseguem visualizar isto e deixam as organizações sem parâmetros de comparação.

A medição de desempenho, até meados da década de 90, era vista como um mecanismo de controle que, em muitos casos, assumia um caráter repressor. Para Kiyon (2001, p.45), a visão de controle vai continuar existindo dentro das organizações, pois controlar é uma atividade essencial ao processo de gerenciamento. No entanto, os novos Sistemas de Medição de Desempenho (SMD's) buscam operar de maneira mais pró-ativa, ou seja; o SMD deve exercer uma postura de controle mais preventivo do que reativo.

O mercado atual exige das organizações um sistema de medição de desempenho coerente com as estratégias estabelecidas pela empresa. As medidas de desempenho, ao associarem missão, estratégia, metas e processos da organização com a satisfação dos clientes, tornam-se fundamentais para o modelo de gestão. Assim, o modelo de gestão inicia-se com o diagnóstico organizacional e a formulação de objetivos estratégicos e estende-se até a análise e ações decorrentes das informações advindas do SMD (MOREIRA, 2002).

Os estudos realizados no campo da estratégia organizacional demonstram que a medição de desempenho pode auxiliar o aprendizado organizacional. Segundo Martins (1998), a medição de desempenho sempre exerce um efeito sobre o que está sendo medido e colabora no ciclo de aprendizado organizacional, pois

reflete na ação dos membros da organização em busca do alcance dos objetivos de melhoria em nível individual e organizacional.

Sendo assim, com o objetivo de aprofundar os princípios e práticas da utilização da medição de desempenho, este trabalho busca consolidar uma proposta de sistemática para operacionalização da estratégia utilizando o *Balanced Scorecard* por meio de análise crítica da pesquisa bibliográfica e da utilização do Método Delphi para consultar especialistas desta área.

### **1.1 Definição do Problema de Pesquisa**

Uma pesquisa realizada pela *Harvard Business School* junto a 160 empresas norte-americanas (que utilizavam quase 200 técnicas de gestão), entre 1986 e 2001, buscava identificar quais motivos determinavam empresas do mesmo segmento e com o mesmo porte alcançavam resultados diferentes em cenários turbulentos, ou seja; enquanto algumas tinham êxito outras entravam em decadência. Uma das conclusões foi que as análises mostraram não haver relação entre desempenho superior e o sistema de gestão utilizado. No entanto, as organizações que superavam suas rivais tinham competências em desenvolver e manter uma estratégia clara e objetiva, um desempenho operacional impecável, uma cultura baseada no desempenho e uma estrutura dinâmica, flexível e simples (HERRERO FILHO, 2005).

Neste contexto, Collins e Porras (1995) pesquisaram durante cinco anos, organizações líderes em diversos setores da economia e que foram fundadas antes de 1950. As organizações analisadas e as respectivas datas de fundação foram: Citicorp (1812); Procter & Gamble (1837); Philip Morris (1847); American Express (1850); Johnson & Johnson (1886); Merck (1891); General Electric (1892); Nordstrom (1901); 3M (1902); Ford (1903); IBM (1911); Boeing (1915); Walt Disney (1923); Marriott (1927); Motorola (1928); Hewlett-Packard (1938); Sony (1945) e Wal-Mart (1945). O estudo ressalta a capacidade de recuperação destas organizações nas adversidades encontradas em alguma fase de suas vidas e argumentam que estas organizações não são sustentadas por um planejamento estratégico brilhante e complexo, mas que o sucesso é decorrente de experiências, tentativas e erros, oportunidades e acidentes.

Estas organizações possuem perfil único de estrutura, filosofia de trabalho e desempenho. Como explicar algumas organizações que prosperam por muitos anos, ao longo dos ciclos de vida de vários produtos e durante várias gerações de líderes? Para os autores, a resposta está no alinhamento organizacional, ou seja; é a transformação de sua ideologia central em estratégias, metas, táticas, diretrizes, processos, práticas culturais, posturas de gerenciamento, layout dos prédios, sistemas de pagamento, sistemas de contabilidade, definição de cargos etc. A organização cria um ambiente completo que cerca os funcionários, disponibilizando o máximo de informações que torna praticamente impossível confundir a ideologia e as ambições da organização (COLLINS e PORRAS, 1995).

A pesquisa realizada pela *Harvard Business School* (HERRERO FILHO, 2005) e o estudo de Collins e Porras (1995) convergem na direção de que não existe relação entre desempenho superior e o sistema de gestão utilizado e que são poucas as organizações que efetivamente transformam seus valores centrais em um plano de ação eficiente. Sendo assim, a abrangência e a consistência da ideologia resistem ao tempo e garantem o progresso da organização.

Kaplan e Norton (2001) citam um estudo que revela que somente 10% das estratégias formuladas com eficácia são implementadas com êxito. Para os 90% de fracassos, tem-se como verdadeiro problema a má execução das estratégias. Uma das causas abordadas é que as estratégias estão mudando, mas as ferramentas para a mensuração das estratégias ficaram para trás.

As organizações necessitam estabelecer relações entre os objetivos estratégicos e as ações operacionais. No entanto, observa-se que este desdobramento ocorre de forma empírica, sem auxílio de uma metodologia adequada. Falhas na comunicação dos objetivos estratégicos, indefinição de critérios quantitativos e qualitativos para estabelecer as ações operacionais e ausência de sistemática para acompanhar o processo de implementação das ações necessárias à consecução dos objetivos propostos são geradores da baixa eficiência dos resultados (MOREIRA, 2002).

A afirmação acima lança o desafio para as organizações, de como buscar o alinhamento necessário para otimizar e gerar sinergias nos elementos supracitados ou como reagir de forma rápida e dinâmica aos desafios impostos pelo acirramento da competitividade.

Schwarz, Amiden e Pinho (2005, p. 19) relatam quais são as principais razões do desdobramento da estratégia: alinhamento dentro da organização; criação de sinergias; criação de valor para a organização; comunicação da estratégia; integração entre corporação, áreas de negócios e unidades de apoio; uniformização de indicadores ao longo da organização; acompanhamento do desempenho local; efetiva implementação da estratégia e uniformização de esforços.

O planejamento e controle da estratégia por meio de mecanismos de melhoria contínua e aprendizagem são essenciais na busca deste alinhamento e da conquista de vantagem competitiva sustentável. Para Fernandes (2003), torna-se fundamental que todas as unidades de negócio e funcionários estejam alinhados e conectados com a estratégia na busca da capacidade permanente de mudança. Faz-se necessário o desdobramento da estratégia em termos operacionais e que os resultados gerem *feedback* e aprendizado, por meio de um processo permanente e integrado da execução da estratégia.

Além disso, existem autores que advogam que a implementação da estratégia está vinculada à coerente implementação de um SMD, ou seja; o desenvolvimento de metas para as dimensões estratégicas de um SMD deve induzir a atitude desejada nas atividades do dia-a-dia dos funcionários e garantir uma relação de causa e efeito válida com os objetivos estratégicos estabelecidos pela organização. Corroboram com esta afirmação os seguintes autores: Barrow, 1990; Burkan, 1991; Volonino e Watson, 1992; Watson, 1992; DeLong e Rockart, 1992; Porter, 1992; Muscat e Fleury, 1993; Sink e Tuttle, 1993; Hronec, 1994; Drucker, 1995; Moreira, 1996; Nandhakumar, 1996; Bititci, Carrie e Mcdevitt, 1997; Martins, 1998; Simons e Dávila, 1998; Fernandes, 2002 e 2003; Gerolamo, 2003; Kaplan e Norton, 1997, 2001, 2004.

Neste contexto, os Sistemas de Medição de Desempenho (SMD`s) devem induzir a definição de planos de ação para os processos críticos da organização, e assim atingir as metas dos objetivos estratégicos estabelecidos. Ressalta-se também que os indicadores fornecem os subsídios necessários para estabelecer novas metas ou ajustar a estratégia, por meio de instrumentos de realimentação (*feedback*).

Estudos demonstram que um dos SMD`s mais utilizados pelas organizações é o *Balanced Scorecard* (SOARES JÚNIOR e PROCHNIK, 2005). Estruturado em



quatro perspectivas estratégicas, este SMD inova ao incorporar alguns dos mais importantes tópicos da implementação estratégica. Segundo Fernandes (2003), estes requisitos são: transformar a estratégia em ações operacionais; criar hipóteses de correlação por meio de relações de causa e efeito; monitorar indicadores financeiros e não-financeiros; alinhar e gerenciar o alcance das metas para facilitar os processos de *feedback* e aprendizado estratégico visando transformar a estratégia num processo contínuo.

Sendo assim, o *Balanced Scorecard* (BSC) revigora alguns conceitos que já foram trabalhados em outros SMD`s e torna-se importante do ponto de vista teórico, pois autores conceituados e pesquisas de teses e dissertações buscaram encontrar os pontos fortes e fracos da lógica proposta pelo BSC. Vale ressaltar algumas referências que fazem esta análise e que são utilizadas neste trabalho: Butler, Letza e Neale, 1997; Epstein e Manzoni, 1998; Dinesh e Palmer, 1998; Anthony e Govindarajan, 1998; Mendonza e Zhiren, 1999; Schneiderman, 1999; Otley, 1999; Lipe e Salterio, 2000; Norreklit, 2000; Campos, 2001; Becker e Huselid, 2001; Costa, 2001; Fitz-Enz, 2001; Kiyam, 2001; Lev, 2001; Richmond, 2001; Olve e Wetter, 2001; Moreira, 2002; Bukh, Johansen e Mouritsen 2002; Cordeiro, 2002; Hagood e Friedman, 2002; Neely, Adams e Kennerly, 2002; Ottoboni *et al*, 2002; Rocha, 2002; Kallás, 2003; Fernandes, 2003; Gasparetto, 2003; Alcaro, 2003; Basso e Pace 2003; Macdonald, 2003; Gerolamo, 2003; Redi, 2003; Campos, 2004; Fernandes, 2004; Bruhn e Laguna, 2004; Coutinho e Kallás, 2005; Herrero Filho 2005; Pandolfi, 2005; Petri, 2005; Schwarz, Amiden e Pinho, 2005; Soares Júnior e Procchnik, 2005; Wu, 2005.

Os autores supracitados afirmam que o BSC tornou-se um grande avanço na proposta de comunicação, alinhamento e implementação da estratégia, e também na orientação para a formulação de sistemas de medição de desempenho na lógica sistêmica. No entanto, os autores identificaram alguns pontos fracos na concepção de sua estrutura original e que comprometem a efetiva implementação do BSC.

Fernandes (2002) descreve esta situação:

[.....] a desconsideração das estruturas sistêmicas no campo do desenvolvimento dos mapas estratégicos da abordagem BSC consiste num “vício de origem”, que tende a simplificar o processo de pensamento estratégico, comprometendo o aprendizado de alto nível, tão necessário no contexto de complexidade dinâmica vivido pelas organizações modernas. Uma vez que as estruturas de representação das intenções estratégicas são poderosas ferramentas de trabalho no campo da explicitação e comunicação do pensamento estratégico, parece justificável iniciar uma discussão, no intuito de contribuir para a concepção, representação e análise dos modelos de implementação da estratégia (FERNANDES, 2002).

As principais limitações do BSC encontradas na literatura são:

- O BSC apresenta mais um diagrama de relacionamento ou um diagrama de setas do que um mapa com relações de causa e efeito, atualmente chamado de Mapa Estratégico (GEROLAMO, 2003; SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000; FERNANDES, 2002 e 2003; OTLEY, 1999; BASSO e PACE, 2003; ANTHONY e GOVINDARAJAN, 1998; RICHMOND, 2001);
- O Mapa Estratégico não consegue refletir todo o plano estratégico da organização (GEROLAMO, 2003; SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000);
- Necessidade de diferentes escalas de tempo na análise das relações de causa e efeito dos indicadores (NORREKLIT, 2000; FERNANDES, 2002 e 2003; RICHMOND, 2001);
- As relações de causa e efeito entre as medidas de desempenho são lineares e estáticas (SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000; BUTLER, LETZA e NEALE, 1997; FERNANDES, 2002 e 2003; ANTHONY e GOVINDARAJAN, 1998; RICHMOND, 2001);
- Necessidade de outras perspectivas para atender todos os *stakeholders*. (SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000; OTLEY, 1999; NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002; BRIGNALL, 2002);

- As variáveis independentes (não financeiras) são identificadas incorretamente como direcionadores primários da satisfação futura dos *stakeholders* (SCHNEIDERMAN, 1999);
- Ausência de sistemática para definição de medidas vinculadas a metas consistentes (SCHNEIDERMAN, 1999; OTLEY, 1999);
- O BSC falha pelas dificuldades encontradas durante a fase de implementação. Estas dificuldades podem ser agrupadas em três categorias: políticas, de infra-estrutura e de foco (EPSTEIN e MANZONI, 1998; OTTOBONI *et al.*, 2002);
- Falta de representatividade dos empregados na definição de objetivos e medidas estratégicas (NORREKLIT, 2000);
- Desconsiderar a interação entre os processos de elaboração e implementação da estratégia (EPSTEIN e MANZONI, 1998);
- Falta de critérios para a seleção de medidas específicas de desempenho (OTLEY, 1999; LIPE e SALTERIO, 2000);
- Ausência de avaliação criteriosa do ambiente externo (NORREKLIT, 2000).

Neste contexto, as limitações apresentadas reforçam a tese de que o BSC requer ainda muita pesquisa e desenvolvimento. Além disso, observa-se que não há um consenso entre os autores e os problemas são dos mais variados possíveis.

São parâmetros para a condução da linha de pesquisa desta tese: a pesquisa realizada pela *Harvard Business School* que destaca a ausência de relação entre desempenho superior e sistema de gestão utilizado (HERRERO FILHO, 2005); o estudo de Collins e Porras (1995) que ressalta que a liderança de mercado não tem correlação com a complexidade do planejamento estratégico, mas de fatores comuns a todas as organizações; o estudo citado por Kaplan e Norton (2000) que revela que o alinhamento da estratégia em ações operacionais é a principal causa de somente 10% das estratégias formuladas serem implementadas; Fernandes (2002) e outros autores supracitados que afirmam que um SMD consistente facilita a implementação eficaz da estratégia em todos os níveis hierárquicos da organização; Soares Júnior e Prochnik (2005) que destacam a pesquisa que concluiu que o

*Balanced Scorecard* (BSC) é um dos SMD's mais utilizados pelas organizações e Fernandes (2002) e demais autores que identificaram pontos fracos na concepção da estrutura original e na efetiva implementação do BSC. Sendo assim, o presente trabalho pretende responder as seguintes perguntas de pesquisa:

- Quais fatores devem ser considerados na implementação do BSC como forma de reduzir o risco da implementação da estratégia pela organização?
- Existe sistemática para desdobrar os objetivos estratégicos determinados no BSC em ações operacionais consistentes?

Vale salientar que a bibliografia sobre a proposição de modelos estratégicos como suporte a operacionalização do BSC é escassa e insuficiente no tocante à contribuição acadêmica. Foram consultados anais de representatividade nacional na área da administração e engenharia de produção (ENANPAD e ENEGEP), teses das principais universidades brasileiras, livros dos principais autores da área e artigos científicos. Abaixo, uma mostra dos principais meios de pesquisa bibliográfica:

- 1) Universidades: por meio de sites das universidades públicas do país foi possível verificar quais trabalhos tinham relação com a temática desenvolvida. O resultado foi positivo nas seguintes universidades:
  - Universidade de São Paulo (USP);
  - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC);
  - Universidade Federal de São Carlos (UFSCar);
  - Universidade do Rio de Janeiro (UFRJ);
  - Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG);
  - Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).
- 2) Congressos: foram concentrados esforços nos maiores eventos da área no país, ou seja:
  - Congresso Latino-Americano de Estratégias (SLADE);
  - Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP);

- Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (EnANPAD).
- 3) Revistas: as principais consultas foram feitas nos periódicos com conceito A no QUALIS/CAPES:
- Revista de Administração de Empresas (RAE) da Fundação Getúlio Vargas (FGV);
  - RAE-eletrônica;
  - Gestão & Produção da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar);
  - Cadernos de Pesquisas em Administração da Universidade de São Paulo (USP);
  - Revista Eletrônica de Administração (REAd) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS);
  - Revista de Administração Contemporânea (RAC) da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD);
  - Revista de Administração da Universidade de São Paulo (RAUSP);
  - Revista de Administração Pública (RAP) da Fundação Getúlio Vargas (FGV);
  - Organizações & Sociedade da Universidade Federal da Bahia (UFBA).
- 4) Bases de Dados: por meio desta fonte de pesquisa foi possível obter artigos dos principais periódicos e congressos internacionais
- *PROQuest* Information and Learning ([www.proquest.com](http://www.proquest.com));
  - *EMERALD* ([www.emeraldinsight.com](http://www.emeraldinsight.com));
  - Bases de Dados temporárias disponibilizadas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

5) Sites de Busca: importante inovação do site de busca GOOGLE, onde as informações são organizadas por ordem de relevância, ou seja; o ranking considera a íntegra de cada artigo e o autor, meio de publicação e a frequência de suas citações na literatura acadêmica.

- GOOGLE ACADÊMICO

6) Livros: para não perder a consistência da informação e do referencial teórico foram utilizados livros dos principais autores envolvidos com a temática da pesquisa.

## **1.2 Objetivos**

Partindo da pergunta de pesquisa, foram estabelecidos o objetivo geral e os objetivos específicos.

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O Objetivo Geral deste trabalho é propor uma sistemática para o processo de operacionalização da estratégia por meio do *Balanced Scorecard*.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

Decorrente do Objetivo Geral foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Identificar as principais limitações dos SMD`s em relação aos critérios de desempenho desejáveis para a sua efetiva implementação;
- Determinar mecanismos para desdobramento dos objetivos estratégicos em ações operacionais;
- Estabelecer um conjunto de ações operacionais para cada uma das etapas de implementação do *Balanced Scorecard*;

- Identificar fatores relevantes na construção da sistemática proposta por meio da aplicação do Método Delphi.

### **1.3 Indicativo de Originalidade e a sua Relevância**

No contexto do presente trabalho encontra-se a originalidade na construção de uma sistemática para o desdobramento dos objetivos estratégicos em ações operacionais e em maximizar a utilização do uso de diversas ferramentas no intuito de facilitar a operacionalização do BSC.

A contribuição teórica deste trabalho está na alteração da concepção do modelo genérico do BSC. Sendo assim, pretende-se sistematizar a utilização de conceitos e ferramentas para preencher as lacunas da operacionalização do BSC.

A contribuição prática é a utilização do Método Delphi por meio de uma análise estruturada de especialistas das etapas propostas nesta sistemática e desta forma influenciar o resultado final do trabalho.

### **1.4 Estrutura do Trabalho**

No capítulo 1 encontra-se descrito o problema de pesquisa, os objetivos e a delimitação da pesquisa.

No capítulo 2 é apresentada uma retrospectiva do conceito de estratégia. Além disso, é dada ênfase para as principais idéias de cada uma das dez escolas de formulação de estratégia e como obter eficácia na sua implementação. A relação entre Sistema de Medição de Desempenho (SMD) e sua influência na implementação da estratégia também tem destaque por meio da apresentação das características dos diversos SMD`s. Neste contexto, são definidos seis SMD`s a serem detalhados nesta tese: *Tableaux de Bord de Gestion*; Administração por Objetivos; Gerenciamento pelas Diretrizes; Navegador *Skandia*; *Performance Prism* e *Balanced Scorecard*. Para finalizar o capítulo são apresentados modelos e critérios para avaliação de SMD`s, onde o resultado é a definição dos critérios: Aprendizado Organizacional; Análise Crítica; Alinhamento; Participação; Relacionamento Causal

e Análise dos Fatores Críticos de Sucesso como relevantes para analisar os SMD`S definidos neste estudo.

No capítulo 3 são detalhadas as características de cada um dos seis SMD`S e estruturada uma tabela com a síntese da avaliação dos SMD`s em relação aos critérios de avaliação.

No capítulo 4 é feito um breve descritivo das ferramentas para suporte a sistemática, tais como: Análise SWOT, Método da *Global Business Network*, Método do *Scorecard* Dinâmico, *Benchmarking* Estratégico, *CommonKADS* e Orçamento Perpétuo.

No capítulo 5 são apresentados os procedimentos metodológicos e características do Método Delphi.

O capítulo 6 apresenta a estrutura da sistemática mostrando o detalhamento de cada um dos níveis propostos, com o encadeamento de etapas e fases necessárias para a obtenção das variáveis críticas, bem como detalhar o processo de *feedback* da sistemática proposta.

No capítulo 7 é feita a análise dos resultados com base no conhecimento adquirido na pesquisa bibliográfica; na aplicação do Método Delphi e nas sugestões feitas para idealizar a sistemática proposta.

No capítulo 8 são feitas as considerações finais do trabalho e sugestões para trabalhos futuros.



Este trabalho será estruturado conforme figura abaixo:

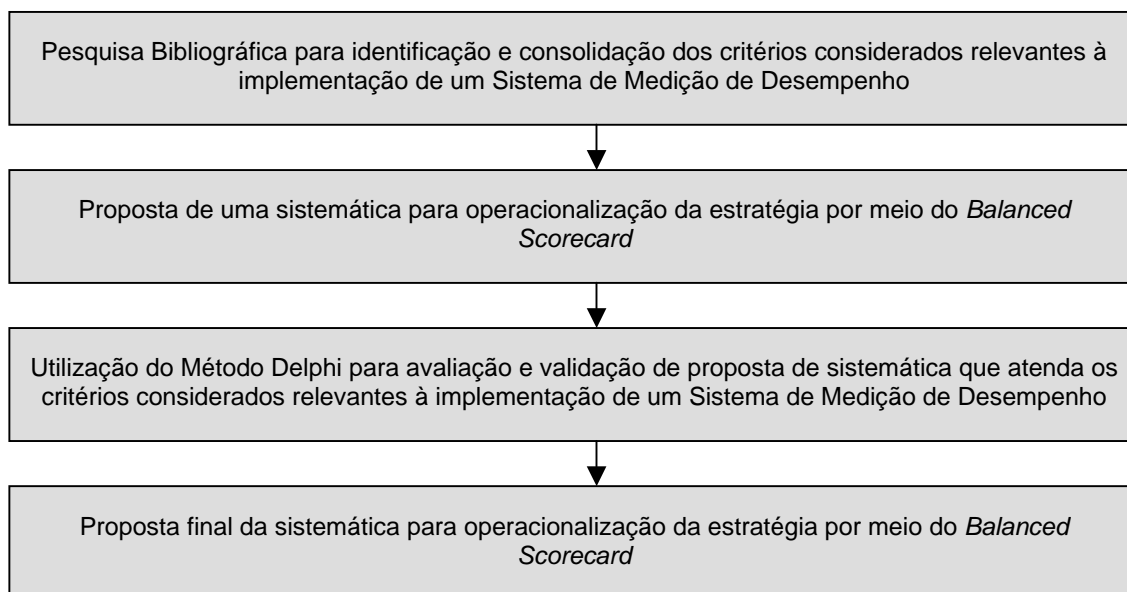


Figura 01 – Fases da Pesquisa  
Fonte: elaborado pelo autor

## 1.5 Delimitação do Trabalho

A pesquisa bibliográfica não pretende esgotar o assunto sobre estratégia e sistemas de medição de desempenho, sendo que o presente trabalho tem foco no referencial teórico de seis SMD's para acompanhamento da implementação da estratégia.

A sistemática foi idealizada em função do referencial teórico e visa operacionalizar a estratégia por meio do *Balanced Scorecard*, ou seja; conceber uma estrutura operacional do BSC utilizando algumas ferramentas.

A validação da proposta foi realizada por especialistas na aplicação do Método Delphi e neste contexto, buscou-se profissionais que efetivamente tenham domínio sobre as ferramentas envolvidas na proposta desta sistemática. Além disso, não se pretende validar a aplicação da sistemática proposta em uma organização, sem a prévia aprovação pelos especialistas envolvidos.

## CAPÍTULO 2 – ESTRATÉGIA

Neste capítulo, o objetivo é apresentar um referencial teórico sobre estratégia e sistemas de medição de desempenho para obter um quadro atualizado sobre os temas abordados e assim definir quais os SMD`s mais adequados para este estudo.

### 2.1 Conceitos Fundamentais

Não há uma definição universal para o conceito de estratégia e é vasta a diversidade de termos utilizados, alguns autores utilizam metas e objetivos como parte da estratégia enquanto outros fazem claras distinções entre estratégias e objetivos. “Raramente a estratégia completa é escrita em qualquer lugar. Os processos usados para se chegar à estratégia total são tipicamente fragmentados, evolucionários e largamente intuitivos” (QUINN, 1992).

Müller *et al.* (2003) e Müller (2003) apresentam alguns fatos marcantes da história da estratégia:

- O conceito de estratégia surgiu no planejamento das operações militares, onde os seguintes elementos são comuns: recursos limitados, incerteza sobre capacidades e intenções do adversário, comprometimento irreversível dos recursos, coordenação das ações à distância e no tempo, incerteza sobre o controle da situação;
- Na década de 50, as organizações passaram a se preocupar com o ambiente externo e com a formulação do planejamento estratégico. No entanto, percebeu-se que o planejamento estratégico não incorporava a complexidade do ambiente na solução do problema e ignorava variáveis políticas e psico-sociológicas; o processo de implantação e os controles estratégicos;
- Em 1965, Ken Andrews introduziu conceitos fundamentais para o planejamento estratégico, tais como: o foco nas forças e fraquezas da organização e análise do ambiente em busca de oportunidades e ameaças;
- Nos anos 70, surgem diversas empresas especializadas em consultoria estratégica que utilizavam vários métodos de avaliação estratégica, sugeridos pelo “*Boston Consulting Group*”, dentre eles a “Matriz BCG” e a “curva de experiência”;

- Os trabalhos de Michael Porter, nos anos 80, relacionados à análise do ambiente externo, características estruturais das indústrias e técnicas para a avaliação interna da empresa consolidaram o conceito de estratégia e a admissão do termo como linha de estudo e pesquisa no meio acadêmico;
- Atualmente, autores como Porter, Mintzberg, Ansoff, Hammel e Prahalad, entre outros, se vinculam mais a essência da estratégia, do que em como conduzir o processo de planejamento, passo a passo.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.16-20) reconhecem cinco definições parciais que se inter-relacionam de forma a permitir às pessoas uma correta interpretação do conceito:

Estratégia é um plano: conjunto de diretrizes elaborado de forma consciente para atingir determinada meta no futuro;

Estratégia é um padrão: consistência de comportamento ao longo do tempo, obtida pela análise de resultados do passado;

Estratégia é uma posição: ocupação de determinado nicho de mercado pelos produtos da organização;

Estratégia é uma perspectiva: é a forma fundamental de executar as atividades dentro da organização;

Estratégia é um truque: uma “manobra” específica para enganar a concorrência.

Estas definições podem competir entre si, pois há possibilidade de substituir umas às outras, mas normalmente os bons resultados surgem da utilização destes conceitos de forma conjunta, permitindo um entendimento amplo do conceito. As organizações desenvolvem planos para o futuro (estratégia pretendida) e extraem padrões do passado (estratégia realizada). Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.18) afirmam que as estratégias pretendidas nem sempre são realizadas. As ações plenamente realizadas dentro do plano das estratégias pretendidas denominam-se estratégias deliberadas. O restante é denominado de estratégia não-realizada. Quando um padrão ou consistência ocorre e não era pretendido, surge a estratégia emergente, que fará parte da estratégia realizada. A figura 02 ilustra estas formas de concepção de estratégia.

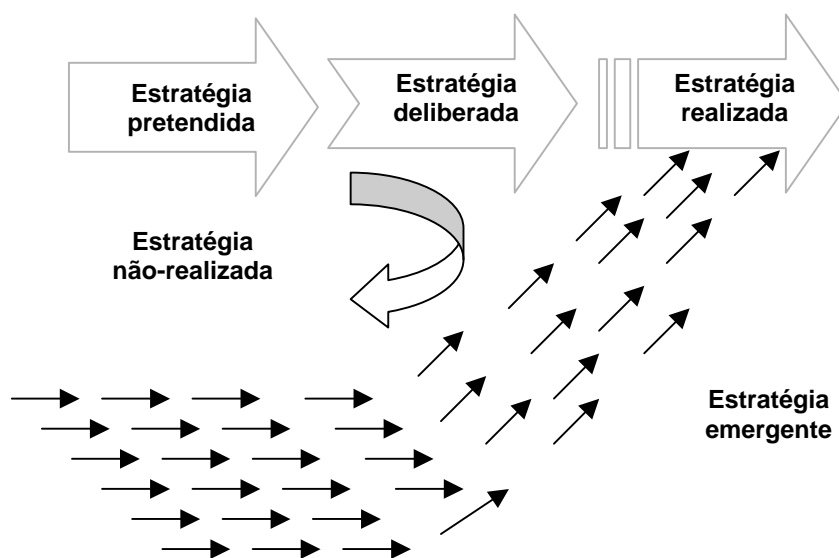


Figura 02 – Formas de Concepção da Estratégia  
 Fonte: Mintzberg (2004, p. 35).

Pesquisas demonstram que os processos de formular estratégias têm seus limites (STACEY, 1993; CHAHARBAGHI e WILLIS, 1998; MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000). Portanto, nenhum plano pode ser completamente definido para um futuro incerto ou esperar pelas estratégias puramente emergentes, ausentes totalmente de intenções (BRUHN e LAGUNA, 2004). Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000, p.18) afirmam que “os estrategistas eficazes as misturam de maneira que reflitam as condições existentes, especialmente capacidade para prever e também a necessidade de reagir a eventos inesperados”.

## 2.2 Formulação de Estratégias

Segundo Mintzberg (2004, p. 230) “todo fracasso de implementação da estratégia é por definição um fracasso de formulação” pois a formulação e a implementação estratégicas interagem na prática, mesmo que não formalmente.

Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) na obra *Safári de Estratégia* descrevem dez escolas de formulação estratégica. A seguir serão apresentadas as principais idéias de cada uma destas dez escolas:

- Escola de *Design*: modelo de formulação de estratégia que busca adequação entre as capacidades internas e as possibilidades externas por meio da análise SWOT. A análise SWOT é a avaliação dos pontos fortes (*Strengths*) e dos pontos fracos (*Weaknesses*) da organização à luz das oportunidades (*Opportunities*) e das ameaças (*Threats*) em seu ambiente. A formulação de uma estratégia única deve ser um processo deliberado de pensamento consciente conduzido pelo executivo principal de forma simples, informal e explícita que quando totalmente formulada pode ser implementada. As principais críticas ao modelo são: estratégia como um processo de concepção ao invés de um processo de aprendizado; a estrutura como consequência da estratégia adotada; tornar a estratégia totalmente explícita bloqueia a possibilidade de mudança estratégica conforme necessidade; separar formulação e implementação da estratégia em processos distintos de pensamento e ação que não fazem sentido em ambientes instáveis e complexos. A formulação da estratégia como um processo de concepção tem como principais autores: P. Selznick (1957) e Kenneth Andrews (1965).

- Escola do Planejamento: semelhante ao processo de formulação da Escola do *Design* com a diferença que a execução é altamente formal. O modelo baseia-se numa seqüência detalhada de etapas onde a responsabilidade pelo processo de implementação passa a ser dividida entre executivo principal e os planejadores. As críticas a esta escola estão na essência do planejamento estratégico ser capaz de prever o futuro por meio de hipóteses de variações ou extrapolações de tendências do passado (falácia da predeterminação); executivos que se afastam da administração de operações do dia-a-dia para se dedicar ao planejamento estratégico (falácia do desligamento); excesso de sistemas formais que desencorajam o processo de *insight*, criatividade e síntese e no reconhecimento de padrões inesperados (falácia da formalização); nenhum procedimento pode prever discontinuidades, informar gerentes desligados e criar novas estratégias e o planejamento estratégico nunca foi formação de estratégia (falácia do planejamento estratégico). A formulação da estratégia como um processo formal tem como principal autor H. Igor Ansoff (1965).

- Escola do Posicionamento: utiliza as mesmas premissas das escolas citadas anteriormente apenas reorientando alguns conceitos utilizados. Estratégias são posições genéricas identificáveis no mercado, onde o processo de formação de estratégia é a seleção dessas posições genéricas com base em cálculos analíticos. Identificam-se duas estratégias genéricas, internamente consistentes, que levam a organização a ter um desempenho superior, essas estratégias são: liderança em custo e diferenciação. Uma variação de cada uma destas estratégias é apresentada como focalização, na qual a empresa utilizaria a estratégia de baixo custo ou de diferenciação, aplicando qualquer uma delas a um segmento específico de mercado. O conceito básico para o posicionamento estratégico é a escolha, onde as organizações devem decidir que posição exclusiva desejam conquistar no mercado e assim projetar um programa de mudanças que ajude a ocupar a posição desejada. Além das críticas citadas as escolas anteriores, pode-se dizer da Escola do Posicionamento: foco orientado para o econômico com ênfase na participação de mercado e gestão de custos; contexto para a realidade de grandes organizações; ênfase nos cálculos analíticos; foco estreito nas estratégias genéricas sem permissão para acompanhar a dinâmica do mercado. A formulação da estratégia como um processo analítico tem como principal autor Michael Porter (1980).

- Escola Empreendedora: se assemelha a Escola do *Design* onde a formulação da estratégia está focada na liderança da empresa. O conceito central desta escola é a visão de futuro da organização, representação mental da estratégia, criada ou expressa na cabeça do líder. O processo de formação da estratégia é baseado na experiência e intuição do líder que promove a visão global de forma decidida e permite a flexibilidade na forma de desdobramento dos detalhes da visão. Sendo assim, além da estratégia deliberada surge no transcorrer da caminhada a estratégia emergente devido à maleabilidade do líder. As principais características da organização empreendedora são: busca ativa de novas oportunidades e não desperdício de tempo na “solução de problemas”; poder centralizado nas mãos do executivo principal; procurar condições de incerteza para obter ganhos consideráveis e o crescimento como sendo a principal meta da organização. As principais críticas são: baseia-se no comportamento de um único indivíduo, fomenta o culto à liderança; dificuldade na transferência do pensamento estratégico do líder para as ações dos colaboradores e dificuldade de análise de padrões de comportamento dos

líderes para verificar experiências de sucesso e fracasso. A formulação da estratégia como um processo visionário tem como principal autor Joseph Schumpeter (1950).

- Escola Cognitiva: esta escola é uma espécie de ponte entre as escolas objetivas, apresentadas anteriormente, e as escolas subjetivas, que serão vistas na seqüência. A formulação da estratégia é um processo cognitivo com lugar na mente do estrategista. Um pré-requisito fundamental para a cognição estratégica é a utilização de mapas cognitivos que são estruturas mentais para organizar as informações vindas do ambiente. A ala “objetiva” desta escola acredita que certas suposições implícitas influenciam os mapas cognitivos e reforçam o poder de análise de determinado cenário por meio de conhecimentos da mente humana em política, economia, tecnologia, etc.. A ala “subjetiva” acredita em interpretações de um mundo existente somente em termos de como é percebido, ignorando fatores do mundo externo e seguindo sua própria dinâmica cognitiva. As principais restrições desta escola são: o estágio incipiente de consolidação das pesquisas realizadas e a melhor aplicação da formulação da estratégia como processo individual em vez do coletivo. A formulação de estratégia como um processo mental tem como marco inicial à obra do autor Herbert Simon (1947).

- Escola de Aprendizado: nesta escola a formulação da estratégia precisa assumir um processo de aprendizado ao longo do tempo, onde formulação e implementação são indissociáveis. O processo de aprendizado é coletivo e as iniciativas bem-sucedidas podem convergir para padrões que se tornam estratégias emergentes e posteriormente reconhecidas como formalmente deliberadas. O líder tem o papel de gerenciar o aprendizado estratégico estabelecendo relações entre pensamento e ação, controle e aprendizado e estabilidade e mudança. A formulação de estratégia como um processo emergente tem destaque em obras de: Charles Lindblom (1959) sobre como a formulação de política de governo não é um processo claro, ordenado e controlado; James Brian Quinn (1980) que aprimora o estudo de Lindblom e torna conhecido o conceito de incrementalismo lógico; Joseph Bower e Robert Burgelman (1983) sobre o papel de empreendedores internos no aprendizado organizacional; Henry Mintzberg (1985) que analisa como o conceito de estratégia emergente reconhece a capacidade da organização em aprender; Karl Weick (1979) no estudo que diz que a realidade emerge da interpretação e atualização constantes de experiências passadas; Richard T. Pascale (1984) no estudo de caso sobre a Honda

e o aprendizado adquirido com os erros e o acaso no mercado das motos nos Estados Unidos; Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi (1995) com a introdução da “espiral do aprendizado” e na lógica que a essência da estratégia está no desenvolvimento da capacidade organizacional em gerenciar o conhecimento e Gary Hamel e C. K. Prahalad (1990) na visão de que a estratégia depende do aprendizado e este depende das competências essenciais da organização. A Escola de Aprendizado deve tomar alguns cuidados com a necessidade incessante do aprendizado e a perda de foco nas atividades do cotidiano; com o aprendizado negativo onde ocorre investimento em ações nas quais as situações são irremediáveis e com o custo elevado do aprendizado e na possibilidade de aplicação de recursos em falsas iniciativas.

- Escola de Poder: caracteriza a formulação da estratégia como sendo um processo de influência baseado no uso de poder e política na negociação de estratégias favoráveis a determinados interesses. Existem dois ramos desta escola: o poder micro estabelece relações com a política interna da organização e o poder macro diz respeito ao uso de poder pela organização em situações de conflito ou cooperação com outras organizações. No poder micro há formação de estratégias emergentes advindas da persuasão, barganha e confronto direto de indivíduos. No poder macro utiliza-se manobras estratégicas ou estratégias coletivas (redes e alianças) com outras organizações para promover seu próprio bem-estar. Os principais críticos desta escola destacam: ênfase exagerada no papel do poder dentro da organização; falta de interesse em destacar temas relacionados à liderança e a cultura; e a dimensão política como causa de possíveis distorções na organização. A formulação de estratégia como um processo de negociação tem como principais autores: J. Sarrazin (1975 e 1977-1978); I. C. MacMillan (1978); A. M. Pettigrew (1977); J. L. Bower e Y. Doz (1979); Graham Allison (1971) e J. Pfeffer e G. R. Salancik (1978).

- Escola Cultural: baseia-se na formulação da estratégia como sendo um processo de interação social, baseados nas crenças e interpretações comuns aos membros de uma organização. A estratégia assume a forma de uma perspectiva enraizada em intenções coletivas e reflete os padrões pelos quais os recursos ou capacidades da organização são protegidos e usados para obter vantagem competitiva. As críticas da Escola Cultural são: falta de clareza conceitual e favorecimento da administração



da consistência o que pode encorajar a estagnação do processo de mudança. A formulação de estratégia como um processo coletivo tem como principais autores: Eric Rhenman (1973); Richard Normann (1977); Andrew Pettigrew (1985); S. R. Feldman (1986) e J. B. Barney (1986).

- Escola Ambiental: nesta escola a organização é passiva e apenas reage aos movimentos das forças externas a organização, denominada ambiente. A estratégia é a resposta a essas forças e a organização e a liderança, são elementos passivos, voltados para garantir a adaptação da organização a este ambiente. A maiores fraquezas da Escola Ambiental são: o fato das dimensões do ambiente serem muito abstratas, vagas e agregadas e a existência de um imperativo ambiental que faz com que as organizações não tenham nenhuma opção estratégica. A formulação de estratégia como um processo reativo tem como principais autores M. T. Hannan e J. Freeman (1977).

- Escola de Configuração: as premissas da Escola da Configuração abrangem aquelas apresentadas pelas outras escolas, mas cada uma em um contexto bem-definido.

O processo de geração de estratégia pode ser de concepção conceitual ou planejamento formal, análise sistemática ou visão estratégica, aprendizado cooperativo ou politicagem competitiva, focalizando cognição individual, socialização coletiva ou a simples resposta às forças do ambiente; mas cada um deve ser encontrado em seu próprio tempo e contexto. Em outras palavras, as próprias escolas de pensamento sobre a formação de estratégia representam configurações particulares e assumem a forma de planos ou padrões, posições ou perspectivas ou meios de iludir (MINTZBERG, AHLSTRAND e LAMPEL, 2000, p.224).

As críticas são: visão simplista da teoria complexa sobre estratégia e a afirmação de que as organizações são estáticas ou mudam abruptamente, quando na realidade a organização passa por um processo de mudança incremental. A formulação de estratégia como um processo de transformação tem como principais proponentes: Alfred D. Chandler (1962), Danny Miller (1976), R. E. Miles e C. C. Snow (1978) e Henry Mintzberg (1979).

Sendo assim, conclui-se que o processo de formulação da estratégia deve contemplar várias características das diferentes escolas, pois torna-se difícil conceber uma estratégia negligenciando as imposições do ambiente; a força e o carisma do líder; a cultura organizacional; o espírito empreendedor; os modelos mentais; a inovação e a criatividade; a aprendizagem estratégica e etc.. O campo de estudo da estratégia é muito complexo e não permite a elaboração de um modelo ideal para a sua formulação, onde as melhores estratégias combinam deliberação e controle com flexibilidade e aprendizado.

Independente de como a estratégia da organização é formulada, ou seja, da escola de estratégia seguida pela organização, deve haver mecanismos de acompanhamento e avaliação da implantação das estratégias. Kaplan e Norton (2001, p. 11 e 12) citam um estudo que revela que somente 10% das estratégias formuladas com eficácia são implementadas com êxito e relatam que uma das causas é que as estratégias estão mudando e o mesmo não ocorre com as ferramentas para a mensuração das estratégias.

Kaplan e Norton (1997) identificaram 4 (quatro) barreiras específicas à implementação eficaz da estratégia:

Barreira no. 1: visão e estratégia não executáveis. Esta barreira ocorre quando a organização não consegue chegar a um consenso quanto à visão e estratégia pretendida. Com isso, os diversos grupos seguem suas próprias interpretações em relação à qualidade; melhoria contínua; reengenharia; *empowerment*, etc.. A ausência de integração não permite a consolidação de uma estratégia global.

Barreira no. 2: estratégia não associada às metas de departamentos, equipes e indivíduos. A ausência de desdobramento da estratégia para os departamentos, equipes e indivíduos faz com que o foco de desempenho fique limitado às ações táticas e de curto prazo, em detrimento da criação de capacidades que permitam a realização de metas estratégicas de longo prazo.

Barreira no. 3: estratégias não associadas à alocação de recursos. Muitas organizações não alinham os processos de planejamento estratégico e de orçamento. Com isso, os programas de ação não estão direcionados às prioridades estratégicas e as revisões periódicas analisam as divergências entre o real e o orçado e não com a evolução das metas estratégicas.

Barreira no. 4: *feedback* tático, não estratégico. A maioria dos sistemas gerenciais preocupa-se com a eficiência operacional do curto prazo, principalmente com medidas financeiras (real X planejado). A dedicação é mínima ao exame dos indicadores de implementação estratégica e assim, sem *feedback* não há como testar e aprender a estratégia na prática.

Alguns autores ressaltam a importância de um SMD para a implementação eficiente da estratégia em todos os níveis hierárquicos da organização (SINK e TUTTLE, 1993; HRONEC, 1994; MOREIRA, 1996; KAPLAN e NORTON, 1997, 2001, 2004; PORTER, 1992; NANDHAKUMAR, 1996; DELONG e ROCKART, 1992; BARROW, 1990; BURKAN, 1991; VOLONINO e WATSON, 1992; WATSON, 1992; DRUCKER, 1995; SIMONS e DÁVILA, 1998; GEROLAMO, 2003; FERNANDES, 2002 e 2003; BITITCI, CARRIE e MCDEVITT, 1997; MARTINS, 1998; MUSCAT e FLEURY, 1993).

A economia atual baseada em ativos intangíveis exige Sistemas de Medição de Desempenho (SMD`s) que descrevam os ativos com base no conhecimento e as estratégias criadoras de valor. Na ausência destes SMD`s, as organizações têm dificuldade em gerenciar o que não consegue descrever ou mensurar.

Neste contexto, o próximo item contextualiza os Sistemas de Medição de Desempenho (SMD`s) como forma de facilitar o processo de implementação da estratégia.

## **2.3 Sistemas de Medição de Desempenho**

Entre o século XIV e o século XIX surgiram as primeiras práticas de contabilidade custos e de sistemas de produção que permitiam as organizações controlar e planejar a atuação no mercado da época.

Os primeiros relatos sobre Sistemas de Medição de Desempenho (SMD`s), no século XX, ocorreram na França com a adoção do *Tableaux de Bord* como forma das organizações entenderem as relações entre ações e resultados, este sistema teve sua utilização ampliada com a crise de 1929.

Peter Drucker lançou em 1954 a Administração por Objetivos (APO) que por meio de uma série de passos permitia a organização conferir os resultados das metas estabelecidas.

Na década de 70 vários sistemas de medição surgiram com o objetivo de vincular estratégias de mercado e retorno financeiro. Nos anos 80 destaque para a obra de Michael Porter sobre planejamento estratégico e como as organizações deveriam posicionar-se no mercado e desvincular estratégia de eficiência operacional.

Analisando os artigos publicados nas décadas de 80 e 90, observa-se um aumento significativo nas pesquisas sobre SMD's, após a publicação do primeiro artigo sobre BSC por Kaplan e Norton em 1992. Outro ponto que merece destaque é o acréscimo de artigos e teses publicados com o objetivo de quantificar o número de SMD's existentes na literatura.

Kaplan e Norton em 1992 incorporaram o conceito de sistema de gestão estratégica por meio da obra *Balanced Scorecard*. Apesar da dificuldade de acesso a todas as obras relacionadas a Sistemas de Medição de Desempenho, percebe-se a evolução decorrente das necessidades de mercado impostas pelas evoluções do mundo dos negócios (KAPLAN e NORTON, 1997).

Figueiredo *et al.* (2005) com base nos resultados da revisão da literatura definem o conceito de Sistema de Medição de Desempenho (SMD) como sendo:

O conjunto de pessoas, processos, métodos, ferramentas e indicadores estruturados para coletar, descrever e representar dados com a finalidade de gerar informações sobre múltiplas dimensões de desempenho, para seus usuários dos diferentes níveis hierárquicos. Com base nas informações geradas, os usuários podem avaliar o desempenho de equipes, atividades, processos e da própria organização, para tomar decisões e executar ações para a melhoria do desempenho (inspirado em CLARK, 1995; BITITCI, TURNER e BEGEMANN, 2000; NEELY, ADAMS e KENNERLY, 2002).

Pandolfi (2005) ressalta que “sistemas de gestão devem basear-se em sistemas de indicadores que mostrem coerência entre os indicadores mensurados, fatores críticos, estratégias competitivas e objetivos estratégicos adotados” (BITITCI, CARRIE e MCDEVITT, 1997; MARTINS, 1998; KAPLAN e NORTON, 1997 e MUSCAT e FLEURY, 1993).

Para que um SMD seja efetivamente implementado pela organização, os funcionários devem estar motivados para as mudanças decorrentes da análise dos resultados e para a possibilidade de um aprendizado completamente novo que obrigue a esquecer os antigos modelos mentais. Além disso, verifica-se que a avaliação de desempenho normalmente é vista como uma forma de controle e punição dos funcionários, onde as ações corretivas estão associadas à rigidez e falta de sensibilidade dos responsáveis pelo comando.

O sucesso de um SMD parece fazer parte de um processo desgastante e demorado. Sendo assim, as organizações devem estar cientes que funcionários felizes; infra-estrutura adequada; treinamento para as novas habilidades estratégicas; recompensas pelas sugestões implementadas; tempo para assimilar as mudanças; etc. fazem parte do diferencial das empresas com visão no futuro.

Neely, Gregory e Platts (1995) e Martins (1998) apresentam as características que um sistema de mensuração de desempenho deve possuir:

1. Ser congruente com a estratégia competitiva.
2. Ter medidas financeiras e não financeiras.
3. Direcionar e suportar a melhoria contínua.
4. Identificar tendências e progressos.
5. Facilitar o entendimento das relações de causa e efeito.
6. Ser inteligível para os funcionários.
7. Abranger todo o processo, desde o fornecedor até o cliente.
8. Ter as informações disponíveis em tempo real, para toda a organização.
9. Ser dinâmico.
10. Influenciar a atitude dos funcionários.
11. Avaliar o grupo e não o indivíduo.

Martins e Salerno (1998) acreditam que outras pesquisas precisam ser desenvolvidas com o intuito de sistematizar as informações geradas pelos SMD's, pois não há abrangência e dinamismo suficiente para proporcionar a integração vertical e horizontal das organizações.

Sink e Tuttle (1993) citam alguns paradigmas da medição de desempenho:

- a precisão é essencial à medição útil. A finalidade básica da medição de desempenho é gerar para a organização parâmetro de comparação, sem necessidade de exatidão nos resultados, pois as variações não impedem o processo de melhoria;
- as medidas assustam as pessoas. O sistema de medição não pode ser utilizado como forma de intimidação dos funcionários para obter melhores resultados. Os funcionários gostam de obter *feedback* sobre o trabalho realizado e a organização deve aproveitar este fator como forma de compartilhar uma visão sobre os objetivos do sistema de medição;
- focalizar o desempenho em único indicador. A complexidade organizacional não permite que o desempenho esteja expresso em um único indicador. A organização deve buscar um conjunto de indicadores que permita analisar e melhorar os fatores críticos de sucesso;
- foco exagerado na produtividade da mão de obra. Apesar da redução da ênfase na mão de obra no processo de tomada de decisão da produção de determinado produto, este item continua tendo destaque nas organizações;
- medidas subjetivas não são confiáveis. A medida de desempenho associada a percepções e atitudes está bem desenvolvida e pode levar a medidas confiáveis e válidas, especialmente na prestação de serviços e em organizações de trabalho intelectual;
- os padrões funcionam como teto para a desempenho. Não existem níveis absolutos de desempenho. Sendo assim, as organizações com foco no futuro e no processo de melhoria contínua precisam mudar este paradigma.

Para garantir uma eficiente implementação do Sistema de Medição de Desempenho, as organizações precisam atingir algumas metas (BERLINER e BRIMSON, 1992 e HRONEC, 1994):

- Desenvolver um sistema hierárquico de medições que ligue o negócio, a planta e o desempenho do chão-de-fábrica;
- Voltar às metas da organização e selecionar os tipos de medidas de desempenho que suportam as metas;
- Identificação dos processos da empresa;
- Compreensão dos clientes (internos e externos) e seus desejos;
- Determinar o que medir, por quê medir, quando medir e como medir;
- Validar as medidas (pelas pessoas de dentro do processo) - submeter às medições de desempenho a todos os interessados afetados;
- Começar a medição e emitir os relatórios correspondentes - captar, monitorar, analisar e divulgar as medidas de desempenho;
- Avaliar a efetividade das medidas implementadas;
- Analisar e melhorar continuamente as medições de desempenho.

Miranda (2005) utiliza os modelos de Chang e Young (1999) e Santos, Belton, Howick (2002) para definir as etapas de um SMD com ênfase na melhoria contínua dos processos da organização, visando relacionar os esforços das atividades do dia-a-dia com a visão e a missão organizacional. As etapas do método são: planejamento, medição, análise e melhoria. (vide figura 03)

No planejamento, torna-se necessário o levantamento e a compreensão de todos os processos da organização, pois permite a correta identificação das áreas-chave da organização, e os respectivos indicadores e metas.

A definição dos atributos de medição de desempenho compõe a segunda etapa do modelo, que corresponde aos seguintes passos: determinar a coleta de dados; o rastreamento dos dados e maneiras de executar o *feedback*.

Na análise ocorre a definição de um plano de ação, com objetivos e táticas, visando alcançar as metas. Por último, a etapa de melhoria, provendo informações para reavaliar e reestruturar o SMD e divulgando os resultados na organização.

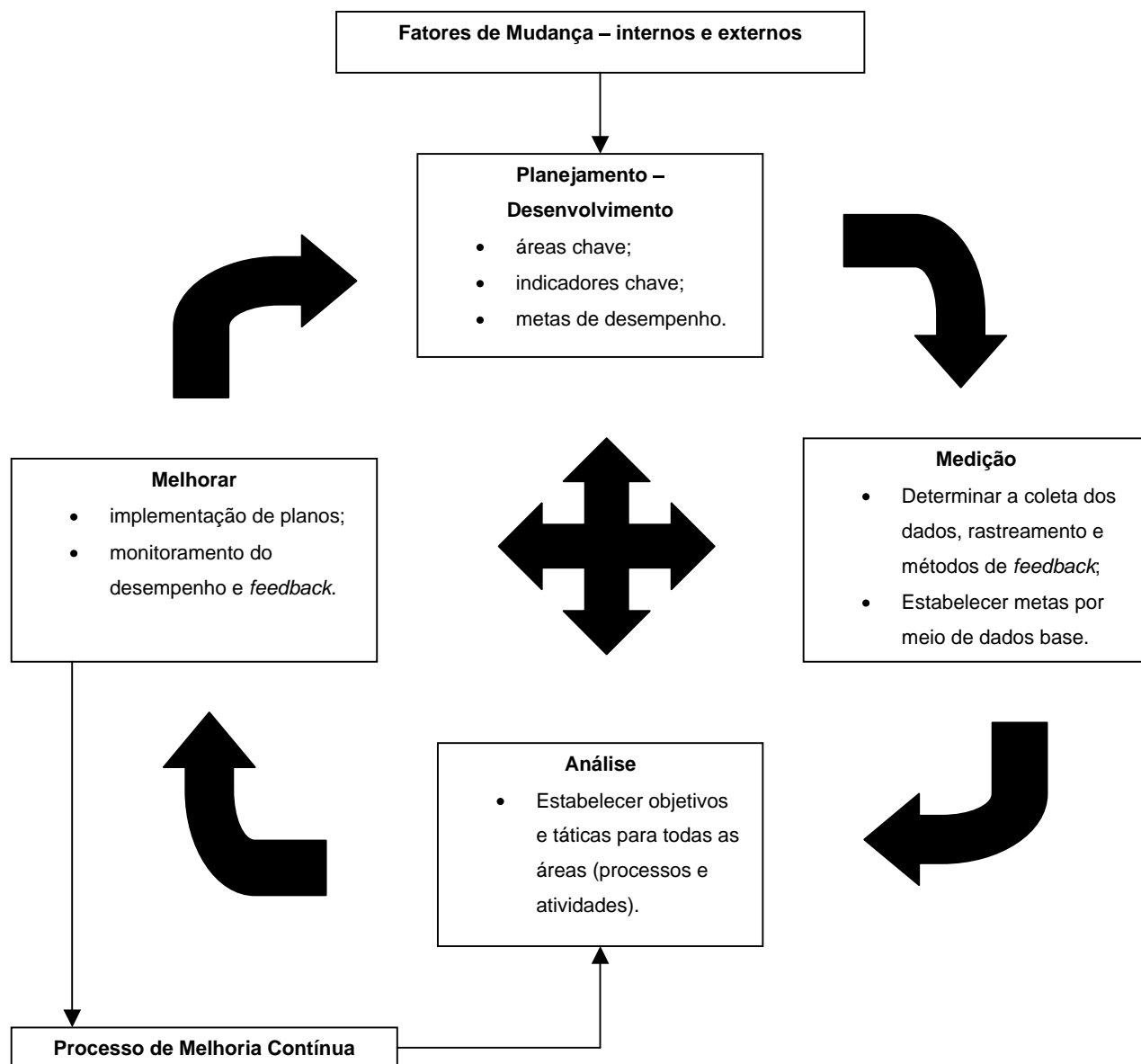


Figura 03 – Método de Desenvolvimento de um SMD  
Fonte: Miranda (2005)

Na figura 04 são apresentados alguns sistemas de medição de desempenho encontrados na literatura específica da área. Estudos completos podem ser encontrados em Martins (1998), Figueiredo (2003) e Petri (2005).



<b>SISTEMA/ABORDAGEM</b>	<b>AUTOR</b>	<b>ANO</b>
<i>Tableaux de Bord de Gestion</i>	Satet e Voraz ( <i>apud</i> Malo)	1932
Administração por Objetivos	Drucker ( <i>apud</i> Lodi)	1954
Gerenciamento pelas Diretrizes	Akao	1960
Melhoria de Performance	Sink e Tuttle	1989
Pirâmide de Performance (SMART)	Mcnaair, Lynch e Cross	1990
Brignall, Fritzgerald, Johnston, Silvestro e Voss	Brignall, Fritzgerald, Johnston, Silvestro e Voss	1991
Juran	Juran	1992
Campos	Campos	1992
Três Níveis do Desempenho	Rummler e Brache	1992
<i>Balanced Scorecard</i>	Kaplan e Norton	1992
PEMP (Progresso Efetivo e Medição de Performance)	Adams e Roberts	1993
Gerenciamento de Processos Empresariais	Harrington	1993
<i>Ernst &amp; Young</i>	Ostrenga	1994
<i>Quantum</i>	Hronec	1994
<i>Human Capital Intelligence</i>	Fitz-Enz	1994
Navegador <i>Skandia</i>	Edvinsson e Malone	1995
Moreira	Moreira	1996
Métricas de Desempenho	Universidade da Califórnia – USA-DoE	1996
Navegador do Capital Intelectual	Stewart	1996
Macroprocesso de uma Organização	Brown	1996
<i>Family Nevada Quality Fórum</i>	Family Nevada Quality Fórum – USA-DoD	1997
Sistêmica	Sandia National Laboratories – USA-DoE	1997
Gerenciamento Total da Melhoria Contínua	Harrington	1997
Monitor de Ativos Intangíveis	Sveiby	1997
<i>Value Chain Scoreboard</i>	Lev	2001
<i>Performance Prism</i>	Neely, Adams e Kennerly	2002

Figura 04 – Exemplos de Sistemas de Medição de Desempenho  
 Fonte: elaborado pelo autor

Vale ressaltar, que na figura 04 são apresentadas as datas de publicação dos primeiros artigos ou datas consideradas pelos autores como sendo o marco de consolidação do sistema/abordagem. A data mencionada no *Tableaux de Bord de Gestion* é referente ao ano de popularização do termo que ficou conhecido na literatura, já que este SMD começou a ser desenvolvido no final do século XIX.

## 2.4 Critérios para Avaliação de Sistemas de Medição de Desempenho

Pesquisadores reconhecem a importância de avaliar a consistência de um SMD como forma de disseminar e internalizar o processo de mudança. No entanto, existem poucos estudos realizados para avaliar quais deveriam ser estes critérios de avaliação e quais procedimentos utilizar para sua operacionalização (FIGUEIREDO *et al.*, 2005).

Vale ressaltar que o índice de mortalidade de um SMD é extremamente elevado, em função da ausência de uma sistemática correta no processo de implementação. Sendo assim, seria correto afirmar que um sistema para avaliação de um SMD tende a fracassar se um conjunto de critérios desejáveis não for definido e aplicado concomitante com a implementação do SMD.

Ferraz (2003) cita quais problemas seriam identificados por um método de auditoria para sistemas de medição de desempenho:

- ausência de medidas de desempenho críticas para os objetivos estratégicos;
- medidas de desempenho em excesso e sem sentido;
- identificar oportunidades de melhoria no foco dado às medidas de desempenho;
- falta de desdobramento de medidas de desempenho devido à ausência de crítica, tradução para os níveis hierárquicos mais baixos e barganha de recursos;
- confusão entre medidas de desempenho de controle e de melhoria;
- ausência de um arranjo lógico para planejamento do desempenho.

A revisão da literatura permitiu encontrar as seguintes abordagens/modelos de avaliação dos sistemas de medição de desempenho:

- *Performance Measurement Questionnaire* – PMQ (1990);
- *Malcolm Baldrige National Quality* (1988);
- Fundação para o Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ (1990);

- *Bain Company* (1996);
- *Medição de Desempenho Integrado* (1997);
- *Metodologia Multicritério em Apoio à Decisão – MCDA* (1990);
- *Performance Measurement Record Sheet – PMRS* (1998);
- *Integrated Performance Measurement Framework – IPMF* (2000);
- *Integrated Performance Measurement System – IPMS* (1997);
- *Framework for Auditing and Assessing Non-Financial Performance Measurement System* (2001)
- ISO 9000:2000 (2000) (FERRAZ, 2003; PETRI, 2005 e MARTINS, 1998).

O presente trabalho não tem como objetivo o detalhamento dos principais modelos/abordagens de avaliação de SMD`s, mas identificar quais as características mais importantes destes modelos/abordagens e assim definir quais elementos devem ser analisados neste trabalho.

Figueiredo (2003) realizou revisão da literatura para identificar quais características necessárias à eficácia dos SMD`s, sendo que ao final do estudo foram levantadas 128 (cento e vinte e oito) características. Os principais autores consultados foram: Lynch e Cross (1991); Hronec (1994); Bititci (1995a); Bititci (1995b); Clark (1995); Neely, Gregory e Platts (1995 e 1996); Ghalayini e Noble (1996); Bititci, Carrie e McDevitt (1997); Ghalayini, Noble e Crowe (1997); Neely *et al.* (1997); Martins (1998); Bititci, Turner e Begemann (2000); Bourne *et al.* (2000); Neely *et al.* (2000); De Toni e Tonchia (2001); Neely, Adams e Crowe (2001); Kennerly e Neely (2002); Neely, Adams e Kennerly (2002).

O resultado foi a definição de 9 (nove) Atributos Desejáveis para um SMD: Aprendizado Organizacional, Análise Crítica, Balanceamento, Clareza, Dinamismo, Integração, Alinhamento, Participação e Relacionamento Causal (FIGUEIREDO, 2003). As variáveis observáveis de cada atributo são detalhadas a seguir:

1. Aprendizado Organizacional: o SMD deve fornecer informações que auxiliam:
  - a) nas iniciativas de melhoria de desempenho da empresa;
  - b) a entender melhor os principais processos da empresa;
  - c) a perceber o comportamento da empresa ao longo do tempo;
  - d) a identificar as ações corretivas para melhoria do desempenho da empresa;
  - e) na manutenção dos ganhos obtidos com as iniciativas de melhoria;
  - f) a identificar os conflitos entre os indicadores de desempenho;
  - g) no debate entre os usuários dos diversos níveis hierárquicos da empresa.
  
2. Análise Crítica: o SMD deve fornecer informações:
  - a) que proporcionam uma visão do desempenho passado, presente e futuro da empresa;
  - b) comparativas para facilitar a análise crítica do desempenho global da empresa;
  - c) qualitativas para facilitar a análise crítica do desempenho global da empresa;
  - d) sobre o ambiente externo para facilitar a análise crítica do desempenho global da empresa;
  - e) sobre as relações de causa e efeito entre os indicadores para facilitar a análise crítica do desempenho global da empresa;
  - f) sobre como os indicadores são classificados, integrados e correlacionados para apoiar a análise crítica do desempenho global;
  - g) sobre a utilização dos indicadores com metas de curto e de longo prazo para facilitar a análise crítica do desempenho global da empresa.
  
3. Balanceamento: o SMD deve utilizar:
  - a) múltiplas dimensões de desempenho (por exemplo: financeira, cliente, processos, inovação, etc.);
  - b) um conjunto de indicadores que ajuda a ter uma visão multidimensional do desempenho organizacional;

- c) informações que facilitam avaliar se as expectativas e necessidades dos principais interessados estão sendo satisfeitas;
- d) informações que facilitam a identificação de oportunidades e ameaças do ambiente externo da empresa;
- e) informações que facilitam a identificação de pontos fortes e oportunidades de melhoria do ambiente interno da empresa.

4. Clareza: no SMD utilizado pela organização:

- a) as definições dos indicadores são entendidas por todos os usuários;
- b) os índices são calculados por meio de fórmulas matemáticas claramente definidas;
- c) os objetivos dos indicadores estão claramente definidos;
- d) para cada indicador estão definidos quais os usuários que utilizam suas informações para a tomada de decisão;
- e) os indicadores possuem referenciais com os quais podem ser comparados;
- f) os indicadores têm metas definidas claramente;
- g) são definidos claramente quais os dados que devem ser coletados para obtenção dos índices;
- h) as fontes de dados estão claramente definidas;
- i) as informações são apresentadas de forma visível para todos os usuários;
- j) os dados são apresentados em gráficos no lugar de tabelas.

5. Dinamismo: engloba a agilidade, flexibilidade e o monitoramento do SMD, sendo que:

- a) fornece informações no momento em que o usuário necessita;
- b) utiliza indicadores relevantes para a tomada de decisão;
- c) fornece as informações de que o usuário precisa para a tomada de decisões;
- d) fornece “feedback” rápido e preciso;

- e) os indicadores podem ser facilmente modificados quando necessário;
- f) adapta-se às necessidades dos diferentes grupos de usuários;
- g) permite a modificação de metas e padrões de desempenho;
- h) é difícil de ser manipulado;
- i) fornece informações que auxiliam no acompanhamento do desempenho da empresa ao longo do tempo;
- j) utiliza indicadores de desempenho orientados para médio e longo prazo;
- k) monitora continuamente o ambiente externo da empresa a fim de detectar mudanças ocorridas;
- l) monitora continuamente o ambiente interno da empresa a fim de detectar mudanças ocorridas;
- m) utiliza sinais de alarme para detectar problemas potenciais.

#### 6. Integração: o SMD:

- a) interage com os principais sistemas de informação da empresa;
- b) está bem integrado com o planejamento e monitoramento da empresa;
- c) está bem estabelecido em todos os níveis da empresa;
- d) facilita a cooperação entre os departamentos.

#### 7. Alinhamento: o SMD:

- a) permite combinar e/ou agregar os diversos indicadores;
- b) ajuda a perceber como a estratégia da empresa esta sendo executada;
- c) utiliza indicadores relacionados com as principais metas da empresa;
- d) utiliza indicadores que medem o desempenho de todas as etapas dos principais processos de negócio da empresa;
- e) utiliza indicadores que relacionam os principais processos com a estratégia da empresa;

- f) utiliza indicadores que ajudam a integrar os principais processos de negócio da empresa;
- g) agrega os indicadores, segundo a estrutura hierárquica da empresa.

8. Participação: o SMD:

- a) foi desenvolvido com a participação ativa de representantes dos seus diferentes grupos de usuários;
- b) foi desenvolvido levando em conta as necessidades de informação dos diferentes grupos de usuários;
- c) foi implementado com a participação ativa de representantes dos diferentes grupos de usuários;
- d) pode ser modificado em função de sugestões e reclamações dos diferentes grupos de usuários;
- e) é avaliado e melhorado com a participação ativa dos representantes dos diferentes grupos de usuários.

9. Relacionamento Causal: o SMD fornece informações que facilitam:

- a) a identificação de pontos críticos e prioridades para a empresa;
- b) o entendimento das relações de causa e efeito entre as ações executadas e os indicadores de desempenho;
- c) a identificação das relações de causa e efeito entre os indicadores;
- d) o relacionamento entre o desempenho passado e o planejamento do desempenho futuro da empresa;
- e) a perceber as conseqüências financeiras das decisões tomadas.

O estudo de Figueiredo enfatiza um problema atual, visto que, existe ampla literatura sobre o desenvolvimento e a implementação de novos SMD`s para sanar os problemas de inadequação de SMD`s tradicionais, mas poucos trabalhos são publicados ou divulgados sobre a definição de um conjunto de características-chave para a avaliação de SMD`s.

Petri (2005) estrutura a análise dos SMD`s em função de 4 (quatro) critérios: conhecimento, fatores críticos de sucesso, indicadores e tomada de decisão. A pesquisa foi baseada nos trabalhos de Ensslin e Ensslin (2003); Keeney (1992); Roy (1993 e 1996); Neely *et al.* (1996b) e Ensslin, Montibeller Neto e Noronha (2001).

Petri (2005) propõe o levantamento dos pontos fortes e dos pontos fracos de um SMD por meio da aplicação do seguinte questionário:

1. Conhecimento: geração de conhecimento por meio de processo estruturado (forma); geração de conhecimento proporciona aos envolvidos compreensão do que se está avaliando (entendimento); o processo de geração de conhecimento pode ser comprovado cientificamente por meio do empirismo (reconhecimento científico) e o acesso à abordagem é livre ou restrita (acesso).
2. Fatores Críticos de Sucesso: apresenta ou não os fatores críticos de sucesso (forma); é factível e independente de outros fatores críticos de sucesso (operacional); é possível quantificar o desempenho do contexto (mensurável) e proporcionar para todos a mesma informação (compreensível).
3. Indicadores: é possível identificar o estado atual de desempenho nos fatores críticos de sucesso (definição); considera algum tipo de escala (escalas); permite que se compare o fator crítico com a mesma atratividade (padrões) e proporciona a geração de ações por meio da identificação do estado atual e de onde se pretende chegar (ações).
4. Tomada de Decisão: identifica se a tomada de decisão afeta o desempenho local e global (visão); proporciona ao tomador de decisão a explicação do porque desta ou daquela decisão (resultado da decisão) e uma vez tomada à decisão é possível justificar e apresentar os resultados de forma transparente, para que todos compreendam o que se está buscando (efetividade).



O trabalho de Petri (2005) complementa alguns tópicos importantes que não são abordados no estudo de Figueiredo, observa-se que no critério Fatores Críticos de Sucesso existe a preocupação em verificar a dependência entre as variáveis que podem influenciar a interpretação dos resultados da medição de desempenho. O trabalho de Figueiredo analisa mais a influência da relação causal entre indicadores ou ações executadas.

Para este trabalho, julga-se importante analisar os seguintes critérios: Aprendizado Organizacional; Análise Crítica; Alinhamento; Participação; Relacionamento Causal e Análise dos Fatores Críticos de Sucesso.

## 2.5 Escolha dos Sistemas de Medição de Desempenho

Os motivos que levam a construção e utilização de determinado modelo é a possibilidade de expandir o pensamento humano, tornando-o uma ferramenta de gestão que permita o entendimento e a tomada de decisões dentro da organização. (PIDD, 1998).

O elevado número de Sistemas de Medição de Desempenho (figura 04) e a impossibilidade de detalhar os conceitos e características envolvidos nos mesmos, faz com que haja a necessidade de estabelecer critérios para a escolha dos SMD's. Sendo assim, o presente trabalho irá utilizar os seguintes SMD's:

- O *Tableaux de Bord de Gestion* (1932); Administração por Objetivos (1954) e o Gerenciamento pelas Diretrizes (1960) pela importância histórica no estudo da gestão baseada na avaliação de desempenho, sendo estes SMD's provavelmente à fonte inspiradora de Kaplan e Norton para a modelagem do *Balanced Scorecard*. Vale ressaltar, que a similaridade destes sistemas permite antecipar algumas dificuldades de implementação do BSC, pois os obstáculos são os mesmos.
- O Navegador *Skandia* representa os sistemas de medição de capital intelectual, que apresenta elevada quantidade de publicações e tornou-se referência importante na consolidação da teoria da Gestão do Conhecimento.

- O *Performance Prism* é um SMD desenvolvido por Neely, Adams e Kennerly e que está sendo muito discutido no meio científico, fato este provado pelo número de citações em artigos, onde ficam atrás apenas de Kaplan e Norton (MARR e SCHIUMA, 2003).
- Pesquisa da consultoria *Bain & Co.* indicam que 50% das empresas americanas listadas na *Fortune 1000* adotaram o *Balanced Scorecard*. Nos países da Europa, a taxa de adoção está entre 40 e 45% (E-MANAGER *apud* SOARES JÚNIOR e PROCHNIK, 2005). Coutinho e Kallás (2005, p. 8) utilizam os dados de outra pesquisa realizada pela *Bain & Co.* em 2003, para mostrar a evolução do BSC no Brasil, onde em 2000 representava 30% de utilização pelas organizações e aumentou para 51% em 2003.

Vale destacar que estes sistemas estão além da simples medição e avaliação de desempenho, tornando-se sistemas de gestão de implementação estratégica e assim sendo fundamental para consecução dos objetivos deste trabalho.

A seguir são apresentadas algumas teses de universidades brasileiras, para verificar como os SMD`s acima foram abordados para a consecução dos objetivos traçados.

Campos (2001) mostra a evolução dos sistemas de medição de desempenho, que normalmente são utilizados pelas organizações em busca de melhoria contínua nos processos de avaliação de seus resultados e conceitua as abordagens Sistêmica, Moreira, *Family Nevada Quality Fórum*, Métricas de Desempenho, *Ernst & Young*, Campos, *Quantum*, Gerenciamento de Processos Empresariais, Melhoria de Performance e *Balanced Scorecard* com o objetivo de implementar um sistema de gestão e avaliação de desempenho ambiental.

Moreira (2002) utiliza os sistemas de Melhoria de Performance, *Quantum*, Três Níveis do Desempenho, Gerenciamento Total da Melhoria Contínua e *Balanced Scorecard*, visando propor uma sistemática para o alinhamento das ações operacionais aos objetivos estratégicos, em uma gestão orientada por indicadores de desempenho. Nesta linha de pensamento, Fernandes (2003) enfatiza a Administração por Objetivos, o Gerenciamento pelas Diretrizes, o *Tableaux de Bord*

e o *Balanced Scorecard* para propor o Scorecard Dinâmico que é a integração da Dinâmica de Sistemas com o BSC.

Gasparetto (2003) aborda os sistemas de Brignall, Fitzgerald, Johnston, Silvestro e Voss, Melhoria de Performance, *Quantum*, *Tableaux de Bord* e *Balanced Scorecard* para construir seus objetivos de modelar uma proposta de sistemática para avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos. Já Campos (2004) utiliza Melhoria de Performance, Modelo de Campos e *Balanced Scorecard* para dissertar sobre uma sistemática de avaliação de desempenho logístico.

Kallás (2003) utiliza os sistemas Pirâmide de Performance, PEMP, *Tableaux de Bord*, Gerenciamento pelas Diretrizes, *Balanced Scorecard* para analisar as aplicações e impactos do BSC dentro da organização. Ainda no campo da análise organizacional, Fernandes (2004) utiliza Brown, *Tableaux de Bord*, *Performance Prism*, *Balanced Scorecard* para relacionar a influência das competências organizacionais com performance organizacional.

No próximo capítulo são apresentados os 6 (seis) SMD`s selecionados para este trabalho. Cada SMD foi descrito e posteriormente avaliado em função dos critérios julgados relevantes para atingir o objetivo desta pesquisa, ou seja; propor uma sistemática para operacionalização da estratégia por meio do *Balanced Scorecard*.

## CAPÍTULO 3 – SISTEMAS DE MEDIÇÃO DE DESEMPENHO

Neste capítulo são apresentados e analisados os SMD`s escolhidos para esta pesquisa, ou seja; *Tableaux de Bord de Gestion*; Administração por Objetivos; Gerenciamento pelas Diretrizes; Navegador *Skandia*; *Performance Prism* e *Balanced Scorecard*.

### 3.1 *Tableaux de Bord de Gestion*

O *Tableaux de Bord de Gestion* (TBG), termo francês que significa Quadro de Comando ou Painel de Controle da Gestão, foi criado e desenvolvido no início do século XX na França por engenheiros de produção e é resultado da lógica que pressupõe que o desempenho das organizações melhora com a compreensão das relações de causa e efeito entre ações e resultados. O TBG é utilizado com maior frequência na França, Canadá e Espanha. Na Espanha diferenciam o TBG do BSC, chamando-os respectivamente de *Cuadro de Mando* e *Cuadro de Mando Integrado*.

Segundo Voyer (2005) “um TBG é uma maneira de selecionar, agenciar e apresentar os indicadores de forma sumarizada e que possui em geral uma forma visual, acompanhada de textos concisos ou sinópticos. Os gestores utilizam o TBG para ver, compreender, apreciar as situações, avaliar a importância das variações e fazer as correções necessárias, localizar os problemas, decidir e agir”.

Já para Costa (2001, p.84), o TBG considera a organização como um sistema. A visão e a missão da organização devem ser traduzidas em um conjunto de objetivos, onde cada unidade identifica seus fatores críticos de sucesso (*Key Success Factors – KSF*), que depois são traduzidos em indicadores chaves de desempenho (*Key Performance Indicators – KPI*).

Costa (2001, p.85) lembra ainda que essas variáveis e medidas são definidas tendo em conta a estrutura organizacional, mediante o processo de “cascata”, onde cada centro de responsabilidade tem o seu *tableaux de bord*, maneira pela qual desdobra-se e implementa-se a estratégia. Em outras palavras, a partir de um documento de *tableaux de bord* corporativo, definem-se outros documentos, *tableaux de bord*, que dão suporte às tomadas de decisões locais. A medição das variáveis torna visível o impacto das ações selecionadas em cada objetivo traçado.

Na figura 05 é apresentado uma página síntese do TBG.

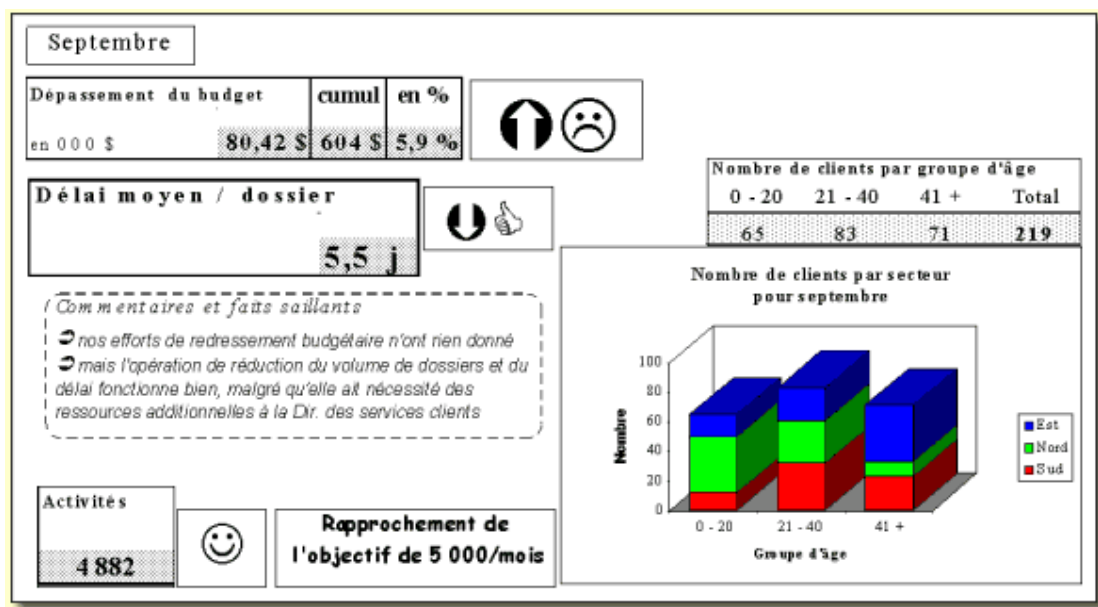


Figura 05 – Página Síntese do *Tableaux de Bord de Gestion*  
 Fonte: Voyer (2005).

A figura apresenta um resumo dos resultados para determinado mês, onde é mostrado uma síntese dos desempenhos, alguns positivos e outros negativos, conforme o indicador analisado. A sinalização é rapidamente compreendida, visto que as simbologias utilizadas são de fácil entendimento.

Para Rocha (2002, p.39), este quadro apresenta um resumo de informações gerenciais obtidas a partir dos indicadores de desempenho, orçamentos e previsões, vindos de todas as áreas da empresa. O quadro de controle pode ser visualizado em um monitor de computador ou em relatórios impressos. A simplicidade do quadro de controle permite que diferentes perspectivas sejam usadas. Assim, tanto se pode usar uma ou mais perspectivas financeiras, ou, caso se queira, até um formato semelhante ao do *Balanced Scorecard* que no seu formato original utiliza quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento).

Voyer (1994, p.85) enumera sete etapas que devem ser seguidas na construção de um TBG:

1. Preparação organizacional do projeto: análise de oportunidades e determinação do escopo do projeto com a definição do setor piloto, recursos e responsabilidades;
2. Descrição do setor piloto e definição dos objetivos e preocupações da gestão: detalhamento das atividades do setor piloto, missão, objetivos, definição dos fatores críticos de sucesso, que devem ser levadas em consideração para o alcance dos objetivos, tais como velocidade de atendimento, consistência, flexibilidade, custo, etc. Além disso, deve-se analisar as preocupações dos gestores, com base nas previsões futuras, avaliação das tendências, comportamento do mercado e etc;
3. Determinação dos indicadores: segundo Rosa Jr. (2003, pág 71) os critérios para identificação, interpretação e utilização correta destes indicadores incluem pertinência (funcionalidade do indicador à gestão), qualidade (definição e precisão da medida e parâmetros), comunicabilidade (facilidades de compreensão, interpretação e utilização) e factibilidade (localização, disponibilidade e custo dos dados e responsabilidade do que é produzido/fornecido). A definição dos indicadores é a base conceitual que permite determinar a natureza, o tipo e a forma dos elementos que farão parte do TBG;
4. Precisão dos indicadores e seus parâmetros: para definir os indicadores do TBG, devem ser enfatizados aqueles que mais precisamente medem quantidade, qualidade, valor financeiro e tempo, que mais largamente os colocam em perspectiva e que mais claramente se apresentam (visualmente transparentes) (VOYER, 1994, p.144). Os parâmetros a serem considerados são: periodicidade, avaliação, formas de cálculos, limites (domínios), comparações produzidas, desvios, tendências e visualização.
5. Desenho do *Tableaux de Bord*: determinação de formas de apresentação dos indicadores (gráficos, planilhas, etc), construção de relatórios de avaliação com diferentes visões e graus de personalização;
6. Informatização: equipamentos, desenvolvimento do sistema e relação com os sistemas de informações existentes. Para Rosa Jr. (2003, pág 72) as características atraentes de um software gerenciador do TBG dizem respeito

à comunicabilidade e pertinência (orientação ao usuário), facilidade de aprendizagem e de utilização, acesso rápido aos dados de fontes múltiplas, personalização possível de conteúdos e apresentação, rapidez e flexibilidade de implantação e modificação, utilidade para a maior parte dos patamares de gestão e conceito de entrega de informação;

7. Implantação: promove a experimentação, a validação e teste dos protótipos e procede aos ajustes necessários, conforme os resultados.

Epstein e Manzoni (1997, p.34) argumentam que as principais falhas na utilização do TBG são:

1) O *Tableaux de Bord* tende a enfatizar medidas financeiras e utilizar bem menos medidas não-financeiras, não observando as recomendações dos livros de *Tableaux de Bord*. Um estudo comparativo, feito por companhias francesas e americanas, publicado depois do primeiro artigo de Kaplan e Norton sobre *Balanced Scorecard*, relatou descobertas semelhantes;

2) A não utilização das medidas não-financeiras não é devido à "falta de espaço no relatório", o *Tableaux de Bord* tende a ser significativamente mais extenso do que o *Balanced Scorecard* ;

3) Contrariando as recomendações, muitas empresas escolhem objetivos e metas internas por meio de comparação com o desempenho passado ou orçamento corrente, não utilizando o *benchmarking* externo;

4) Artigos sobre o *Tableaux de Bord* de até quarenta anos atrás falharam em ressaltar importantes noções de execução. Em particular, medidas descritas em livros sobre *Tableaux de Bord* tendem a se agrupar internamente, dentro da empresa, do que externamente através dos clientes. Os franceses também tendem a se referir à missão e ao objetivo da organização ou das sub-unidades, do que explicitamente às suas estratégias, que seria a forma mais usual de se fazer hoje em dia;

5) Finalmente, com respeito à forma que o *Tableaux de Bord* foi usado, gerentes franceses tendem a usá-lo como um artifício para defender a "administração à distância" e a "administração por exceção", em vez de

utilizar a ferramenta interativamente, para criar uma agenda para reuniões e discussões. Como resultado, o *Tableaux de Bord* perde muito do seu poder e utilidade.

### 3.2 Administração por Objetivos

A Administração por Objetivos (*Management by Objectives*) surgiu na década de 50, quando empresas norte-americanas estavam sofrendo pressões acentuadas e perdas de lucros. Desde a depressão que se seguiu à crise de 29, o capitalismo sofreu maiores intervenções e controles governamentais. Eles tinham como fundamento uma afirmativa de *Keynes* de que a economia vista como um todo não podia permitir que as decisões nacionais dependessem do acaso da ação de empresários (LODI, 1976).

Segundo Lodi (1976, p. 72), a pressão econômica da época gerou dentro das empresas uma administração por pressão (*management by pressure*) que coincidiu com o aperfeiçoamento dos controles administrativos. A pressão exercida sobre os gerentes não estava provando ser a melhor maneira de obter melhores resultados e foi nesse momento que a Administração por Objetivos (APO) apareceu como técnica de direção de esforços.

Para Odiorne (1970, p.89):

A Administração por Objetivos pode ser descrita como o processo pelo qual os gestores superiores e subordinados de uma organização identificam em conjunto os objetivos comuns, definem o campo de responsabilidade de cada indivíduo em termos dos resultados que se esperam dele e usam essas medidas como guias para a operação da unidade e para avaliar a contribuição de cada um dos seus membros.

Para alguns autores, sempre existiu APO, pois todo empreendimento envolve a consecução de determinados objetivos e isto corresponde a uma parte da verdade, porque a APO nada mais é do que um método de administração que aproveita conceitos já emitidos anteriormente, dando-lhes apenas novas interpretações e uma dinâmica nunca vista. Como técnica sistematizada apareceu



em 1954 quando Peter Drucker usou o termo em seu livro *Prática de Administração de Empresas*.

Greenwood (1981, p.225) afirma que precursores de Drucker escreveram sobre a necessidade de traçar objetivos como base para a administração, mas não usaram o termo APO, o autor destaca Henri Fayol (1916), James O. Mckinsey (1922), Chester I. Barnard (1938), Mary Parker Follett (1941), Ralph C. Davis (1937, 1940, 1951), Harry Hopf (1973).

Existem vários modelos para implementação de Administração por Objetivos (APO) dentro de uma organização, podem ser citados Humble (1967), Odiorne (1970), Lodi (1969), Giegold (1980), Silva (1986), Carrol Jr. e Tosi Jr. (1973), Hellriegel e Slocum (1974), Drucker *apud* Chiavenato (2000), etc. Estes modelos apresentam certa consistência interna, sendo que os passos essenciais são praticamente os mesmos em todos.

Para Dinesh e Palmer (1998, p. 364), as fases de implementação da APO foram desenvolvidas para permitir uma consistente aplicação através da organização. Estas fases são:

1. Identificação da estratégia organizacional: todas as organizações devem começar identificando os objetivos estratégicos de longo prazo (Drucker, 1955; Odiorne, 1979). Drucker (1999, p. 17) considera ainda que é exatamente o enfoque estratégico o que mais sofre quando a organização não se mobiliza na direção indicada pelos objetivos. Em outros termos, para o autor não existe estratégia sem objetivos.
2. Definição dos objetivos: os objetivos devem ser fixados em conjunto pelas gerências e seus funcionários. Estes objetivos devem ser consistentes e transmitidos em todos os níveis da organização (DRUCKER, 1955; REDDIN e KEHOE, 1974).
3. Recompensas vinculadas às metas: Esforços devem ser feitos no sentido de vincular recompensas às metas individuais definidas pela APO. Pesquisas mostram que a relação entre as metas organizacionais e a fixação de recompensas é uma ferramenta motivacional que traz excelentes retornos. (DEWEY, 1995; SHAW e SCHNEIER, 1995)
4. Desenvolver planos de ação: Um plano de ação ajuda a identificar áreas críticas e a forma de alocação de recursos na organização. Além disso, procura estimular a

inovação e a capacitação de funcionários, e deve ser desenvolvido por meio da colaboração entre gerência e funcionários. (BARTOL e MARTIN, 1991; NEALE, 1991).

5. Avaliação periódica dos resultados dos funcionários frente às metas: A gerência necessita manter-se informada sobre o progresso dos funcionários e o surgimento de problemas inesperados, só assim pode-se providenciar treinamento e suporte para os funcionários com algum tipo de dificuldade. Por esta razão, a APO inclui avaliações periódicas de desempenho. O foco da avaliação deve ser as lacunas entre as metas fixadas e o desempenho atingido. A avaliação deve incluir mérito e reconhecimento para as áreas onde os funcionários estão tendo desempenho superior, assim como discutir as áreas nas quais os funcionários necessitam melhorar (REDDIN e KEHOE, 1974).

6. Avaliação do desempenho organizacional: O último passo para implementação de um APO na organização é uma avaliação completa, no qual ocorra retroalimentação desde da primeira fase de implementação. A avaliação completa fornece uma oportunidade para assegurar que os planos organizacionais estão sendo implantados conforme esperado e que os objetivos estratégicos permaneçam no foco da organização. (BARTOL e MARTIN, 1991; ODIORNE, 1987; REDDIN e KEHOE, 1974).

Assim, a APO é um método em que os objetivos estratégicos são definidos em conjunto pela alta administração e demais funcionários; as responsabilidades são especificadas individualmente em função do que a empresa pretende alcançar no futuro, considerando seus pontos fortes e fracos e as circunstâncias existentes no mercado. Com isso, a organização estabelece padrões de desempenho sob os quais os gerentes serão avaliados. Analisando o resultado final, o desempenho do gerente pode ser objetivamente avaliado e os resultados alcançados com as metas estabelecidas.

Segundo Lupoli Jr. e Ângelo (2002), deve-se ressaltar a idéia de utilização dos objetivos como fator de motivação. Autores adeptos da psicologia do trabalho, ressaltam a importância da vinculação de objetivos desafiadores com a melhoria de desempenho, onde as relações interpessoais funcionam como elemento fundamental para a construção de uma linguagem, o tanto quanto possível, comum nas organizações.

A APO devido ao excesso de controle pode acabar gerando tensões nos funcionários para o alcance de metas e resultados, por isso torna-se necessário envolver toda a organização no processo de construção do modelo de APO para que haja a compatibilidade necessária entre os objetivos corporativos e os objetivos individuais das pessoas.

Peter Drucker (1968) afirmava também que era um erro estabelecer a busca do lucro como o objetivo principal da empresa. Para ele, administrar uma empresa implicava equilibrar uma variedade de necessidades e finalidades em todos os setores que pudessem vir a afetar a sobrevivência e a prosperidade do negócio. Ele identificou 8 setores-chave para os quais tinham de ser fixados objetivos de realização, a saber: (1) rentabilidade; (2) posição no mercado; (3) produtividade; (4) recursos físicos e financeiros; (5) inovação; (6) desempenho e desenvolvimento de gerentes; (7) desempenho e atitude dos trabalhadores; e (8) responsabilidade pública. (vide figura 06)

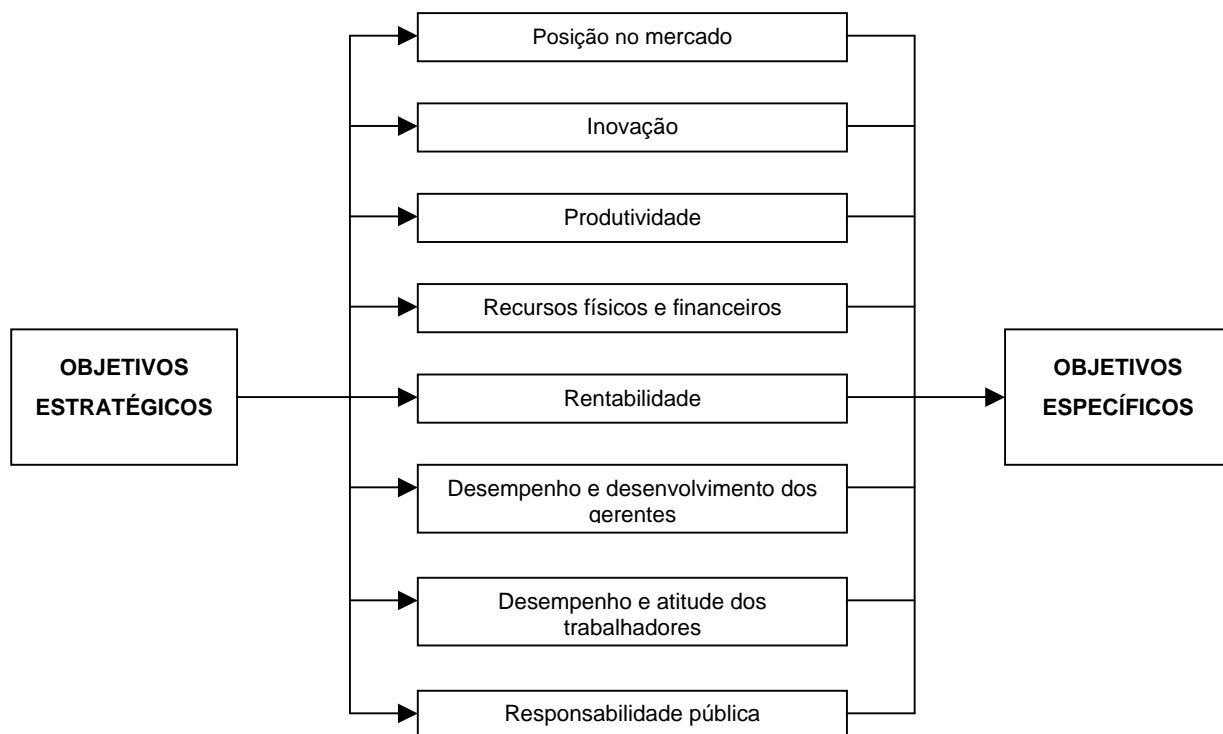


Figura 06 – O Modelo de Administração por Objetivos  
Fonte: Alcaro (2003)

Humble *apud* Chiavenato (2000), apresenta dez maneiras para o fracasso da APO:

- 1) não obter a participação da alta direção;
- 2) disseminar a idéia de que a APO é uma técnica que resolve todos os problemas;
- 3) adotar a APO dentro de um programa acelerado;
- 4) fixar somente objetivos quantificáveis;
- 5) simplificar ao extremo todos os procedimentos;
- 6) aplicar a APO em áreas isoladas e não fazer a organização participar globalmente;
- 7) delegar todo o projeto da APO ao pessoal de nível inferior;
- 8) concentrar em indivíduos e ignorando os problemas de grupo;
- 9) inaugurar o sistema deixá-lo desenvolver-se sozinho, sem avaliá-lo;
- 10) ignorar os objetivos pessoais dos gerentes, concentrando-se apenas nos objetivos da empresa.

A maioria dos maus resultados são decorrentes dos abusos e da má interpretação da APO, de sua aplicação sem o devido preparo de políticas e pessoal. Pois em “boas mãos a APO pode levar a organização a uma eficácia sem precedentes” (CHIAVENATO, 2000, p.18).

### **3.3 Gerenciamento pelas Diretrizes (*Hoshin Kanri*)**

O Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) teve seus primeiros ensaios no Japão nos anos 50 com palestras de Deming sobre Controle de Qualidade e o Ciclo PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) que formaram a base para o GPD. Mas foi no ano de 1965 que a *Bridgestone Tire* sistematizou os princípios do GPD baseados em uma compilação de seus estudos e experiências na organização (AKAO, 1997).

O GPD é um dos alicerces do Gerenciamento da Qualidade Total (TQM) junto com o Gerenciamento da Rotina e os Times de Melhoria da Qualidade (WOOD e MUNSHI, 1991). Para conceituar o GPD, faz-se necessário entender o termo em japonês *hoshin kanri*: *ho* significa método ou estrutura e *shin* significa agulha

brilhante ou bússola. *Hoshin* é o método para estabelecer a direção estratégica. *Kanri* é o gerenciamento, controle ou planejamento (WATSON *apud* AKAO, 1997). *Hoshin Kanri* é o gerenciamento pelas diretrizes, desdobramento das diretrizes ou desdobramento de metas visando à garantia da qualidade por toda a empresa.

O processo do GPD inicia-se pelo planejamento da alta gerência que determina a visão e os objetivos estratégicos da organização. A média gerência é responsável pelo desenvolvimento de estratégias para o alcance destes objetivos, bem como do gerenciamento dos recursos para execução do plano. A equipe de implementação é capacitada para gerenciar e programar atividades que são monitoradas por meio de medidas de desempenho. A alta gerência finaliza utilizando um processo de revisão para monitorar o progresso das equipes de implementação e o sucesso do sistema de planejamento. Os três grupos, em todas as etapas, têm que negociar até concordarem sobre os objetivos, as medições e a revisão (AKAO, 1997).

Para Tennant e Roberts (2001), o GPD é uma ferramenta de implementação estratégica, pois permite vincular as metas da alta gerência com a gestão diária nos demais níveis hierárquicos. Já Witcher e Butterworth (2000) ao analisar a experiência da Hewlett-Packard (HP) ressaltam como a implementação do GPD permitiu aos funcionários a percepção do desdobramento da estratégia em objetivos e metas. “O GPD é um sistema de gestão corporativo que combina a gestão estratégica e a gestão operacional fazendo a ligação do alcance das metas da alta direção com a gestão diária no nível operacional” (WITCHER e BUTTERWORTH *apud* MULLER, 2004).

Os dez passos a seguir mostram o processo de implementação do GPD:

1. Estabelecer um lema para a empresa, uma política de qualidade e um plano de promoção: O modelo inicia-se quando a Gerência determina um lema, um propósito, uma missão ou uma visão gerencial que devem estar apoiados pela política da qualidade e o plano de promoção do controle de qualidade (AKAO, 1997).
2. Delinear estratégias gerenciais de longo e médio prazos: Consiste em desenvolver estratégias de rápida resposta às mudanças por meio de planos de médio e longo prazos. Os planos devem considerar os objetivos e prioridades da

organização e devem estar fundamentados na coleta e análise de dados (AKAO, 1997).

3. Coletar e analisar as informações: Nesta etapa os seguintes passos são propostos: a) analisar os dados de desempenho do ano anterior para compreender os problemas; b) estudar as informações relativa às condições internas para compreensão dos problemas; c) estudar as informações do ambiente externo para compreender os problemas; d) organizar e estratificar os problemas descobertos nos passos anteriores, isolando os problemas críticos (AKAO, 1997).

4. Planejar as metas e os meios: Pode ser dividido em três tarefas principais: a) com os resultados da análise do ano anterior determinar uma diretriz e um plano (meios e metas); b) preparar uma folha de diretrizes e de plano de ação que mostre o responsável e o cronograma de execução; c) praticar o diálogo com supervisores e colaboradores da organização (AKAO, 1997).

5. Estabelecer os itens de controle e preparar uma lista dos mesmos: a) levantar os itens de controle para desdobramento das diretrizes; b) preparar uma lista de itens de controle que especifique as categorias pertinentes, tais como pessoas encarregadas, freqüência de controle, etc; c) diálogo com as pessoas envolvidas neste processo.

6. Desdobrar a diretriz: com o plano de diretrizes elaborado, desdobrar para as demais áreas da organização.

7. Desdobrar os itens de controle: o desdobramento dos itens de controle estão relacionados a elaboração da diretriz e do plano (AKAO, 1997).

8. Implementar o plano de diretrizes: Não há como prescrever uma forma de implementação, a mesma deve surgir da cultura e dos propósitos da organização.

9. Verificar os resultados da implementação: a) comparar a meta com os resultados reais e verificar a diferença; b) no caso de haver diferença, analisar o processo buscando as causa; c) priorizar atuação sobre as causas que produzem maior efeito; d) se a medida corretiva produzir efeito, aplicá-la no plano do próximo ano. Caso falhe, manter os registros no plano do próximo ano; e) preparar relatório da situação do plano de diretrizes com os resultados da implementação.

10. Preparar o relatório de situação para implementação do Hoshin Kanri: O relatório de situação relata o ciclo PDCA do desdobramento das diretrizes do ano corrente e deve ser feito para cada trabalho, seção ou departamento e distribuído para os envolvidos (AKAO, 1997).

Alguns autores acreditam que o GPD é uma evolução da APO acompanhada de aspectos positivos, tais como: envolvimento dos funcionários no desenvolvimento de estratégias por meio do consenso coletivo, desdobramento da estratégia para as atividades realizadas pelos funcionários no nível operacional e mensuração dos resultados por meio do processo de auto-avaliação em vez de metas (ROBERTS E TENNANT, 2003, p.83).

Além disso, a utilização do GPD proporciona melhores resultados devido à ênfase nos processos e a elaboração e execução de um sistema de gerenciamento da qualidade total (AKAO, 1997). Para Turrioni (1999), a diferença básica entre estes dois modelos reside no fato que o GPD através da análise do processo define um plano de metas, enquanto que a APO começa o processo pela definição das metas independente de qualquer análise anterior (FERNANDES, CASTRO, SILVA, TURRIONI, 2003).

### **3.4 Navegador *Skandia***

O Navegador *Skandia* (*Skandia Navigator*) surgiu em 1995 na Suécia como resultado do grupo de pesquisa, liderado por Leif Edvinsson, sobre como identificar, mensurar, monitorar e gerenciar os componentes do Capital Intelectual (CI). Mas qual a definição para Capital Intelectual? A proposição da conjunção da capacidade humana e capacidade estrutural como forma de criação de valor para as organizações é decorrente de vários estudos, como por exemplo, Brooking (1996), Nonaka e Takeuchi (1997), Hamel e Prahalad (1997), Edvinsson e Malone (1998), Stewart (1998), Sveiby (1998), Klein (1998), Friedman; Hatch e Walker (2000), Terra (2000), Fleury e Fleury (2001), Olve, Roy, Wetter (2001), Argyris (2001), Garber (2001), Davenport (2001), Fitz-enz (2001). Dentre as várias definições de capital intelectual, vale destacar a de Edvinsson e Malone (1998): é a composição do capital humano com o capital estrutural, onde:

Capital Humano: O conhecimento, a experiência, o poder de inovação e a habilidade dos empregados de uma companhia para realizar as tarefas do dia-a-dia. Inclui também os valores, a cultura e a filosofia da empresa. O capital humano não pode ser de propriedade da empresa.

Capital Estrutural: Os equipamentos de informática, os softwares, os bancos de dados, as patentes, as marcas registradas e todo o resto da capacidade organizacional que apóia a produtividade daqueles empregados – em poucas palavras, tudo o que permanece no escritório quando os empregados vão para casa. O capital estrutural também inclui o capital dos clientes, o relacionamento desenvolvido com os principais clientes. Ao contrário do capital humano, o capital estrutural pode ser possuído e, portanto, negociado (EDVINSSON E MALONE, 1998, p.10).

A *Skandia* atua no setor de seguros e serviços financeiros e foi a primeira organização a emitir um relatório público sobre Capital Intelectual denominado *Visualizing Intellectual Capital*. Edvinsson e Malone (1998) afirmam que o Navegador Skandia, por meio da definição da visão e de sua estratégia empresarial, conseguem maximizar os fatores críticos de sucesso. Esses fatores podem ser agrupados em cinco áreas de foco: financeiro; cliente; processo; renovação e desenvolvimento; e humano. Essas são as áreas nas quais uma empresa focaliza sua atenção e da interação entre os focos provém o valor de seu Capital Intelectual no âmbito de seu ambiente competitivo. Para cada área de foco são definidos indicadores de desempenho, por exemplo: receita resultante da atuação em novos negócios, participação de mercado (%), duração média de relacionamento com o cliente e horas de treinamento (%). (vide figura 07)



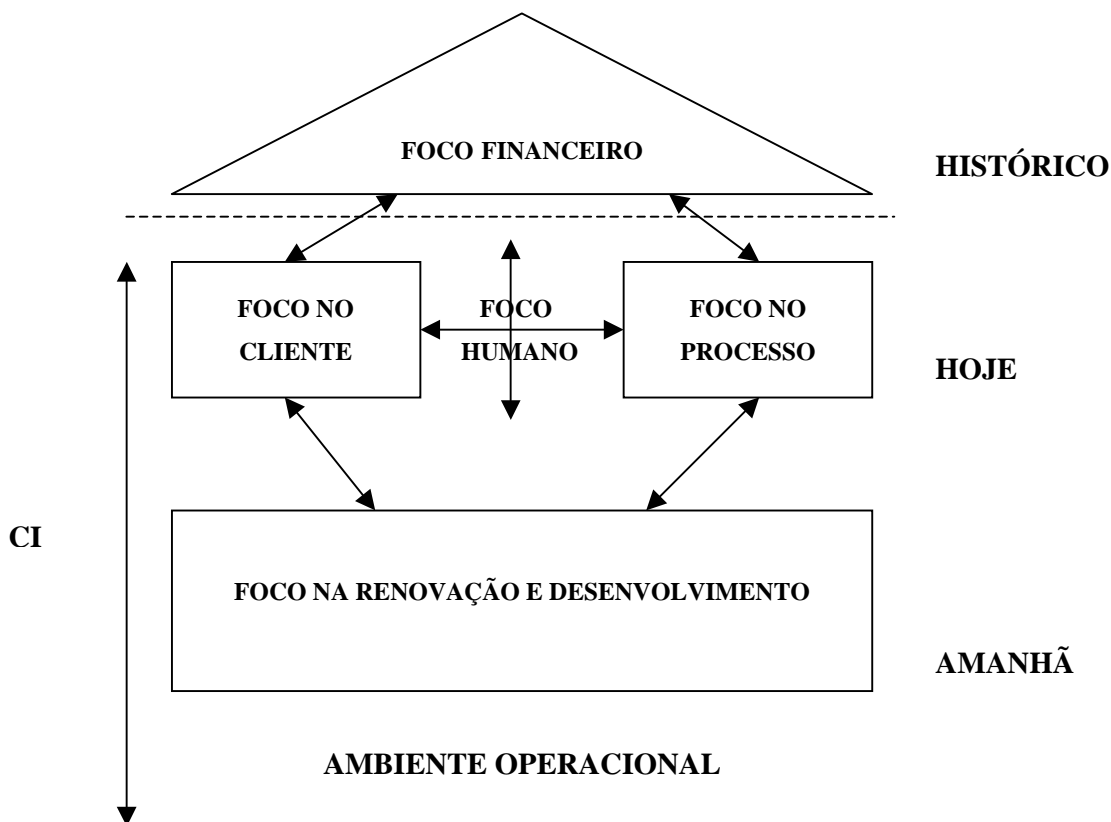


Figura 07 – O Navegador *Skandia*  
 Fonte: Edvinsson e Malone (1998, p.60)

O Foco Financeiro contempla o passado da organização, representado pelos demonstrativos financeiros: dados financeiros preliminares, capitalização financeira e documentação financeira. Na base do triângulo do Foco Financeiro encontram-se as notas explicativas originárias das operações da empresa relacionadas com clientes, pessoas e processos. O processo de procurar, traduzir e medir informações ocorre no centro do triângulo na capitalização financeira que permite avaliar e produzir indicadores relevantes para a organização. No topo do triângulo estão as tabelas financeiras tradicionais representando a transformação dos ativos individuais de CI em recursos financeiros. Após os dados financeiros serem processados por meio de indicadores da capitalização financeira, os dados formalizados são apresentados em seu formato final (EDVINSSON E MALONE, 1998).

O Foco no Cliente consiste em encontrar aqueles parâmetros que traduzem a nova realidade das relações entre organização e clientes. Edvinsson e Malone (1998) propõem:

Tipo do Cliente: identificação do perfil do cliente típico para o produto da empresa; critérios a serem explorados pela organização junto aos clientes em potencial; etc.

Duração do Cliente: qual a rotatividade dos clientes; tempo médio de lealdade do cliente; relação de produtos de consumo e clientes de várias gerações; etc.

Papel do Cliente: participação do cliente no projeto, fabricação e entrega do produto; etc.

Suporte ao Cliente: como a organização orienta programas, esquemas e tecnologias para assegurar a satisfação do cliente; correlação entre investimento e níveis crescentes de satisfação do cliente; etc.

Sucesso do Cliente: níveis de sucesso do cliente relacionado com índice de compras, valor de compras, clientes novos; etc.

O Foco no Processo trata do papel da tecnologia como instrumento de criação de valor para a organização, enfatizando a preocupação com quatro tipos de erros:

Tecnologia Errada: escolher uma tecnologia antecipadamente pode ser uma vantagem decisiva em relação aos concorrentes, mas se a tecnologia for errada poderá ocasionar um custo irrecuperável. Vale ressaltar, que a tecnologia errada ataca mais as organizações progressistas que aceitam o risco do que as organizações conservadoras que não adquirem novas invenções.

Fornecedor Errado: escolher um fornecedor pode ser o diferencial do negócio devido à alta mortalidade das organizações. A manutenção de produtos órfãos é altamente oneroso devido a falta de representantes de serviço treinados, peças de reposição difíceis de serem encontradas, adaptação de um conjunto de softwares a um padrão diferente, etc.

Aplicação Errada: adquirir novas tecnologias por modismos tecnológicos, motivos errados ou falta de compreensão das funções que a tecnologia deve desempenhar, pode influenciar a produtividade e ocasionar uma perda de capital que poderia ser utilizado para outra finalidade.

Filosofia Errada: filosofia de implementação sem delimitações, cujo sucesso é mensurado pelo dinheiro gasto em vez da análise do desempenho dos processos envolvidos na aquisição da tecnologia. Segundo Edvinsson e Malone (1998) este erro é o mais sutil e o mais oneroso relacionado à escolha da tecnologia.

O Foco de Renovação e Desenvolvimento estabelece o que a organização realiza em termos de planejamento atual visando à consolidação das metas e oportunidades do longo prazo. As organizações devem estar preparadas para mudanças iminentes e promover a renovação como resposta por meio de seis áreas de atuação:

Clientes: mudanças na base de clientes (padrões de compra, renda, grau de instrução, etc); nível de suporte aos clientes; eficácia da comunicação entre a organização e sua base de clientes; etc.

Atração de Mercado: investimento em inteligência de mercado; contribuição de novos mercados para a receita da organização; programas estruturados para rastrear novas invenções e novos concorrentes; etc.

Produtos e Serviços: produtos em desenvolvimento; contribuição histórica de um novo produto para a receita e lucros; investimento em novos produtos; número de patentes da organização; etc.

Parceiros Estratégicos: investimento no desenvolvimento de parcerias estratégicas; informações que não podem ser trocadas com os parceiros; investimento em programas de capacitação entre a organização e parceiros; etc.

Infra-estrutura: expectativa de vida dos instrumentos; planejamento para aquisição de equipamentos; capacidade atual dos sistemas; relação entre investimento e lucro gerado pela aquisição de equipamentos; etc.

Empregados: nível de escolaridade dos funcionários; média de treinamento de cada empregado; investimento em programas de recrutamento de funcionários; etc. (EDVINSSON E MALONE, 1998).

O Foco Humano fica localizado no centro do Navegador *Skandia* e interage com os demais focos, constituindo a parte mais difícil do modelo de CI. Mensurar aspectos relacionados aos recursos humanos de uma organização não é tarefa fácil devido a dificuldade de coletar, medir e analisar o que se passa na mente dos

funcionários com diferentes culturas e níveis sociais. Edvinsson e Malone (1998, p. 116) sugerem um processo com início na concordância quanto a definições e metas, onde os parâmetros podem ser obtidos por meio de pesquisa sociológica, pesquisa de opinião, treinamento de habilidades, etc. Definidos estes dois fatores e com a segurança de que os parâmetros escolhidos sejam compatíveis com os valores reais da empresa, o CI pode gerar a forma de apresentação dos resultados.

Depois da investigação realizada em cada um dos cinco focos componentes do Navegador *Skandia*, faz-se necessário estabelecer um conjunto de indicadores de desempenho, tais como:

#### Foco Financeiro

1. Receita/funcionário (\$)
2. Receita operacional líquida (\$)
3. Investimentos em TI (\$)
4. Tempo dedicado aos clientes/número de horas trabalhadas pelos funcionários (%)

#### Foco no Cliente

1. Participação de mercado (%)
2. Índice de ociosidade (%)
3. Número de contratos
4. Número de contratos/funcionários

#### Foco no Processo

1. Despesas administrativas/receita total
2. Equipamentos de informática adquiridos (\$)
3. Tempo de processamento de pagamento a terceiros

#### Foco de Renovação e Desenvolvimento

1. Despesas de Marketing/Cliente (\$)
2. Porcentagem das horas de treinamento (%)

3. Porcentagem das horas de desenvolvimento (%)
4. Recursos investidos em R&D/investimento total (%)

#### Foco Humano

1. Índice de Motivação (%)
2. Número de empregados
3. Rotatividade de empregados (%)
4. Número médio de anos de trabalho com a empresa

Segundo Rocha e Silva (2004) o Navegador *Skandia* apresenta algumas inconsistências quando de sua utilização. A autora ressalta que não há preocupação com a complexidade dos indicadores, ou seja; enquanto alguns requerem apenas uma contagem numérica ou se encontram à disposição na contabilidade da empresa, outros demandam a contratação de pesquisas externas e cálculos elaborados. Além disso, afirma que não fica claro a vinculação entre estratégia e Navegador *Skandia* e a falta deste alinhamento poderá ocasionar conflitos, dispersando esforços e desorientando os funcionários.

### **3.5 Performance Prism**

O *Performance Prism* é um SMD proposto por Neely, Adams e Kennerly e foi desenvolvido no *Centre for Business Performance* da *Cranfield School of Management* com ênfase na importância dos *stakeholders* no ambiente organizacional. As organizações devem compreender que suas ações causam impactos não apenas nos acionistas e clientes, mas também em: consumidores, funcionários, fornecedores, reguladores, legisladores, ativistas, comunidades e etc. O *Performance Prism* responde para todos os *stakeholders* da organização (NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002).

O *Performance Prism* é um sistema de medição de desempenho baseado em 5 perspectivas (faces do prisma): Satisfação dos *Stakeholders*; Estratégias, Processos, Capacidades e Contribuição dos *Stakeholders*. (vide figura 08)

- Satisfação dos *Stakeholders*: Quem são os *stakeholders* e quais suas necessidades?
- Estratégias: Quais estratégias precisam ser adotadas para satisfazer as necessidades dos *stakeholders*?
- Processos: Quais processos precisam ser adotados para executar essas estratégias?
- Capacidades: Quais capacidades – das pessoas, das práticas, da tecnologia e da infra-estrutura – precisam ser adotadas para operar os processos mais eficazmente e eficientemente?
- Contribuição dos *Stakeholders*: Quais contribuições os *stakeholders* podem nos fornecer para atingir nossas metas?

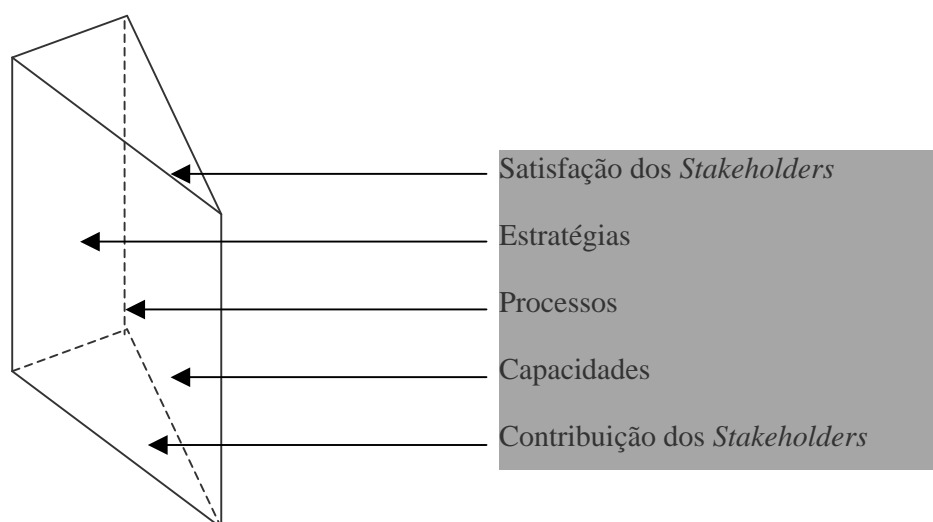


Figura 08 – *The Performance Prism*  
Fonte: Neely, Adams e Kennerley (2002, p.XI)

O *Performance Prism* não começa com a clássica pergunta normalmente feita no desenvolvimento de um SMD: Qual é a estratégia da organização? O ponto de partida é a identificação e o levantamento das necessidades que permitam alcançar a satisfação dos *stakeholders*.

Os autores afirmam que a estratégia é a forma como organização pretende atender as necessidades dos *stakeholders*. As estratégias são planos de ação concentrados na melhoria contínua e no gerenciamento das atividades e não nos objetivos da organização.

Os processos devem estar alinhados as estratégias e medidas de desempenho são definidas para que haja o acompanhamento destas medidas e quando necessário devem ser atendidas ou propostas de novos processos para atendê-las.

As capacidades são a combinação de pessoas, práticas, tecnologias e infraestrutura que juntos sejam capaz de executar e melhorar os processos de negócio da organização.

A contribuição dos *stakeholders* é a última etapa e parte do pressuposto que não é apenas a organização que deve gerar retorno para os stakeholders, mas também a organização deve ter uma relação que permita receber do stakeholders (NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002).

A reciprocidade entre estas duas perspectivas gera o desempenho duradouro para a organização, suportado pelas estratégias, processos e capacidades. Esta característica é única do *Performance Prism* em relação aos demais SMD (NEELY, ADAMS e CROWE, 2001).

O *Performance Prism* não resolve todos os problemas de medição de desempenho. Entretanto, fornece uma estrutura consistente e detalhada dirigida aos problemas reais e aos desafios práticos de como gerenciar o desempenho organizacional (NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002).

A forma de apresentação das perspectivas do *Performance Prism* é chamada de Mapas de Sucesso (*Success Maps*). Os mapas de sucesso revelam a hierarquia de desejos e necessidades de cada *stakeholder*, por meio de relações de causa e efeito, sendo possível para os executivos entenderem se os enquadramentos no mapa de sucesso do negócio são válidos (vide figura 09).

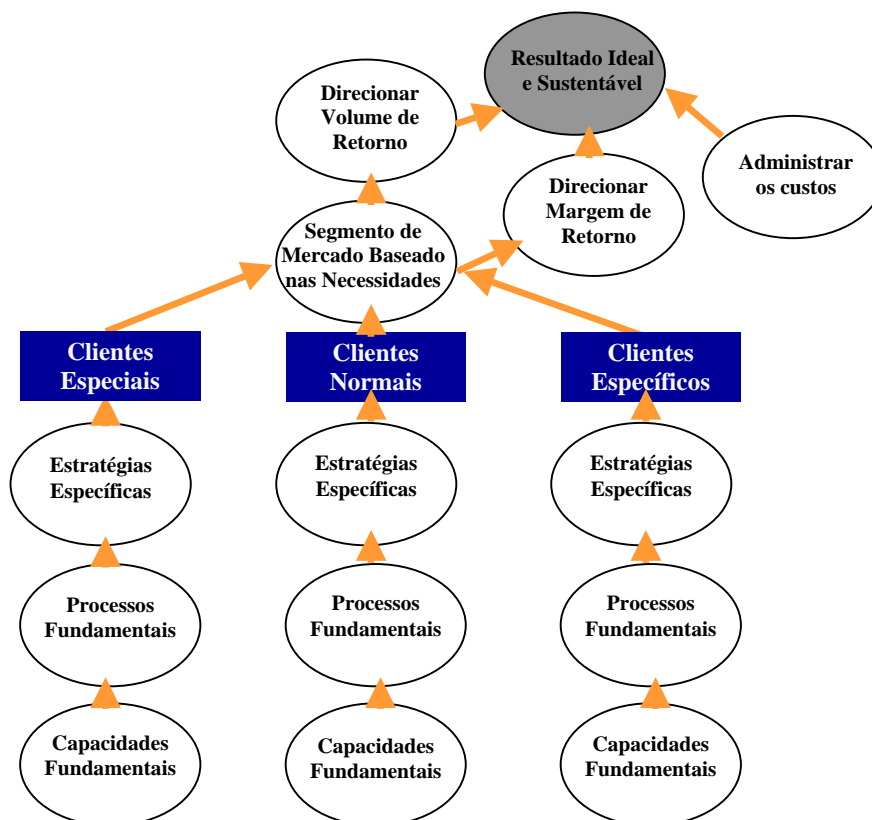


Figura 09 – Mapa de Sucesso da DHL UK  
 Fonte: Neely, Adams, Kennerley (2002, p.347)

Segundo Gerolamo (2003, p.65) os principais pontos do *Performance Prism* são:

- 1) As medidas não derivam da estratégia, pois as estratégias são consideradas como planos de ação;
- 2) A forma como é dado destaque para o quesito capacidades pode ser considerado como diferencial do modelo;
- 3) A principal mensagem é o papel dos *stakeholders* no centro do processo decisório, entretanto não é nenhuma novidade, uma vez que esta abordagem já ocorria no TQC;
- 4) Apesar da crítica a diversos autores que defendem idéias sobre as ferramentas e métodos de avaliação de desempenho, Nelly *et al.* são pretensiosos quando classificam o *Performance Prism* como a segunda geração dos sistemas de medição de desempenho.



Moullin (2002 e 2004) avaliou vários SMD's para o setor público e concluiu que o melhor era o *Performance Prism*, pois permite que as estratégias, processos e medidas reflitam as necessidades dos *stakeholders*, principalmente os pacientes assistidos por convênio médico. Os autores afirmam que este envolvimento não é encontrado em outros sistemas de medição de desempenho.

### 3.6 *Balanced Scorecard*

Em meados de 1990, o Instituto Nolan Norton, uma unidade de pesquisa da KPMG, patrocinou um estudo, de duração de um ano, intitulado “*Measuring Performance in the Organization of the Future*”. A motivação para realizar o referido estudo foi acreditar que os métodos tradicionalmente utilizados para a mensuração do desempenho empresarial estavam se tornando obsoletos por utilizarem apenas indicadores contábeis e financeiros. Com o desenvolvimento das pesquisas, chegou-se a uma proposta que foi denominada de *Balanced Scorecard* (BSC). Este SMD procura traduzir a visão e a estratégia da organização em objetivos, medidas (ou indicadores), metas e iniciativas sob a ótica de quatro perspectivas distintas: financeira, dos clientes, dos processos internos, e do aprendizado e crescimento (KAPLAN E NORTON, 1997; MÂSIH, MARINHO, SELIG, 2001).

O BSC é um sistema de gestão que desdobra a visão e a estratégia em objetivos e indicadores em quatro perspectivas conforme a Figura 10.

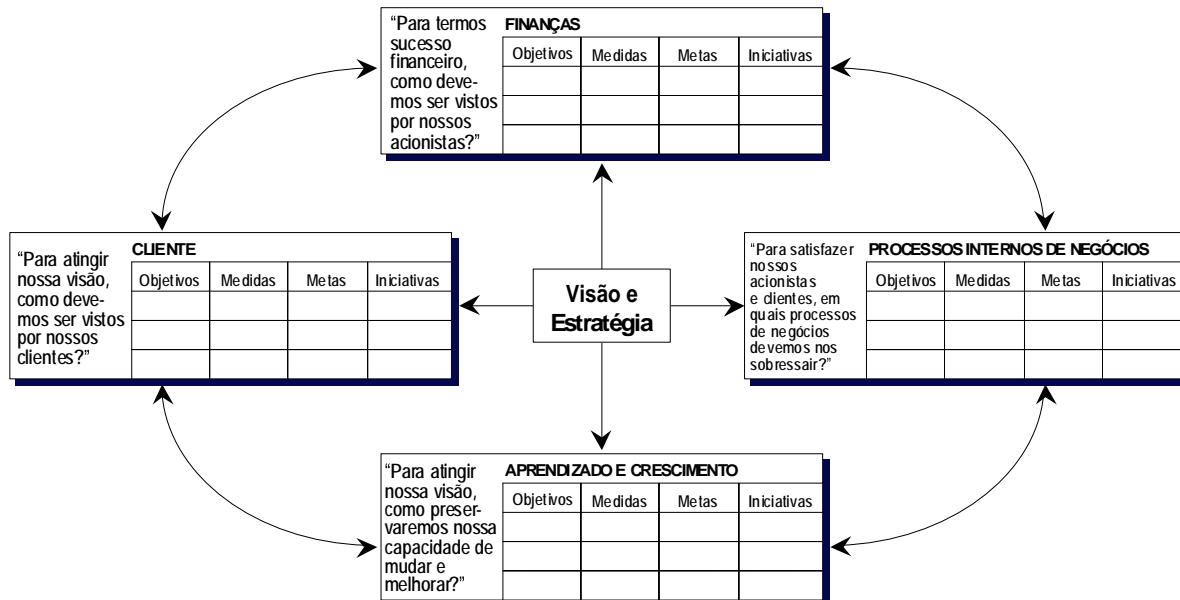


Figura 10 – *Balanced Scorecard*  
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 10)

O BSC define a estratégia como sendo um conjunto de hipóteses de causa e efeito, onde a implementação da estratégia é a compreensão das hipóteses por todos na organização, o alinhamento dos recursos com as hipóteses, o teste contínuo das hipóteses e sua adaptação em tempo real, conforme as necessidades (KAPLAN e NORTON, 2001).

A Perspectiva Financeira define o desempenho esperado da estratégia e como referencial para os objetivos e metas definidos nas outras perspectivas do BSC. Toda medida selecionada dentro do BSC deve fazer parte de um conjunto de hipóteses de causa e efeito com o objetivo de otimizar o desempenho financeiro do longo prazo (KAPLAN e NORTON, 1997).

Na Perspectiva dos Clientes ocorre a identificação dos segmentos de mercado e a escolha de proposta de valor a ser oferecida, sendo que a organização verifica os resultados por meio de indicadores customizados por grupo específico de clientes. Esses indicadores são comuns a todas as empresas e devem refletir a participação de mercado; retenção de clientes; captação de clientes; satisfação de clientes e lucratividade de clientes (KAPLAN e NORTON, 1997).

A Perspectiva dos Processos Internos identifica os processos críticos para atender os objetivos dos segmentos de clientes e acionistas. A cadeia de valor genérica é composta pelos seguintes processos: processo de inovação, processo de operações e processo de serviço pós-venda (KAPLAN e NORTON, 1997).

Na Perspectiva de Aprendizado e Crescimento é responsável pela oferta de infra-estrutura para atingir os objetivos das demais perspectivas por meio do gerenciamento de três categorias: capacidade dos funcionários; capacidade dos sistemas de informação; e motivação, *empowerment* e alinhamento (KAPLAN e NORTON, 1997).

Estas perspectivas têm seus objetivos desdobrados em indicadores, metas e iniciativas por meio de relações (hipóteses) de causa e efeito (KAPLAN e NORTON, 1997, 2001 e 2004).

As quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton (2001) estão presentes na grande maioria dos estudos de caso, mas dependendo da análise do ambiente e da estratégia adotada pode-se agregar mais perspectivas. Soares Júnior e Prochnik (2005) analisam o caso de uma unidade de negócio da *Siemens* Brasil, que atua no

setor de telecomunicações, que acrescentou a perspectiva regulatória, em função da forte influência da ANATEL. Outro caso na *Siemens* estava relacionado à mudança constante da tecnologia e, por essa razão, acrescentou, ao seu BSC, a perspectiva de tecnologia e inovação.

Kaplan e Norton (1997, p.9-19) sugerem os seguintes passos para o BSC viabilizar o processo de implementação da estratégia:

- 1- Esclarecer e traduzir a visão e a estratégia;
- 2- Comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas;
- 3- Planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas;
- 4- Melhorar o *feedback* e o aprendizado estratégico.

O primeiro processo busca o consenso da visão e estratégia da organização, por meio de um conjunto integrado de objetivos e medidas, visando o entendimento das diretrizes estratégicas para alcance do resultado esperado.

O segundo processo mobiliza todos os indivíduos da organização para a consecução dos objetivos. Como todos os funcionários compreendem os objetivos e medidas, eles se tornam capazes de estabelecer metas locais que suportam a estratégia corporativa.

O terceiro processo estabelece metas para os processos de atendimento aos clientes, processos internos e aprendizado e crescimento visando o alcance dos objetivos financeiros. Na seqüência, os executivos podem concentrar a sua atenção nas iniciativas para alcançar os objetivos estratégicos de longo prazo sem prejuízo dos objetivos no curto prazo.

O quarto processo é considerado o aspecto mais inovador e importante de todo o BSC. A organização normalmente foca seus esforços em analisar ou reformular os objetivos projetados e o alcance dos mesmos. Os desvios de trajetória são considerados falhas no processo de planejamento e ações corretivas são detalhadas para recolocar a organização no curso pretendido. No entanto, novas estratégias podem surgir do aproveitamento de oportunidades ou da resposta a ameaças não-previstas na formulação do plano estratégico. Neste caso, a estratégia deve ser ajustada e revalidada de acordo com o desempenho mais recente. Esse processo de *feedback* e aprendizado estratégico completa o ciclo da figura 11.

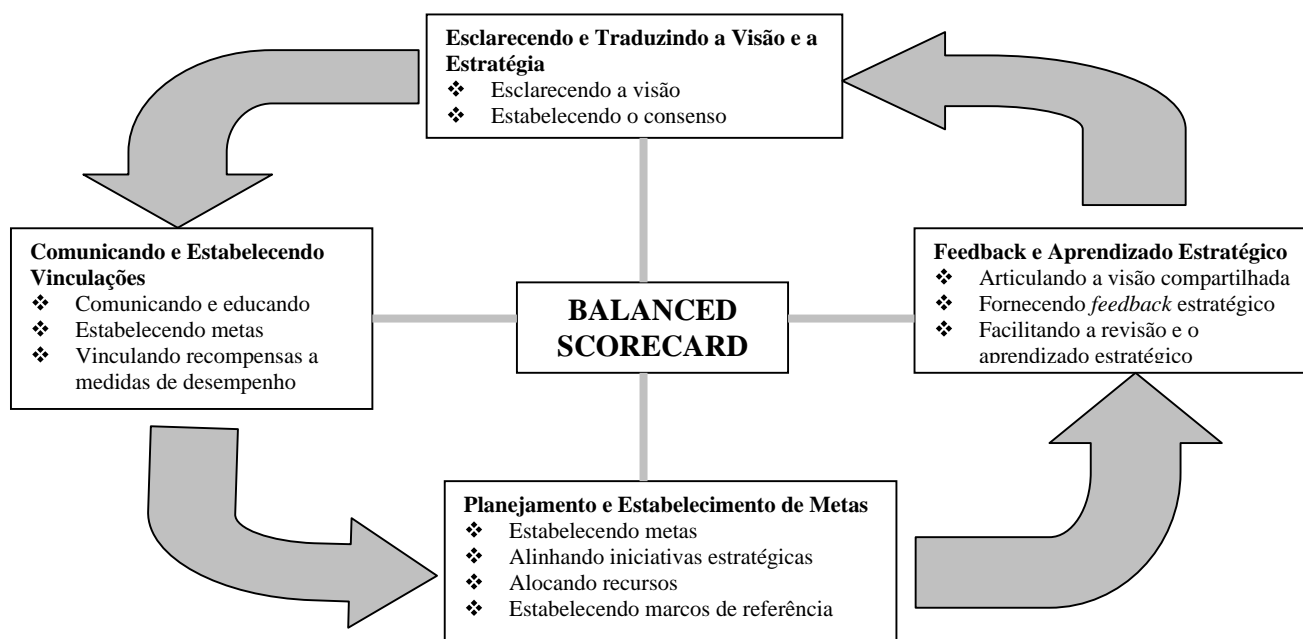


Figura 11: O BSC como Estrutura para a Ação Estratégica  
 Fonte: Kaplan e Norton (1997, p.12)

A experiência adquirida em mais de dez anos de aplicação do BSC permitiu a Kaplan e Norton acompanhar a evolução do ponto de vista conceitual. Em 1992, os autores defendiam o uso de amplo conjunto de indicadores distribuídos pelas quatro perspectivas. Na seqüência, observou-se que os indicadores deveriam monitorar a estratégia, pois antes de medir era necessário perguntar aos executivos: Quais são os objetivos estratégicos da organização? A definição dos indicadores passou para um papel secundário, pois quando havia consenso sobre os objetivos almejados, a organização poderia mudar os indicadores insatisfatórios sem a necessidade de reavaliar a estratégia adotada. Ou seja; os objetivos continuam os mesmos, ainda que os indicadores evoluíssem pela experiência ou nova fonte de dados. O foco nos objetivos permitiu que a estratégia fosse descrita mediante a identificação das hipóteses de causa e efeito entre os objetivos nas quatro perspectivas. Esse diagrama é chamado de Mapa Estratégico (KAPLAN e NORTON, 2004).

“O mapa estratégico revelou-se inovação tão importante quanto o próprio *Balanced Scorecard* original” (KAPLAN e NORTON, 2004, p.XI).

Vale destacar, os diferentes sentidos que Kaplan e Norton, em seus livros e artigos, dão ao conceito:

1. <b>Mostrar o destino estratégico:</b> “O mapa estratégico possibilita que uma organização descreva e ilustre, em linguagem clara e geral, seus objetivos, iniciativas e alvos; os indicadores utilizados para avaliar seu desempenho e as conexões, que são o fundamento da direção estratégica.”
2. <b>Destacar o valor do capital intelectual:</b> “O mapa estratégico, ajustado à estratégia específica da organização, descreve como os ativos intangíveis impulsionam melhorias de desempenho dos processos internos da organização, que exercem o máximo de alavancagem no fornecimento de valor para os clientes, os acionistas e as comunidades.”
3. <b>Representar visualmente a estratégia;</b> “O mapa estratégico é a representação visual da estratégia, mostrando numa única página como os objetivos nas quatro perspectivas se integram e combinam para descrever a estratégia.”
4. <b>Ligar o trabalho individual à estratégia:</b> “Com o mapa estratégico, os empregados têm uma representação visual de como suas funções se conectam com os objetivos gerais da empresa, ao mesmo tempo em que os gerentes compreendem com mais clareza a estratégia e identificam os meios para detectar e corrigir os desvios de rumo.”
5. <b>Demonstrar o fluxo de valor:</b> “Os objetivos nas quatro perspectivas são conectados uns aos outros por relações de causa e efeito. A partir do topo, parte-se da hipótese de que os resultados financeiros só serão alcançados se os clientes-alvo estiverem satisfeitos.”
6. <b>Reforçar a importância do conhecimento:</b> “O fundamento de qualquer mapa estratégico é a perspectiva de aprendizado e crescimento, que define as competências e habilidades essenciais, as tecnologias e a cultura organizacional necessárias para suportar a estratégia da empresa.”

Figura 12 – As Diferentes Funções do Mapa Estratégico  
Fonte: Kaplan e Norton *apud* Herrero Filho (2005, p. 202)

Kaplan e Norton (2001) ressaltam a importância de desenvolver uma estratégia sustentável por meio do alinhamento entre as atividades internas da organização e a proposta de valor para os clientes. A estratégia deve ser um processo contínuo com início na missão da organização que deve ser traduzida para ações individuais de todos dentro da organização.

O desdobramento dos objetivos estratégicos do nível corporativo para o nível do indivíduo e constantemente reforçado por Kaplan e Norton (2001, p.227):

1. Comunicação e educação: o processo de comunicação eficaz permite aos funcionários a compreensão da estratégia e sua contribuição no processo de implementação;
2. Desenvolvimento de objetivos pessoais e de equipes: adaptar os planos de desenvolvimento pessoal à consecução dos objetivos estratégicos individuais, pois reforçará a influência do funcionário ou da equipe na implementação da estratégia;
3. Sistemas de incentivos e recompensas: os sistemas de recompensas e incentivos mostram a conexão do desempenho organizacional e recompensas individuais,

onde os funcionários devem ter clareza sobre os êxitos/fracassos dos objetivos estratégicos.

A prática do BSC pelas organizações e a necessidade do desdobramento da estratégia na definição de objetivos, indicadores, metas e iniciativas mostrou que esta etapa superou as expectativas do roteiro de implementação da estratégia. Sendo assim, este processo tornou-se um valioso instrumento para assegurar a aprendizagem estratégica por todos na organização.

Schwarz, Amiden e Pinho (2005, p.19) destacam que o processo de desdobramento da estratégia permite que a organização alcance resultados em termos de: alinhamento dentro da organização, criação de sinergias, criação de valor para a organização, comunicação da estratégia, integração entre corporação; áreas de negócios e unidades de apoio, uniformização de indicadores ao longo da organização, acompanhamento do desempenho local, efetiva implementação da estratégia e uniformização de esforços.

A FPNQ (2001) identifica três métodos de correlação que podem auxiliar na formatação das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos do BSC:

1. correlação visual: a qualificação técnica da equipe para analisar relatórios, tabelas e indicadores permite identificar visualmente os graus de influência entre as variáveis analisadas e garantir em determinadas situações o bom resultado da análise;
2. correlação estatística: a aplicação de *softwares* estatísticos permite identificar quantitativamente os graus de influência entre as variáveis analisadas; embora não elimine a interpretação dos dados como no método anterior;
3. simulação dinâmica: *softwares* especializados (Excel, Powersim, iThink, Vensim, etc.) permitem utilizar combinações hipotéticas para prever os possíveis desdobramentos dos cenários futuros, sendo que a comparação com os dados reais gera a identificação de padrões de comportamento.

Sendo assim, os mapas estratégicos não são a única alternativa para desdobramento de estratégia, algumas organizações utilizam outras ferramentas conjunta ou isoladamente para auxiliar neste processo: mapas de sucesso; discussão dos “fatores críticos de sucesso” para alcance dos objetivos estratégicos; identificação de contribuições das unidades do nível inferior para com os objetivos da unidade do nível superior; mapas de aprendizado (*learning maps*); árvores estratégicas de causa e efeito; modelo causal; desdobramento do modelo causal; “pais e filhos”; *negative branch*; diagrama de construção de indicadores de desempenho estratégicos; diagrama para a construção de relacionamentos entre as medidas de desempenho; mapa cognitivo e *analytic hierarchy process* (NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002; CUSTODIO, 2004; SCHWARZ, AMIDEN e PINHO, 2005; KAPLAN e NORTON, 2001 e 2004).

A utilização de métodos analíticos para a experimentação das hipóteses dos mapas estratégicos, permite a adaptação da estratégia, conforme a necessidade e a dinâmica dos *stakeholders* envolvidos.

Kaplan e Norton (2001, p.319) citam algumas empresas que reforçam a validade das hipóteses por meio de simulação e análises estatísticas. Uma divisão da *Brown & Root Energy Services* utiliza análise de correlações para examinar as relações entre os indicadores, por exemplo; correlação entre o moral dos funcionários e nível de satisfação dos clientes. O Grupo *Bal* desenvolveu um modelo dinâmico de simulação, para analisar os *loops* de *feedbacks* e atrasos. Becker, Huselid, e Ulrich (2001) destacam a experiência da *Sears*, uma das primeiras empresas a quantificar as hipóteses do mapa estratégico, utilizando a análise estatística para verificar o impacto das ações na avaliação dos indicadores.

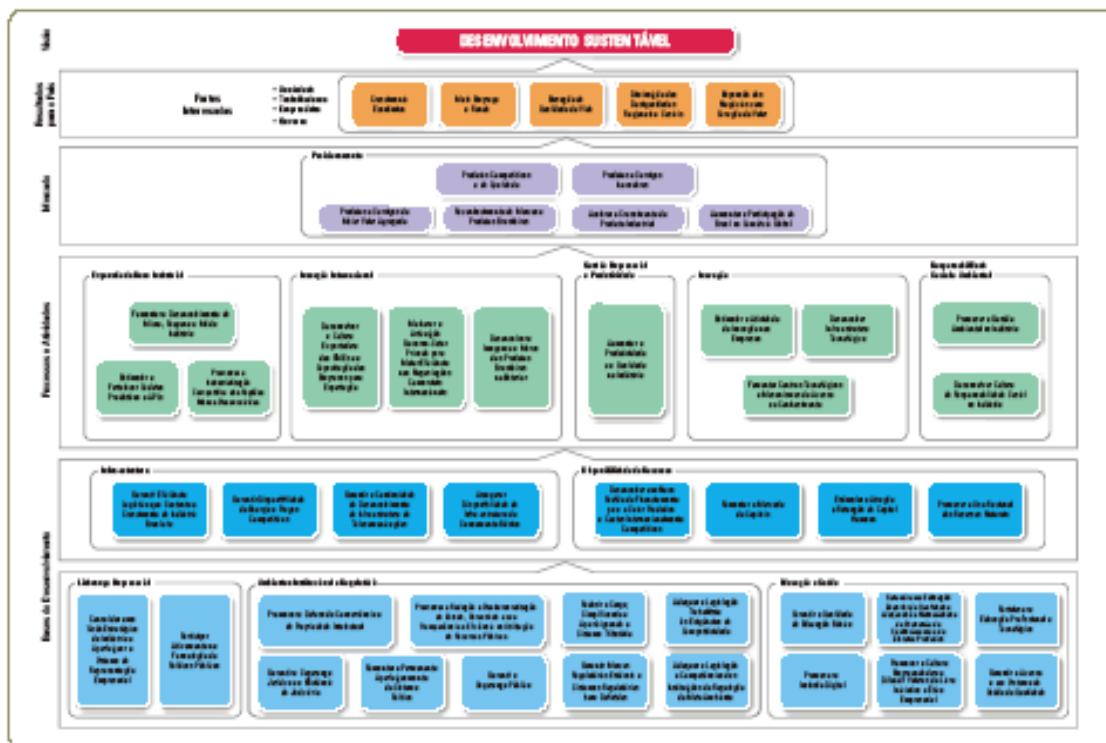


Figura 13: Mapa Estratégico da Indústria 2007-2015

Fonte: Confederação Nacional da Indústria - CNI (2006).

A concepção dos mapas estratégicos está fundamentada na Dinâmica de Sistemas (*System Dynamics*), onde as relações de causa e efeito permitem a discussão de diferentes visões com relação à interdependência dos elementos-chaves de um processo (FERNANDES, 2002). “Tem como pressuposto o fato de que o comportamento de um sistema é determinado por sua estrutura, que é composta por *loops* de *feedback* e *delays*” (MEDEIROS Jr. e SOUZA NETO, 2004, p. 4).

Entretanto, apesar do avanço da utilização dos mapas estratégicos na lógica sistêmica, verifica-se que o BSC comunica os objetivos estratégicos de forma linear e estática, pois desconsidera os efeitos circulares dos *feedbacks* e *delays* (tempo de espera) da estratégia. O desdobramento unidirecional do BSC não mantém conexão com as restrições impostas pelo sistema, como disponibilidade de capital financeiro ou estrutura organizacional (FERNANDES, 2002; LINARD, FLEMING, DVORSKY, 2002).



A causalidade unidirecional dos mapas estratégicos do BSC fica evidente quando se considera que todas as perspectivas estão orientadas para a perspectiva financeira. Não existe possibilidade de influência da dimensão financeira sobre as outras. Além disso, os mapas não captam as variações necessárias para se ter uma visão dinâmica de um sistema, possibilitando apenas uma “fotografia” da estratégia (RICHMOND *apud* MEDEIROS Jr. e SOUZA NETO, 2004, p. 6).

Fernandes (2002, 2003) propõe a integração entre estes conceitos, por meio do método chamado de *Scorecard* Dinâmico. O emprego da Dinâmica de Sistemas permite analisar a interdependência dinâmica das variáveis estratégicas. O destaque fica para a construção de um mapa estratégico com representação dinâmica (objetivos e indicadores com conexões causa e efeito circulares, ou seja, não-lineares) e multidimensional (objetivos e indicadores nas várias dimensões do negócio), que incorpore a dimensão do tempo pelos *delays*. (Vide figura 14)

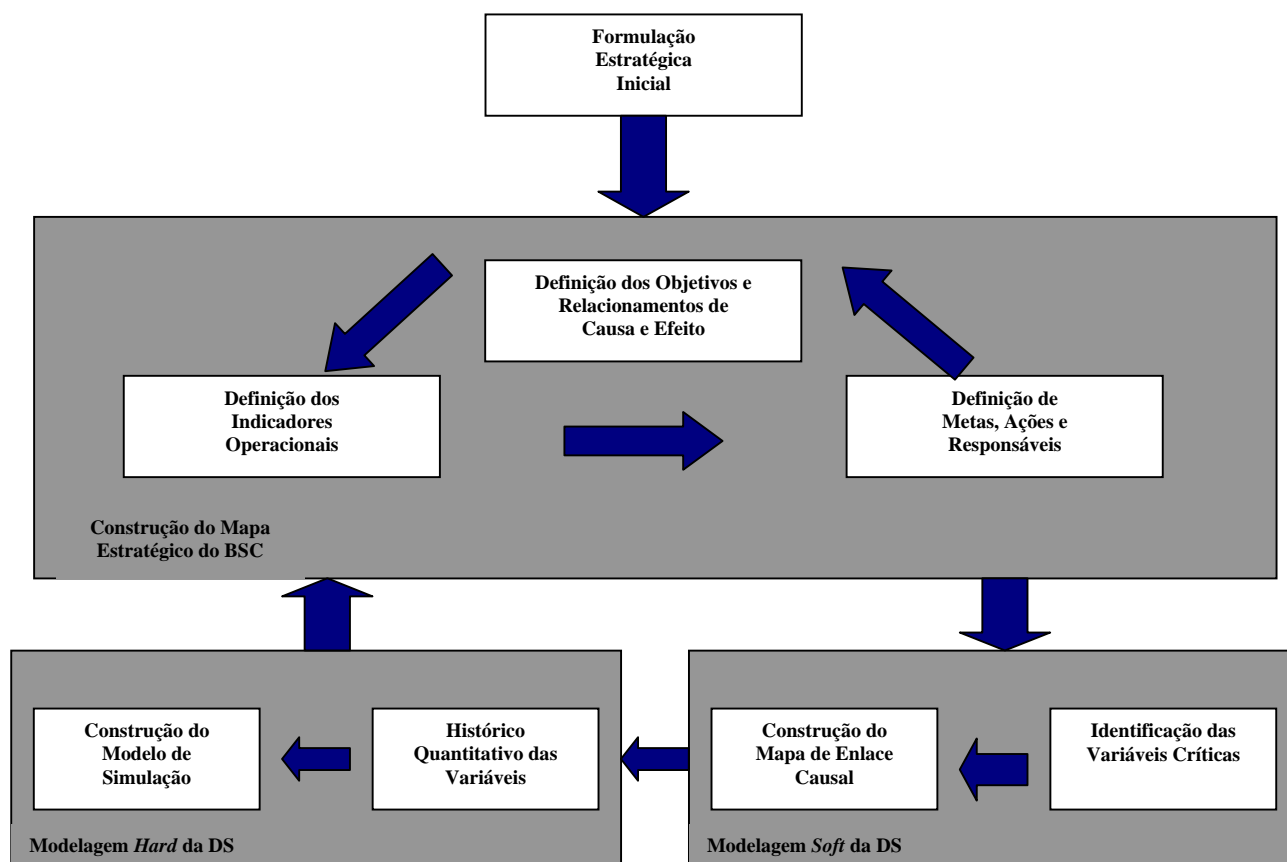


Figura 14: Método *Scorecard* Dinâmico.

Fonte: Fernandes (2003).

As principais limitações do BSC encontradas na literatura são:

- O BSC apresenta mais um diagrama de relacionamento ou um diagrama de setas do que um mapa com relações de causa e efeito, atualmente chamado de Mapa Estratégico (GEROLAMO, 2003; SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000; FERNANDES, 2002 e 2003; OTLEY, 1999; BASSO e PACE, 2003; ANTHONY e GOVINDARAJAN, 1998; RICHMOND, 2001);
- O Mapa Estratégico não consegue refletir todo o plano estratégico da organização (GEROLAMO, 2003; SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000);
- Necessidade de diferentes escalas de tempo na análise das relações de causa e efeito dos indicadores (NORREKLIT, 2000; FERNANDES, 2002 e 2003; RICHMOND, 2001);
- As relações de causa e efeito entre as medidas de desempenho são lineares e estáticas (SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000, BUTLER, LETZA e NEALE, 1997, FERNANDES, 2002 e 2003, ANTHONY e GOVINDARAJAN, 1998, RICHMOND, 2001);
- Necessidade de outras perspectivas para atender todos os *stakeholders*. (SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000, OTLEY, 1999; NEELY, ADAMS e KENNERLEY, 2002);
- As variáveis independentes (não financeiras) são identificadas incorretamente como direcionadores primários da satisfação futura dos *stakeholders*.(SCHNEIDERMAN, 1999);
- Como definir boas medidas e elaborar consistentes metas (SCHNEIDERMAN, 1999, OTLEY, 1999);
- O BSC falha por causa de dificuldades durante a fase de implementação. Estas dificuldades podem ser agrupadas em três categorias: políticas, de infra-estrutura e de foco (EPSTEIN e MANZONI, 1998; OTTOBONI *et al.*, 2002);
- Falta de representatividade dos empregados na definição de objetivos e medidas estratégicas (NORREKLIT, 2000);

- Desconsiderar a interação entre os processos de elaboração e implementação da estratégia (EPSTEIN e MANZONI, 1998);
- Falta de critérios para a seleção de medidas específicas de desempenho (OTLEY, 1999; LIPE e SALTERIO, 2000);
- Ausência de avaliação criteriosa do ambiente externo (NORREKLIT, 2000).

O próximo tópico apresentará uma Análise Comparativa do *Balanced Scorecard* com os demais Sistemas de Medição de Desempenho.

### **3.7 Análise Comparativa do *Balanced Scorecard* com os demais Sistemas de Medição de Desempenho**

Alguns autores não percebem diferenças entre o *Tableaux de Bord* e o *Balanced Scorecard* (STRENGER, 1997; EPSTEIN e MANZONI, 1997; MENDONZA e ZRIHEN; 1999). No entanto, Costa (1991, p.89) afirma que as diferenças entre as aplicações e os estilos de gestão mencionados pelos referidos autores refletem diferenças de concepções e análises:

Os diferentes estilos de gestão constituem a aplicação prática de diferentes modelos teóricos. Diferenças de aplicação refletem acima de tudo, diferenças na compreensão a respeito do instrumento que está sendo utilizado. Modelos com diferentes ênfases são diferentes modelos. *Balanced Scorecard* e *Tableaux de Bord*, portanto, são, em termos teóricos, diferentes modelos que fundamentam diferentes práticas/estilos. (COSTA, 2001, p. 89)

Para Costa (2001) o *Balanced Scorecard* é uma contribuição original em relação ao *Tableaux de Bord*, porque:

- 1) repensa temas antigos, mostrando a vinculação entre pontos vitais que não estavam claramente vinculados;
- 2) mostra como estes conhecimentos estabelecidos podem ser articulados para serem aplicados aos tempos modernos, para atender às novas exigências;
- 3) aumentando, assim, a compreensão do tema “vinculação entre estratégia e operação” e aperfeiçoando a literatura científica sobre o tema.

Os setores-chave da Administração por Objetivos são semelhantes aos temas estratégicos das perspectivas do BSC. Dinesh e Palmer (1998, p. 365) ressaltam esta similaridade ao afirmarem que ambos são baseados em objetivos estratégicos e formulados por meio de um processo interativo que envolve os vários níveis da organização. Além disso, destacam que as medidas do *Balanced Scorecard* vinculadas a incentivos e recompensas tornam-se uma ferramenta útil (Kaplan e Norton, 1996). Por outro lado, pesquisas mostram o mesmo da Administração por Objetivos (DEWEY, 1995 e SHAW e SCHNEIER, 1995).

Uma diferença perceptível entre os dois modelos é o grau de clareza. O APO é um sistema aberto baseado na colaboração de todos dentro da organização para determinação de objetivos e medidas. O BSC também utiliza esta lógica, no entanto é mais detalhado que o APO, pois descreve seus objetivos em quatro perspectivas (finanças, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento). Este detalhamento permite aos usuários do BSC especial atenção para os objetivos não-financeiros.

A análise do *Balanced Scorecard* e do Gerenciamento pelas Diretrizes mostra que existem pontos de complementaridade entre estes sistemas de gestão. Na implementação da estratégia, a função do BSC é a tradução e o acompanhamento da estratégia no longo prazo e o Gerenciamento das Diretrizes é responsável em transformar a estratégia em tarefa de todos, focando nos objetivos, metas e iniciativas do curto prazo. Sendo assim, o aprendizado estratégico seria resultado das hipóteses estratégicas (BSC) e da discussão do desempenho de cada meta (GPD) (REDI, 2003). No entanto, existem dúvidas de como operacionalizar dois sistemas de gestão, buscando o melhor de cada um, para traduzir os objetivos estratégicos em metas operacionais (WITCHER, 2003, p. 92).

Pesquisas recentes relacionam o Navegador *Skandia* com o *Balanced Scorecard*, segue uma mostra de alguns relatos que ajudam a entender os pontos comuns e conflitantes dos dois SMD's.

Macdonald (2003, p.46) enfatiza que a divulgação de indicadores do Navegador *Skandia* ocorre por meio de relatório que é distribuído para os funcionários, enquanto o BSC desdobra os indicadores para todos os níveis da organização, principalmente no nível tático e operacional.

Nessa linha, Cordeiro (2002) ressalta que o BSC parece utilizar uma abordagem mais racional na determinação dos indicadores, fazendo com que a metodologia tenha um número menor de indicadores em relação à quantidade utilizada no Navegador *Skandia*.

Bukh, Johansen e Mouritsen (2002) comparam a aplicação do Navegador *Skandia* com o BSC em uma organização voltada para produção de softwares na Dinamarca. O estudo de caso permitiu concluir que o modelo de CI tem foco nas competências da organização enquanto o BSC reforça a utilização de indicadores de controle gerencial. Apesar disso, os autores acreditam que estes SMD's podem ser utilizados de forma integrada. Wu (2005); Andriessen (2004); Walker e MacDonald (2001); Hagood e Friedman (2002) realizaram outros estudos e reforçam esta tese.

Para Olve, Roy e Wetter (2001), o Navegador *Skandia* utiliza a mesma lógica do *Balanced Scorecard* com o acréscimo de um quinto foco, o dos recursos humanos, harmonizando assim o BSC com a categoria de capital intelectual. Ao justificar o uso desta perspectiva, a *Skandia* enfatiza que os recursos humanos devem estar associados aos processos de negócios de uma organização, pois se reforçam mutuamente. Sendo que, o alto desempenho da organização é o resultado do escore alto em ambas perspectivas.

Para Neely, Adams e Kennerley (2002) o *Performance Prism* complementa a o BSC ao analisar os usuários finais, empregados, fornecedores, reguladores, os grupos de pressão ou comunidades locais, ou seja; reforçam a tese que estes *stakeholders* podem ter um grande impacto na organização e na condução de suas atividades. Os autores ressaltam ainda que o BSC da forma como foi concebido está orientado para a criação de valor para os acionistas.

O próximo tópico apresentará uma tabela com a síntese da avaliação dos Sistemas de Medição de Desempenho selecionados em relação aos critérios: aprendizado organizacional; análise crítica; alinhamento; participação; relacionamento causal e análise dos fatores críticos de sucesso.

### 3.8 Análise Crítica dos Sistemas de Medição de Desempenho

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
<i>Tableaux de Bord de Gestion</i>	Como não há o envolvimento de todos na elaboração do <i>Tableaux de Bord</i> não ocorre o aprendizado organizacional de forma completa. Apesar disso, os envolvidos demonstram o aprendizado na elaboração e revisão das metas nos diferentes horizontes de tempo.	Apesar da definição e recomendação da utilização de medidas não-financeiras, observa-se que a alta administração prioriza os resultados das medidas financeiras. Além disso, a análise crítica baseia-se em dados passados e no orçamento atual em detrimento do <i>benchmarking</i> externo.	Por meio de um <i>Tableaux de Bord</i> Corporativo são desdobrados relatórios para a tomada de decisão local. Isso facilita o processo de alinhamento e implementação da estratégia. No entanto, os relatórios são densos e extensos.	Envolvimento da média e alta administração.	Primeiro SMD a considerar as relações de causa e efeito entre estratégia e ambiente organizacional, mas apesar de incorporar medidas não-financeiras enfatiza as medidas financeiras nesta análise.	Existe a preocupação com a definição dos fatores críticos de sucesso que devem ser levadas a efeito para o alcance dos objetivos.

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
Administração por Objetivos	Foco excessivo na obtenção dos resultados e conseqüentemente no controle das metas; esta ênfase coloca em segundo plano a possibilidade de aprendizado estratégico no momento da implementação do SMD.	A análise crítica ocorre de forma parcial devido à ênfase nos resultados e a pressão por lucros. Além disso, os resultados dos objetivos individuais são priorizados e pouco destaque é dado aos problemas setoriais da organização.	Este SMD é muito operacional em detrimento da discussão e alinhamento estratégico.	Destaque para a participação efetiva de todos os funcionários na definição de metas e objetivos.	As etapas de construção de um sistema baseado na Administração por Objetivos não explicita as relações causais entre organização e ambiente externo.	Voltado para o ambiente interno.

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
Gerenciamento pelas Diretrizes	O foco nos processos e no desdobramento das metas por funcionário possibilita excelentes resultados do ponto de vista de aprendizado por processos, mas não reflete em um aprendizado estratégico.	O processo de definição de diretrizes e metas anuais dos funcionários permite a análise crítica do desempenho organizacional de forma consistente e criteriosa. Teoricamente é o SMD que possui maiores detalhes sobre este <i>feedback</i> .	Mesma lógica utilizada pelo APO no desdobramento dos objetivos corporativos em objetivos individuais, mas o foco está centrado nos processos e não nos resultados. Este SMD atinge excelentes resultados do ponto de vista de alinhamento de processos.	Ocorre a participação de todos conforme a definição e desdobramento das diretrizes.	O Gerenciamento pelas Diretrizes permite a utilização das relações de causa e efeito em suas análises, contudo as relações são lineares e estáticas desconsiderando os efeitos dinâmicos e multivariados que podem ocorrer na análise dos processos da organização.	Deveria haver maior destaque para a análise externa.



Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
Navegador <i>Skandia</i>	O foco no capital humano e o investimento no desenvolvimento de competências essenciais, como forma de garantir a vantagem competitiva da organização, facilita a garantia da aprendizagem organizacional.	A estrutura planejada para este SMD garante a análise crítica considerando os principais fatores da organização.	Existe a preocupação de alinhar a estratégia, os planos de ação e as competências necessárias para atingir as metas estabelecidas.	Na teoria aparece de forma destacada, mas na prática a literatura é confusa.	Não há clareza nas relações de causa e efeito, além de utilizar um número excessivo de indicadores.	Não apresenta muitos detalhes sobre como estes fatores são trabalhados ou analisados pelo Navegador <i>Skandia</i> .

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
<i>Performance Prism</i>	Enfatiza os processos críticos e as capacidades necessárias para sustentar a vantagem competitiva pretendida e assim garantir a satisfação dos <i>stakeholders</i> . No entanto, este SMD não deixa claro como ocorre o aprendizado organizacional.	A arquitetura do <i>Performance Prism</i> considera o processo de melhoria contínua decorrente da avaliação dos resultados visualizados nos Mapas de Sucesso. Sendo esta uma forma de garantir a análise crítica deste SMD.	Não ocorre com relação à estratégia, pois a mesma é vista como um plano de ação para satisfazer as necessidades dos <i>stakeholders</i> .	Prioriza a comunicação e o aprendizado do SMD e não a participação de representantes de grupos de funcionários na elaboração do SMD.	Utilizam os Mapas de Sucesso para hierarquizar as necessidades dos <i>stakeholders</i> e validar as relações de causa e efeito contidas nestes mapas. Os Mapas de Sucesso são claramente influenciados pelas Mapas Estratégicos do BSC e não apresentam um roteiro para sua elaboração ou análise.	O <i>Performance Prism</i> é o SMD que enfatiza, analisa e gera resultados dos fatores críticos de sucesso.

Sistema de Medição de Desempenho	CRITÉRIOS DE ANÁLISE					
	Aprendizado Organizacional	Análise Crítica	Alinhamento	Participação	Relacionamento Causal	Fatores Críticos de Sucesso
<i>Balanced Scorecard</i>	A comunicação é um dos pontos fortes deste SMD, além de apresentar uma sistemática de <i>feedback</i> estratégico que permite garantir o aprendizado.	A própria sistemática do SMD garante que haja análise crítica, no entanto apresenta falhas na análise do ambiente externo.	O desdobramento da estratégia em perspectivas facilita a visualização e a garantia do efetivo alinhamento.	Existem mecanismos de divulgação, mas a participação de representantes de grupos de funcionários não é priorizada no desenvolvimento do BSC.	Visualização por meio dos Mapas Estratégicos, mas apresenta os mesmos defeitos do Gerenciamento pelas Diretrizes, ou seja; análise estática e linear.	Não fica claro a análise externa do ambiente.

Figura 15 – Análise dos Sistemas de Medição de Desempenho  
 Fonte: elaborado pelo autor.

Vale destacar, alguns aspectos de cada critério utilizado na análise dos SMD`s:

Aprendizado Organizacional – este critério perde força conforme ocorre o desdobramento da estratégia em ações operacionais, ou seja; aumenta a dificuldade de aprendizado nos níveis operacionais da organização. O alinhamento estratégico em todos os níveis hierárquicos da organização; a participação efetiva de todos os funcionários nos processos de elaboração e implementação do SMD adotado; e a percepção e o entendimento do relacionamento causal das ações executadas e os indicadores de desempenho influenciam diretamente o resultado do aprendizado organizacional. Destaques: Navegador *Skandia* e *Balanced Scorecard*.

Análise Crítica – todo SMD possui uma etapa de análise crítica, porém observa-se as seguintes limitações: análise da influência do ambiente externo no desempenho global da organização; análise de causa e efeito entre os indicadores e análise de correlações entre os indicadores. Destaques: Gerenciamento pelas Diretrizes; Navegador *Skandia* e *Performance Prism*.

Alinhamento – o alinhamento deve possibilitar hierarquizar o desdobramento de objetivos estratégicos em ações operacionais, que proporcione a efetiva implementação da estratégia. Este critério está atrelado a necessidade da organização possuir um Gerenciamento dos Processos de Negócios. Destaques: Gerenciamento pelas Diretrizes (parcial); Navegador *Skandia* e *Balanced Scorecard*.

Participação – parte-se do pressuposto que a participação ativa dos representantes dos diferentes grupos de usuários na elaboração e implementação de um SMD, irá facilitar o processo de aprendizagem organizacional e análise crítica. Destaques: Administração por Objetivos e Gerenciamento pelas Diretrizes.

Relacionamento Causal – critério com maior potencial de melhoria, visto que as organizações não identificam as correlações entre os indicadores e conseqüente avaliação de desempenho organizacional. Alguns SMD`s fornecem ferramentas para garantir o êxito neste critério, mas em alguns casos utilizam muitos indicadores; ou enfatizam as medidas financeiras; ou as relações são lineares e estáticas e desconsideram os efeitos dinâmicos e multivariados que podem ocorrer na análise dos processos da organização. Destaque: nenhum SMD.

Fatores Críticos de Sucesso - este critério preocupa-se em verificar a dependência entre as variáveis que podem influenciar a interpretação dos resultados da medição de desempenho, visto que a maioria dos SMD`s “tenta” analisar a influência da relação causal entre indicadores ou ações executadas. Destaque: *Tableaux de Bord de Gestion e Performance Prism*.

Os 6 (seis) critérios utilizados na análise dos SMD`s influenciam direta ou indiretamente o processo de implementação da estratégia na organização. A análise acima permite concluir que nenhum dos SMD`s realiza todos os critérios de análise de forma satisfatória. Sendo que, o destaque negativo fica para o critério relacionamento causal, visto que nenhum dos SMD`s analisados possui uma lógica coerente e eficaz de garantir os resultados esperados por este critério.

Este trabalho parte da premissa que a estratégia esteja formulada, por isso não foi estabelecido nenhum critério para a avaliação do processo de formulação. Além disso, busca-se estabelecer uma nova lógica para que efetivamente ocorra o desdobramento da estratégia em ações operacionais (implementação da estratégia). A proposta também visa estabelecer uma nova sistemática para avaliação de desempenho, que proporcione um melhor resultado em termos de análise de correlação entre os objetivos estratégicos estabelecidos. O próximo capítulo descreve as ferramentas que servirão de suporte para a sistemática proposta.

## CAPÍTULO 4 – FERRAMENTAS PARA SUPORTE À SISTEMÁTICA

Neste capítulo são apresentadas às ferramentas utilizadas nas etapas e fases da sistemática proposta, ou seja; Análise SWOT; Método da *Global Business Network*; Método *Scorecard* Dinâmico; *Benchmarking* Estratégico; *CommonKADS* e Orçamento Perpétuo.

### 4.1 Análise SWOT

A análise SWOT tem por objetivo a definição de estratégias para a manutenção dos pontos fortes (*Strengths*) e redução da intensidade dos pontos fracos (*Weaknesses*) do ambiente interno, potencializando as oportunidades (*Opportunities*) e protegendo-se das ameaças (*Threats*) do ambiente externo.

A análise SWOT foi desenvolvida na década de 50 e representa a Escola do *Design* na qual a formação da estratégia é um processo de concepção. Mintzberg (2000) faz críticas ao modo deliberado e estático com que a análise SWOT promove a decisão estratégica dentro da organização.

Apesar disso, a análise SWOT está fazendo 50 anos e aparentemente está revitalizada nos estudos das organizações (KOTLER, 2000; LEE e KO, 2000; GHEMAWAT, 2000). Estudos recentes na Áustria e Reino Unido mostram que a análise SWOT foi usada de forma explícita, como uma atividade básica para identificar forças e fraquezas e auxiliar a seleção dos tópicos a serem examinados pelo estudo prospectivo (SANTOS *et al.*, 2004).

A forma de apresentação da análise SWOT pode ser visualizada abaixo (figura 16). Em cada intersecção do quadro, deve-se colocar quais são as sugestões relevantes em vista do que foi identificado.

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Oportunidades		
Ameaças		

Figura 16 – Análise SWOT  
Fonte: elaborado pelo autor.

## 4.2 Método da *Global Business Network*

Trata-se de um método prospectivo para a construção de cenários, tendo como característica principal não projetar tendências, mas captar discontinuidades e analisar a melhor estratégia de adequação a este novo ambiente.

A empresa *Global Business Network* (GBN) foi criada em 1988, por Peter Schwartz, ex-funcionário da *Royal Dutch Shell*, onde trabalhava com planejamento estratégico baseado em cenários. De acordo com Schwartz (2000) o Método da *Global Business Network* é composto pelas seguintes etapas:

- 1) Identificar a questão central – elaboração da questão estratégica que motivou a construção de cenários alternativos.
- 2) Identificar os fatores-chave do ambiente – elaboração de lista contendo as principais forças do ambiente, tais como: os aspectos relativos aos clientes, fornecedores ou concorrentes.
- 3) Identificar as forças motrizes - listar as forças do macro ambiente capazes de influenciar a questão central e os fatores-chave do ambiente, normalmente são decorrentes dos aspectos sociais, econômicos, políticos, ambientais e tecnológicos.
- 4) Hierarquizar por importância e incertezas críticas – priorizar os fatores-chave do ambiente e as forças motrizes com base no grau de importância para o sucesso da questão central e no grau de incerteza em torno dessas variáveis. Sugere-se selecionar duas ou três variáveis mais importantes e mais incertas para facilitar a identificação da lógica dos cenários.
- 5) Selecionar a lógica dos cenários – esta etapa é considerada a mais importante no processo de criação de cenários. A meta do processo é concluir com alguns cenários, cujas diferenças impactam de forma diferente na tomada de decisão. Recomenda-se uma representação gráfica destes eixos, através de um espectro (caso haja um eixo), ou de uma matriz (no caso dois eixos), ou tridimensional (três eixos) nos quais possam se identificar cenários e inserir detalhes sobre os mesmos.
- 6) Descrever os cenários – volta-se a lista elaborada nas etapas 2 e 3, onde cada fator-chave ou força motriz deve ser detalhado em cada cenário de forma narrativa.

7) Analisar as implicações e as opções – retornar a questão central para verificar como a decisão ou estratégia se comporta em cada cenário, bem como as fraquezas da organização e oportunidades existentes.

8) Selecionar indicadores e sinais – a última etapa consiste na seleção de indicadores e sinais para exercer a função de monitoramento contínuo e analisar qual cenário mais se aproxima do futuro com o decorrer do tempo. O acompanhamento destas variáveis permite detectar mudanças ambientais que necessitem reestruturar a estratégia perante a possibilidade de um novo cenário.

### **4.3 Método *Scorecard* Dinâmico**

A Dinâmica de Sistemas (DS) procura compreender a estrutura e o comportamento dos sistemas utilizando-se de dois tipos de notação: diagramas de enlace causal (modelagem *soft*) e diagramas de estoque e fluxo (modelagem *hard*).

Os diagramas de enlace casual, abordagem qualitativa da DS, são utilizados para a identificação das características estruturais, das relações de causa e efeito e das estruturas de *feedback* presentes no comportamento do sistema. Os diagramas de estoque e fluxo, abordagem quantitativa da DS, representam a utilização das características estruturais do enlace causal para o desenvolvimento de um modelo de simulação do sistema, onde as relações de causa e efeito entre os elementos do sistema são quantificadas matematicamente.

O emprego da DS no contexto da modelagem da estratégia permitirá que os construtores da estratégia possam desenvolver um modelo coletivo que opere a interdependência dinâmica das variáveis estratégicas. Busca-se, assim, viabilizar a idéia que consiste em desenvolver e comunicar um mapa estratégico com uma representação dinâmica (objetivos e indicadores com conexões causa-efeito circulares, ou seja, não-lineares) e multidimensional (objetivos e indicadores nas várias dimensões do negócio), que incorpore a dimensão do tempo pelos *delays*. (FERNANDES, 2002, p.7)

Segundo Fernandes (2003), o *Scorecard* Dinâmico é um método para empregar a modelagem *hard* e *soft* da Dinâmica de Sistemas em conjunto com o mapa estratégico do BSC para suportar a implementação de uma gestão estratégica de ciclo duplo no estilo proposto por Kaplan e Norton (2001).



#### **4.4 Benchmarking Estratégico**

Compara decisões estratégicas da empresa como alocação de recursos, seleção de novos investimentos e desenvolvimento de mercado. Para WATSON (1994), a organização centrará os estudos em questões específicas do plano estratégico, como: desenvolvimento de objetivos pela cúpula administrativa, a definição de metas, a mudança de direção estratégica, a mudança de cultura da empresa; (valores e visão), o desenvolvimento de infra-estrutura organizacional, a seleção de processos empresariais – chave para o aperfeiçoamento e a identificação de áreas tecnológicas voltadas para o desenvolvimento.

#### **4.5 CommonKADS**

O *CommonKADS* facilita a obtenção de um ambiente propício para a obtenção dos resultados delineados quando da elaboração de uma proposta de implementação estratégica.

A metodologia *CommonKADS* é composta por seis modelos, conforme descritos abaixo:

- Modelo de Organização: responsável pela análise das características macro de uma organização de forma a descobrir problemas e oportunidades para os sistemas de conhecimento, estabelecendo sua viabilidade e avaliando o seu impacto na organização. Além disso, podem ser descritas a estrutura organizacional e a especificação das funções que são executadas por cada unidade da organização.
- Modelo de Tarefas: o modelo de tarefas analisa o *layout* global das tarefas, suas entradas e saídas, pré-condições, critérios de execução e recursos e competências requeridas para sua realização.
- Modelo de Agentes: O objetivo do modelo de agente é compreender os papéis e competências que os diversos atores na organização desempenham para executar uma tarefa compartilhada. Um agente pode ser humano, um sistema de informação, ou qualquer outra entidade capaz de executar uma tarefa.

- Modelo de Conhecimento: principal componente e mais complexo do conjunto de modelos da metodologia *CommonKADS*, aqui são detalhados os tipos e estruturas do conhecimento usados no desempenho da tarefa. Ele fornece uma descrição da função que diferentes componentes do conhecimento desempenham na resolução do problema.
- Modelo de Comunicação: Vários agentes podem estar envolvidos numa tarefa, portanto é importante modelar as transações entre eles. O modelo de comunicação indica todas as transações ocorridas entre agentes e mostra a comunicação requerida entre estes agentes durante um processo.
- Modelo de Projeto: O modelo de projeto fornece as especificações técnicas do sistema em termos de arquitetura, plataforma de implementação e mecanismos computacionais, necessários para implementar as funcionalidades definidas nos modelos de conhecimento e comunicação. (SCHREIBER *et al.*, 2000).

É importante salientar que nem sempre todos os modelos têm de ser construídos. Tudo depende dos objetivos do projeto e das experiências adquiridas em projetos anteriores (SCHREIBER *et al.*, 2000).

## 4.6 Orçamento Perpétuo

O orçamento perpétuo é um sistema de planejamento que prevê custos e uso de recursos baseados nas relações de causa e efeito entre os processos correntes (BRIMSON, 2000).



Figura 17: Do orçamento empresarial ao orçamento perpétuo  
Fonte: Lunkes, 2003, p.38.

O orçamento perpétuo apresenta inúmeras vantagens:

- atualizações do processo orçamentário quando da mudança do evento chave;
- analisar o efeito do evento chave sobre as metas orçamentárias;
- maior aproveitamento das oportunidades;
- melhor gerenciamento do excesso ou falta de capacidade;
- diminuição dos custos;
- aumento da produtividade;

- maior participação de gestores e funcionários no processo;
- maior flexibilidade nas metas orçamentárias;
- aumento na participação do mercado;
- permanência no negócio. (LUNKES, 2003)

O próximo capítulo descreve a metodologia da pesquisa utilizada para consecução dos objetivos definidos para esta tese.

## **CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DA PESQUISA**

Com relação à natureza da pesquisa, esta pode ser classificada como pesquisa aplicada, pois trata-se de um estudo que tem como objetivo gerar conhecimento para aplicação prática e dirigido à solução de problemas específicos (SILVA e MENEZES, 2005).

A abordagem do problema foi conduzida utilizando métodos quantitativos e qualitativos. Do ponto de vista quantitativo pela utilização do método Delphi e da sistematização de seus resultados por meio de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.). A abordagem também é do tipo qualitativa, tendo em vista que esta tese requer a interpretação de fenômenos e análise de dados de forma indutiva (SILVA e MENEZES, 2005).

Quanto aos objetivos, é uma pesquisa exploratória-descritiva. Trata-se de uma pesquisa exploratória, pois visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e análise de exemplos que estimulem a compreensão. O caráter descritivo da pesquisa fica evidente ao descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática (SILVA e MENEZES, 2005).

Os procedimentos técnicos desta tese são: pesquisa bibliográfica: elaborada a partir de livros, artigos de periódicos e material disponibilizado na Internet; levantamento: pois a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer e pesquisa participante: cujo desenvolvimento ocorre a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas (SILVA e MENEZES, 2005).

## 5.1 Método Delphi

Um Sistema de Medição de Desempenho (SMD) deve permitir às organizações uma perspectiva do cenário futuro por meio de análises históricas que possibilite quantificar e compreender a lógica dos diversos processos que interagem de forma positiva ou negativa e que podem alterar profundamente as tendências estabelecidas. No entanto, o conhecimento do passado, o diagnóstico do presente e o desenho detalhado desses sistemas não são suficientes para a elaboração de estratégias que condicionem e orientem o futuro.

A prospecção estratégica é uma ferramenta baseada em instrumentos de análise econômica e social e em técnicas específicas, como o método Delphi, a construção de cenários, a matriz de impactos cruzados e outras formas de “visões de futuro” que possibilitem a redução de incertezas que estão fundamentadas no conhecimento que as pessoas têm de determinados sistemas que serão “prospectados” (CRISTO, 2002).

O termo prospecção é usado no sentido de perspectiva e não tem a mesma conotação de previsão, que estaria mais próximo de projeção ou futurologia. A prospecção considera que não existe um único futuro. Dependendo da ação ou da não-ação no presente, são possíveis muitos futuros, mas somente um deles ocorrerá (CUHLS e GRUPP, 2001).

A prospecção é o processo que se ocupa de procurar, sistematicamente, examinar o futuro de longo prazo da ciência, da tecnologia, da economia e da sociedade, com o objetivo de identificar as áreas de pesquisa estratégica e as tecnologias genéricas emergentes que têm a propensão de gerar os maiores benefícios econômicos e sociais (MARTIN, 1995).

Para a presente tese foi utilizado o método Delphi, que deve ser usado sempre que a informação não pode ser quantificada ou quando os dados históricos não estão disponíveis. Vale ressaltar, que mesmo com dados históricos, a opinião de especialistas pode ser usada como uma forma de complementar as informações obtidas e de captação de conhecimentos tácitos, sinais fracos e *insights*.

## 5.2 Características do Método Delphi

Esta tese envolve uma pesquisa quali-quantitativa exploratória utilizando o método Delphi, usado como método de desenvolvimento da parte prática, com o objetivo de obter consenso entre os especialistas por meio da aplicação de questionários em sucessivas rodadas.

O nome do método é uma homenagem ao “Oráculo de Delphos” que era utilizado na Grécia Antiga por volta de 300 a.C.. Nesta cidade, o sacerdote, uma vez por ano, por meio do oráculo, oferecia visões do futuro para aqueles que procuravam conselhos e opiniões.

Segundo Neto (2000), o método Delphi foi aplicado pela primeira vez em 1948, com o objetivo de prever os resultados das corridas de cavalos. Na década de cinquenta, a *RAND Corporation* adotou o nome Delphi para o processo desenvolvido para obter maior confiabilidade no consenso de opiniões de um painel de especialistas, por meio da aplicação de questionários em diversas rodadas com controle e retroalimentação das respostas dadas pelo grupo. Entretanto, somente em 1964 que o método Delphi realizado pela *RAND Corporation* ganhou abrangência mundial com a publicação do artigo *Report on a Long-Range Forecasting Study*.

O método surgiu da necessidade de analisar cenários de alta complexidade, a partir da opinião e do consenso entre diferentes especialistas, conferindo confiabilidade ao resultado da aplicação do método. Os especialistas constituem a própria fonte dos dados (opiniões), pois são estes os detentores da capacidade de julgamento, para avaliar o desempenho de um determinado objeto em estudo (PORTO, SOUZA e BUARQUE, 1989).

O método Delphi inicia-se com a consolidação do questionário pela equipe de coordenação, para posterior aplicação no grupo de especialistas selecionados. A cada rodada, a equipe de coordenação faz uma análise de respostas fornecidas pelos especialistas, permitindo fornecer um quadro de opiniões sob a forma de dados estatísticos. Os resultados parciais retornam para os especialistas reverem suas opiniões e analisar as divergências do grupo. O objetivo é buscar o consenso de opinião sobre o assunto em questão até que se atinja um "estado estacionário", normalmente depois de 3 ou 4 rodadas.

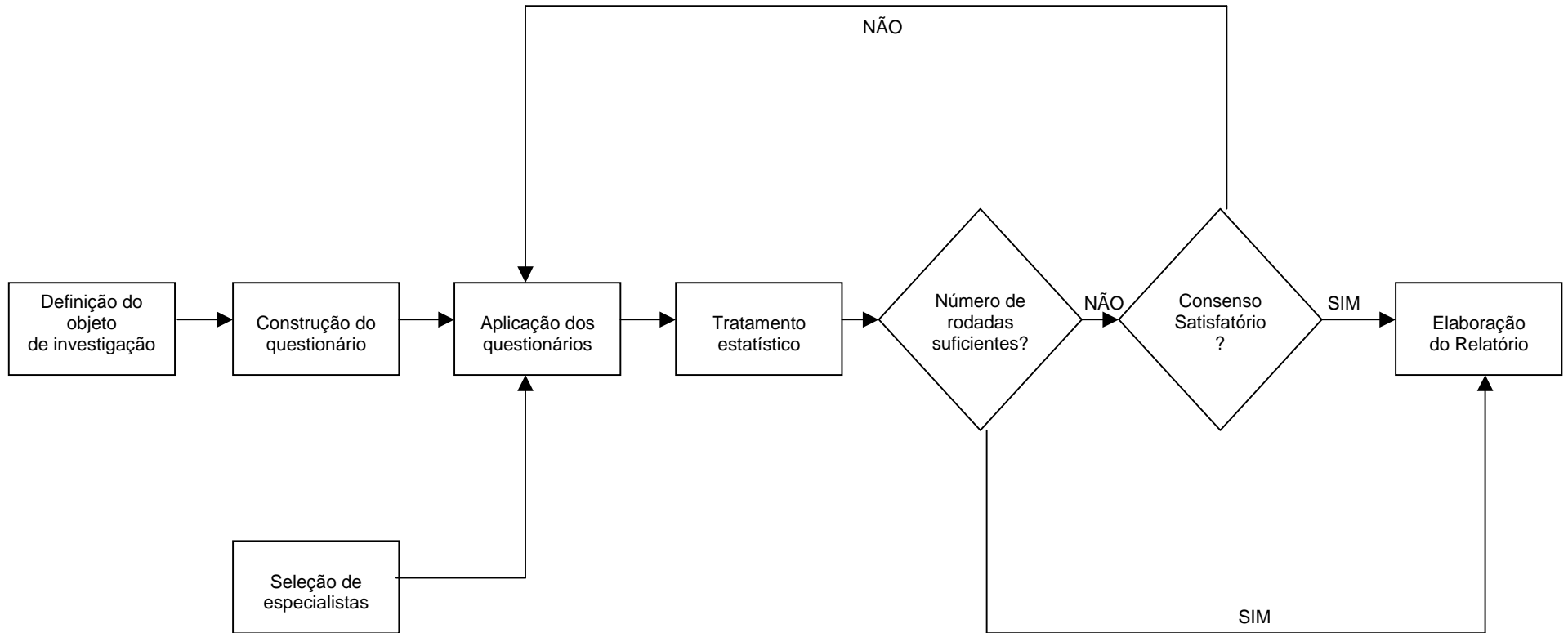


Figura 18 - Processo de Aplicação do Delphi  
Fonte: Porto, Souza e Buarque (1989)



Estudos de caso sobre saúde pública, P&D, comércio eletrônico, administração rural, odontologia e energia demonstram que o Delphi não possui uma forma rígida na sua estruturação como método de pesquisa (SANT'ANA, 2005). O Delphi convencional é a base para muitas variações que vêm sendo desenvolvidas, dada a flexibilidade inerente do método e as necessidades específicas de cada caso de aplicação (ZACKIEWICZ, 2000; SANTOS e AMARAL, 2004; WRIGHT e GIOVINAZZO, 2000; KEENEY, HASSON, MCKENNA, 2001; SCHMIDT, 1997).

Delphi de Previsão: é a forma clássica do processo, onde são provocadas declarações probabilísticas a respeito de futuros eventos e tendências. As questões para o Delphi de Previsão podem ser formuladas de duas maneiras: Declaração de Evento: é uma declaração sobre a singularidade ou a ocorrência, pela primeira vez, de um conhecimento futuro e Declaração de Tendência: é uma declaração sobre um desenvolvimento em mudança contínua do futuro (CAGNIN, 2000).

*Delphi Policy*: um emprego ampliado do Delphi que consiste na busca de idéias e estratégias de políticas organizacionais mais gerais. Esta nova aplicação, diferentemente da forma inicial do Delphi, procura identificar possíveis contrastes importantes de idéias a respeito de um aspecto da política organizacional e caracteriza-se como uma técnica de apoio à decisão, ao invés de um instrumento de previsão (WRIGHT e GIOVINAZZO, 2000).

As principais características do método Delphi são:

### **Construção dos Questionários**

A base do método envolve um questionário que é elaborado por uma equipe de coordenação (monitores ou facilitadores) e enviado a um grupo de especialistas participantes previamente selecionados. Na elaboração dos itens dos questionários, deve haver a preocupação com a precisão, independência e quantificação dos resultados.

Zackiewicz (2000, p. 33) ressalta a importância de que o grupo de coordenação não seja tendencioso, visto que este grupo encontra-se em posição privilegiada, ao compor as diferentes versões de questionário. A coordenação pode incorporar informações que alteram o julgamento dos especialistas ou deixar que interpretações subjetivas e vieses culturais influenciem na análise dos resultados.

A literatura aponta como limite, dependendo do tema e do perfil dos especialistas, um número em torno de 25 questões (WRIGHT e GIOVINAZZO, 2000). Para Vichas (1982), o questionário não deve exceder 15 questões e cada questão deve ser simples e rápida de responder.

Para evitar a aplicação de questionários inconsistentes do ponto de vista teórico ou com temáticas desconhecidas pelos especialistas, recomenda-se a realização de testes ou consultas prévias de validação técnica e de verificação do grau de dificuldade e tempo de resposta (CARDOSO *et al.*, 2005).

O método Delphi pode iniciar-se por meio de uma lista de opções resultante da revisão de literatura ou sem nenhuma opção, o que levará mais tempo a convergir para um consenso. As rodadas seguintes utilizam os questionários estruturados que incorporam o *feedback* de cada membro do painel (SANTOS e AMARAL, 2004).

Segundo Wright e Giovinazzo (2000, p. 58-59), as principais recomendações de elaboração de questões são:

- evitar eventos compostos: se o evento contiver uma parte com a qual o especialista concorda e outra com a qual discorda, fica difícil saber o que responder. Neste caso, a solução seria de separar os assuntos para obter respostas corretas;
- evitar colocações ambíguas: não utilizar jargões técnicos considerados de domínio público ou termos como “comum”, “normal”, “uso geral”, “segmento significativo de” e “será uma realidade”, pois as pessoas podem ter diferentes concepções sobre o significado da mesma palavra. Uma solução viável seria a utilização de colocações quantitativas;
- tornar o questionário simples de ser respondido: o questionário deve ser elaborado para o especialista e não para o organizador da aplicação do método;
- manter o número de questões: há um limite máximo prático para manter a atenção e a concentração de um especialista sobre um questionário. Este limite depende dos tipos de questão existentes e do

perfil dos respondentes, mas não deve ultrapassar o número de 25 questões;

- esclarecer previsões contraditórias: caso existam eventos excludentes no questionário, o especialista deve ser informado sobre a situação para auxiliar na lógica da resposta e evitar cair numa suposta armadilha por parte do organizador da pesquisa;
- evitar ordenamento de proposições: evitar o pedido de priorização em uma série de proposições, neste caso pode-se substituir o ordenamento por uma avaliação individual de determinada proposição;
- permitir complementação dos especialistas: as questões devem permitir contribuições dos especialistas visando enriquecer a pesquisa.

### **Uso de Especialistas**

A principal justificativa para o uso de especialistas reside na crença de que estes sejam formadores de opinião (KAYO e SECURATO, 1997). O conceito de especialista não apresenta uma uniformidade de definições, normalmente sendo aceito o conceito de profundo conhecedor da área, seja por formação acadêmica ou por experiência no ramo em estudo.

O método se apóia na experiência, sabedoria e criatividade de um painel de especialistas e no fato de que o julgamento coletivo (quando realizado de maneira estruturada) é supostamente melhor que qualquer julgamento individual (CAGNIN, 2000, p. 127).

Segundo Downes *apud* Quirino, Luiz e Dias (1999) o melhor método para a seleção de respondentes é o de "*peer pooling*", ou seja, indicações de colegas e dos primeiros especialistas indicados, sendo construída uma extensa relação de nomes.

Os especialistas são selecionados em vários setores de atuação (como academia, empresa e governo), para que todos tenham representatividade na pesquisa, permitindo então uma maior credibilidade ao estudo (SANT'ANA, 2005).

Segundo Adams (1980), os especialistas devem sentir-se pessoalmente envolvidos com o problema em debate e motivados para as respostas. Devem possuir informações consistentes, a serem compartilhadas, e estar convencidos de

que os resultados da pesquisa irão fornecer informações valiosas, não acessíveis de outra forma.

### **Amostragem**

Não existe uma amostra ideal para obter consenso na conjunção de contribuições de especialistas que trabalham à distância. O método Delphi está baseado em fundamentos teóricos diferentes das pesquisas sociais convencionais, ou seja; suas amostras estão imunes ao problema de retorno dos questionários que é fundamental quando se trata das amostras representativas das pesquisas tipo *survey* (SANTOS e AMARAL, 2004; QUIRINO e IRIAS, 1998; QUIRINO, LUIZ e DIAS, 1999; FERRAZ, 1993; CRISTO, 2002; WRIGHT e GIOVINAZZO, 2000).

Rowe e Wright (1999) revisaram 27 estudos sobre aplicação do método Delphi e concluíram que não há relação consistente entre o tamanho da amostra e a eficiência da aplicação do método. No entanto, amostras pequenas podem ocasionar uma escassez na geração de idéias e considerando as desistências no decorrer da aplicação dos questionários torna-se interessante, conforme cita Hamilton e Breslawski (1996), convocar cinco vezes o número desejado de participantes, pois provavelmente apenas 50% destes irão concordar em participar da pesquisa.

### **Anonimato**

Segundo Kayo e Securato (1997), o anonimato é um dos pontos mais importantes e menos questionado pela literatura pesquisada. Para Santos e Amaral (2004), o anonimato garante aos especialistas a igualdade na expressão de idéias, pois não há possibilidade de pressão psicológica pelos membros mais influentes do grupo.

Campana (1988) ressalta que o anonimato ajuda a eliminar tendências e distorções decorrentes da personalidade dos participantes, tais como: insegurança, pressões políticas, medo de admitir erros e reavaliar posições.

Existem duas formas de aplicar o anonimato ao Delphi: cada especialista desconhece os demais participantes ou os especialistas têm conhecimento de quem compõe o grupo, mas não terão nenhum tipo de comunicação com os outros participantes, durante o período da pesquisa (VICHAS, 1982).

## Rodadas Delphi

O número de rodadas nas quais os questionários são enviados para os especialistas depende do tempo necessário para obtenção do consenso entre os participantes. Segundo Cardoso *et al.* (2005), o tempo necessário para a elaboração do questionário e sua aplicação, conforme experiências conhecidas é da ordem de quatro (4) a seis (6) meses.

A maioria das pesquisas utilizam, no máximo, quatro (4) rodadas, entretanto os objetivos podem ser alcançados em um número inferior de rodadas. Vale salientar, que um número maior não é aconselhável em função da restrição de tempo e pelo fato de não existirem mudanças significativas de opiniões nas rodadas seguintes, conforme atestam algumas experiências realizadas (KAYO e SECURATO, 1997).

A consolidação das opiniões dos especialistas no processo de *feedback* ocorre por meio da análise de medidas estatísticas, tais como: mediana, quartil, medidas de dispersão, distribuição de frequência absoluta, etc.

O tratamento a ser dispensado a cada questão depende, fundamentalmente, do tipo de questão considerado. De uma forma geral, as questões que perguntaram por valores (data de ocorrência de um evento, porcentagem de utilização de uma técnica, relevância de uma atitude, etc) podem apresentar média, mediana, extremos e quartis inferior e superior (ordenando-se os valores do menor para o maior, o quartil inferior é o valor apresentado pela resposta que tiver a meio caminho entre o mínimo e a mediana, e o superior entre a mediana e o máximo). As questões que solicitaram “votações” podem apresentar as quantidades e os percentuais de especialistas que optaram por cada alternativa, ou seja; a distribuição de frequência de respostas. As questões que pedem justificativas ou comentários adicionais exigem uma consolidação das respostas de todos os especialistas, a qual apresenta, assim, as justificativas para cada opinião dada e o número de especialistas que a utilizaram (pode ser conveniente separar as opiniões em dois ou três grupos, definidos a partir da média ou da mediana) WRIGHT e GIOVINAZZO (2000, p. 60-61).

Entretanto, para o *feedback* ser efetivo torna-se necessário a elaboração e distribuição de um sumário de comentários, visando facilitar a análise e reavaliação das opiniões anteriores fornecidas pelos especialistas (KAYO e SECURATO, 1997).

Neste contexto, a existência de um “*feedback* controlado” permite ao pesquisador fornecer ao grupo de especialistas, somente o necessário para a consolidação dos objetivos e metas do estudo, evitando desvios do foco central do problema. A utilização de uma definição estatística da resposta do grupo é uma maneira de reduzir a pressão do grupo na direção da conformidade, evitando, ao fim do exercício, uma dispersão significativa das respostas individuais (MASSAÚD, 2006).

O método Delphi pode encontrar problemas provocados pela redução da taxa de respostas ao longo das sucessivas rodadas de aplicação com vista à obtenção de consenso. Sendo assim, é importante que os membros do painel estejam comprometidos e continuem envolvidos até que o processo esteja concluído (SANTOS e AMARAL, 2004).

A utilização de especialistas de fora da instituição, sem remuneração ou contrato, freqüentemente implica na desistência não anunciada de alguns participantes, sendo comum que, entre a primeira e a última rodadas, o abandono girar em torno de 50% dos participantes originais (GRISI e BRITTO, 2003).

### **Confiabilidade e Validade**

Santos e Amaral (2004) criticam o método Delphi em função da ausência de evidência de confiabilidade na sua aplicação. No entanto, estudos realizados demonstram que os resultados são confiáveis e que a cada rodada a consistência torna-se maior (KEENEY, HASSON e MCKENNA, 2001).

Por outro lado, como os participantes do Delphi são especialistas de grupos ou de áreas de conhecimento, então a validade do método pode ser assumida.

### **Consenso**

O consenso é um elemento fundamental dos estudos Delphi, mas poucos investigadores têm definido consenso claramente em termos estatísticos, a definição é quase sempre arbitrária (SANTOS e AMARAL, 2004a).

Parenté e Anderson-Parenté *apud* Armstrong (2001) afirmam que o consenso das respostas aumenta no decorrer das rodadas, pois existe a tendência da manutenção das respostas pelos especialistas mais experientes no decorrer das

rodadas, enquanto os menos especializados mudam sua opinião com mais facilidade no sentido de acompanhar o grupo.

Alguns autores divergem sobre a necessidade de obter consenso, existe o grupo que considera o consenso como condição *sine qua non* do processo, enquanto outros acreditam que o consenso deve ser alcançado, mas pode não ocorrer em todas as questões, porém esta situação não invalida os objetivos da pesquisa (CARDOSO *et al.*, 2005). Com o desenvolvimento do Delphi, o consenso deixou de ser exigido dependendo do tipo de informação que se deseja coletar (KAYO e SECURATO, 1997).

As principais vantagens do método Delphi são:

- (a) proporciona reflexão individual e coletiva sobre os assuntos tratados, sem as desvantagens apresentadas nas reuniões presenciais. Neste caso, algumas opiniões individuais destacam-se em detrimento das opiniões dos demais indivíduos e do grupo;
- (b) assegura a integração e a sinergia de idéias e visões entre os especialistas e conseqüentemente dos setores, organizações e visões que estes normalmente representam; e
- (c) agrega conhecimento ao processo, pois incorpora as opiniões e reflexões dos especialistas nos temas tratados. Além disso, proporciona a reformulação e o aprimoramento das questões formuladas no decorrer das rodadas (CARDOSO *et al.*, 2005).

É importante destacar que não existem fórmulas prontas para executar-se um bom exercício de *Delphi*. A prática mostra que é essencial uma boa amostra de especialistas, cuidadosamente elaborada; um grupo de coordenação com boa capacitação e entendimento do assunto tratado, mas com postura de máxima neutralidade; a qualidade e precisão do questionário inicial é fundamental, sem isso o processo pode se desviar de seus objetivos, prolongar-se demasiadamente e/ou sofrer evasão dos participantes. A experiência e o estudo de casos são as melhores formas de conduzir-se processos *Delphi* com sucesso (ZACKIEWICZ, 2000, p.34).

Ferraz (1993) ressalta que o Delphi é uma consulta realizada com um grupo limitado e seletivo de especialistas na área de pesquisa, que por meio de experiências

e trocas de informações, formaliza um consenso de opiniões sobre determinado assunto, não revelando verdades absolutas e imutáveis.

O método Delphi realizado pela Internet conserva as mesmas premissas características de uma pesquisa Delphi tradicional. No entanto, segundo Giovinazzo e Fischmann (2001, p.12-13), o Delphi Eletrônico elimina as seguintes restrições:

- O Delphi pela Internet substitui a utilização dos correios ou outros serviços de entrega para o envio dos questionários impressos e outros materiais informativos por um formulário divulgado na Internet, o que reduz drasticamente os custos na preparação dos materiais e envio.
- Quanto ao tempo necessário para a realização da pesquisa, também é reduzido drasticamente em relação ao Delphi tradicional. Além da Internet eliminar o tempo gasto no envio e recebimento do questionário pelo correio, ainda há a vantagem de se eliminar um grande tempo gasto com a digitação das respostas para a tabulação.
- Os questionários são respondidos diretamente em um formulário da Internet, sendo que os dados são encaminhados automaticamente para uma planilha eletrônica, agilizando o tempo gasto no processo.
- A utilização da Internet também permite um *feedback* mais rápido aos respondentes. Esta maior agilidade também evita que haja uma perda do interesse por parte dos participantes, devido a uma demora excessiva do processo como um todo.
- O Delphi realizado pela Internet ainda traz a vantagem de utilizar uma mídia mais atraente e flexível, sendo possível utilizar recursos visuais, sonoros e ferramentas que tornam o preenchimento do questionário mais agradável e eficiente.



### 5.3 Operacionalização do Método Delphi

O método Delphi foi escolhido devido à consistência teórica para obtenção de consenso em um grupo de especialistas, onde por meio da aplicação de questionários sucessivos e um processo de *feedback* das respostas, os participantes têm condições de revisar seu ponto de vista embasado nas opiniões do grupo. Além disso, a velocidade de resposta e o baixo investimento necessário para aplicação dos questionários, por meio eletrônico (*e-mail*), tornam o método Delphi vantajoso em relação a outros métodos de pesquisa.

Não há uma forma rígida para implementação do método Delphi, tipos de questionários a serem utilizados, número de rodadas e quantidade de especialistas participantes são exemplos de variáveis com amplo espectro de variação entre as aplicações.

A escolha dos especialistas levou em consideração a experiência do especialista e contribuições relevantes na área de pesquisa deste trabalho, ou seja; em estudos estratégicos. Foram selecionados profissionais de instituições governamentais, da iniciativa privada e de universidades pública e privada.

A operacionalização do método Delphi deverá ser estruturada em três fases:

FASE 1: Esta fase inicia-se com a escolha dos especialistas que participarão da amostra que foi definida de forma não-probabilística e do tipo intencional. Foram selecionados intencionalmente doze (12) especialistas, os quais constituíram a amostra empregada neste estudo. Na seqüência, elabora-se o questionário com perguntas referentes as fases e etapas da sistemática proposta. O questionário foi disponibilizado para um grupo de três especialistas para verificar as oportunidades de melhoria do instrumento (pré-teste). Após a inserção das sugestões feitas pelos especialistas no pré-teste, o questionário resultante foi enviado por e-mail (Internet), a todos os especialistas com uma carta esclarecendo os objetivos da pesquisa e para que estes respondam e façam seus questionamentos. Além disso, para facilitar o entendimento das questões, foi enviada a proposta deste trabalho, ou seja; a sistemática para operacionalizar a estratégia utilizando o *Balanced Scorecard*. Vale ressaltar, que para obter o grau de concordância dos especialistas, foi utilizado uma escala com três níveis de resposta: concordo

totalmente – tenho restrições – discordo totalmente. A escala foi escolhida por ser uma escala de simples mensuração de atitude, na qual cada especialista atribui seu resultado de forma independente, sendo que os escores obtidos pelas proposições podem ser correlacionados com os totais alcançados. O envio dos questionários respondidos, deveria ser realizado no prazo de duas semanas.

FASE 2: Após o tratamento estatístico das respostas da primeira rodada foi elaborada uma síntese com as principais considerações do grupo de especialistas. A segunda rodada começa com o envio do mesmo questionário, síntese das considerações e as médias aritméticas da primeira rodada, visando subsidiar as reavaliações do grupo de especialistas. O novo prazo foi de duas semanas para devolução dos questionários.

- FASE 3: Quando houver um consenso sobre o objetivo da proposta de pesquisa, o processo é finalizado por meio da elaboração de um relatório final. O resultado desta consulta pretende gerar uma gama de informações que permita validar a sistemática proposta, bem como evidenciar necessidades de um maior detalhamento ou obter novas interpretações por meio dos resultados encontrados. Os comentários e os *insights* gerados poderão ser utilizados para fomentar as discussões e auxiliar na tomada de decisão. Além disso, a aplicação dos questionários permitiu a visualização de alternativas de cruzamento de dados na busca de encontrar diferentes soluções que anteriormente não eram consideradas.

## 5.4 Os Especialistas Participantes

A condução do método Delphi contou com especialistas do Brasil, Alemanha, Espanha, Canadá e Japão. Abaixo uma breve descrição da atuação profissional destes especialistas. Seus nomes são mantidos em sigilo para garantir-lhes privacidade.

- Consultor Sênior da *Symnetics* com atuação em consultoria empresarial na área de gestão estratégica. A *Symnetics* é a representante para a América Latina da *Balanced Scorecard Collaborative* (BSCol). A BSCol tem como fundadores os professores da *Harvard Business School*, Robert Kaplan e David Norton, criadores dos conceitos do *Balanced Scorecard*. É administrador de empresas pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) com pós-graduação em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Consultor Sênior da *Symnetics* com atuação em consultoria empresarial na área de gestão estratégica. É formado em Economia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) com pós-graduação em Negócios para Executivos pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Consultor Sênior da KPMG na área de *Risk Advisory Services*. A abordagem desta área está no relacionamento e prestação de serviços para ajudar clientes a explorar novas oportunidades, melhorar a sua performance, gerir o risco e criar valor tanto para os acionistas como para outros intervenientes no mercado. É formado em Engenharia Civil pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) com pós-graduação em Engenharia Civil pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e pós-graduação em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).
- Engenheiro Sênior com 10 anos de experiência na Itaipu Binacional com atuação em planejamento estratégico e acompanhamento de desempenho. Representante brasileiro no planejamento estratégico da superintendência de manutenção; estabelecimento e controle da política de manutenção da Itaipu Binacional. Anteriormente trabalhou durante sete anos como consultor do Departamento de Engenharia de Manutenção da Superintendência de Operação da própria Itaipu Binacional e ainda antes durante onze anos nas Centrais Elétricas do Sul do Brasil S/A (ELETROSUL). Possui doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) onde a tese teve como foco a gestão orientada por indicadores de desempenho.

- Coordenador de parcerias público-privadas (PPP) da Secretaria de Estado do Planejamento do Governo de Santa Catarina. Possui doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com a tese tendo foco na temática sobre a mudança no ambiente de negócios.
- Professor da Universidade Federal de São Carlos no Departamento de Engenharia da Produção com atuação em sistemas de medição de desempenho, indicadores de desempenho e melhoria contínua. Editor da revista *Gestão & Produção*. Possui artigos em periódicos nacionais e internacionais. Atualmente coordena dois projetos vinculados ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e um projeto vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior todos com foco em sistemas de medição de desempenho. Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq. Possui doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade de São Paulo (USP) com a proposta de um modelo de sistema de medição de desempenho.
- Professor da Universidade Federal da Bahia (UFBA) na Faculdade de Ciências Contábeis. Atualmente é coordenador do programa de pós-graduação da Universidade Federal da Bahia (UFBA) onde coordena atualmente quatro projetos nas áreas de gestão de desempenho e contabilidade. Possui doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com a proposta de uma matriz de direcionadores de valor para gestão do valor.
- Professor da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) no curso de Administração com ampla produção bibliográfica na área de estratégia e aprendizagem organizacional. Possui doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com a tese tendo foco na adaptação estratégica em ambientes turbulentos. Bolsista de produtividade em pesquisa do CNPq.
- Pesquisador da Comissão Européia no *Joint Research Centre do Institute for Prospective Technological Studies (JRC-IPTS)*. Possui várias publicações em periódicos na Europa e Estados Unidos sobre fatores de sucesso nas organizações. Engenheiro Industrial pela *University of Karlsruhe* na Alemanha e Ph.D. em *Industrial Engineering* pela *University of Seville* na Espanha.

- Professor na *University of Western Ontario* no Canadá com ampla experiência acadêmica. Foi executivo durante vinte anos na indústria de óleo e gás, com atuação em estratégia empresarial, recursos humanos, desenvolvimento gerencial, processo decisório e qualidade. Atuou como membro do comitê corporativo de mudança organizacional que concebeu o processo de reengenharia da PETROBRAS. Experiência no Japão, Canadá, e Brasil. Ph.D. em *Business Administration* pela *École des Hautes Études Commerciales* em Montreal no Canadá com o tema aprendizagem organizacional, no qual pesquisou 42 diretores de empresas no Canadá.
- Professor Catedrático em Contabilidade e Controle de Gestão na *University of Technology Chemnitz*. Diretor acadêmico da *Welfen-Akademie* em *Braunschweig*. Chefe de redação do "*Zeitschrift für Planung und Unternehmenssteuerung*" (Journal of Planning). Desde 2006 é o decano da Faculdade de Economia e Administração da *University of Technology Chemnitz*. Autor e co-autor de diversos artigos e livros de Gestão Estratégica, Contabilidade, Controle de Gestão, Avaliação de Investimentos e Gestão de Riscos. Ph.D. em Administração pela *Georg-August-Universität* em *Göttingen* na Alemanha.
- Professor na *Waseda University* no Japão na área de *New Business Development*. Participou de projetos na França, Dinamarca e México com intuito de prospectar novas tendências de gestão empresarial, onde esteve envolvido com mais de 70 empresas. Ph.D. em *Contemporary Economics and Management* pela *Kyoto University* no Japão.

Vale salientar, que os 12 especialistas convidados para participar desta pesquisa contribuíram com respostas nas duas rodadas, ou seja; não houve desistências da primeira para a segunda rodada. Sendo assim, garantiu-se a consistência da amostra utilizada para a validação da sistemática proposta.

## CAPITULO 6 – SISTEMÁTICA PROPOSTA

A sistemática proposta neste capítulo é composta por quatro fases distintas que visam otimizar a utilização do *Balanced Scorecard* por meio da utilização de métodos, ferramentas e contribuições do autor desta tese (vide figura 19). A primeira fase consiste na análise do posicionamento estratégico da organização, pois apesar da sistemática não analisar os aspectos relevantes para formulação da estratégia organizacional, acredita-se na indissociabilidade entre formulação e implementação da estratégia, pois dificilmente haverá implementação sem a organização conhecer com segurança o processo de formulação da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.

A segunda fase elabora um diagnóstico estratégico utilizando dois métodos: a análise SWOT e o Método da *Global Business Network*. A análise SWOT faz um levantamento dos pontos fortes e pontos fracos do ambiente interno da organização e oportunidades e ameaças do ambiente externo para gerar subsídios para a análise de cenários futuros realizada pelo Método da *Global Business Network*. Estes métodos estruturam o processo de diagnóstico estratégico enfatizando o aprendizado organizacional. Neste contexto, a participação da equipe executiva torna-se imprescindível e antecipa o aprendizado estratégico que em muitas organizações ocorre somente com a implementação do BSC, pois a formulação da estratégia tem a participação da liderança de maneira burocrática sem um envolvimento eficiente nas questões estratégicas, fato este reforçado por Kaplan e Norton (2001) que revelam que somente 10% das estratégias formuladas são implementadas com êxito ou a pesquisa realizada em 2003 pelo *Balanced Scorecard Collaborative* nos Estados Unidos que indicava que 85% dos executivos gastavam menos de uma hora por mês para discutir a estratégia (CARVALHO e BONASSI, 2005). Além das organizações investirem pouco tempo na gestão estratégica, tendem a atuar da mesma forma como estão habituadas a lidar com o processo de gestão operacional, sem perceber que a gestão estratégica requer processos e competências distintas da gestão operacional.

A terceira fase é a operacionalização do *Balanced Scorecard* utilizando o resultado das fases anteriores e ferramentas estratégicas, tais como: análise de cenários para a definição de objetivos estratégicos; dinâmica de sistemas para a construção de mapas estratégicos; o *performance prism* para a seleção de indicadores; utilização do *benchmarking* estratégico para o monitoramento das metas; a metodologia *CommonKADS* e o gerenciamento pelas diretrizes para a gestão estratégica de iniciativas e o orçamento perpétuo para elaboração do orçamento estratégico. Buscou-se adequar às ferramentas utilizadas as necessidades de cada uma das etapas, pois apesar da importância do BSC no estudo dos sistemas de medição de desempenho verifica-se na literatura muitos pontos fracos na concepção de sua estrutura original, conforme apresentado no capítulo 3, e que comprometem a efetiva implementação do BSC. Além disso, buscar o melhor de cada uma das metodologias propostas, por uma gama de autores conceituados na literatura da área, torna mais factível de sucesso a proposta de operacionalizar a estratégia.

A última fase identifica mecanismos para sistematizar o aprendizado estratégico utilizando os conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978). Neste contexto, as organizações realizam reuniões estratégicas em dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).

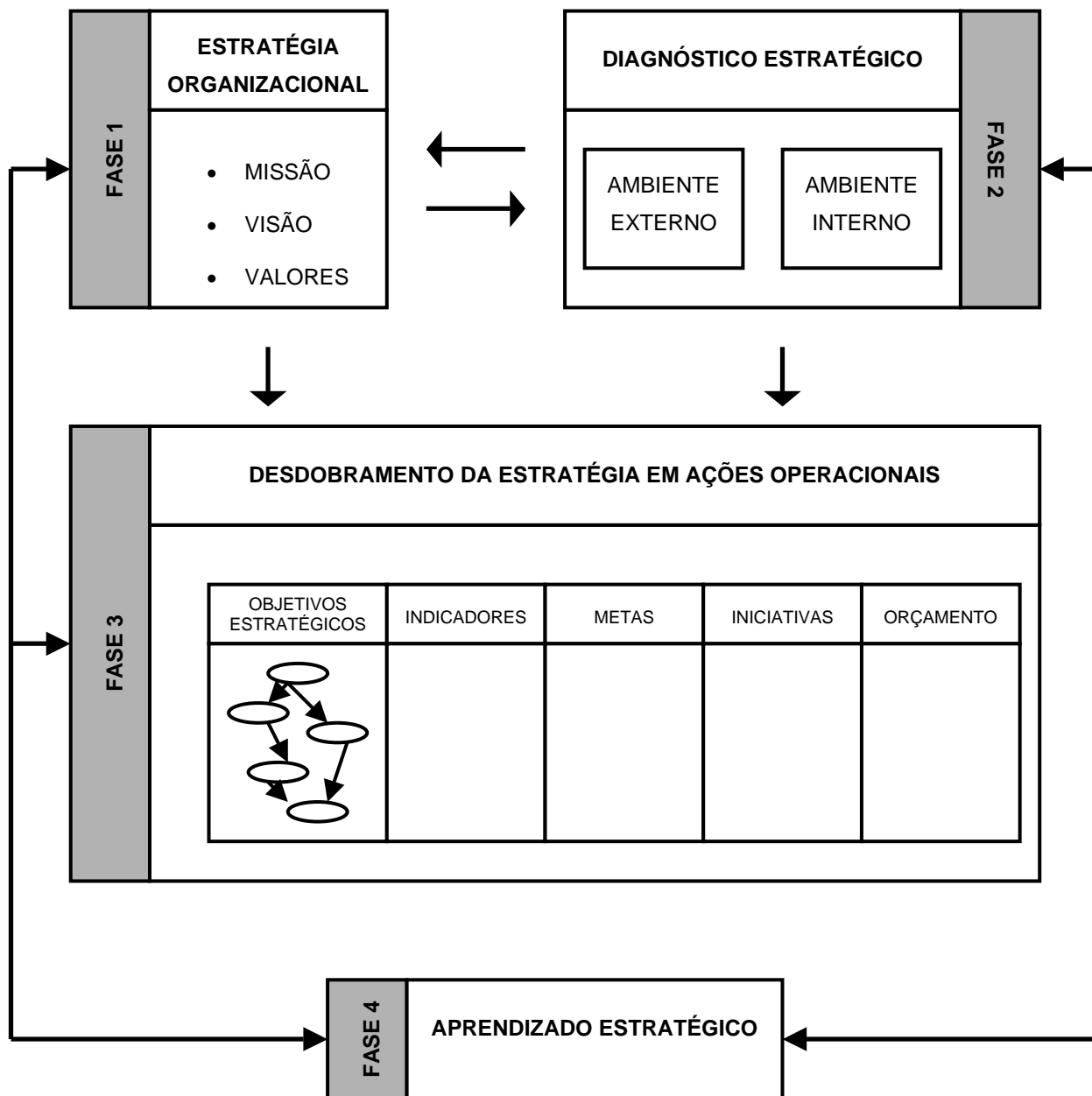


Figura 19 – Visão Estratégica da Sistemática  
 Fonte: elaborado pelo autor



## 6.1 Fase 1- Estratégia Organizacional

A presente sistemática não tem como objetivo analisar os aspectos relevantes para formulação da estratégia organizacional, mas o resultado decorrente da análise da missão, visão, valores, desafios e políticas.

A missão de uma organização é a visão de longo alcance a respeito da razão de existência da organização, devendo a alta administração, a partir de um diagnóstico, que contemple o sistema de crenças e valores, definir de forma clara e coesa. “Qual é a natureza do negócio da organização? E quais são os negócios em que a organização deve concentrar seus esforços no futuro?” (OLIVEIRA, 2001).

As técnicas utilizadas para formular a missão organizacional são altamente subjetivas e requerem análise das expectativas dos *Stakeholders*, do ambiente organizacional e das competências organizacionais.

Silva, Ferreira Júnior e Castro (2005) realizaram consulta nas obras de Certo e Peter (1993); Oliveira (2001); Morris (1996); Ackoff (1986), Campbell (1989), Piercy e Morgan (1994), Want (1986), Pearce e David (1987) *apud* Aquino (2003) e concluíram que os critérios que determinam a validade de uma missão organizacional são:

- Produtos oferecidos pela instituição;
- Definição do mercado de atuação;
- Consumidores-alvo;
- Demonstração de preocupação com aspectos ambientais e sociais (Responsabilidade Social); e
- Tecnologia utilizada em suas atividades.

Esta fase deve interagir com a Fase 2 (Diagnóstico Estratégico), pois as informações coletadas sobre a organização e o seu meio ambiente servirão de apoio para a realização de um *feedback* contínuo sobre a missão, valores e políticas da organização.

## 6.2 Fase 2 - Diagnóstico Estratégico

Esta fase combina um método para análise do ambiente de negócios (análise SWOT) e um método para a construção de cenários prospectivos (Método da *Global Business Network*). A análise SWOT irá fornecer subsídios para a definição de ambientes alternativos futuros, onde a utilização do Método da *Global Business Network* permitirá a avaliação dos recursos e competências necessárias em relação às tendências que moldam o futuro dos negócios (ver figura 20).

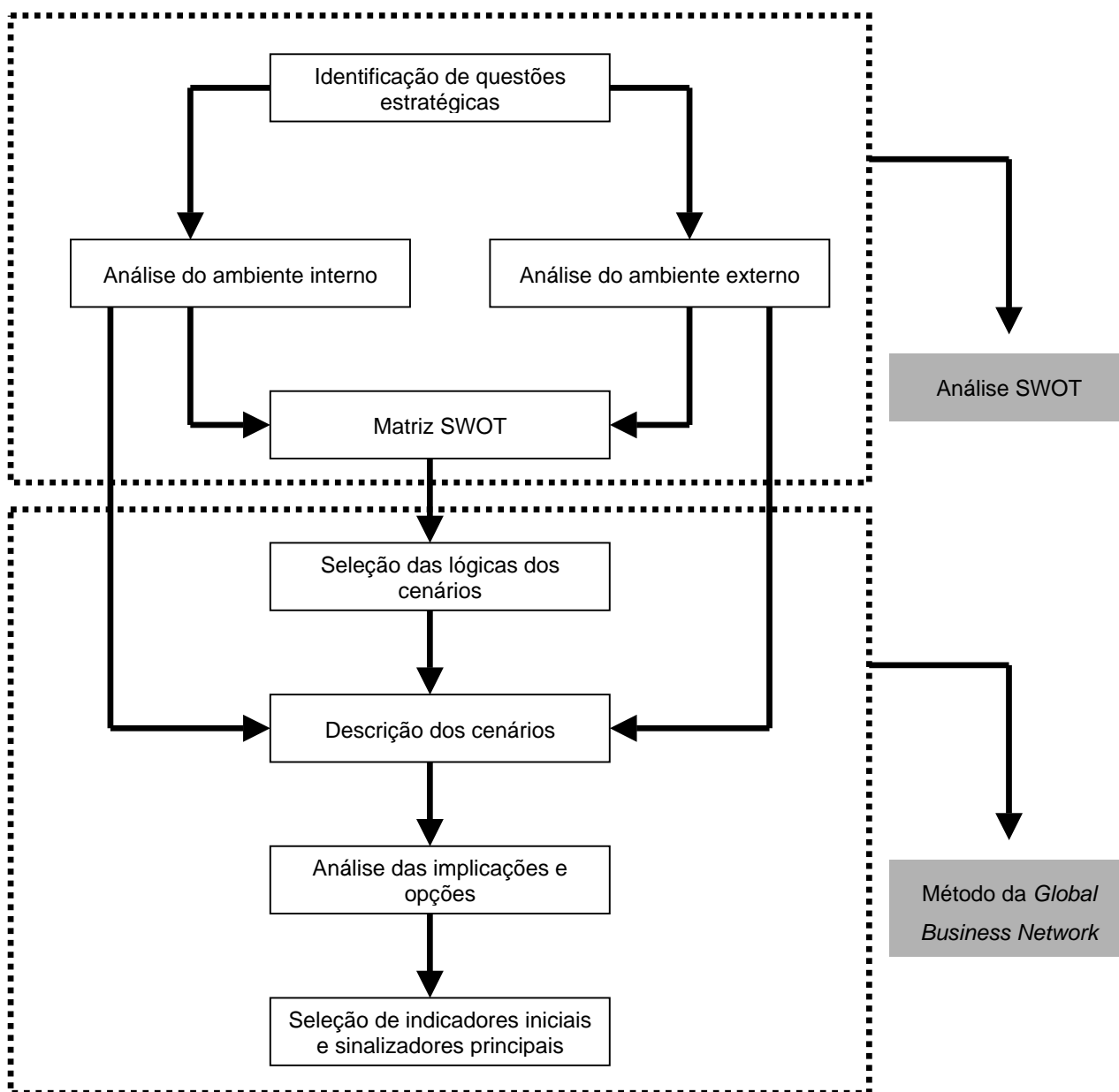


Figura 20 – Etapas do Diagnóstico Estratégico  
Fonte: elaborado pelo autor

### 6.2.1 Etapa 1 - Análise SWOT

O primeiro passo na análise SWOT é a elaboração de um roteiro para aplicação de questionário, por meio de entrevistas individuais ou reuniões de grupo, com o objetivo de levantar os pontos fortes (*Strengths*) e os pontos fracos (*Weaknesses*) do ambiente interno da organização e as oportunidades (*Opportunities*) e as ameaças (*Threats*) do ambiente externo. Vale ressaltar, que os executivos que participam desta análise devem possuir uma visão abrangente dos processos, competências e estrutura da organização.

A Figura 21 mostra uma adaptação da Matriz SWOT para as perspectivas do *Balanced Scorecard*, onde é possível identificar quatro tipos de estratégia, ou seja:

1. As estratégias S-O (Estratégias de Desenvolvimento) que visam aproveitar as oportunidades compatíveis com os pontos fortes da organização;
2. As estratégias W-O (Estratégias de Crescimento) que buscam a eliminação de pontos fracos para maximizar as oportunidades;
3. As estratégias S-T (Estratégias de Manutenção) que planejam o uso de pontos fortes da organização para enfrentar as ameaças do ambiente externo;
4. As estratégias W-T (Estratégias de Sobrevivência) que visam eliminar os pontos fracos da organização para enfrentar as ameaças do ambiente externo.

		AMBIENTE INTERNO							
		Financeira		Clientes		Processos Internos		Aprendizado e Crescimento	
AMBIENTE EXTERNO		Pontos Fortes	Pontos Fracos	Pontos Fortes	Pontos Fracos	Pontos Fortes	Pontos Fracos	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Oportunidades	<b>DESEN</b>	<b>CRESC</b>							
Ameaças	<b>MANUT</b>	<b>SOBR</b>							

Figura 21 – Matriz SWOT adaptada para o *Balanced Scorecard*  
Fonte: elaborado pelo autor.

A análise SWOT estabelece um elo de ligação entre os ambientes interno e externo da organização, para a definição da estratégia em termos dos quatro grupos da figura 21. Em cada uma das intersecções da matriz SWOT devem ser colocadas as sugestões identificadas na análise ambiental. Neste contexto, torna-se útil associar a cada ponto forte ou fraco um departamento ou área da empresa, como por exemplo: produção, financeiro, recursos humanos, marketing e vendas.

### **6.2.2 Etapa 2 - Método da *Global Business Network***

Os resultados obtidos por meio da Matriz SWOT serão utilizados para a identificação e sugestão de cenários, para este processo utilizar-se-á a seqüência de passos do Método da *Global Business Network*, respeitando as tendências e incertezas de cada cenário proposto.

Apesar das limitações embutidas na construção de cenários, pois normalmente envolve análises com alta complexidade, dinamicidade e incertezas, esta fase exige profundo conhecimento e a utilização de vertentes teóricas que tentam inovar e responder às realidades emergentes. O processo coletivo para construção de cenários é outro ponto importante a ser destacado, visto que potencializa a possibilidade de aprendizagem organizacional e o comprometimento focado nas diretrizes da organização.

Os relatórios com as proposições de cenários devem refletir o posicionamento estratégico adotado pela organização, a cultura organizacional e os modelos mentais como forma de validação do documento proposto. A existência de falta de consenso ou legitimidade torna todo o processo sem efetividade e coloca em risco a motivação dos funcionários para colaboração e implementação do cenário escolhido como visão do futuro da organização.

Sendo assim, o processo de construção de cenários é uma importante contribuição para o aprendizado organizacional por meio da compreensão dos fatores críticos para a construção do futuro.

A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* não é meramente casual, pois otimiza a integração das duas ferramentas e dos resultados esperados desta fase da sistemática proposta.

### 6.3 Fase 3 - Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais

O roteiro estabelecido para esta fase foi idealizado a partir da estrutura original do *Balanced Scorecard*. A escolha está fundamentada na Análise Crítica dos Sistemas de Medição de Desempenho (SMD) realizada no item 3.7 do capítulo 3. O processo de desdobramento da estratégia implica na definição de objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas que representem a materialização da estratégia em ações operacionais. O exercício de desdobramento e alinhamento da estratégia pretende melhorar a estatística de estudos que mostram que são poucas as organizações que efetivamente estabelecem relações entre os objetivos estratégicos e as ações operacionais. Acredita-se que a melhor forma de internalizar a estratégia ocorra por meio de reflexões e análises dos envolvidos no processo de desdobramento da estratégia (vide figura 22).

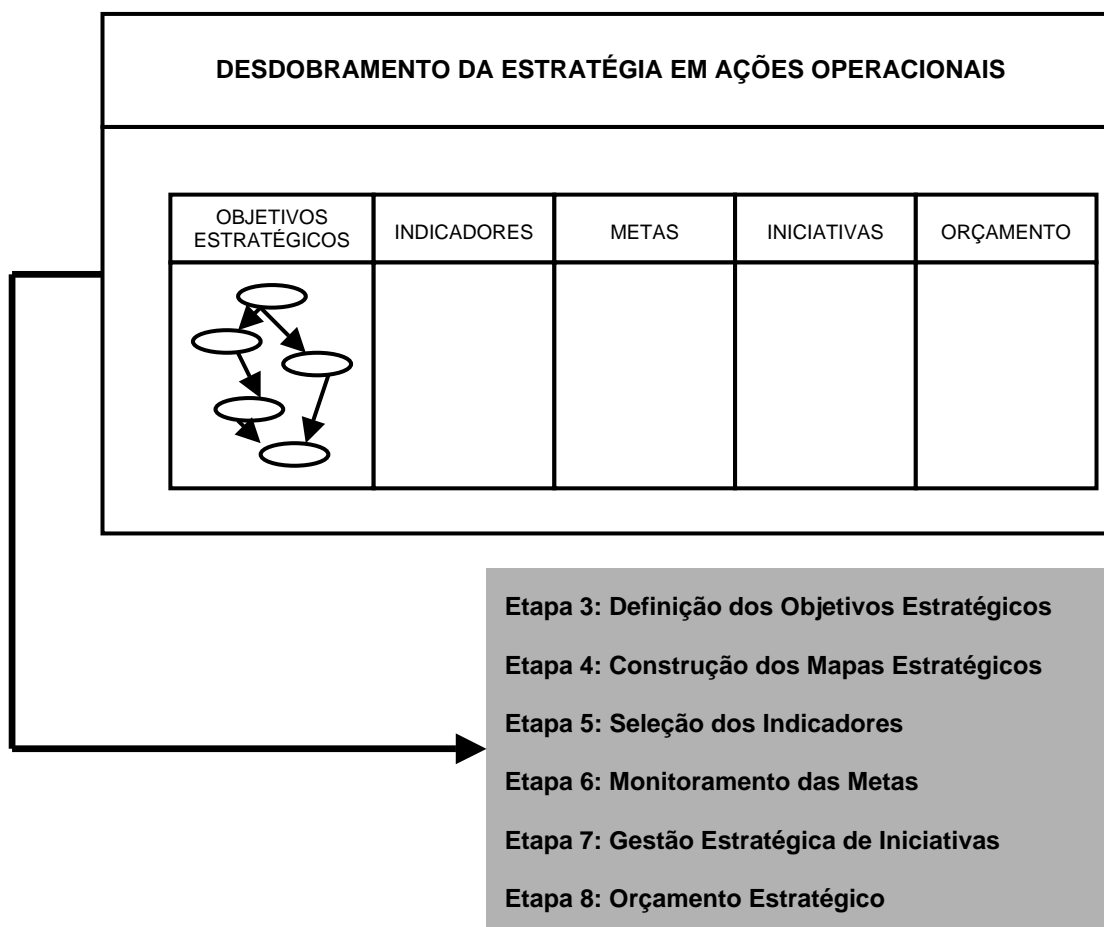


Figura 22 – Etapas do Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais  
Fonte: elaborado pelo autor

### 6.3.1 Etapa 3 - Definição dos Objetivos Estratégicos

A definição dos objetivos estratégicos pode ocorrer por meio de reuniões entre a alta administração e representantes dos diversos grupos de trabalho da organização. O resultado do Diagnóstico Estratégico (fase 2) será utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard* (vide figura 23).

Perspectivas	Objetivos Estratégicos	Cenários		
		Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
Financeira				
Clientes				
Processos Internos				
Aprendizado e Crescimento				

Figura 23 – Cenários X Objetivos Estratégicos  
Fonte: elaborado pelo autor

Vale ressaltar que as aspirações e expectativas individuais irão refletir no resultado dos objetivos estratégicos. Sendo assim, a motivação dos recursos humanos é fator preponderante para o sucesso desta fase.

Com a definição dos objetivos estratégicos, a próxima etapa consiste na construção de mapa de causa e efeito, onde se relacionam os objetivos estratégicos nas perspectivas financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento.

### 6.3.2 Etapa 4 - Construção dos Mapas Estratégicos

O processo de construção dos mapas estratégicos por meio da definição de hipóteses causais entre os objetivos estratégicos permite que a alta administração defina o foco e as prioridades da organização, pois os objetivos que não contribuem para a realização da estratégia não são incorporados ao BSC.

Os mapas estratégicos são extremamente importantes na lógica do BSC, pois mostram o percurso através do qual a estratégia será executada pela alta administração e equipe de colaboradores da organização. No entanto, a forma linear e estática de integrar os objetivos estratégicos tornam os mapas estratégicos inadequados para a percepção da dinamicidade dos negócios.

Sendo assim, serão utilizados conceitos da Dinâmica de Sistemas para melhorar os resultados decorrentes da análise dos mapas estratégicos. Será utilizado o modelo desenvolvido por Fernandes (2003) denominado *Scorecard Dinâmico*. A base de sustentação da Dinâmica de Sistemas são a Modelagem *Soft* e a Modelagem *Hard*, pode-se afirmar que os modelos qualitativos (*soft*) buscam identificar as variáveis críticas e assim estabelecer as relações circulares de causa-e-efeito e de controle de *feedback* e os modelos quantitativos (*hard*) utilizam-se do histórico quantitativo das variáveis para desenvolver um modelo de simulação do sistema (vide figura 24).

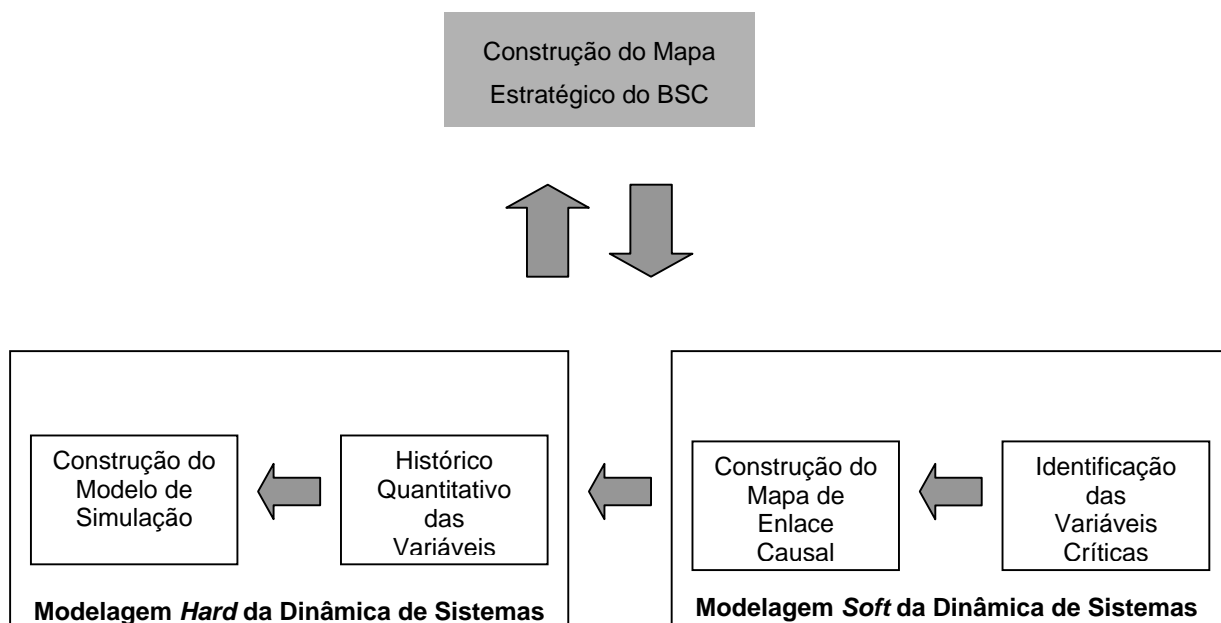


Figura 24 Método *Scorecard* Dinâmico.

Fonte: adaptado de Fernandes (2003).

### 6.3.3 Etapa 5 - Seleção dos Indicadores

A seleção de indicadores deve estar alinhada com os objetivos estratégicos consolidados no mapa estratégico (etapa 4). A etapa 5 considera o sistema de indicadores atual e como estão formalizados na rotina da organização, após verificar a consistência destes é possível propor alterações para garantir o alinhamento aos objetivos estratégicos. Este processo deve envolver diretamente os membros da organização para que os indicadores possam ser incorporados à rotina e à estrutura organizacional, permitindo avaliar a efetividade e eficácia do sistema.

Para avaliar a adequacidade dos indicadores e respectivas métricas, indica-se a aplicação dos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002).

1. O teste da veracidade – Está sendo mensurado o que foi estabelecido medir? Para verificar esta conexão, deve-se alinhar indicador; objetivo e fórmula. Quando houver o alinhamento desses três fatores, então está se medindo o que se decidiu medir.
2. O teste de foco – Está sendo mensurado somente o que foi estabelecido medir? Esta análise é importante, pois pode ocorrer de indicadores mal definidos mensurar múltiplas dimensões de desempenho simultaneamente, o que pode causar confusão para a tomada de decisão referente a esta medida.
3. O teste da relevância – Está sendo medida a coisa certa? O teste da relevância verifica a importância estratégica de determinada mensuração quando se dispõe de várias opções de medida.
4. O teste da consistência – Os dados permitirão ser coletados do mesmo modo independente de quem realizou a coleta? O indicador precisa ser claramente especificado para que não haja interferência do fator humano na coleta dos dados.
5. O teste de acesso – É fácil localizar e capturar os dados necessários para fazer a mensuração? Com muita frequência as pessoas projetam indicadores sofisticados que talvez nunca sejam utilizados em função dos desafios impostos pela coleta de dados.



6. O teste de clareza – É possível identificar ambigüidade na interpretação dos resultados? Se o indicador não for claramente especificado ou se a fonte de dados for inconsistente, pessoas diferentes podem interpretar os dados de modos diferentes e isso pode distorcer a avaliação global da organização.
7. O teste “e daí?” – Os dados podem e realmente serão usados? Indicadores que não são utilizados constituem-se em perda de tempo. Fundamentalmente é a noção de checar se os dados podem e serão influenciados uma vez que eles tenham sido coletados.
8. O teste de oportunidade – Os dados podem ser analisados e acessados rapidamente, de tal modo que a ação possa ser tomada em tempo? Este teste preocupa-se com a análise e acesso dos dados para que a tomada de decisão ocorra de forma rápida e eficiente.
9. O teste de custo – O indicador vale o seu custo de obtenção? Analisar o custo-benefício da introdução de uma nova medida no sistema de indicadores.
10. O teste de manipulação – O indicador encoraja comportamento indesejável ou inapropriado? O teste final refere-se ao comportamento que o indicador irá encorajar, pois a manipulação de resultados é freqüente quando a responsabilidade por desvios de desempenho é identificada por meio de indicadores.

Os dez testes avaliam a qualidade dos indicadores de desempenho usados em uma organização, no caso de novas métricas serem identificadas, então deve-se considerar:

1. Os novos indicadores têm definição completa?
2. Os novos indicadores têm um proprietário?
3. Como os novos indicadores serão associados aos processos e procedimentos existentes?
4. Os novos indicadores têm sido apropriadamente comunicados para a organização?

A avaliação sugerida por Neely, Adams e Kennerly (2002) por meio dos dez testes e das quatro questões acima permite que a organização tenha um sistema de indicadores de desempenho robusto (vide figura 25).

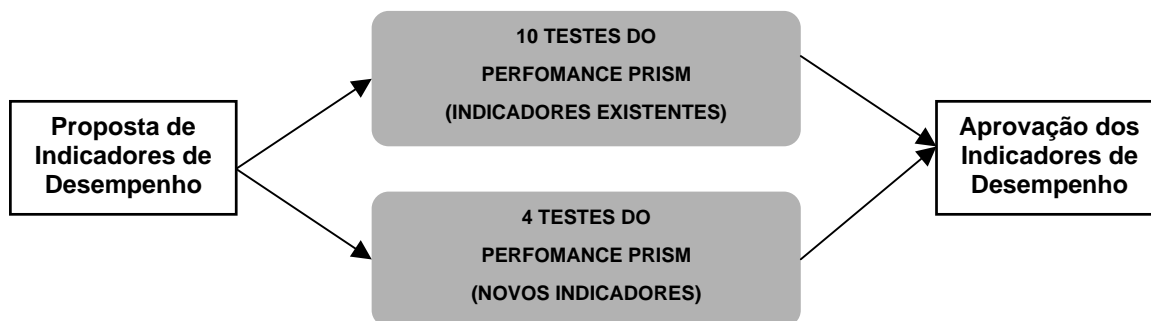


Figura 25 Avaliação de Indicadores de Desempenho  
Fonte: elaborado pelo autor.

#### 6.3.4 Etapa 6 - Monitoramento das Metas

As metas podem ser representadas por fórmulas ou por meio de textos que expressem análises qualitativas, julgamento ou percepções dos colaboradores de uma organização.

A organização deve estabelecer padrões de comparação para os indicadores, por meio da análise da evolução histórica e da aplicação de *benchmarking* estratégico. O *benchmarking* é um processo não só para obter metas quantificáveis, mas também, para garantir a utilização das melhores práticas pela organização, as quais irão permitir que essas metas sejam atingidas.

A concepção desta etapa da sistemática (monitoramento de metas) não pretende utilizar o ciclo completo do *benchmarking* estratégico, o qual tem início com o levantamento das organizações líderes no segmento de atuação ou em determinada função ou processo e que tem como etapa final à implantação de planos de ação, onde ocorrem os ajustes às necessidades da organização por meio da consolidação das melhores práticas e aumento do desempenho do negócio. Sendo assim, por meio das informações obtidas no Diagnóstico Estratégico e das definições dos objetivos estratégicos nas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard* é possível compreender as práticas correntes dos processos da

organização e das melhores práticas, já que o *benchmarking* nada mais é que uma análise comparativa (vide figura 26). Uma vez definida a diferença competitiva entre a organização e os líderes, o próximo passo é projetar o desempenho futuro, para alcançar ou superar os líderes.

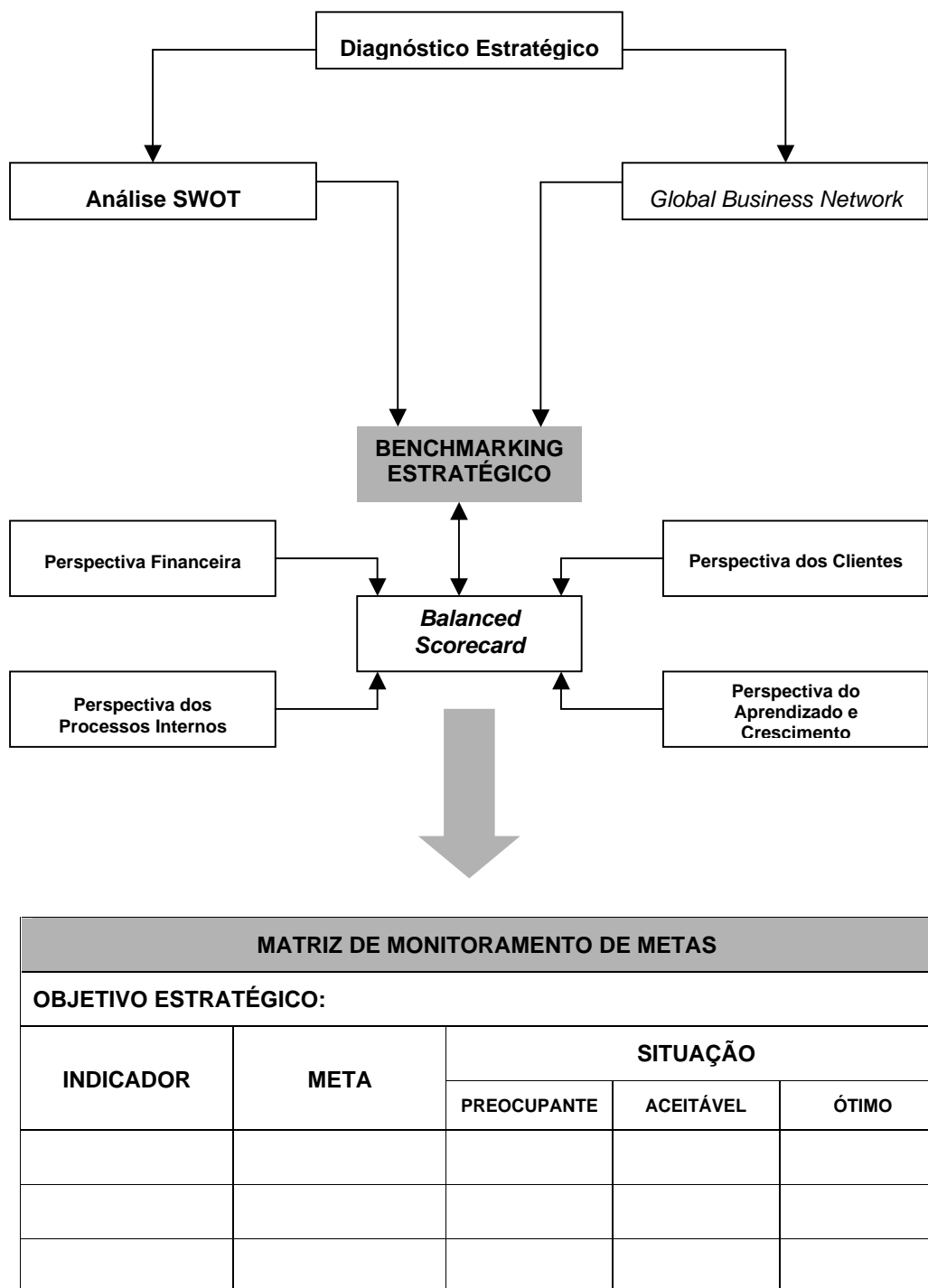


Figura 26 – Matriz de Monitoramento de Metas  
Fonte: elaborado pelo autor

As metas a serem adotadas pela organização devem levar em conta a disponibilidade e facilidade de acesso às informações e a periodicidade de coleta dos dados.

### **6.3.5 Etapa 7 - Gestão Estratégica de Iniciativas**

As iniciativas estratégicas são as ações que uma organização pretende realizar, nas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*, para alcançar os objetivos estratégicos. No presente trabalho não haverá distinção entre iniciativas ou projetos, ou seja; iniciativas ou projetos tratam de ações de intervenção que estruturam ou modificam processos, competências ou produtos. Sendo assim, a melhor forma de direcionar as iniciativas para a implementação da estratégia seria por meio de estabelecer conexões entre os modelos de gestão de projetos na busca de aumentar o valor para os *stakeholders*.

No entanto, verifica-se que poucas organizações têm sistematizado as inter-relações entre os modelos de gestão de projetos, dificultando a análise de viabilidade de projetos por meio de critérios coerentes do ponto de vista estratégico, onde a busca de resultados deve ter seu foco no logo prazo. Vale salientar que, a dificuldade em caracterizar conceitualmente projetos estratégicos, a ausência de uma agenda estratégica com foco no logo prazo, a falta de análise do impacto do projeto sobre o desempenho da estratégia e a visão de gestão de projetos com foco na eficiência operacional são causas de má implementação da gestão estratégica de iniciativas.

Existem diversas metodologias de gestão de projetos, mas acredita-se que para incorporar de fato uma iniciativa estratégia a organização esta deva gerar algum tipo de aprendizado que ao final do projeto esteja inserido ao cotidiano da organização. Sendo assim, um projeto de gestão do conhecimento torna-se adequado para atingir este objetivo, pois o mesmo pode ser caracterizado como um conjunto de iniciativas desenvolvidas pela organização para agregar valor aos ativos de conhecimento. A utilização de Sistemas Baseados em Conhecimento, como por exemplo, *CommonKADS* facilita a obtenção de um ambiente propício para a obtenção dos resultados delineados quando da elaboração de uma proposta de implementação estratégica.

Neste contexto, a metodologia *CommonKADS* funciona como uma estrutura para aquisição, representação, modelagem e manutenção do conhecimento, visando o pleno entendimento do processo de gestão do conhecimento organizacional. O *CommonKADS* pode ser estruturado em seis modelos (vide figura 27).

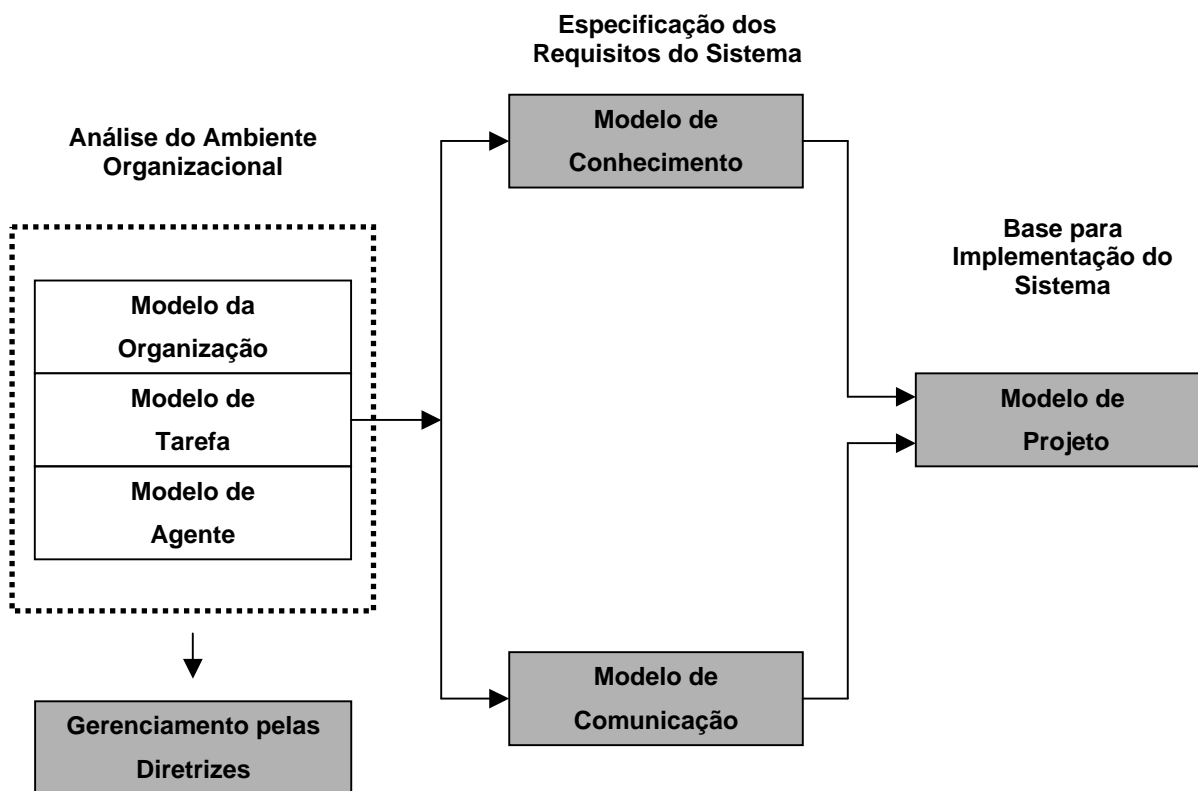


Figura 27 – O conjunto de modelos da metodologia *CommonKADS*  
 Fonte: adaptado de Schreiber *et al.* (2002)

Schreiber *et al.* (2002) destacam que não há necessidade de construção de todos os modelos, dependendo dos objetivos do projeto e das experiências adquiridas em outros projetos. Ou seja, apesar de interdependentes, os modelos do *CommonKADS* podem ser desenvolvidos em diferentes momentos e por diferentes equipes. Neste contexto, destaque para as aplicações da US West na análise de processos de negócios e da Unilever para padronizar o desenvolvimento de sistema de conhecimento intensivo e para a gestão do conhecimento (SCHREIBER *et al.*, 2002). Sendo assim, para este trabalho serão utilizados os modelos para especificação dos requisitos do sistema (modelo de conhecimento e modelo de

comunicação) e a consolidação da base para implementação do sistema (modelo de projeto).

Os modelos referente à análise do ambiente organizacional (modelo de organização, modelo de tarefa e modelo de agente) serão estruturados pelo Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD), visto que este SMD possui excelentes resultados do ponto de vista de alinhamento de processos. Sendo assim, deve haver a preocupação na compatibilidade entre os resultados gerados pelo GPD e as necessidades dos modelos do *CommonKADS*.

A substituição de modelos de análise do ambiente organizacional da estrutura original do *CommonKADS* ocorre pelo fato de o GPD ter uma consistência maior em termos de resultados esperados, ou seja; transformar a estratégia em tarefa de todos, focando nos objetivos, metas e iniciativas do curto prazo. Além disso, o GPD consegue explorar melhor os resultados das etapas anteriores do modelo proposto nesta tese.

Sendo assim, o *CommonKADS* fica responsável pela principal e mais complexo dos modelos da metodologia que é o modelo de conhecimento que detalha o conhecimento do domínio e descreve a capacidade de um sistema de conhecimento em resolver problemas utilizando o conhecimento; o modelo de comunicação que possui rastreabilidade para obter informações das transações ocorridas entre os agentes e mostrar o plano de comunicação desejado pelos agentes durante um processo e o modelo de projeto detalha a estrutura do sistema de software que necessita ser construído em termos de subsistemas, módulos de software, mecanismos computacionais e construtos requeridos para implementar os modelos de conhecimento e comunicação. O modelo de comunicação e de conhecimento serve como uma documentação de alto nível da implementação, permitindo que os componentes do sistema sejam facilmente identificados.

### **6.3.6 Etapa 8 - Orçamento Estratégico**

O orçamento funciona como ferramenta de controle das organizações, onde o foco está na consecução das metas financeiras. Neste contexto, o orçamento estratégico deve convergir os recursos da organização para as iniciativas estratégicas críticas de forma dinâmica, ou seja; por meio de revisões periódicas

torna-se possível atualizar previsões e metas e conseqüente alocação de recursos para responder de forma eficiente as mudanças estratégicas. Uma nova forma de administrar o orçamento surgiu para acompanhar as necessidades expostas acima, o orçamento perpétuo.

O orçamento perpétuo consiste na identificação das relações de causa e efeito entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas orçamentárias da organização, este método permite maior flexibilidade nas alterações de metas independente do planejamento orçamentário estabelecido. Esta nova visão do orçamento, adequada à dinâmica dos cenários atuais, exige maior atenção por parte dos gestores em relação à aceitação e cooperação de todos na organização em busca do desempenho esperado. Vale salientar, que para que isso ocorra o planejamento orçamentário deve ser claro com relação aos critérios para alteração orçamentária, bem como deve haver um plano de comunicação dos planos orçamentários.

Pretende-se usar este método de orçamento em função da flexibilidade e dinamicidade nas análises das relações de causa e efeito, utilizando uma lógica semelhante ao do *Balanced Scorecard*.

#### **6.4 Fase 4 - Aprendizado Estratégico**

O processo de aprendizado estratégico deve permear todos os níveis organizacionais, sendo o resultado das reuniões para consenso dos objetivos estratégicos e da cultura do *feedback* estratégico. Neste contexto, o *Balanced Scorecard* facilita o processo de aprendizado estratégico, ao utilizar a lógica de que a estratégia é um conjunto de hipóteses que devem ser testadas e validadas, ou seja; o *feedback* estratégico ocorre por meio da análise das implicações de mudanças nos objetivos estratégicos sobre as metas planejadas e como novas estratégias podem surgir do aproveitamento de oportunidades ou da resposta a ameaças não-previstas na formulação do plano estratégico.

Para este trabalho será utilizado o modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) que foi inspirado nos conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978), na qual as organizações realizam reuniões estratégicas em

dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).



Figura 28 – A estratégia em processo contínuo  
Fonte: adaptado de Kaplan e Norton (2001)

A figura 28 ilustra a estratégia como resultado de um processo contínuo delineado sob momentos distintos. A tradução da estratégia que é a construção do BSC e seus componentes: objetivos estratégicos, mapas estratégicos, indicadores, metas, iniciativas e orçamento por meio da utilização dos resultados obtidos nas fases 1 e 2 da sistemática proposto nesta tese. Esta reflexão deve gerar o alinhamento entre o orçamento e as iniciativas e projetos que devem ser priorizados e financiados. O segundo momento deste processo são as reuniões de monitoramento que buscam analisar o desempenho dos objetivos estratégicos por meio do resultado das metas estabelecidas para cada indicador e da evolução das iniciativas estratégicas. O último momento caracteriza-se pelas reuniões de



aprendizado no intuito de obter *feedback* sobre a evolução da estratégia, os testes de hipóteses na qual a estratégia foi delineada e os ajustes necessários.

## CAPÍTULO 7 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Os resultados aqui apresentados referem-se a consolidação da posição dos especialistas, após duas rodadas, perante os questionamentos realizados.

QUESTÃO 1: Acredita-se na indissociabilidade entre formulação e implementação da **estratégia organizacional**, pois dificilmente haverá implementação sem a organização conhecer com segurança o processo de formulação da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	33,33%	58,33%	0%
2ª RODADA	8,33%	16,66%	75%	0%

O resultado deste questionamento mostra um acentuado grau de concordância dos especialistas com a idéia de Mintzberg (2001) sobre o conceito de formação da estratégia. O autor afirma que a separação entre formulação e implementação da estratégia se constitui em uma falsa dicotomia, pois estão interligadas pela indissociabilidade do pensamento e a ação.

Kaplan e Norton (2001, p. 11 e 12) citam um estudo que revela que somente 10% das estratégias formuladas com eficácia são implementadas com êxito. A própria afirmação denota que a solução está em melhorar a implementação, ou seja; que os únicos problemas são de controle. Mintzberg (2004, p. 229) ressalta que o processo de formulação pode ter sido mal orientado e gerado um diagnóstico falso do problema e sugere o processo de formação da estratégia onde formulação-implementação caminham lado a lado para convergir para padrões viáveis de comportamento.

O ponto forte da indissociabilidade entre formulação e implementação da estratégia organizacional é a promoção do alinhamento organizacional. A exigência de reuniões periódicas para discutir temas estratégicos gera comprometimento da alta administração e de representantes dos diversos segmentos da organização na direção de uma compreensão maior dos objetivos estratégicos da organização. Vale ressaltar, a importância de um monitoramento eficiente na relação formulação /

implementação por meio do controle das diversas variáveis organizacionais que foram abordadas nas questões seguintes e que terá como reflexo o atingimento das metas planejadas.

Apesar do elevado número de especialistas concordarem com a afirmação feita nesta questão, foram feitos comentários no sentido da dificuldade prática de operacionalizar esta integração, pois um elevado número de níveis hierárquicos ou ineficientes canais de comunicação interna podem colocar em risco o planejado. Neste contexto, as próximas etapas da sistemática proposta tentam minimizar os riscos associados as preocupações dos especialistas (ver apêndices III e V).

Sendo assim, a maioria dos especialistas consultados (75%) concorda com a abordagem desta sistemática que tem por fundamento a idéia de Mintzberg de que as estratégias devem ser emergentes de um processo construtivista, pois as estratégias deliberadas e planejadas em detalhes desviam o foco das atividades prospectivas alicerçadas na intuição e no aprendizado coletivo.

QUESTÃO 2: Acredita-se que as ferramentas para operacionalizar esta fase (Análise SWOT e o Método da *Global Business Network*) são adequadas para a construção de um **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	25%	66,66%	8,33%
2ª RODADA	0%	33,33%	66,66%	0%

QUESTÃO 3: A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* não é meramente casual, pois otimiza a integração das duas ferramentas e dos resultados esperados do **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	25%	58,33%	8,33%
2ª RODADA	0%	25%	66,66%	8,33%

O resultado atingiu o índice mínimo esperado para determinar o consenso entre os especialistas envolvidos nesta aplicação do Método Delphi, pois as restrições não foram direcionadas para a qualidade das ferramentas escolhidas para operacionalizar esta fase, mas para a possibilidade de escolha de outras opções de ferramentas. O objetivo desta sistemática não é restringir a utilização de outras ferramentas, mesmo porque não foi questionada a qualidade de ferramentas, tais como: modelos de ciclo de vida, métodos de avaliação de investimentos e métodos multi-critérios para a tomada de decisão, etc.

A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* ocorre com o objetivo de otimizar a utilização destas ferramentas, pois segundo Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2000) a utilização da Análise SWOT de forma isolada não é eficiente e ocorre de forma estática, permitindo apenas uma adequação entre as capacidades internas e possibilidades externas, não identificando com segurança as forças e fraquezas da organização.

Apesar das limitações da Análise SWOT, existem trabalhos que continuam utilizando o modelo na concepção da estratégia e na utilização conjunta com outros modelos. (KOTLER, 2000; LEE e KO, 2000; GHEMAWAT, 2000)

Neste contexto, o Método da *Global Business Network* estimula a reflexão sobre o futuro em termos de cenários prospectivos, ou seja; como será o comportamento das forças e fraquezas no decorrer do tempo.

Na análise dos especialistas não foi questionado o potencial das ferramentas envolvidas, no entanto a leitura dos comentários realizados fez com que houvesse reflexão sobre a otimização da integração das duas ferramentas e dos resultados esperados do diagnóstico estratégico. Na realidade, não há como garantir esse grau de eficiência sem uma comprovação prática por meio de estudos de caso. Sendo assim, conclui-se que a sugestão feita de que as ferramentas são complementares é mais adequada para o contexto desta sistemática, conforme citação de um dos especialistas:

Na realidade não “otimiza”. Os métodos são complementares. Um pesquisa os futuros possíveis (ou prováveis) e o outro procura avaliar o desempenho da organização naquele contexto, de modo a desenvolver as competências desejáveis e descartar práticas condenadas.

QUESTÃO 4: A **definição dos objetivos estratégicos** pode ocorrer por meio de reuniões entre a alta administração e representantes dos diversos grupos de trabalho da organização. O resultado do Diagnóstico Estratégico (Fase 2) será utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	33,33%	58,33%	0%
2ª RODADA	0%	25%	66,66%	8,33%

O resultado melhorou da primeira para a segunda rodada, no entanto alguns comentários mostram que a questão foi de difícil interpretação:

O diagnóstico deve embasar o processo de formulação, como premissas para a definição da estratégia. O desdobramento da estratégia em objetivos, indicadores, metas e iniciativas já se trata do desenho do próprio BSC que visa à implementação da estratégia, e não para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.

O diagnóstico tem por finalidade prover aos líderes um retrato do quão focada na estratégia a organização está para então definir a partir de uma visão de futuro desejada quais deverão ser os desafios a serem suplantados para atingir o desempenho esperado. Não vejo como o diagnóstico possa ser utilizado como subsídio para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos.

Na realidade, buscou-se condicionar a reflexão dos objetivos estratégicos por meio da análise de cenários obtida na fase de diagnóstico estratégico, pois o desdobramento da estratégia deve ser contextualizado em poucos objetivos estratégicos sob a pena da organização não enfatizar o que é realmente estratégico. Neste contexto, a preocupação é não diluir o pensamento estratégico em ações operacionais e para que isso não ocorra a organização deve ter critérios de priorização bem claros para a definição dos objetivos estratégicos. Neste contexto, a análise de cenários surge como uma ferramenta que pode subsidiar esta análise, além gerar foco e alinhamento na discussão entre os diversos níveis hierárquicos.

QUESTÃO 5: Para o processo de **construção dos mapas estratégicos**, por meio da definição de hipóteses de causa-e-efeito entre os objetivos estratégicos, será utilizado o conceito de Dinâmica de Sistemas permitindo que a alta administração defina o foco e as prioridades da organização.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	25%	58,33%	16,66%
2ª RODADA	0%	33,33%	58,33%	8,33%

A necessidade de uma alternativa para os mapas estratégicos do *Balanced Scorecard* fica evidente quando da análise dos diversos estudos que comprovam sua ineficiência (GEROLAMO, 2003; SCHNEIDERMAN, 1999; NORREKLIT, 2000; FERNANDES, 2002 e 2003; OTLEY, 1999; BASSO e PACE, 2003; ANTHONY e GOVINDARAJAN, 1998; RICHMOND, 2001). Sendo assim, a Dinâmica de Sistemas será utilizada para superar a forma linear e estática do modelo original do BSC por meio da modelagem *soft* e *hard*.

A modelagem *soft* da Dinâmica de Sistemas busca explicitar a estrutura sistêmica dos negócios por meio de relações de causa e efeito circulares. O resultado é o diagrama denominado Enlace Casual, que constitui o mapa cognitivo da situação problema a ser analisado. Já a modelagem *hard* desenvolve um modelo de fluxos e estoques que possa auxiliar na tomada de decisão de alocação de recursos, ou seja; utilizam-se *softwares* de simulação para analisar o comportamento de determinado cenário ao longo do tempo, reproduzindo comportamentos indesejáveis e avaliando o impacto de novas políticas na condução desta situação.

Alguns especialistas encaminharam resposta na opção tenho restrições devido ao fato de desconhecer a lógica da Dinâmica de Sistemas e outros em função da complexidade inerente ao processo de implementação deste conceito. No entanto, acredita-se na possibilidade de melhoria no processo de construção dos mapas estratégicos por meio da Dinâmica de Sistemas, assim como outros especialistas:

Pode haver enriquecimento do processo com a elaboração de mapas mais realistas. Contudo, é preciso saber fazê-lo de forma a manter uma coerência com os cenários elaborados.

Apesar da complexidade para operacionalizar a Dinâmica de Sistemas na construção dos mapas estratégicos, acredito ser uma excelente opção para minimizar os efeitos da forma linear e estática do processo original do BSC.

A utilização da Dinâmica de Sistemas dentro da lógica de construção dos mapas estratégicos realmente exige um grau elevado de comprometimento da organização em função da complexidade de sua operacionalização. No entanto, o mapa estratégico pode representar apenas alguns indicadores distribuídos nas perspectivas do BSC, ou seja; perde-se a oportunidade de verificar estratégias emergentes que não fazem parte do processo formal de desenvolvimento da estratégia. Sendo assim, a Dinâmica de Sistemas pode gerar um resultado para a organização que valha o investimento de sua aplicação.

QUESTÃO 6: Para avaliar a **seleção de indicadores** indica-se a aplicação dos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	16,66%	75%	8,33%
2ª RODADA	0%	8,33%	83,33%	8,33%

A avaliação dos indicadores pelos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002) teve excelente resultado junto aos especialistas. Vale ressaltar, que estes testes foram escolhidos em função da aplicabilidade na sistemática proposta e pela proximidade conceitual entre *Balanced Scorecard* e *Performance Prism*.

Além da garantia de correlação entre os objetivos estratégicos e os indicadores, a organização deve possuir um processo de comunicação que garanta o envolvimento de todos os níveis hierárquicos na operacionalização e controle dos indicadores selecionados. Um dos especialistas sugere que:

A seleção de indicadores, em minha opinião, deve levar em consideração duas variáveis: aplicabilidade e representatividade. Aplicabilidade: Todo indicador deve ser de fácil mensuração e entendimento por parte de todos que trabalham para a execução de uma determinada estratégia.

Representatividade: O indicador deve representar, de forma clara, a busca ou o alcance do objetivo estratégico que ele está medindo.

Sendo assim, a seleção de indicadores por meio da aplicação dos dez testes do *Performance Prism* tornam os indicadores selecionados para o *Balanced Scorecard* mais consistentes e focados nos objetivos estratégicos da organização. Além disso, a definição clara de critérios faz com que os indicadores financeiros não se sobreponham sobre os demais indicadores como é comum ocorrer em organizações com foco excessivo no resultado financeiro. Neste contexto, observa-se que distorções na escolha e priorização de indicadores compromete a eficiência do plano estratégico e conseqüente resultado de longo prazo, pois o que está sendo mensurado não condiz com a necessidade de mensuração efetivamente definida estrategicamente.

Um estudo publicado concomitantemente com esta pesquisa reflete a preocupação apresentada. “Nos casos analisados verificou-se que é freqüente que a condução do BSC seja feita pela média gerência, com foco em resultados e métricas de curto prazo, que geram um viés no método que deve conduzir a ações estratégicas e não táticas” (PRIETO, PEREIRA, CARVALHO, LAURINDO, 2006).

QUESTÃO 7: O *benchmarking* estratégico é um processo não só para obter metas quantificáveis, mas também, para garantir a utilização das melhores práticas pela organização, as quais irão permitir o **monitoramento das metas** da sistemática proposta.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	25%	75%	0%
2ª RODADA	0%	25%	75%	0%

A reflexão dos resultados mostra um elevado consenso em torno da concordância da utilização do *benchmarking* estratégico, mas alguns especialistas alertam para a dificuldade de obtenção das melhores práticas. Realmente, a organização deve possuir uma rede de contatos e especialistas que permita obter os



dados necessários para a efetiva comparação com os modelos organizacionais da concorrência ou com as melhores práticas do mercado.

Para evitar a resistência da média gerência com valores inexequíveis obtidos das melhores práticas do mercado, sugere-se a lógica de Hauser e Katz (1998) que definem metas realizáveis no curto prazo, mas intimamente ligadas aos objetivos estratégicos de longo prazo, ou seja; prioriza-se estes valores estrategicamente alinhados, mesmo quando não são precisos, do que valores de alta precisão e sem relevância para uma abordagem produtiva. Além disso, pode haver o risco de perda dos objetivos organizacionais e da manutenção de antigos valores baseados na velha cultura.

QUESTÃO 8: Para complementar a análise do ambiente organizacional (Fase 2) e otimizar os resultados do ponto de vista de alinhamento de processos será utilizado o Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) para facilitar a **gestão estratégica de iniciativas**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	33,33%	50%	8,33%
2ª RODADA	0%	25%	66,66%	8,33%

QUESTÃO 9: Para formalizar as competências necessárias para a estruturação de um modelo de projeto que proporcione a **gestão estratégica de iniciativas** será utilizado o *CommonKADS*.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	16,66%	58,33%	16,66%
2ª RODADA	0%	16,66%	58,33%	25%

Houve um aumento expressivo na concordância do uso do GPD na sistemática proposta, passando de 50% para 66,66%. O *CommonKADS* permaneceu com o percentual inalterado em 58,33%, mas foi o quesito que obteve o maior número de especialistas sem responderem (25%).

A utilização conjunta do Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) e do *CommonKADS* para atingir os objetivos da gestão estratégica de iniciativas gerou uma série de questionamentos dos especialistas, na busca de contribuições para melhor julgar e interpretar a proposta de união das duas ferramentas.

O uso parcial do Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) também foi alvo de discussão, no entanto ressalta-se que o *CommonKADS* preenche uma lacuna importante da operacionalização do GPD ao formalizar as competências específicas da organização.

O GPD pode facilitar o alinhamento de processos e possibilitar a dinâmica necessária ao ambiente de negócios; ou seja; o sincronismo entre os processos da organização e as exigências do mercado faz com que haja otimização na velocidade de atendimento a um menor custo e conseqüente avanço para uma cultura baseada em processos. O questionamento sobre a utilização total do GPD ou de outras ferramentas para operacionalizar a gestão estratégica de iniciativas é válida, no entanto optou-se pela utilização parcial do GPD em função da avaliação desta ferramenta descrita no capítulo 3 desta tese. Sendo assim, o uso de elementos do GPD permite o desdobramento das diretrizes em indicadores e processos para orientar as equipes de trabalho para a execução da estratégia, e o ciclo PDCA permite que a estratégia seja conduzida em um processo contínuo e para que as lideranças mobilizem a organização para as mudanças necessárias.

Sendo assim, o GPD por meio do Gerenciamento de Rotina fica responsável pelo planejamento periódico de ações no curto prazo que refletem o que foi identificado como estratégico por meio do *Balanced Scorecard*. O GPD por meio de reuniões promove o diálogo necessário para gerar o comprometimento de todos os níveis hierárquicos em relação as metas e iniciativas para consecução dos resultados, ou seja; o GPD também colabora no intuito de minimizar resistências dentro da organização em função das metas estabelecidas por meio do *benchmarking* (etapa 6).

No entanto, conforme mencionado anteriormente, o GPD tem sua ênfase na preocupação de rotinas e processos havendo necessidade de uma ferramenta que trabalhe mais os aspectos relacionados a aquisição, representação, modelagem e manutenção do conhecimento, visando o pleno entendimento do processo de gestão do conhecimento organizacional. Neste contexto, o *CommonKADS* colabora de

forma a delinear este processo e servir de dados de entrada para garantir o aprendizado organizacional (fase 4).

Abaixo, alguns comentários interessantes feitos pelos especialistas:

Sugiro pensar o uso do Gerenciamento pelas Diretrizes para toda a segunda fase, incluindo a construção do mapa para haver comunicação, alinhamento, comprometimento e evitar conflito de ações a serem implementadas. Agora é bom lembrar que o *Balanced Scorecard* surgiu na *Analog Devices* em 1987 onde se utilizava o Gerenciamento pelas Diretrizes. Detalhes em [http://www.schneiderman.com/Concepts/The\\_First\\_Balanced\\_Scorecard/BSC\\_INTRO\\_AND\\_CONTENTS.htm](http://www.schneiderman.com/Concepts/The_First_Balanced_Scorecard/BSC_INTRO_AND_CONTENTS.htm). Isto também citado no artigo da *Harvard Business Review* de 1992 de Kaplan e Norton. Depois misteriosamente não foi mais citado pelos criadores do BSC.

Continuo com a percepção que o *CommonKADS* na íntegra seria complicado, mas como o modelo proposto utiliza apenas algumas etapas acredito na viabilidade da sistemática. Além disso, a formalização de um processo de captação e retenção de capital humano reforça o processo de *feedback* estratégico da organização.

Acredito que o uso do GPD da forma sugerida será feito de forma subutilizada. Dependendo do que se quer existem outras formas mais simples. Outra alternativa seria o uso mais amplo do GPD nesta fase.

QUESTÃO 10: Para identificar as relações de causa e efeito entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas do **orçamento estratégico** da organização será utilizado o orçamento perpétuo.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	16,66%	66,66%	8,33%
2ª RODADA	25%	8,33%	58,33%	8,33%

O resultado do orçamento perpétuo foi de 58,33%, mas teve repercussão negativa de 25%. Na realidade, as críticas relacionadas a ferramenta foram poucas, mas a relação causal proposta entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas do orçamento estratégico da organização receberam alguns questionamentos, tais como:

Não é exatamente a metodologia utilizada para a elaboração do orçamento da organização que determina o alinhamento deste com a estratégia.

Eu não penso que a relação de causa e efeito possa ser identificado pelo uso do método orçamentário.

Aqui há uma distorção, o orçamento deve estar alinhado à estratégia e não o contrário. E as relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos em nada tem a ver com o orçamento.

O orçamento perpétuo busca alinhar os recursos da organização para as iniciativas estratégicas críticas de forma dinâmica, ou seja; por meio de revisões periódicas torna-se possível atualizar previsões e metas e conseqüente alocação de recursos para responder de forma eficiente às mudanças estratégicas. Sendo assim, não foi proposto que a ferramenta orçamentária seja responsável pela definição das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos, mas que a utilização de um orçamento dinâmico pode contribuir na análise dos efeitos das mudanças orçamentárias nos objetivos estratégicos.

QUESTÃO 11: Para garantir o **aprendizado estratégico** será utilizado o modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) que foi inspirado nos conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978), na qual as organizações realizam reuniões estratégicas em dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	8,33%	75%	8,33%
2ª RODADA	8,33%	16,66%	66,66%	8,33%

A utilização do modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) teve aceitação de 66,66%, alguns especialistas gostariam de obter maiores detalhes da operacionalização desta fase. Vale ressaltar, que a manutenção do modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) para a fase 4 da sistemática proposta (aprendizado estratégico) decorre do fato da possibilidade de desdobramento da Dinâmica de Sistemas (etapa 4) numa lógica de controle e aprendizado da estratégia.

A garantia do aprendizado organizacional deve ser uma das prioridades de qualquer sistema de medição de desempenho ao ser implementado, por meio da discussão de indicadores e objetivos estratégicos a organização tem oportunidade de potencializar o aprendizado estratégico nos diversos níveis hierárquicos da organização. Neste contexto, as reuniões gerenciais se tornam importante mecanismo de comunicação e aprendizado para avaliação de objetivos, indicadores, metas e iniciativas que precisam ser revalidadas periodicamente em função de mudanças no ambiente.

Para Dezerega (2005), a importância na realização periódica de reuniões de aprendizagem estratégica de circuito duplo está na análise da situação (presente e passado, externo e interno) e nas projeções estratégicas que permitem redesenhar as posições estratégicas, os planos estratégicos, os BSCs, etc.

QUESTÃO 12: A interação adequada das ferramentas apresentadas na proposição desta sistemática estimula o processo de *feedback* da estratégia organizacional para todos os níveis hierárquicos proporcionando:

a) aprendizado organizacional

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	25%	75%	0%
2ª RODADA	0%	16,66%	83,33	0%

b) análise crítica

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	25%	66,66%	0%
2ª RODADA	0%	25%	75%	0%

c) alinhamento estratégico

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	25%	66,66%	0%
2ª RODADA	8,33%	25%	66,66%	0%

## d) participação de representantes de todos os níveis hierárquicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	0%	50%	50%	0%
2ª RODADA	0%	33,33%	66,66%	0%

## e) identificação das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	16,66%	75%	0%
2ª RODADA	8,33%	25%	66,66%	0%

## f) análise dos fatores críticos de sucesso

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
1ª RODADA	8,33%	25%	66,66%	0%
2ª RODADA	0%	33,33%	66,66%	0%

Esta questão teve por objetivo analisar a sistemática proposta em relação aos critérios: aprendizado organizacional; análise crítica; alinhamento; participação; relacionamento causal e análise dos fatores críticos de sucesso. Vale ressaltar que estes critérios foram utilizados no capítulo 3 para avaliação dos SMD's abordados: *Tableaux de Bord de Gestion*; Administração por Objetivos; Gerenciamento pelas Diretrizes; Navegador *Skandia*; *Performance Prism* e *Balanced Scorecard*.

A avaliação desta questão foi positiva em todos os critérios com resultado girando entre 66,66% e 83,33%. No entanto, os especialistas questionaram a quantidade de ferramentas utilizadas na sistemática proposta e a necessidade de comprovação prática para verificar as limitações de sua aplicabilidade, conforme citações abaixo:

Existem muitas teorias envolvidas nesta proposta, o que faz com que seja difícil convencer todos os leitores. Teorias de aprendizado e institucional têm pressupostos muito deferentes e quase que irreconciliáveis. Talvez limitar a

abordagem a um número mínimo de teorias seria mais fácil de convencer o leitor.

Fico preocupado com a quantidade de métodos e técnicas propostos para uso. Será que a integração acontece por se colocá-las numa determinada ordem? Veja que algumas podem ser úteis em mais de uma etapa. Além disso, existem pressupostos de uso em algumas delas. Isto precisa ser analisado se não existe conflito. Outro ponto é uma análise se é preciso disto tudo. Um teste seria bem vindo para verificar na aplicação o nível de dificuldade para colocar junto SWOT, Cenários, BSC, GPD, Dinâmica de Sistemas etc. Talvez o foco possa vir a ser as entradas e saídas das etapas do método proposto, representadas num diagrama IDEF0, por exemplo. Os métodos e técnicas podem ser sugestivos.

Apesar da quantidade de ferramentas utilizadas acredito que seja uma proposta interessante e que necessite de uma comprovação prática.

Neste contexto, ressalta-se que a quantidade de ferramentas desta tese não foi de caráter imperativo, mas da necessidade de operacionalizar o *Balanced Scorecard* e conseqüentemente implantar a estratégia dentro da organização. No entanto, acredita-se que as definições e ferramentas utilizadas nesta sistemática necessitam de comprovação prática para gerar subsídios para os especialistas que fizeram parte desta aplicação do método Delphi e, assim, efetivamente comprovar o resultado da sistemática nas organizações.

A visão crítica após a aplicação do questionário e as sugestões realizadas pelos especialistas gerou uma reflexão sobre alguns pontos críticos desta sistemática:

- elevado número de ferramentas para operacionalizar a sistemática, ocasionado sobrecarga no volume de informações geradas e
- dificuldade no processo de comunicação para proporcionar aos especialistas melhor entendimento da sistemática proposta.

Os pontos fortes são decorrentes dos resultados apresentado pela aplicação do questionário e pelo autor deste trabalho:

- desdobramento da estratégia em ações operacionais de forma sistematizada;

- possibilidade de aprendizado estratégico pela discussão inerente às etapas e fases que compõe a sistemática;
- envolvimento de todos os setores da organização na operacionalização da sistemática e conseqüentemente nos objetivos estratégicos pretendidos.



## CAPITULO 8 - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 8.1 – Quanto aos Objetivos

Pode-se afirmar que a sistemática proposta atende aos objetivos traçados para o presente trabalho, pois decorre da análise da fundamentação teórica, da aplicação do método Delphi e da visão positiva dos especialistas perante as etapas e fases da sistemática proposta.

A elaboração da sistemática, a partir de lacunas observadas na operacionalização do *Balanced Scorecard*, foi com a intenção de reunir características inerentes a um sistema de medição de desempenho, tais como: participativo, dinâmico e principalmente vinculado à estratégia organizacional. Neste sentido, foram combinadas as contribuições de algumas ferramentas que permitiram atingir os objetivos deste trabalho.

### 8.2 – Quanto à Revisão Bibliográfica

A fundamentação teórica forneceu subsídios para a proposta da sistemática, bem como analisou o comportamento de *Tableaux de Bord de Gestion*; Administração por Objetivos; Gerenciamento pelas Diretrizes; Navegador *Skandia*; *Performance Prism* e *Balanced Scorecard* perante os critérios definidos como fundamentais para a implementação de um sistema de medição de desempenho.

Além disso, apresentou-se referencial teórico sobre as ferramentas para suporte a sistemática, tais como: Análise SWOT, Método da *Global Business Network*, Método do *Scorecard* Dinâmico, *Benchmarking* Estratégico, *CommonKADS* e Orçamento Perpétuo. Esta revisão bibliográfica permitiu analisar as características de cada ferramenta e como adequar o uso para as necessidades deste trabalho, pois as ferramentas não foram utilizadas na íntegra, mas nos pontos considerados essenciais para operacionalizar a sistemática.

### **8.3 – Quanto à Sistemática Proposta**

A aplicação do método Delphi, neste trabalho, demonstrou sua importância e seu caráter de originalidade, pois validar uma sistemática por meio de especialistas não é muito comum em trabalhos científicos. Neste contexto, a validação da utilização de ferramentas para operacionalizar a estratégia por meio do *Balanced Scorecard* sustenta a crença na validade do estudo realizado. No entanto, vale destacar que a proposta não é única e nem deveria o ser, pois o campo da administração é muito vasto e permite inúmeras configurações na busca do mesmo resultado.

### **8.4 – Recomendações para Trabalhos Futuros**

Este trabalho de pesquisa poderia envolver um maior número de especialistas na aplicação do método Delphi. No entanto, salienta-se a dificuldade de montar um grupo de especialistas com pleno domínio de todas as ferramentas que foram utilizadas neste trabalho.

A aplicação prática da sistemática proposta em uma organização irá proporcionar a redução do risco inerente a esta pesquisa que sustentou-se somente nas suposições teóricas e assim fomentar conclusões da análise prática da aplicação.

Outra recomendação seria a realização de pesquisas que permitam mensurar a influência da sistemática no retorno sobre o investimento da organização, ou seja; verificar o ganho financeiro da organização com a implantação da sistemática.

A proposição de um sistema informatizado que facilite as etapas e fases desta proposta, principalmente na fase que utiliza a Dinâmica de Sistemas para analisar as relações de causa e efeito dos mapas estratégicos.

## REFERÊNCIAS

ADAMS, L. A. **Delphi forecasting: future issues in grivance arbitration.** Technological Forecasting and Social Change. v. 18, pp. 151-160. 1980.

ADAMS, C. ROBERTS, P. **You are what you measure.** Manufacturing Europe. 1993.

AKAO, Yoji. **Desdobramento das diretrizes para o sucesso do TQM.** Porto Alegre: Bookman. 1997.

ALCARO, Sergio. **Os modismos da administração: uma pesquisa sobre o aprendizado de ferramentas gerenciais e o seu processo de adoção em empresas.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade de São Paulo (USP). 2003.

ANDRIESSEN, D. **Intellectual capital valuation and measurement: classifying the state-of-the-art.** Journal of Intellectual Capital. Vol. 5, No. 2. pp. 230-242. 2004.

ANTHONY, R. N. GOVINDARAJAN, V. **Management Control Systems.** McGraw-Hill. 1998.

ARGYRIS, Chris. SCHÖN, Donald A. **Organizational learning: a theory of action perspective.** Addison-Wesley. 1978.

ARGYRIS, Chris. **Ensinando pessoas inteligentes a aprender.** In Gestão do conhecimento: on knowledge management. Rio de Janeiro: Campus. 2001.

ARMSTRONG, J. **Principles of forecasting: a handbook for researchers and practitioners.** Boston: MA Kluwer Academic Publishers. 2001.

BARROW, C. **Implementing an executive information system: seven steps for success.** International Journal of Information Systems Management. v. 7, n. 2, pp. 41-52. 1990.

BASSO, Leonardo Fernando Cruz. PACE, Eduardo Sérgio Ulrich. **Uma análise crítica da direção da causalidade no balanced scorecard.** RAE-eletrônica, v. 2, n. 1, jan-jun/2003. Disponível em: <http://www.rae.com.br/electronica/index.cfm?fuseaction=artigo&id=1363&secao=contrger&volume=2&numero=1&ano=2003>. Acessado em 20/03/2006.

BECKER, Brian E. HUSELID, Mark A. e ULRICH, Dave. **Gestão estratégica de pessoas com “scorecard”: interligando pessoas, estratégia e performance.** Rio de Janeiro: Campus. 2001.

BITITCI, U. S. **Measuring the integrity of your business.** Management Decisions. v. 33, n. 7, pp. 10-18. 1995a.

- BITITCI, U. S. **Modeling of performance measurement systems in manufacturing enterprises.** International Journal of Production Economics. v. 42, n. 2, pp. 137-147.1995b.
- BITITCI, U. S. CARRIE, A. S. McDEVITT, L. **Integrated performance measurement systems: a development guide.** International Journal of Operations & Production Management. v. 17, n. 5, pp. 692-704. 1997.
- BITITCI, U. S. TURNER, T. BEGEMANN, C. **Dynamics of performance measurement systems.** International Journal of Operations & Production Management. v. 20, n. 6, pp. 692-704. 2000.
- BOURNE, M. MILLS, J. WILCOX, M. NEELY, A. PLATTS, K. **Designing, implementing and updating performance measurement systems.** International Journal of Operations & Production Management. v. 20, n.7, pp. 754-771. 2000.
- BRIGNALL, T.J. FITZGERALD, L. JOHNSTON, R. SILVESTRO e R. VOSS, C. **Performance measurement in service organizations.** Management accounting, pp. 34-36. Nov. 1991.
- BRIGNALL, J. T. S. **The unbalanced scorecard: a social and environmental critique.** Performance Measurement and Management Research and Action. 2002.
- BRIMSON, James A. **Conceitos avançados de gestão da cadeia de valor.** Value Stream Management. 2000.
- BROOKING, A. **Intellectual capital: core assets for the third millennium enterprise.** London: Thomson Business Press. 1996.
- BRUHN, Paulo Roberto Lima. e LAGUNA, Gilmar Lemes. **Processo Estratégico Integrado - Proposta de um modelo de abordagem estratégica baseado no Balanced Scorecard.** In: Anais do XVII Congresso Latino-Americano de Estratégias. Itapema – SC. 2004.
- BUTLER, A. LETZA, S. R. NEALE, B. **Linking the balanced scorecard to strategy.** Long Range Planning, v. 30, n. 2, pp. 242-253. 1997.
- BUKH, P. N. JOHANSEN, M. R. MOURITSEN, J. **Multiple integrated performance management systems: IC and BSC in a software company.** Singapore Management Review. 24.3. pp. 21-33. 2002.
- BURKAN, W. C. **Executive informations systems: from proposal to implementation.** Van Nostrand.Reinhold. 1991.
- CAGNIN, Cristiano Hugo. **Fatores relevantes na implementação de um sistema de gestão ambiental com base na norma ISO 14001.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2000.

CAMPANA, L. A. F. **O método delphi e o modelo de impactos cruzados: uma aplicação ao planejamento urbano**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 1988.

CAMPOS, Vicente F. **TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte. Fundação Cristiano Otoni. Escola de Engenharia da UFMG, Rio de Janeiro: Bloch. 1992.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza. **SGADA – sistema de gestão e avaliação de desempenho ambiental: uma proposta de implementação**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2001.

CAMPOS, Antônio Jorge Cunha. **Metodologia para elaboração de sistema integrado de avaliação de desempenho logístico**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2004.

CARDOSO, Luiz Reynaldo de Azevedo. ABIKO, Alex Kenya. HAGA, Heitor Cesar Riogi. INOUE, Kelly Paiva. GONÇALVES, Orestes Marraccini. **Prospecção de futuro e método delphi: uma aplicação para a cadeia produtiva da construção habitacional**. Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Ambiente Construído. v. 5, n. 3, p. 63-78. Porto Alegre. Jul./Set. 2005.

CARROL JR. Stephen J. TOSI JR. Henry L. **Management by objectives: applications and research**. Macmillan Publishing: United States of America. 1973.

CARVALHO, Luis Eduardo de. BONASSI, Saulo. **Monitoramento e aprendizado estratégico**. In COUTINHO, André Ribeiro. KALLÁS, David. (organizadores) **Gestão estratégica: experiências e lições de empresas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus. 2005.

CHAHARBAGHI, K. WILLIS, R. **Strategy: the missing link between continuous revolution and constant evolution**. International Journal of Operations & Production Management. v.18, n.9/10, pp.1017-1027. 1998.

CHANG, R. Y. YOUNG, P. D. **Measuring organizational improvement impact**. Califórnia: Jossey-Bass-Pfeiffer. 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. São Paulo: Campus, 2000.

CLARK, L. A. **Development, application, and evaluation of an organizational performance measurement system**. Tese de Doutorado. Virginia Polytech Institute and State University. Blacksburg. 1995.

COLLINS, James C. PORRAS, Jerry I. **Feitas para durar: práticas bem-sucedidas de empresas visionárias**. Rio de Janeiro: Rocco. 1995.

Confederação Nacional da Indústria (CNI). **Mapa Estratégico da Indústria 2007-2015**. Disponível em: <http://www.cni.org.br/f-ps-especiais.htm> Acessado em 16/05/2006.

CORDEIRO, José Vicente Bandeira de Mello. **Reflexões sobre a avaliação do desempenho empresarial na era da informação: uma comparação entre a gestão do capital intelectual e o Balanced Scorecard**. Revista da FAE. v.5, n.2. pp.61-76.maio/ago. 2002.

COSTA, Ana Paula Paulino da. **Contabilidade gerencial: um estudo sobre a contribuição do balanced scorecard**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 2001.

COUTINHO, André Ribeiro. KALLÁS, David. **Estratégia em ação: uma idéia que deu certo**. In COUTINHO, André Ribeiro. KALLÁS, David. (organizadores) **Gestão da estratégia: experiências e lições de empresas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus. 2005.

CRISTO, Carlos Manuel Pedroso Neves. **Prospectiva estratégica: instrumento para a construção do futuro e para a elaboração de políticas públicas**. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Portugal: Lisboa. Oct 2002.

CUHLS, Kerstin. GRUPP, Hariolf. **Alemanha: abordagens prospectivas nacionais**. Parcerias Estratégicas. n. 10, pp. 75-104. Mar 2001.

CUSTODIO, Flavio Augusto. **Uso do data mining no estabelecimento de relacionamentos entre medidas de desempenho**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). 2004.

DAVENPORT. Thomas O. **Capital humano: o que é e por que as pessoas investem nele**. São Paulo: Nobel. 2001.

DELONG, D. W. ROCKART J. F. **Identifying the attributes of successful executive support system implementation**. Chichester: John Wiley e Sons. 1992.

DE TONI, A. TONCHIA, S. **Performance measurements systems, models, characteristics and measures**. International Journal of Operations & Production Management. v. 21, n. 1-2, pp. 48-70. 2001.

DEWEY, B. **Aligning work and rewards**. Management Review. v. 84, n. 2, pp. 19-23. 1995.

DEZEREGA, V. **Más acá y más allá del balanced scorecard (BS): el business score card (BSC)**. Víctor Dezerega & Asociados. Disponível em: <http://www.dezerega.com> Acessado em 20/05/2005.

DINESH, David. PALMER, Elaine. **Management by objectives and the Balanced Scorecard: will Rome fall again?**. Management Decision. 36/6, pp. 363-369. 1998.

DRUCKER, Peter F. **Prática de Administração de Empresas**. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação de Cultura. 1968.

DRUCKER, Peter F. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira. 1999.

DRUCKER, Peter F. **As informações de que os executivos realmente precisam. In Medindo o desempenho empresarial**. Rio de Janeiro: Campus. 2000.

EDVINSSON, Leif; MALONE, Michael S. **Capital intelectual**. São Paulo: Makron Books. 1998.

ENSSLIN, L. MONTIBELLER NETO, G. NORONHA, S.M. **Apoio à decisão: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas**. Florianópolis: Insular. 2001.

ENSSLIN, L. ENSSLIN, S. R. **Notas de aula da disciplina de avaliação de desempenho**. Florianópolis. 2003.

EPSTEIN, Marc J. MANZONI, Jean-Francois. **The balanced scorecard and tableau de bord: translating strategy into action**. *Management Accounting*; 79, 2; pp. 28. agosto.1997.

EPSTEIN, Marc. J. MANZONI, Jean-Francois. **Implementing corporate strategy: from tableaux de bord to Balanced Scorecard**. *European Management Journal*. v. 16, n. 2, pp. 190-203. 1998.

FERNANDES, Amarildo da Cruz . **Mapas Estratégicos do Balanced Scorecard: Contribuições Ao Seu Desenvolvimento**. In Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba. 2002.

FERNANDES, Adriana. CASTRO, Marcos Tadeu Moraes de. SILVA, Carlos Eduardo Sanches da. TURRIONI, João Batista. **Premissas para implementação do gerenciamento pelas diretrizes em uma instituição universitária**. XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP). Ouro Preto - MG. 2003.

FERNANDES, Amarildo da Cruz. **Scorecard Dinâmico: em direção a integração da dinâmica de sistemas com o Balanced Scorecard**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). 2003.

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

FERRAZ, Regina Maria de Oliveira Lima. **Ligação aérea Rio - São Paulo: análise da demanda pelo método delphi**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 1993.

FERRAZ, Cláudia Augusto. **Proposta de um método abrangente para o diagnóstico da medição de desempenho organizacional**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). 2003.

FIGUEIREDO, Moacyr Amaral Domingues. **Sistemas de medição de desempenho organizacional: um modelo para auxiliar a sua auto-avaliação**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). 2003.

FIGUEIREDO, Moacyr Amaral Domingues. MACEDO-SOARES, Teresia Diana Lewe van Aduard de. FUKS, Saul. FIGUEIREDO, Livia Cavalcanti. **Definição de atributos desejáveis para auxiliar a auto-avaliação dos novos sistemas de medição de desempenho organizacional**. Gestão & Produção. v.12, n.2, pp.305-315, mai.-ago. 2005.

FITZ-ENZ, Jac. **Retorno do investimento em capital humano: medindo o valor econômico do desempenho dos funcionários**. São Paulo: Makron Books. 2001.

FLEURY, Afonso. FLEURY, Maria Tereza L. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira**. São Paulo: Atlas. 2001.

FRIEDMAN, Brian. HATCH, James. e WALKER. David. M. **Capital Humano: como atrair, gerenciar e manter funcionários eficientes**. São Paulo: Futura. 2000.

Fundação do Prêmio Nacional de Qualidade (FNPQ). **Planejamento do sistema de medição do desempenho global: relatório do comitê temático**. 2001.

GARBER, Rogério. **Inteligência competitiva de mercado: como capturar, armazenar, analisar informações de marketing e tomar decisões num mercado competitivo**. São Paulo: Madras. 2001.

GASPARETTO, Valdirene. **Proposta de uma sistemática para avaliação de desempenho em cadeias de suprimentos**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2003.

GEROLAMO, Mateus Cecílio. **Proposta de sistematização para o processo de gestão de melhorias e mudanças de desempenho**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 2003.

GHALAYINI, A. M. NOBLE, J. S. **The changing basis of performance measurement**. International Journal of Operations & Production Management. v. 16, n. 8, pp. 63-80. 1996.

GHALAYINI, A. M. NOBLE, J. S. CROWE, T. J. **An integrate dynamic performance measurement system**. International Journal of Production Economic. v. 48, n. 3, pp. 207-225. 1997.

GHEMAWAT, Pankaj. **A estratégia e o cenário dos negócios. Textos e Casos**. Porto Alegre Bookman. 2000.

GIEGOLD. William C. **Administração por objetivos: uma abordagem de instrução programada**. São Paulo: McGraw-Hill. 1980.



GIOVINAZZO, Renata Alves. FISCHMANN, Adalberto Américo **Delphi eletrônico – uma experiência de utilização da metodologia de pesquisa e seu potencial de abrangência regional**. XIV Congresso Latinoamericano de Estrategia. Buenos Aires: 2001.

GREENWOOD, Ronald G. **Management by objectives: As developed by Peter Drucker, assisted by Harold Smiddy**. Academy of Management. The Academy of Management Review. pp. 225-230. Apr 1981.

GRISI, Celso Cláudio de Hildebrand e. BRITTO, Ricardo Pitelli de. **Técnica de cenários e o método delphi: uma aplicação para o ambiente brasileiro**. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO. FEA-USP. v.6. São Paulo. 2003. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/Semead/6semead/MKT.htm> Acessado em 17/04/2006.

HAGOOD, W. O. e FRIEDMAN, L. **Using the balanced scorecard to measure the performance of your HR information system**. Public Personnel Management. Vol. 31, No. 4. pp. 543-557. 2002.

HAMEL. Gary. e PRAHALAD. C.K. **Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã**. Rio de Janeiro: 1997.

HAMILTON, Diane Matteo. BRESLAWSKI, Steven. **Knowledge Acquisition for Multiple Site, Related Domain Expert Systems: Delphi Process and Application**. Expert Systems with Applications. v. 11, n. 3, pp. 377-389. 1996.

HARRINGTON, H. James. **Aperfeiçoando processos empresariais: estratégia revolucionária para o aperfeiçoamento da qualidade, da produtividade e da competitividade**. São Paulo: Makron Books. 1993.

HARRINGTON, H. James. e HARRINGTON, J. S. **Gerenciamento total da melhoria contínua**. São Paulo: Makron Books. 1997.

HAUSER, J. KATZ, G. **Metrics: you are what you measure!** European Management Journal. v. 16, n. 5, pp. 517-528. 1998.

HELLRIEGEL, Don. SLOCUM, John W. **Management: a contingency approach**. Addison-Wesley. 1974.

HERRERO FILHO, Emílio. **Balanced scorecard e a gestão estratégica: uma abordagem prática**. Rio de Janeiro: Campus. 2005.

HRONEC, S. M. **Sinais vitais: usando medidas de desempenho da qualidade, tempo e custos para traçar a rota para o futuro de sua empresa**. São Paulo: Makron Books. 1994.

HUMBLE, John W. **Improving management performance**. Londres: British Institute of Management. 1967.

- JURAN, J.M. **Planejando para a Qualidade**. - 2 ed.- São Paulo: Pioneira. 1992.
- KALLÁS, David. **Balanced scorecard: aplicação e impactos**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 2003.
- KAPLAN, Robert. S. e NORTON, David. P. **Balanced scorecard: A estratégia em ação**. Rio de Janeiro: Campus. 1997.
- KAPLAN, Robert. S. e NORTON, David. P. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no novo ambiente de negócios**. Rio de Janeiro: Campus. 2001.
- KAPLAN, Robert. S. e NORTON, David. P. **Mapas estratégicos – balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Rio de Janeiro: Campus. 2004.
- KAYO, Eduardo Kazuo. SECURATO. José Roberto. **Método delphi: fundamentos, críticas e vieses**. Cadernos de Pesquisas em Administração. v.1, n.4, pp. 51-61. São Paulo. 1997.
- KEENEY, Ralph L. **Value-focused thinking: a path to creative decision making**. Harvard University Press. 1992.
- KEENEY, Sinead. HASSON, Felicity. MCKENNA, Hugh P. **A critical review of the delphi technique as a research methodology for nursing**. International Journal of Nursing Studies. pp. 195-200. 2001.
- KENNERLEY, M. P. NEELY, A. **Performance measurement frameworks: a review**. In: NEELY, A. **Business performance measurement: theory and practice**. Cambridge University Press. 2002.
- KIYAN, Fábio Makita. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo (USP). 2001.
- KLEIN, David. A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1998.
- KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. São Paulo: Prentice Hall. 2000.
- LEE, S.F. KO, Andrew Sai On. **Building balanced scorecard with SWOT analysis, and implementing “Sun Tzu’s the art of business management strategies” on QFD methodology**. Managerial Auditing Journal. Pp. 68-76. 2000
- LEV, Baruch. **Intangibles: management, measurement, and reporting**. Brookings Institution Press. 2001.

LINARD, Keith. FLEMING, Cherylne. DVORSKY, Lubomir. **System dynamics as the link between corporate vision and key performance indicators**. 20th System Dynamics International Conference. Italy. 2002.

LIPE, M. G. SALTERIO, S. E. **The balanced scorecard: judgmental effects of common and unique performance measures**. The Accounting Review. v. 75, n. 3, pp. 283-298. 2000.

LODI, João Bosco. **Desenvolvimento de executivos: a experiência brasileira**. São Paulo: Pioneira. 1969.

LODI, João Bosco. **Administração por objetivos**. São Paulo: Pioneira. 1976.

LUNKES, Rogério João. **Manual de orçamento**. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

LUPOLI JR., José G. ÂNGELO, Claudio Felisoni de. **A importância dos objetivos na implementação de modelos de gestão**. Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo, v. 09, nº 2, abril/junho. 2002.

LYNCH, R. L. CROSS, K. F. **Measure up! yardstick for continuous improvement**. Cambridge, MA: Blackwell Business. 1991.

MACDONALD, Raquel Purnhagen. **Um sistema de avaliação de desempenho fundamentado no balanced scorecard: implantação em uma empresa alemã de médio porte**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2003

MALO, Jean-Louis. **Tableaux de bord**. Encyclopédie de la Comptabilité, du Contrôle et de l'Audit. Article 84. pp. 1133-1144. 2000.

MARR, Bernard. SCHIUMA. Gianni. **Business performance measurement - past, present and future**. Management Decision. 41/8, pp. 680-687. 2003.

MARTIN, B.R. **Foresight in Science and Technology**. Technology Analysis & Strategic Management. v. 7, n. 2, pp. 139-168. 1995.

MARTINS, R. A. SALERNO, M. S. **Sistema de medição de desempenho: uma revisão da literatura**. Boletim Técnico da Escola Politécnica. BT/PRO/063. Universidade de São Paulo. 1998.

MARTINS, R. A. **Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação do uso**. 1998. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). São Paulo. 1998.

MÂSIH, Rogério Teixeira. MARINHO, Sidnei Vieira. SELIG, Paulo Maurício. **A utilização do balanced scorecard em empresas sem fins lucrativos: um estudo de caso**. In Anais do XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador. 2001.

MASSAÚD, Clóvis. **Prospecção de Cenário - Método Delphi**. Disponível em: <http://www.clovis.massaud.nom.br>. Acessado em 15/05/2006.

MCNAIR, C.J. LYNCH, R.L. CROSS. K.F. **Do financial and nonfinancial performance measures have to agree?**. Management Accounting. pp.28-35. 1990.

MEDEIROS JÚNIOR, Josué Vitor de. SOUSA NETO, Manoel Veras de. **Aplicação do método scorecard dinâmico na gestão estratégica de pequenas empresas**. In: Anais do XVII Congresso Latino-Americano de Estratégias. Itapema – SC. 2004.

MENDONZA, Carla. ZHIREN, Robert. **Le tableau de bord: en V.O. ou en version américaine? – comparaison entre le tableau de bord et le balanced scorecard**. Revue Française de Comptabilité. Número 309. pp. 60-66. Março de 1999.

MINTZBERG, Henry. AHLSTRAND, Bruce. e LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman. 2000.

MINTZBERG, Henry. **A Organização Empreendedora**. In: MINTZBERG, Henry. QUINN, J. B. **O Processo da Estratégia**. Porto Alegre: Bookman. 2001.

MINTZBERG, Henry. **Ascensão e queda do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman. 2004.

MIRANDA, Raíssa Alvares de Matos. **Fatores que afetam o suporte fornecido pela medição de desempenho ao processo de melhoria contínua em empresas certificadas ISO 9001**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). 2005.

MOREIRA, Daniel Augusto, **Dimensões do Desempenho em Manufatura e Serviço**. São Paulo: Pioneira. 1996.

MOREIRA, Eduardo. **Proposta de uma sistemática para o alinhamento das ações operacionais aos objetivos estratégicos, em uma gestão orientada por indicadores de desempenho**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2002.

MOULLIN, Max. **Delivering excellence in health and social care**. Open University Press. Buckingham. 2002

MOULLIN, Max. **Evaluating a health service taskforce**. International Journal of Health Care Quality Assurance. Volume 17. Number 5. pp. 248-257. 2004.

MÜLLER, Cláudio J. CORTIMIGLIA, Marcelo N. GABRIELLI, Leandro V. KAPPEL, Alexandre M. **Gerenciamento de processos e indicadores em educação à distância**. In Anais do XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Ouro Preto. 2003.

MÜLLER, Cláudio José. **Modelo de gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (meio –**

**modelo de estratégia, indicadores e operações).** Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG). 2003.

MULLER, Antônio Filipe. **Adaptação de um modelo para implantação de um sistema de indicadores de desempenho em uma unidade concessionária de energia.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRG). 2004.

MUSCAT, A. R. N. FLEURY, A. C. C. **Indicadores de qualidade e produtividade na indústria brasileira.** Revista Indicadores de Qualidade e Produtividade. v. 1, n. 2, pp. 81-107. 1993.

NANDHAKUMAR, J. **Design for success: critical success factors in executive information systems development.** International Journal of Information Systems. Operations Research Society. pp. 62-72. 1996.

NEELY, A. D. GREGORY, M. J. PLATTS, K. W. **Performance measurement system design – a literature review and research agenda.** International Journal of Operations & Production Management. v. 15, n. 4, pp. 80-116. 1995.

NEELY, A. GREGORY, M. J. PLATTS, K. W. **Getting the Measure of your Business.** Cambridge: Manufacturing Engineering Group. University of Cambridge. 1996.

NEELY, A. MILLS, J. PLATTS, K. W. RICHARDS, H. GREGORY, M. BOURNE, M. **Developing and testing a process for performance measurement system design.** In: VOSS, C. A. **Manufacturing strategy – operations strategy in a global context.** London Business School. pp. 471-476. 1996.

NEELY, A. *et al.* **Designing performance measures: a structured approach.** International Journal of Operations & Production Management, v. 19, n. 2, pp. 205-228. 1997.

NEELY, A. *et al.* **Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach.** International Journal of Operations & Production Management. v. 20, n. 10, pp. 1119-1145. 2000.

NEELY, Andy. ADAMS, Chris. CROWE, Paul. **The performance prism in practice.** *Measuring Business Excellence.* 5. 2. pp. 6. 2001.

NEELY, Andy. ADAMS, Chris. KENNERLY, Mike. **The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success.** Prentice Hall. 2002.

NETO, João Zaleski. **Formação e desenvolvimento de redes flexíveis no contexto do progresso regional.** Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2000.

NONAKA, Ikujiro. TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Campus. 1997.

NORREKLIT, Hanne. **The balance on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions**. Management Accounting Research. v. 11, n. 1, pp. 65-88. Academic Press. 2000.

ODIORNE, George S. **Gestão por objetivos – um sistema de direção**. Lisboa: Clássica.1970.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 2001.

OLVE, Nils-Göran. ROY, Jan. WETTER, Magnus. **Condutores de performance: um guia prático para o uso do balanced scorecard**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2001.

OSTRENGA, Michael *et al.* **Guia da Ernest & Young para a gestão total dos custos**. 2 ed. Rio de Janeiro: Record. 1994.

OTLEY, D. **Performance management: a framework for management control systems research**. Management Accounting Research, 10, pp. 363-382, 1999.

OTTOBONI, Célia. FERNANDES, C. P. PAGNI, Tales E. M. e PAMPLONA, Edson de O. **Algumas razões para ocorrência de falhas no balanced scorecard (BSC)**. In Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba. 2002.

PANDOLFI, Marcos. **Sistemas de medição e avaliação de desempenho organizacional: contribuição para a gestão de metas globais a partir de performances individuais**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). 2005.

PETRI, Sérgio Murilo. **Modelo para apoiar a avaliação das abordagens de gestão de desempenho e sugerir aperfeiçoamentos: sob a ótica construtivista**. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2005.

PIDD, M. **Modelagem empresarial: ferramentas para tomada de decisão**. Porto Alegre: Bookman, 1998.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

PORTO, C. A. SOUZA, N. M. BUARQUE, S. C. **Construção de cenários e prospecção de futuros: treinamento conceitual**. Cláudio Porto & Consultores Associados Ltda. 1989.

PRIETO, Vanderli Correia. PEREIRA, Fábio Luis Alves. CARVALHO, Marly Monteiro de. LAURINDO, Fernando José Barbin. **Fatores críticos na implementação do Balanced Scorecard**. Gestão & Produção. v.13, n.1, pp.81-92, jan.-abr. 2006.

QUINN, James Brian. **Strategic change: "logical incrementalism"**. In: Mintzberg, Henry e Quinn, James Brian.[Org.] **The strategy process - concepts and contexts**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, pp. 96-104. 1992.

QUIRINO, Tarcízio R. IRIAS, Luiz. J. M. **Globalização, agricultura e degradação ambiental no Brasil: perspectivas para a pesquisa e para políticas agropecuárias.** Cadernos de Ciência e Tecnologia. v.15, n.1, pp. 93-124. Brasília. Janeiro/Abril 1998.

QUIRINO, Tarcízio R. LUIZ, Alfredo J. B. DIAS, Elaine C. **Tecnologias agropecuárias e impacto ambiental: uma agenda para a pesquisa.** Cadernos de Ciência e Tecnologia. v.16, n.2, pp. 69-96. Brasília. Maio/Agosto 1999.

REDI, Renata. **Modelo de implementação da estratégia através do uso integrado do balanced scorecard e do gerenciamento pelas diretrizes.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2003.

RICHMOND, B. **A new language for leveraging scorecard-driven learning.** Balanced Scorecard Report. HBS Publishing. 2001.

ROBERTS, Paul. TENNANT, Charles. **Application of the hoshin kanri methodology at a higher education establishment in the UK.** The TQM Magazine. 15,2. pp. 82. 2003.

ROCHA. Augusto Cesar Barreto. **Configuração de um sistema de avaliação de desempenho alicerçado no balanced scorecard para uma indústria de confecções de porte médio.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2002.

ROCHA e SILVA, Simone Maria Libânio. **Aplicação de ferramenta de medição de capital intelectual em uma empresa industrial.** Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. 2004.

ROSA JR., Adílio Xavier da. **Modelo de tableau de bord de gestion para empresas brasileiras com base na contabilidade por atividades.** Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2003.

ROWE, Gene. WRIGHT, George. **The Delphi technique as a forecasting tool: issues and analysis.** International Journal of Forecasting. v. 15, pp. 353-375. 1999.

ROY, B. **Decision science or decision-aid science?** European Journal of Operational Research. v.66, pp.184-203. 1993.

ROY, B. **Multicriteria methodology for decision aiding.** Kluwer Academic Publisher. 1996.

RUMMLER, G. A. e BRACHE, A. P. **Melhores desempenhos das empresas.** São Paulo: Makron Books. 1992.

SANT'ANA, Paulo Henrique de Mello. **Análise prospectiva de tecnologias de energia: validação e análises de uma consulta delphi com especialistas do Brasil.** Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). 2005.

SANTOS, S. P. BELTON, V. HOWICK, S. **Adding value to performance measurement by using system dynamics and multicriteria analysis.** International Journal of Operations e Production Management. v. 22, n<sup>o</sup> 11, pp.1216-1272. 2002.

SANTOS, Marcio Miranda. COELHO, Gilda Massari. SANTOS, Dalci Maria. FELLOWS, Lélío. **Prospecção de tecnologias de futuro: métodos, técnicas e abordagens.** Parcerias Estratégicas. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. n. 19. 2004.

SANTOS, Leonel Duarte dos. AMARAL, Luís. **Estudos delphi com Q-Sort sobre a web – a sua utilização em sistemas de informação.** V Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação. Lisboa. 2004. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/2280>. Acessado em 16/04/2006.

SANTOS, Leonel Duarte dos. AMARAL, Luís. **Determinantes do sucesso de adopção e difusão de serviços de informação online.** V Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação. Lisboa. 2004 (a). Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/2281>. Acessado em 17/04/2006.

SCHMIDT, R. C. **Managing delphi surveys using non parametric statistical techniques.** Decisions Sciences. v.28, n. 3. 1997.

SCHNEIDERMAN, A. M. **Why balanced scorecard fail.** Journal of Strategic Performance Measurement. Special Edition. pp. 6-11. 1999.

SCHREIBER, Guus. AKKERMANS, Hans. ANJEWIERDEN, Anjo. HOOG, Robert de. SHADBOLT, Nigel. DE VELDE, Walter Van. WIELINGA, Bob. **Knowledge engineering and management: the CommonKADS methodology.** Massachussets: MIT Press. Cambridge, 2002.

SCHWARTZ, Peter. **A arte da visão de longo prazo: planejando o futuro em um mundo de incertezas.** São Paulo: Editora Nova Cultural. 2000.

SCHWARZ, Fanny. AMIDEN, Maria Auxiliadora Moraes. e PINHO, Luís Cláudio. **Alinhamento e desdobramento da estratégia.** In COUTINHO, André Ribeiro. KALLÁS, David. (organizadores) **Gestão estratégica: experiências e lições de empresas brasileiras.** Rio de Janeiro: Campus. 2005.

SHAW, D. SCHNEIER, C. **Team measurement and rewards: how some companies are getting it right.** Human Resource Planning. v.18, n. 3, pp. 34-49. 1995.

SILVA, Jairo Santos da. **Administração por objetivos: uma abordagem prática.** São Paulo: Atlas. 1986.

SILVA, Leandro Costa da. **O balanced scorecard e o processo estratégico.** Caderno de Pesquisa em Administração. v.10, n<sup>o</sup>. 4, pp 61-73. São Paulo. outubro/dezembro 2003.



SILVA, Edna Lúcia da. MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. revisada e atualizada. Florianópolis: LED/UFSC. 2005.

SILVA, Antônio João Hocayen da. FERREIRA JÚNIOR, Israel. CASTRO, Marcos de. **Missão organizacional como instrumento para a formulação de estratégias e obtenção de vantagem competitiva: análise comparativa em instituições financeiras brasileiras**. II Seminário de Gestão de Negócios da UniFAE Centro Universitário. 2005.

SIMONS, Robert. DÁVILA, Antonio. **Qual a magnitude do retorno sobre a gestão?**. In **Medindo o desempenho empresarial**. Rio de Janeiro: Campus. 2000.

SINK, D. S. e TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark. 1993.

SOARES JÚNIOR, Heles; PROCCHNIK, Victor. **Experiências comparadas de implantação do Balanced Scorecard no Brasil**. Disponível em: [http://www.ie.ufrj.br/cadeiasprodutivas/pdfs/implantacao\\_do\\_balanced\\_scorecard\\_no\\_brasil.pdf](http://www.ie.ufrj.br/cadeiasprodutivas/pdfs/implantacao_do_balanced_scorecard_no_brasil.pdf) . Acessado em 06/03/2006.

STACEY, R. **Strategy as Order Emerging from Chaos**. Long Range Planning, v.26, n.1, pp.10-17. 1993.

STEWART, Thomas A. **Capital Intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas**. 7ª Edição. Rio Janeiro: Campus. 1998.

STRENGER. Ellen Weisman. **Dashboards, Smashboards**. Trustee. Chicago. Vol. 50. Iss. 4. pp. 9. Abril 1997.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. 5ª ed. Rio de Janeiro: Campus. 1998.

TENNANT, Charles. ROBERTS, Paul. **Hoshin Kanri: a tool for strategic policy deployment**. Knowledge and Process Management. 8,4. pp. 262. Oct/Dec 2001.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora. 2000.

TURRIONI, João Batista. **Hoshin Kanri-Uma Análise da Implementação em Operações de Manufatura no Brasil**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo (USP). 1999.

USA-DoD. Department of Defense. **Framework for managing process improvement benchmark**. Office of the Assistant Secretary of Defense Command, Control, Communications & Intelligence - OASD/C3I. 1997.

USA-DoE. Department of Energy. **How to measure performance: A handbook of techniques and tools**. Prepared by the Training Resources and Data Exchange

(TRADE) Performance-Based Management Special Interest Group (PBM-SIG). October 1996.

VICHAS, R.P. **Complete handbook of profitable marketing research techniques**. Prentice-Hall. 1982.

VOLONINO, L. A. e WATSON, H. J. **The strategic business objectives method for guiding executive information systems development**. *In*: WATSON, H. Kelly e HOUDESHTEL, G. **Executive information systems: emergence, development e impact**. New York: John Wiley. pp.145-159. 1992.

VOYER. Pierre. **Tableaux de bord de gestion: l'élaboration d'un support informationnel pour le suivi et le reportage des indicateurs de performance**. Québec: Presses de l'Université du Québec. 1994.

VOYER. Pierre. **Tableaux de bord de gestion: le carrefour de la performance**. Disponível em: <<http://formation.enap.ca/tbord/>>. Acessado em 25/07/2005.

WALKER, G. e MACDONALD, R. **Designing and implementing an HR scorecard**. Human Resource Management. Vol. 20, No. 4. pp.365-377. 2001.

WATSON, H. J. **Avoiding hidden EIS pitfalls – a case study: what you see isn't always what you get**. *In*: WATSON, H. Kelly e HOUDESHTEL, G. **Executive information systems: emergence, development e impact**. New York: John Wiley. pp.237-244. 1992.

WATSON, Gregory. **Benchmarking estratégico: como transformar as técnicas de benchmarking em fator de competitividade e acréscimo de produtividade**. São Paulo: Makron Books. 1994.

WITCHER, Barry J. BUTTERWORTH, Rosie. **Hoshin kanri at Hewlett-Packard**. Journal of General Management. Vol. 25, No. 4. pp. 70-85, 2000.

WITCHER, Barry J. **Policy management of strategy (hoshin kanri)**. Strategic Change. 12, 2. Mar/Apr 2003.

WOOD, G.R. MUNSHI, K.F. **Hoshin Kanri: a systematic approach to breakthrough improvement**. Total Quality Management. Vol 2, Issue 3. pp.213. May 1991.

WRIGHT, James Terence Coulter. GIOVINAZZO, Renata Alves. **Delphi – Uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo**. Caderno de Pesquisas em Administração. v.01, n.12. São Paulo. 2000.

WU, Anne. **The integration between balanced scorecard and intellectual capital**. Journal of Intellectual Capital. 6, 2. pp. 267. 2005.

ZACKIEWICZ, Mauro. **A definição de prioridades de pesquisa a partir da abordagem de technological foresight**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). 2000.

# APÊNDICES

**APÊNDICE I:  
QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS ESPECIALISTAS DO BRASIL  
(MÉTODO DELPHI)**

Prezado (a) Senhor (a)

Estou preparando a minha tese para o Doutorado junto ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção (PPGEP) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Sendo assim, gostaria de contar com sua colaboração para a realização desta pesquisa. O convite esta sendo feito em função do conhecimento que o(a) Sr(a) possui sobre Sistemas de Medição de Desempenho (SMD), fato este comprovado por meio da análise do conteúdo dos seus trabalhos acadêmicos e/ou profissionais.

O Objetivo Geral deste trabalho é propor uma sistemática para o processo de implementação da estratégia por meio do *Balanced Scorecard*.

Será utilizado o método Delphi que é um instrumento de pesquisa qualitativa para obter maior confiabilidade no consenso de opiniões de um painel de especialistas. A operacionalização ocorrerá por meio da aplicação de questionários em diversas rodadas com controle e retroalimentação das respostas dadas pelo grupo.

O cronograma será o seguinte:

14/08/2006 – Envio do primeiro questionário (1ª Rodada)

28/08/2006 – Prazo limite para o retorno do questionário (1ª Rodada)

31/08/2006 – Envio da análise da primeira rodada e do questionário (2ª Rodada)

14/09/2006 – Prazo limite para o retorno do questionário (2ª Rodada)

30/09/2006 – Devolução do resultado final da pesquisa

Caso não tenha, no momento, disponibilidade para fazer parte da pesquisa, pede-se a gentileza de comunicar ao pesquisador por mensagem eletrônica.

Você encontrará dois arquivos anexados: sistemática proposta e o questionário.

Agradeço, antecipadamente, a participação nesta pesquisa de doutoramento.

Atenciosamente,

Sidnei Vieira Marinho

[sidnei@deps.ufsc.br](mailto:sidnei@deps.ufsc.br)

## Questionário

Nome Completo:

e-mail:

Empresa:

Função na Empresa:

Graduação:

Instituição:

Ano de Conclusão:

Pós-Graduação:

Instituição:

Ano de Conclusão:

Outros:

Instituição:

Ano de Conclusão:

### Fase 1 - Estratégia Organizacional

A presente sistemática não tem como objetivo analisar os aspectos relevantes para formulação da estratégia organizacional, mas o resultado decorrente da análise da missão, visão, valores, desafios e políticas. Sendo assim:

- 1) Acredita-se na indissociabilidade entre formulação e implementação da **estratégia organizacional**, pois dificilmente haverá implementação sem a organização conhecer com segurança o processo de formulação da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.

Discordo Tenho Restrições Concordo

Sugestões:

---

---

---

---

---

---

## Fase 2 - Diagnóstico Estratégico

Esta fase combina um método para análise do ambiente de negócios (Análise SWOT) e um método para a construção de cenários prospectivos (Método da *Global Business Network*). A Análise SWOT irá fornecer subsídios para a definição de ambientes alternativos futuros, onde a utilização do Método da *Global Business Network* permitirá a avaliação dos recursos e competências necessárias em relação às tendências que moldam o futuro dos negócios. Sendo assim:

- 2) Acredita-se que as ferramentas para operacionalizar esta fase (Análise SWOT e o Método da *Global Business Network*) são adequadas para a construção de um **diagnóstico estratégico**.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

### Sugestões:

---



---



---



---

- 3) A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* não é meramente casual, pois otimiza a integração das duas ferramentas e dos resultados esperados do **diagnóstico estratégico**.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

### Sugestões:

---



---



---



---



---

### Fase 3 - Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais

O processo de desdobramento da estratégia implica na definição de objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas que representem a materialização da estratégia em ações operacionais. Sendo assim:

- 4) A **definição dos objetivos estratégicos** pode ocorrer por meio de reuniões entre a alta administração e representantes dos diversos grupos de trabalho da organização. O resultado do Diagnóstico Estratégico (Fase 2) será utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.

Discordo Tenho Restrições Concordo

#### Sugestões:

---



---



---



---

- 5) Será utilizado o conceito de Dinâmica de Sistemas para melhorar os resultados decorrentes da **construção dos mapas estratégicos**.

Discordo Tenho Restrições Concordo

#### Sugestões:

---



---



---



---



---



---

6) Para avaliar a **seleção de indicadores** indica-se a aplicação dos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002).

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7) O *benchmarking* estratégico é um processo não só para obter metas quantificáveis, mas também, para garantir a utilização das melhores práticas pela organização, as quais irão permitir o **monitoramento das metas** da sistemática proposta.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



- 8) Para complementar a análise do ambiente organizacional (Fase 2) e otimizar os resultados do ponto de vista de alinhamento de processos será utilizado o Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) para facilitar a **gestão estratégica de iniciativas**.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

- 9) Para formalizar as competências necessárias para a estruturação de um modelo de projeto que proporcione a **gestão estratégica de iniciativas** será utilizado o CommonKADS.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10) Para identificar as relações de causa e efeito entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas do **orçamento estratégico** da organização será utilizado o orçamento perpétuo.

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### Fase 4 - Aprendizado Estratégico

11) Para garantir o **aprendizado estratégico** será utilizado o modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) que foi inspirado nos conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978), na qual as organizações realizam reuniões estratégicas em dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).

Discordo  Tenho Restrições  Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

## Visão Geral da Sistemática Proposta

12) A interação adequada das ferramentas apresentadas pela sistemática estimula o processo de *feedback* da estratégia organizacional para todos os níveis hierárquicos o que na teoria proporciona:

g) **aprendizado organizacional**

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

h) **análise crítica**

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

i) **alinhamento**

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

j) **participação**

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

k) **relações de causa e efeito** entre as ações executadas e os indicadores de desempenho

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

l) **análise dos fatores críticos de sucesso**

\_\_Discordo\_\_ Tenho Restrições \_\_Concordo

**Sugestões:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**APÊNDICE II:  
QUESTIONÁRIO APLICADO COM OS ESPECIALISTAS DO  
EXTERIOR  
(MÉTODO DELPHI)**

Dear Sir/Madam

I am preparing my doctoral thesis with the Pos-Graduation Program in Engineering of Production (PPGEP) of University of the State of Santa Catarina (UFSC). However I would like to have your collaboration to the realization of this research. The invitation is being made through the knowledge that you have about the System of Measuring the Performance (SMD), as I studied previously some of your academic works or professional activities.

The general objective of this work is to propose a systematic for the process of implementing the strategy through the Balanced Scorecard (BSC). On this context, it is intended to evaluate the utilization of several tools with the intention to facilitate the way it works and minimizes the weak points of the conception of its original structure and that will compromise the effective implementation of the BSC.

It will be used the Delphi method which is an instrument of qualitative research to obtain more reliability in the opinions' consensus from specialists. The administration will happen through the application of questionnaires in two rounds, with control and feedback of the answers obtained from the group.

The schedule will be:

14-Aug-2006 – Will be sending the first questionnaire (1<sup>st</sup> round)

25-Aug-2006 – Deadline to return the questionnaire (1<sup>st</sup> round)

31-Aug-2006 – Will be sending the analysis of the first round and questionnaires (2<sup>nd</sup> round)

14-Sep-2006 – Deadline to return the questionnaire (2<sup>nd</sup> round)

30-Sep-2006 – Devolution of the final result of the research.

Please, if on this moment, you do not have any time available to be part of this research, it is asked to communicate the researcher through electronic mail.

From now on, we already thank you for participating of this doctoral research.

Regards,

Sidnei Vieira Marinho

[sidnei@deps.ufsc.br](mailto:sidnei@deps.ufsc.br)

## Questionnaire

**Complete Name:**

**E-mail:**

**Company:**

**Position in the company:**

**Graduation:**

**Institution:**

**Conclusion's year:**

**Pos-Graduation:**

**Institution:**

**Conclusion's year:**

**Others:**

**Institution:**

**Conclusion's year:**

### Phase 1 – Organizational Strategy

The present systematic does not have as objective to analyze the relevants aspects for the formulation of the organizational strategy, but the current result of the analysis of the mission, vision, values, challenges and politics. So:

- 1) It is not possible to separate the formulation and implementation of the **organizational strategy**, because will be difficult to organization to start implementation process without to know construction process of the mission, vision, values, challenges and politics, etc. .

\_\_Disagree Completely\_\_ Have some restrictions \_\_ Agree completely

**Suggestions:**

---

---

---

---

---

---

---

## Phase 2 – Strategic Diagnostic

This phase combines a method for the environment business analysis (SWOT Analysis) and a method for the scenarios prospective construction (Global Business Network Method). The SWOT Analysis will supply subsidies for the definition of alternative future's environments, which the utilization of the Global Business Network Method will allow the evaluation of the necessities resources and competencies in relation to the trends that mold the business future. So:

- 2) It is believed that the tools to operate this phase (SWOT Analysis and Global Business Network Method) are adequate for the construction of a **strategic diagnostic**.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

### Suggestions:

---



---



---



---

- 3) The utilization of the SWOT Analysis and of Global Business Network Method is not merely casual because it optimizes the integration of two tools and from results expected of the **strategic diagnostic**.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

### Suggestions:

---



---



---



---



---

### Phase 3 – Unfolding the Strategy in Operational Actions

The process of unfolding the strategy implies on the definition of the strategic objectives, indicators, goals and initiatives that represent the materialization of the strategy in operational actions. So:

- 4) The **definition of the strategic objectives** may happen through meetings between the high administration and representatives of the several work groups of the organization. The result of the Strategy Diagnostic (Phase 2) will be used to analyze the impact of the scenarios on the strategic objectives of the perspectives of value of Balanced Scorecard.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

#### Suggestions:

---



---



---



---

- 5) For the process of **construction the strategic maps**, through of its definition for the hypothesis of cause and effect between the strategy's objective, will be utilized the concept of the Dynamic System allowing that the high administration defines the focus and the organization's priorities.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

#### Suggestions:

---



---



---



---



---

6) To evaluate the **selection of the measures** it is indicated the application of the ten Performance Prism tests (Neely, Adams and Kennerly, 2002).

\_\_Disagree Completely\_\_ Have some restrictions \_\_ Agree completely

**Suggestions:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

7) The strategic benchmarking is a process not only to obtain quantitative goals, but also, to guarantee the utilization the best practices by the organization, which will allow the **targets supervision** of the systematic proposed.

\_\_Disagree Completely\_\_ Have some restrictions \_\_ Agree completely

**Suggestions:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



8) To complement the analysis of the organizational environment (Phase 2) and optimize the results in a point of view of alignment of processes will be used the Hoshin Kanri to facilitate the **strategic management of initiatives**.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

**Suggestions:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

9) To formalize the competencies necessary for the structuring of a model of project that provides the **strategic management of initiatives** will be used the CommonKADS.

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

**Suggestions:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10) To identify the relations of cause and effect between changes of a strategy redirection and targets of the **strategic budget** of the organization will be used the perpetual budget.

\_\_Disagree Completely\_\_ Have some restrictions \_\_ Agree completely

**Suggestions:**

---



---



---



---



---



---



---



---

#### Phase 4 – Strategic Learning

11) To guarantee the **strategic learning** will be used the model proposed by Kaplan and Norton (2001) that was inspired in the learning concepts and systemic focus of Argyris and Schön (1978), which the organizations realize strategy's meetings in two circuits, one of supervising and controlling (simple circuit) and another of learning (double circuit).

\_\_Disagree Completely\_\_ Have some restrictions \_\_ Agree completely

**Suggestions:**

---



---



---



---



---



---

## General Vision of the Systematic Proposal

12) The adequate interaction of the tools presented in the proposition of this systematic stimulates the feedback process of the organizational strategy to all the hierarchical levels, providing:

a) organizational learning

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

b) critical analysis

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

c) strategic alignment

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

d) representation of all the hierarchic levels

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

e) identification of the relations of cause and effects between the strategy and the objectives

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

f) analysis of the critical success factors

Disagree Completely  Have some restrictions  Agree completely

### Suggestions:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## APÊNDICE III: RESULTADOS DA PRIMEIRA RODADA (MÉTODO DELPHI)

### Questionário

#### Fase 1 - Estratégia Organizacional

A presente sistemática não tem como objetivo analisar os aspectos relevantes para formulação da estratégia organizacional, mas o resultado decorrente da análise da missão, visão, valores, desafios e políticas. Sendo assim:

QUESTÃO 1: Acredita-se na indissociabilidade entre formulação e implementação da **estratégia organizacional**, pois dificilmente haverá implementação sem a organização conhecer com segurança o processo de formulação da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	33,33%	58,33%	0%

#### Sugestões:

- Mintzberg reforça este ponto de vista no livro Safári de Estratégia.
- A formulação da estratégia significa definir os objetivos estratégicos. É o resumo de como realmente a organização funciona. Os (novos) objetivos estratégicos então irão lhe dizer onde ir e o que fazer, o que pode incluir a abolição de processos anteriores de construção da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.
- A indissociabilidade decorre da incapacidade por natureza de conhecer algo com segurança antes da implementação. A formulação deve beneficiar-se do aprendizado decorrente da execução.
- Distinguir implantação de implementação para se pensar na correlação da formulação.
- O processo de formulação está intimamente ligado ao processo de gestão da estratégia, pois um será sempre subsídio para o outro. Não existe gestão sem uma estratégia formulada e não existem mudanças de rumo na estratégia

formulada sem uma gestão efetiva por meio de ferramentas adequadas e um processo estruturado.

- Esta fase, essencialmente, é uma reflexão coletiva para repensar a organização em um contexto dinâmico. É uma conscientização dos novos balizamentos que a organização enfrenta (ou enfrentará). Não cabe detalhar desafios e políticas nessa fase, mas sim reafirmar (ou alterar) compromissos – missão e visão.
- Penso que é possível separar a formulação e a implementação da estratégia organizacional em determinado contexto. Problemas da separação completa também irão surgir pelo fato de que algumas (sub) estratégias (por ex: estratégias de fornecedores ou estratégias de produção) precisam ser formuladas e usadas para implementar outras estratégias (no nível corporativo ou no nível da unidade de negócios).
- Isto pode não ocorrer nos níveis mais operacionais, sendo mais críticos nos níveis de alta administração e gerência.

## Fase 2 - Diagnóstico Estratégico

Esta fase combina um método para análise do ambiente de negócios (Análise SWOT) e um método para a construção de cenários prospectivos (Método da *Global Business Network*). A Análise SWOT irá fornecer subsídios para a definição de ambientes alternativos futuros, onde a utilização do Método da *Global Business Network* permitirá a avaliação dos recursos e competências necessárias em relação às tendências que moldam o futuro dos negócios. Sendo assim:

QUESTÃO 2: Acredita-se que as ferramentas para operacionalizar esta fase (Análise SWOT e o Método da *Global Business Network*) são adequadas para a construção de um **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	66,66%	8,33%

**Sugestões:**

- Informações adicionais devem ser levadas em consideração, você deve estar consciente das limitações do BSC.
- Quanto à análise SWOT posso opinar e entendo que é uma ferramenta útil para o que se propõe, ou seja, identificar as fortalezas e fraquezas da organização. Já no que se refere ao Método da *Global Business Network*, não tenho condições de tecer comentários por desconhecer tal método.
- A análise SWOT é uma ferramenta muito singela para este tipo de análise. Sugiro utilizar dados secundários da indústria ou dos concorrentes, performance e registro financeiro.
- Para a formulação de estratégias, não é fundamental a utilização de metodologias específicas. O próprio BSC pode ser utilizado para formalização e consenso sobre uma estratégia que já existe dentro da organização mesmo que informalmente.
- Estas ferramentas normalmente são úteis. Mas existem outras que seriam úteis, tais como: modelos de ciclo de vida, métodos de avaliação de investimentos e métodos multi-critérios para a tomada de decisão.

QUESTÃO 3: A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* não é meramente casual, pois otimiza a integração das duas ferramentas e dos resultados esperados do **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	25%	58,33%	8,33%

**Sugestões:**

- Apesar de concordar, o faço com a leitura do material, mas não com base em evidências empíricas.
- Nunca havia pensado na integração de um método para análise do ambiente de negócios e um método para a construção de cenários prospectivos, mas “teoricamente” parece ser consistente e assim comprova a teoria de que a unificação não foi casual.

- Quanto à análise SWOT posso opinar e entendo que é uma ferramenta útil para o que se propõe, ou seja, identificar as fortalezas e fraquezas da organização. Já no que se refere ao Método da *Global Business Network*, não tenho condições de tecer comentários por desconhecer tal método.
- Sim, não é causal, mas será que OTIMIZA mesmo?
- Para a formulação de estratégias, não é fundamental a utilização de metodologias específicas. O próprio BSC pode ser utilizado para formalização e consenso sobre uma estratégia que já existe dentro da organização mesmo que informalmente.
- Não compreendo o sentido da segunda parte da frase acima. Além disso, eu não penso que o termo “otimizar” seja justificável. Qual é a razão para isto? Como é provado? Não poderia haver melhor solução?
- Nem mesmo o mapa estratégico proposto por Kaplan e Norton é causal (e não casual). Para tanto veja a crítica feita pela professora Hanne Norreklit em artigos publicados na *Management Accounting Review*. A causalidade é difícil de ser observada quando as causas podem levar muito tempo para contribuírem para um efeito. Quando isto ocorre pode-se ter a interveniência ou mesmo influência de outras variáveis que não estavam contempladas. A relação esperada em termos de efeito de implementação da estratégia é mais lógica que causal. Portanto, não é causal, porque “otimiza a integração das duas ferramentas ...”, como afirmado.

### Fase 3 - Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais

O processo de desdobramento da estratégia implica na definição de objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas que representem a materialização da estratégia em ações operacionais. Sendo assim:

QUESTÃO 4: A **definição dos objetivos estratégicos** pode ocorrer por meio de reuniões entre a alta administração e representantes dos diversos grupos de trabalho da organização. O resultado do Diagnóstico Estratégico (Fase 2) será

utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	33,33%	58,33%	0%

### Sugestões:

- O BSC é um modelo robusto e possui pontos fortes, tais como a associação de desempenho com a estratégia escolhida, a base genérica em quatro perspectivas que favorecem a identificação de indicadores de desempenho, a busca da comunicação da estratégia em todos os níveis da organização, o aprendizado estratégico (OLVE et al 1999, p. 253) e o acompanhamento/controle da implementação estratégica com o auxílio de indicadores (OLVE et al 1999, p. 231). Como pontos fracos podem ser ressaltados a deficiente sistematização (*brainstorming*) do desdobramento estratégico (OLVE et al 1999, p. 70) e a dificuldade do entendimento da correlação existente entre os indicadores selecionados. Mendoza&Zrihen (2001, p. 29) reconhecem que “o BSC não dá entendimento, por ele mesmo, das causas das variações detectadas, nem determina as soluções”. Necessita-se recorrer à análise de indicadores em nível operacional para identificar soluções alternativas.
- O diagnóstico deve embasar o processo de formulação, como premissas para a definição da estratégia. O desdobramento da estratégia em objetivos, indicadores, metas e iniciativas já se trata do desenho do próprio BSC que visa à implementação da estratégia, e não para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.
- Mais que a análise do impacto dos cenários nos objetivos estratégicos, esse diagnóstico (fase 2) deveria nortear a definição dos objetivos estratégicos evitando “impactos” – desvios. Exceto que se tenha alguma restrição a fase 2.
- Veja bem, aqui existe a pressuposição de que apenas a Gerência define objetivos estratégicos. Não existe espaço para estratégias emergentes. Em suma, pode ocorrer através de reuniões, mas não apenas através destas.



- Senti falta da fase em que a estratégia é avaliada e escolhida (como um *link* entre o diagnóstico, o desdobramento e a implementação).
- Depende se a implementação é *top-down* ou *bottom-up*. Vale destacar que a abordagem do BSC é aparentemente top-down, mas não existe nada que impeça de ser bottom-up. Se assim o for, o Diagnóstico Estratégico será um dos elementos ao menos que desde o início pessoal operacional esteja envolvido. Quando digo operacional não são somente os operários, mas também a supervisão, os engenheiros e os outros profissionais que atuam nesse nível hierárquico.

QUESTÃO 5: Para o processo de **construção dos mapas estratégicos**, por meio da definição de hipóteses de causa-e-efeito entre os objetivos estratégicos, será utilizado o conceito de Dinâmica de Sistemas permitindo que a alta administração defina o foco e as prioridades da organização.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	58,33%	16,66%

#### Sugestões:

- A inclusão de outras faixas hierárquicas, como por exemplo gerentes permite um melhor alinhamento entre foco, prioridades e mapas estratégicos, sugere-se ver alinhamento já no processo de planejamento Kaplan / Norton em *Alignment*.
- Não conheço o conceito de Dinâmica de Sistemas, mas a relação de causa e efeito entre os objetivos do BSC demonstram a lógica do processo de implementação de uma estratégia por meio das perspectivas. Não é apenas a relação de casualidade entre os objetivos que dá insumos para que a alta administração defina o foco e as prioridades da organização, algo muito importante para isso são os temas estratégicos que não foram citados nesta questão.
- A Dinâmica dos Sistemas proposta introduz complexidades desnecessárias para a formulação do processo.

- Seria importante garantir que o máximo de variável e seus respectivos *loops* de *feedbacks* negativos e positivos estejam consideradas. Por uma questão de entendimento da mensagem de Kaplan e Norton tendem a apresentar mapas muito simples e pouco realistas.
- Apesar da complexidade para operacionalizar a Dinâmica de Sistemas na construção dos mapas estratégicos, acredito ser uma excelente opção para minimizar os efeitos da forma linear e estática do processo original do BSC.

QUESTÃO 6: Para avaliar a **seleção de indicadores** indica-se a aplicação dos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	16,66%	75%	8,33%

#### Sugestões:

- A maioria dos testes são de difícil operacionalização. Da mesma forma, na prática do controle, um número excessivo de indicadores também gera problemas.
- Talvez reforçar com as dimensões do USA-DoE.
- Apesar de concordar, acho que deveria ser melhor justificado no texto o porquê esta métrica é melhor que outras existentes. Prove que existe validade nas medidas já existentes.
- A seleção de indicadores, em minha opinião, deve levar em consideração duas variáveis: aplicabilidade e representatividade. Aplicabilidade: Todo indicador deve ser de fácil mensuração e entendimento por parte de todos que trabalham para a execução de uma determinada estratégia. Representatividade: O indicador deve representar, de forma clara, a busca ou o alcance do objetivo estratégico que ele está medindo.

QUESTÃO 7: O *benchmarking* estratégico é um processo não só para obter metas quantificáveis, mas também, para garantir a utilização das melhores práticas pela organização, as quais irão permitir o **monitoramento das metas** da sistemática proposta.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	75%	0%

### Sugestões:

- *Benchmarking* é um instrumento integral para monitoramento das metas.
- Existem situações que não conseguimos o *benchmarking* externo, acarretando a necessidade de elaborarmos referências internas para estabelecermos as metas.
- O *benchmarking* pode ser utilizado para subsidiar a equipe de planejamento estratégico na definição de metas, uma vez que embasa a organização na definição do desafio que se deseja impor para o atingimento de sua visão de futuro.
- Não qualificar de estratégico, *benchmarking* é *benchmarking*, se o uso é ou não estratégico.
- Aqui existe toda uma bibliografia sobre imitação de procedimentos entre empresas e das teorias institucionais. Não tenho certeza que se obtêm as melhores práticas ou apenas as práticas mais comuns.
- Apesar da dificuldade de se obter *benchmarking* adequado a situação das empresas, na maioria das questões relacionadas a estratégia, esta é uma excelente ferramenta para comparabilidade e estabelecimento de metas
- Isto somente funcionará se o *benchmarking* obtiver sucesso. Em algumas situações, uma supervisão interna pode ser mais útil.
- Quase sempre poderá ser possível, mas haverá situações em que a empresa classe mundial é o verdadeiro *benchmarking*.

QUESTÃO 8: Para complementar a análise do ambiente organizacional (Fase 2) e otimizar os resultados do ponto de vista de alinhamento de processos será utilizado o Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) para facilitar a **gestão estratégica de iniciativas**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	33,33%	50%	8,33%

#### Sugestões:

- O Gerenciamento por Diretrizes não fornece uma visão integrada entre a estratégia e os processos. E não contribui para o alinhamento entre estratégia, processos e iniciativas.
- O GPD pode melhorar o alinhamento de processos, em função da lógica e disciplina utilizada no passo a passo de implantação do método.
- Além do GDP, para otimizar os resultados, pode ser utilizado outras ferramentas de desdobramento da estratégia para os processos.
- Por que é mais útil que outras abordagens?
- Sugiro pensar o uso do GPD para toda a segunda fase, incluindo a construção do mapa para haver comunicação, alinhamento, comprometimento e evitar conflito de ações a serem implementadas. Agora é bom lembrar que o BSC surgiu na *Analog Devices* em 1987 onde se utiliza GPD. Detalhes em:

[http://www.schneiderman.com/Concepts/The\\_First\\_Balanced\\_Scorecard/BSC\\_INTRO\\_AND\\_CONTENTS.htm](http://www.schneiderman.com/Concepts/The_First_Balanced_Scorecard/BSC_INTRO_AND_CONTENTS.htm). Isto também citado no artigo da HBR de 1992 de Kaplan e Norton. Depois misteriosamente não foi mais citado pelos criadores do BSC.

QUESTÃO 9: Para formalizar as competências necessárias para a estruturação de um modelo de projeto que proporcione a **gestão estratégica de iniciativas** será utilizado o CommonKADS.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	16,66%	58,33%	16,66%

**Sugestões:**

- O *CommonKADS* na íntegra seria complicado, mas pelo que percebi no modelo proposto somente algumas etapas serão utilizadas. Faltando agora a aplicação para provar a teoria.
- Como não conheço o modelo faço essa análise somente com base na leitura, vejo que não há claro a definição de competências.
- A metodologia *CommonKADS* introduz uma complexidade que, essa sim, pode tirar o foco da gestão de projetos.
- Por que é mais útil que outras abordagens?

QUESTÃO 10: Para identificar as relações de causa e efeito entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas do **orçamento estratégico** da organização será utilizado o orçamento perpétuo.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	16,66%	66,66%	8,33%

**Sugestões:**

- Acho que é importante justificar o porquê. Algumas referências poderiam ajudar a dar mais embasamento a proposta. Eu não conheço este procedimento.
- Não é exatamente a metodologia utilizada para a elaboração do orçamento da organização que determina o alinhamento deste com a estratégia.
- O uso do orçamento perpétuo requer características dos gestores que podem não existir nos casos práticos, prejudicando a obtenção de metas.
- Eu não penso que a relação de causa e efeito possa ser identificado pelo uso do método orçamentário.

## Fase 4 - Aprendizado Estratégico

QUESTÃO 11: Para garantir o **aprendizado estratégico** será utilizado o modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) que foi inspirado nos conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978), na qual as organizações realizam reuniões estratégicas em dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	8,33%	75%	8,33%

### Sugestões:

- No entanto, o processo deveria ser adaptado a situação específica da organização.
- Esta descrição está muito ampla. Eu gostaria de saber como, exatamente, vai ser medido o ciclo aberto e o ciclo fechado, ou ciclo duplo? Quais são as variáveis? Como medi-las?
- Detalhar mais como isto será feito porque fica muito solto. Se a proposta é usar o GPD, então, sugiro ver como é o A do PDCA. Detalhes em Shiba et al. (1997).

## Visão Geral da Sistemática Proposta

QUESTÃO 12: A interação adequada das ferramentas apresentadas na proposição desta sistemática estimula o processo de *feedback* da estratégia organizacional para todos os níveis hierárquicos proporcionando:

a) aprendizado organizacional

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	75%	0%

## b) análise crítica

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	25%	66,66%	0%

## c) alinhamento estratégico

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	25%	66,66%	0%

## d) participação de representantes de todos os níveis hierárquicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	50%	50%	0%

## e) identificação das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	16,66%	75%	0%

## f) análise dos fatores críticos de sucesso

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	25%	66,66%	0%

**Sugestões:**

- O maior problema do BSC é a atribuição correta das hipóteses causais e a definição de um conjunto de indicadores que na prática sejam mensuráveis sistematicamente.
- Existem muitas teorias envolvidas nesta proposta, o que faz com que seja difícil convencer todos os leitores. Teorias de aprendizado e institucional tem pressupostos muito deferentes e quase que irreconciliáveis. Talvez limitar a abordagem a um número mínimo de teorias seria mais fácil de convencer o leitor.

- A Análise Crítica é atividade indispensável em qualquer etapa do processo, de forma dialética. Não creio que a participação de todos os níveis hierárquicos seja positiva em todas as etapas. No Planejamento Estratégico, apenas os altos níveis participam; à medida que vão sendo implantadas as estratégias, com ou sem o BSC, outros níveis devem participar, com grande eficácia. Devido à própria velocidade de mudança dos contextos interno e externo (natureza dinâmica do problema em foco), o processo de formulação das estratégias organizacionais e sua implantação deve ser o mais simples e direto possível, para evitar o anacronismo e obsolescência das medidas e ações. As análises críticas devem ser feitas simultaneamente à implantação, para proporcionar mudança de rumos em caso necessário, e os diagnósticos teóricos podem ser feitos a *posteriori*, quando da revisão global de todo o processo.
- Apesar da quantidade de ferramentas utilizadas acredito que seja uma proposta interessante e que necessita de uma comprovação prática.
- A maioria das restrições resultam dos pontos críticos mencionados acima.
- Tive dificuldade em responder uma vez que a pergunta não está clara para mim. Talvez algumas respostas estejam diferente daquilo que penso, mas como não há esclarecimento nesta rodada fica assim.



## APÊNDICE IV: FIRST ROUND RESULTS (THE DELPHI TECHNIQUE)

### Questionnaire

#### Phase 1 – Organizational Strategy

The present systematic does not have as objective to analyze the relevant aspects for the formulation of the organizational strategy, but the current result of the analysis of the mission, vision, values, challenges and politics. So:

QUESTION 1: It is not possible to separate the formulation and implementation of the **organizational strategy**, because will be difficult to organization to start implementation process without to know construction process of the mission, vision, values, challenges and politics, etc. .

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	33,33%	58,33%	0%

#### Suggestions:

- Mintzberg reinforces this point of view in the process strategy.
- Strategy formulation means defining the strategic objectives. This is abstract from how the organization actually works. The (new) strategic objectives then tell you where to go and what to do, which may include abolishing the previous construction process of the mission, vision, values, challenges and politics, etc.
- The impossibility to separate the formulation and implementation occurs of the incapacity of knowing, by nature, something with safety before the implementation. The formulation must benefit itself of the knowledge that comes by the execution.
- To distinguish implantation from implementation when thinking in the formulation's correlation.
- The formulation process is intimately connected to the strategy's making process, because it will always be a subsidy for another. There is no managing without a formulated strategy and there are no direction's changes

in the formulated strategy without an effective administration through adequate tools and a structured process.

- This phase, essentially, is a collective's reflection to rethink the organization in a dynamic context. It is an awareness of the new steps that the organization faces it (or will face it). There is no necessity to detail challenges and politics in this phase, but only reaffirm (or change) commitments – mission and vision.
- I think it is possible to separate the formulation and implementation of the organizational strategy to a certain extent. Problems of a total separation will also arise from the fact that some (sub) strategies (e.g. sourcing or production strategies) that have to be formulated are used to implement other strategies (on the corporate level or business unit level).
- This may not occur in the more operational levels, but will be more critical in the highest levels of administration and managing.

## Phase 2 – Strategic Diagnostic

This phase combines a method for the environment business analysis (SWOT Analysis) and a method for the scenarios prospective construction (Global Business Network Method). The SWOT Analysis will supply subsidies for the definition of alternative future's environments, which the utilization of the Global Business Network Method will allow the evaluation of the necessities resources and competencies in relation to the trends that mold the business future. So:

QUESTION 2: It is believed that the tools to operate this phase (SWOT Analysis and Global Business Network Method) are adequate for the construction of a **strategic diagnostic**.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	25%	66,66%	8,33%

### Suggestions:

- Additional information must be taken into account, you must be aware of the limitations of the BSC.

- About the SWOT analysis I can say and I understand that it is a useful tool for what it is being proposed, to identify the strengths and weakness of the organization. In what refers to the Method of Global Business Network, I do not have conditions of commenting by the reason that I do not know this method.
- The SWOT analysis is a very simple tool for this type of analysis. I suggest utilizing the secondary data, performance and financial data of the industry or from other companies.
- For the formulation of the strategies, it is not fundamental the utilization of specific methodologies. The own BSC may be used for the formalization and consensus about one strategy that already exists inside of the organization, even informally.
- These tools will usually be useful. But there are others that will be useful too like life cycle models, methods of investment appraisal and methods of multi criteria decision making.

QUESTION 3: The utilization of the SWOT Analysis and of Global Business Network Method is not merely casual because it optimizes the integration of two tools and from results expected of the **strategic diagnostic**.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	25%	58,33%	8,33%

#### Suggestions:

- I agree with that I read on the material, but not with empirical evidences as a base.
- I had never thought in the integration of a method to analyze of the business environment and a method for the construction of prospective sceneries, but “theoretically” it seems to be consistent, thus it confirms the theory that the unification was not merely casual.
- About the SWOT analysis I can say and I understand that it is a useful tool for what it is being proposed, to identify the strengths and weakness of the organization. In what refers to the Method of Global Business Network, I do

not have conditions of commenting by the reason that I do not know this method.

- Yes, it is not casual, but does it really OPTIMIZES it?
- For the formulation of the strategies, it is not fundamental the utilization of specific methodologies. The own BSC may be used for the formalization and consensus about one strategy that already exists inside of the organization, even informally.
- I don't understand the second part of the sentence above. Besides, I don't think that the term "optimizes" is justified. What is the reason for this, how is it proved? Could there be no better solution?
- Not even the strategic map proposed by Kaplan and Norton is causal (and not casual). See the critic made by the professor Hanne Norreklit in articles published in the Management Accounting Review. The causality is hard to be observed when the causes can take longer to contribute to one effect. When this happens it might occur the intervention or even the influence of other variables that were not contemplated. The relation expected in terms of effect of implementation of the strategy is more logical than causal. So it is not causal because it "optimizes the integration of the two tools...", as affirmed.

### Phase 3 – Unfolding the Strategy in Operational Actions

The process of unfolding the strategy implies on the definition of the strategic objectives, indicators, goals and initiatives that represent the materialization of the strategy in operational actions. So:

QUESTION 4: The **definition of the strategic objectives** may happen through meetings between the high administration and representatives of the several work groups of the organization. The result of the Strategy Diagnostic (Phase 2) will be used to analyze the impact of the scenarios on the strategic objectives of the perspectives of value of Balanced Scorecard.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	33,33%	58,33%	0%

### **Suggestions:**

- The BSC is a robust model and has strength points, such as the association of performance with the chosen strategy, the generic basis in four perspectives that favors the identification of the performance's indicators, the search of the communication of the strategy in all of the organization' levels, the strategic learning (OLVE et al 1999, p. 253) and the accompanying/control of the strategic implementation with the support of the indicators (OLVE et al 1999, p. 231). As weak points can be emphasized the deficient systematization (brainstorming) of strategic unfolding (OLVE et al 1999, p. 70) and the difficulty of comprehension of the existent correlation between the selected indicators. Mendoza & Zihren (2001, p. 29) recognize that "the BSC does not supply comprehension, by itself, of the causes of the variations detected, neither determines the solutions". It is necessary to go over the analysis of indicators in operational levels to identify alternative solutions.
- The diagnostic must establish the formulation process, with premises for the strategic definition. The unfolding of the strategy in objectives, indicators, goals and initiatives already makes part of the design of the BSC that aims the implementation of the strategy, and not for to analyze the impact of the sceneries in the strategic objectives of the valued perspectives of the Balanced Scorecard.
- More than the analysis of the impact of the sceneries in the strategic objectives, this diagnostic (phase 2) should guide to the definition of the strategic objectives, seeking to avoid "impacts" – detour. Except if it has some restrictions in phase 2.
- Please see that, here there is the presupposition that only the Managers define the strategic objectives. There is no space for the emergent strategies. It may occur through meetings, but not only through this it.
- I miss a phase in which the strategy is evaluated and chosen (as a link between diagnosis and unfolding and implementation).
- It depends if the implementation is top-down or bottom-up. It is worth to mention that the BSC is apparently top-down, but there is nothing that obstructs of being bottom-up. If so it is, the Strategic Diagnostic will be one of the elements, unless that all the operational people are involved since the

beginning. When I say operational, I do not mean only the regular workers, but also the supervisors, engineering and other professionals that act in this hierarchic level.

QUESTION 5: For the process of **construction the strategic maps**, through of its definition for the hypothesis of cause and effect between the strategy's objective, will be utilized the concept of the Dynamic System allowing that the high administration defines the focus and the organization's priorities.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	25%	58,33%	16,66%

### Suggestions:

- The inclusion of other hierarchic levels, as managers, for example, allow a better alignment between focus, priorities and strategic maps, it is suggested to see alignment in the process of planning Kaplan / Norton in Alignment.
- I do not know the concept of Dynamism of Systems, but the relation of cause and effect between the objectives of the BSC show the logic of the process of implementing of one strategy through the perspectives. It is not only the relation of casualty between the objectives that gives resources for the high administration defines the focus and the organization priorities, something really important for this are the strategic themes that were not mention on this question.
- The Dynamic of Systems proposed induces complexities unnecessary for the formulation of the process.
- It would be important to guarantee that the maximum of variables and its respective loops of positive and negative feedbacks must be considered. By one comprehension fact of the message, the Kaplan and Norton tend to present maps really simple and not that much realistic.
- Besides the complexity to operate the Dynamic of Systems in the construction of the strategic maps, I believe to be an excellent option to minimize the effects of the linear and static process the original process of the BSC.

QUESTION 6: To evaluate the **selection of the measures** it is indicated the application of the ten Performance Prism tests (Neely, Adams and Kennerly, 2002).

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	16,66%	75%	8,33%

**Suggestions:**

- The big part of the tests is hard to operate. In the same practice of control, an excessive number of indicators also can cause problems.
- Maybe reinforce with the dimensions of USA-DoE.
- Besides I agree, I believe that it should be better justified in the text the reason why this metric is the best than the others already existent. Prove that exists validity in the measures already existent.
- The selection of indicators, in my personal opinion, must considerate two variables: applicability and representatively. Applicability: Each indicator must be easily measured and understandable for all that work for the execution of a determined strategy. Representatively: The indicator must represent, in a clear way, the search or the strategic objective's reach that its measuring.

QUESTION 7: The strategic benchmarking is a process not only to obtain quantitative goals, but also, to guarantee the utilization the best practices by the organization, which will allow the **targets supervision** of the systematic proposed.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	25%	75%	0%

**Suggestions:**

- Benchmarking is an integral instrument for target monitoring.
- There are situations that we can't get the external benchmarking, causing the necessity of elaborate internal references to establish the goals.
- The benchmarking may be used to subside the team of strategic planning in the definition of goals, once that it fundamentals the organization in the definition of the challenge that wish to implement to reach its vision of future.

- Not qualify of strategic, benchmarking is benchmarking, if the use is or isn't strategic.
- There is a whole bibliography about imitation of procedures between companies and the institutional theories. I am not sure that it is obtained the best practices or merely the most common practices.
- Besides of the difficulty of obtaining the adequate benchmarking to the companies situation, the most questions related to strategy, this is an excellent tool to compare and establish goals.
- This will only work if the benchmarking is successful. In some situations an internal supervision may be more useful.
- It will be, mostly, possible, but there will have situations in which the company mundial class is the true benchmarking.

QUESTION 8: To complement the analysis of the organizational environment (Phase 2) and optimize the results in a point of view of alignment of processes will be used the Hoshin Kanri to facilitate the **strategic management of initiatives**.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	33,33%	50%	8,33%

#### Suggestions:

- The Hoshin Kanri does not offer an integrated vision between the strategies and the processes. And does not contribute for the alignment between strategy, processes and initiatives.
- The Hoshin Kanri may improve the processes alignment, in function of the logic and discipline used by in the step by step of the method's implementation.
- Besides the Hoshin Kanri, to optimize the results, it can be used other tools of strategic unfolding for the processes.
- Why is it more useful than other approaches?
- I suggest thinking in the use of Hoshin Kanri for the entire second phase, including the construction of the strategic map to have communication, alignment, commitment and avoid conflicts of actions to be implemented.



But is good to remember that the BSC started in the Analog Devices in 1987 where it utilizes the Hoshin Kanri. Details in [http://www.schneiderman.com/Concepts/The\\_First\\_Balanced\\_Scorecard/BSC\\_INTRO\\_AND\\_CONTENTS.htm](http://www.schneiderman.com/Concepts/The_First_Balanced_Scorecard/BSC_INTRO_AND_CONTENTS.htm). This is also cited in the article of HBR of 1992 of Kaplan and Norton. After mysteriously it was not more mentioned by the creators of the BSC.

QUESTION 9: To formalize the competencies necessary for the structuring of a model of project that provides the **strategic management of initiatives** will be used the CommonKADS.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	16,66%	58,33%	16,66%

**Suggestions:**

- The CommonKADS in its integrity would be complicated, but for what I've seen in the model proposed only some steps will be utilized. The only thing that is needed now is the application to prove the theory.
- As I do not know the model, I make this analysis just on what I read. I realize that is not clear the definition of the competencies.
- The CommonKADS methodology introduces a complexity that can take out the focus of the managing projects.
- Why is it more useful than other approaches?

QUESTION 10: To identify the relations of cause and effect between changes of a strategy redirection and targets of the **strategic budget** of the organization will be used the perpetual budget.

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	16,66%	66,66%	8,33%

**Suggestions:**

- I believe it is important to justify why. Some references could help to give more theoretically bases for the proposal. I do not know this procedure.

- It is not exactly the methodology used for the elaboration of the budget of the organization that determines the alignment of this one with the strategy.
- The use of the perpetual budget requires characteristics of the administrators that can not exist in practical cases, damaging the goals obtaining.
- I do not think that the relations of cause and effect can be identified by the use of a budgeting method.

#### Phase 4 – Strategic Learning

QUESTION 11: To guarantee the **strategic learning** will be used the model proposed by Kaplan and Norton (2001) that was inspired in the learning concepts and systemic focus of Argyris and Schön (1978), which the organizations realize strategy's meetings in two circuits, one of supervising and controlling (simple circuit) and another of learning (double circuit).

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	8,33%	75%	8,33%

#### Suggestions:

- However, the process should be adopted to the firm's specific situation.
- This definition is too ample. I would like to know how exactly it will be measured in an open cycle and closed cycle, or double cycle? What are the variables? How to measure them?
- To details more how this will be done. If the proposal is to use the Hoshin Kanri, then I suggest you to see how is the A of the PDCA. Details in Shiba et al. (1997).

## General Vision of the Systematic Proposal

QUESTION 12: The adequate interaction of the tools presented in the proposition of this systematic stimulates the feedback process of the organizational strategy to all the hierarchical levels, providing:

a) organizational learning

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	25%	75%	0%

b) critical analysis

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	25%	66,66%	0%

c) strategic alignment

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	25%	66,66%	0%

d) representation of all the hierarchic levels

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	0%	50%	50%	0%

e) identification of the relations of cause and effects between the strategy and the objectives

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	16,66%	75%	0%

f) analysis of the critical success factors

OPTION	Disagree Completely	Have Some Restrictions	Agree Completely	No Answer
RESULTS	8,33%	25%	66,66%	0%

**Suggestions:**

- The biggest problem of the BSC is the correct attribution of the causal hypothesis and the definition of a group of indicators that, in the practice, are systematically measurable.
- The Critical Analysis is an essential activity in any phase of the process, in a dialectic form. I do not believe that the participation of all the hierarchic levels is positive in all of the steps. In the Strategic Planning, only the high levels must participate, and as the strategies are implemented, with or without the BSC, other levels must participate, with big efficiency. Because of the own speed of changes of internal and external contexts (dynamic nature of the problem focused), the process of the strategies' formulation of the organization and its implementation must be the more simple and direct as possible, to avoid the anachronism and obsolesce of the measures and actions. The critical analysis must be done simultaneously to it is implementation, to proportionate changes, if necessary, and the theoretical can be done afterwards, when the global revision of all the process.
- Besides the quantity of tools used I believe that it is an interesting proposal and that needs a practical confirmation.
- The restrictions mostly result from the critical points mentioned above.
- I had difficulty in answering one that the question is not clear for me. Maybe some answers are different from that I think (as there are no explanations in this round).

## APÊNDICE V: RESULTADO DA SEGUNDA RODADA (MÉTODO DELPHI)

### Questionário

#### Fase 1 - Estratégia Organizacional

A presente sistemática não tem como objetivo analisar os aspectos relevantes para formulação da estratégia organizacional, mas o resultado decorrente da análise da missão, visão, valores, desafios e políticas. Sendo assim:

QUESTÃO 1: Acredita-se na indissociabilidade entre formulação e implementação da **estratégia organizacional**, pois dificilmente haverá implementação sem a organização conhecer com segurança o processo de formulação da missão, visão, valores, desafios e políticas, etc.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	16,66%	75%	0%

#### Sugestões:

- O processo de formulação da estratégia pode ser realizado em momentos diferentes que a implementação, mas sem dúvida, sem uma estratégia definida não há o que ser implementado. Num cenário ideal isso deveria ser feito em seqüência, contudo a prática nos mostra que nem sempre isto é possível. Apesar disso, tal fato não compromete o processo.
- Separar níveis implementação, implantação, para discutir indissociabilidade, na primeira concorda-se, na segunda não.
- A formulação e implementação da estratégia organizacional se dá por aproximações sucessivas. Ao início, ela é apenas uma direção, um sentido. Quando aprofundamos o processo, ela vai sendo alterada até focar em objetivos exeqüíveis com mais nitidez. Nesse ponto, é possível detalhar sua execução, a qual é apoiada ideologicamente pela estratégia declarada.
- Ainda acredito que isto seja aquilo que se deseja, mas em certas organizações com muitos níveis hierárquicos e níveis pobres de comunicação interna isto possa não ocorra de forma plena como se espera.

## Fase 2 - Diagnóstico Estratégico

Esta fase combina um método para análise do ambiente de negócios (Análise SWOT) e um método para a construção de cenários prospectivos (Método da *Global Business Network*). A Análise SWOT irá fornecer subsídios para a definição de ambientes alternativos futuros, onde a utilização do Método da *Global Business Network* permitirá a avaliação dos recursos e competências necessárias em relação às tendências que moldam o futuro dos negócios. Sendo assim:

QUESTÃO 2: Acredita-se que as ferramentas para operacionalizar esta fase (Análise SWOT e o Método da *Global Business Network*) são adequadas para a construção de um **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	33,33%	66,66%	0%

### Sugestões:

- Acredito que a análise SWOT acrescida do desenvolvimento de cenários (pessimista, realista, otimista) para subsidiar a formulação da estratégia são boas ferramentas.
- A palavra “diagnóstico”, conforme Carlos Matua, é pobre para expressar as visões situacionais dos diversos atores envolvidos. Melhor seria descrever a “análise situacional”, mas ainda usando essas ferramentas.
- Frente ao fato que existem inúmeras opções poder-se-ia indicar as opções de análise e trabalhar mais no tipo de saída e menos na forma de como fazer isto.

QUESTÃO 3: A utilização da Análise SWOT e do Método da *Global Business Network* não é meramente casual, pois otimiza a integração das duas ferramentas e dos resultados esperados do **diagnóstico estratégico**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	66,66%	8,33%

**Sugestões:**

- Lendo as sugestões, acho que a integração entre SWOT e cenários é interessante e possível, mas não posso afirmar se essa ferramenta específica poderia ser a melhor.
- Será que a reflexão sobre a integração de ferramentas para fazer um diagnóstico visando subsidiar a formulação de uma estratégia não está deslocada do foco principal que é saber a quão focada / orientada a estratégia uma organização é ou está? Em última instância, as ferramentas utilizadas não são as peças mais importantes, mas sim o conteúdo que se obtém para se formular a estratégia, a forma ou ferramenta utilizada estão em segundo plano.
- Na realidade não “otimiza”. Os métodos são complementares. Um pesquisa os futuros possíveis (ou prováveis) e o outro procura avaliar o desempenho da organização naquele contexto, de modo a desenvolver as competências desejáveis e descartar práticas condenadas.
- Será que não é otimiza, mas melhora o uso separado de ambas as ferramentas? Novamente acho que é mais importante estabelecer as saídas e deixar mais o uso de ferramentas a critério dos usuários visto a existência de várias dela para a mesma finalidade.

**Fase 3 - Desdobramento da Estratégia em Ações Operacionais**

O processo de desdobramento da estratégia implica na definição de objetivos estratégicos, indicadores, metas e iniciativas que representem a materialização da estratégia em ações operacionais. Sendo assim:

QUESTÃO 4: A **definição dos objetivos estratégicos** pode ocorrer por meio de reuniões entre a alta administração e representantes dos diversos grupos de trabalho da organização. O resultado do Diagnóstico Estratégico (Fase 2) será utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	66,66%	8,33%

### Sugestões:

- Mantenho minha sugestão anterior de direcionar para nortear a definição dos objetivos estratégicos evitando desvios e seus impactos.
- Ainda considero confusa a afirmação: O resultado do Diagnóstico Estratégico (Fase 2) será utilizado para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos das perspectivas de valor do *Balanced Scorecard*.” Não consigo vislumbrar isto.
- O diagnóstico tem por finalidade prover aos líderes um retrato do quão focada na estratégia a organização está para então definir a partir de uma visão de futuro desejada quais deverão ser os desafios a serem suplantados para atingir o desempenho esperado. Não vejo como o diagnóstico possa ser utilizado como subsídio para analisar o impacto dos cenários nos objetivos estratégicos.

QUESTÃO 5: Para o processo de **construção dos mapas estratégicos**, por meio da definição de hipóteses de causa-e-efeito entre os objetivos estratégicos, será utilizado o conceito de Dinâmica de Sistemas permitindo que a alta administração defina o foco e as prioridades da organização.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	33,33%	58,33%	8,33%

### Sugestões:

- O mapa estratégico é hipotético e por questões de operacionalização, a simplicidade deve ser prioridade. O mapa não deveria conter indicadores, somente prazos, por exemplos.
- Entendo que mesclar duas metodologias para a construção de mapas estratégicos temerária, não tenho como prever os resultados e os impactos sejam eles positivos ou negativos. O conceito de mapa estratégico do BSC está estruturado e é consistente no que tange a identificação dos grandes desafios estratégicos, os indicadores, metas e iniciativas.



- A preocupação é com o fato de se contemplar na definição a opinião de outros níveis hierárquicos para que haja consenso na definição do foco e das prioridades da organização.
- As relações de causa-efeito são mais utilizadas no levantamento do diagnóstico estratégico. Para a construção dos mapas estratégicos melhor usar o conceito de meio-fim (objetivos estratégicos).
- Pode haver enriquecimento do processo com a elaboração de mapas mais realistas. Contudo, é preciso saber fazê-lo de forma a manter uma coerência com os cenários elaborados.

QUESTÃO 6: Para avaliar a **seleção de indicadores** indica-se a aplicação dos dez testes do *Performance Prism* (Neely, Adams e Kennerly, 2002).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	8,33%	83,33%	8,33%

**Sugestões:**

- Aplicam-se aqueles testes mais apropriados ao problema em análise. Não necessariamente todos os dez testes.

QUESTÃO 7: O *benchmarking* estratégico é um processo não só para obter metas quantificáveis, mas também, para garantir a utilização das melhores práticas pela organização, as quais irão permitir o **monitoramento das metas** da sistemática proposta.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	75%	0%

**Sugestões:**

- Vejo o *benchmarking* como uma ferramenta para obter referência de mercado para que a organização a utilize como um parâmetro quando da definição de metas.

- O adjetivo estratégico para o *benchmarking* realmente é desnecessário. Importante observar alternativa para situações em que realizar o *benchmarking* é difícil.

QUESTÃO 8: Para complementar a análise do ambiente organizacional (Fase 2) e otimizar os resultados do ponto de vista de alinhamento de processos será utilizado o Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD) para facilitar a **gestão estratégica de iniciativas**.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	66,66%	8,33%

#### Sugestões:

- Não vejo como o GPD pode contribuir para a análise do ambiente organizacional. Mais uma vez, vejo a mescla de duas metodologias, GPD e gerenciamento de iniciativas alinhadas ao mapa estratégico, ou seja, BSC e não tenho como mensurar os impactos, sejam positivos ou negativos, para a gestão de iniciativas estratégicas.
- Acredito que o uso do GPD da forma sugerida será feito de forma subutilizada. Dependendo do que se quer existem outras formas mais simples. Outra alternativa seria o uso mais amplo do GPD nesta fase.

QUESTÃO 9: Para formalizar as competências necessárias para a estruturação de um modelo de projeto que proporcione a **gestão estratégica de iniciativas** será utilizado o CommonKADS.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	50%	25%

#### Sugestões:

- Não tenho condições de avaliar a ferramenta, mas o conceito de competências deve ser melhor definido.
- Continuo com a percepção que o *CommonKADS* na íntegra seria complicado, mas como o modelo proposto utiliza apenas algumas etapas acredito na

viabilidade da sistemática. Além disso, a formalização de um processo de captação e retenção de capital humano reforça o processo de *feedback* estratégico da organização.

- Deve-se manter a gestão estratégica de iniciativas a mais simples possível, para proporcionar rapidez de resposta (flexibilidade) em caso de mudança de rumo.

QUESTÃO 10: Para identificar as relações de causa e efeito entre mudanças de redirecionamento estratégico e metas do **orçamento estratégico** da organização será utilizado o orçamento perpétuo.

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	25%	16,66%	50%	8,33%

#### Sugestões:

- Realmente, o orçamento não possibilita identificar causa-efeito.
- Aqui há uma distorção, o orçamento deve estar alinhado à estratégia e não o contrário. E as relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos em nada tem a ver com o orçamento.
- O reparo sobre o uso do orçamento perpétuo ainda é a simplicidade exigida na execução, que permitirá o alinhamento convicto de todos os níveis hierárquicos.

### Fase 4 - Aprendizado Estratégico

QUESTÃO 11: Para garantir o **aprendizado estratégico** será utilizado o modelo proposto por Kaplan e Norton (2001) que foi inspirado nos conceitos de aprendizagem e enfoque sistêmico de Argyris e Schön (1978), na qual as organizações realizam reuniões estratégicas em dois circuitos: uma de monitoramento e controle (circuito simples) e outra de aprendizado (circuito duplo).

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	16,66%	66,66%	8,33%

### Sugestões:

- Acredito que o fato de a organização se planejar para discutir a sua estratégia, periodicamente, ainda que de forma não estruturada, é benéfica e enriquecedora. Quanto ao uso da proposta, a minha experiência mostra que quando a organização tem o compromisso com a sua estratégia, são bem sucedidas.
- Considere o A do PDCA do GPD quando ocorrem auditorias do presidente.

## Visão Geral da Sistemática Proposta

QUESTÃO 12: A interação adequada das ferramentas apresentadas na proposição desta sistemática estimula o processo de *feedback* da estratégia organizacional para todos os níveis hierárquicos proporcionando:

### a) aprendizado organizacional

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	16,66%	83,33	0%

### b) análise crítica

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	25%	75%	0%

### c) alinhamento estratégico

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	25%	66,66%	0%

d) participação de representantes de todos os níveis hierárquicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	33,33%	66,66%	0%

e) identificação das relações de causa e efeito entre os objetivos estratégicos

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	8,33%	33,33%	58,33%	0%

f) análise dos fatores críticos de sucesso

OPÇÃO	Discordo Totalmente	Tenho Restrições	Concordo Totalmente	Não Responderam
RESULTADO	0%	33,33%	66,66%	0%

### Sugestões:

- O uso das ferramentas deve ser judicioso, para não confundir os participantes do processo. A participação de todos os níveis hierárquicos só deve ocorrer já na fase executiva, quando os objetivos já estão delineados e as razões de sua escolha podem ser comunicadas para observações e eventuais modificações operacionais.
- Fico preocupado com a quantidade de métodos e técnicas propostos para uso. Será que a integração acontece por se colocá-las numa determinada ordem? Veja que algumas podem ser úteis em mais de uma etapa. Além disso, existem pressupostos de uso em algumas delas. Isto precisa ser analisado se não existe conflito. Outro ponto é uma análise se é preciso disto tudo. Um teste seria bem vindo para verificar na aplicação o nível de dificuldade para colocar junto SWOT, Cenários, BSC, GPD, Dinâmica de Sistemas etc. Talvez o foco possa vir a ser as entradas e saídas das etapas do método proposto, representadas num diagrama IDEF0, por exemplo. Os métodos e técnicas podem ser sugestivos.

## **APÊNDICE VI: SISTEMÁTICA ENCAMINHADA PARA OS ESPECIALISTAS DO EXTERIOR**

### **6 SYSTEMATIC PROPOSAL**

The systematic proposal on this chapter is composed by four different phases which seek to optimize the utilization of Balanced Scorecard through the utilization of methods, tools and author's contributions of this thesis (see figure 01). The first phase consists on the analysis of the strategically positioning of the organization, although the systematic do not analyze the relevant aspects for the formulation and implementation of the strategy, because hardly there will be the implementation without the mission's formulation, vision, values, challenges and politics, etc.

The second phase elaborates a strategic diagnostic utilizing two methods: a SWOT analysis and the method of Global Business Network. The SWOT analysis makes a compilation of the strengths and weaknesses of the internal environment of the organization and the opportunities and threats of the external environment to generate subsidies to analyze the future scenarios realized by the Global Business Network. These methods structure the process of strategic diagnostic emphasizing the organizational learning. On this context, the executive team's participation is necessary and anticipates the strategic learning which in many organizations happens only when the implementation of the BSC, because the formulation of the strategy has the leadership participation in a bureaucratic way without and efficient involvement on strategic questions, being reinforced by Kaplan and Norton (2001) that reveals that only 10% of the strategies formulated are implemented with success or the research realized in 2003 by the Balanced Scorecard Collaborative in the United States of America which indicated that 85% of the executives spent less than one hour in a month to discuss the strategic (CARVALHO and BONASSI, 2005). Besides the organizations invest less time on the strategic planning, they tend to act on the same way as they are used to deal with the operational administration, without realizing that the strategic administration requires processes and competencies different from the operational administration.

The third phase is the way of using of the Balanced Scorecard utilizing the results of the previous phases and strategic tools, such as: analysis of scenarios to the definition of strategic objectives, dynamic of systems for the construction of the strategic maps, the performance prism for the selection of measures, utilization of the strategic benchmarking to the administration of the targets, the CommonKADS methodology to the strategic administration of the initiatives and the perpetual budget for the elaboration of the strategic budget. It was looked for to adapt the tools used as the necessities of each step, thus the importance of the BSC on the studies of the systems acting as measuring the performance it was noticed on the literature a lot of weak points on the conception of the original structure, as presented on chapter 3, which commit the effective implantation of the BSC.

The last phase identifies mechanisms to systematize the strategic learning process utilizing the concepts of learning and systemic focus of Argyris and Schön (1978). On this context, the organizations realize strategic meetings in two circuits: one of accompanying and controlling (simple circuit) and another learning (double circuit).

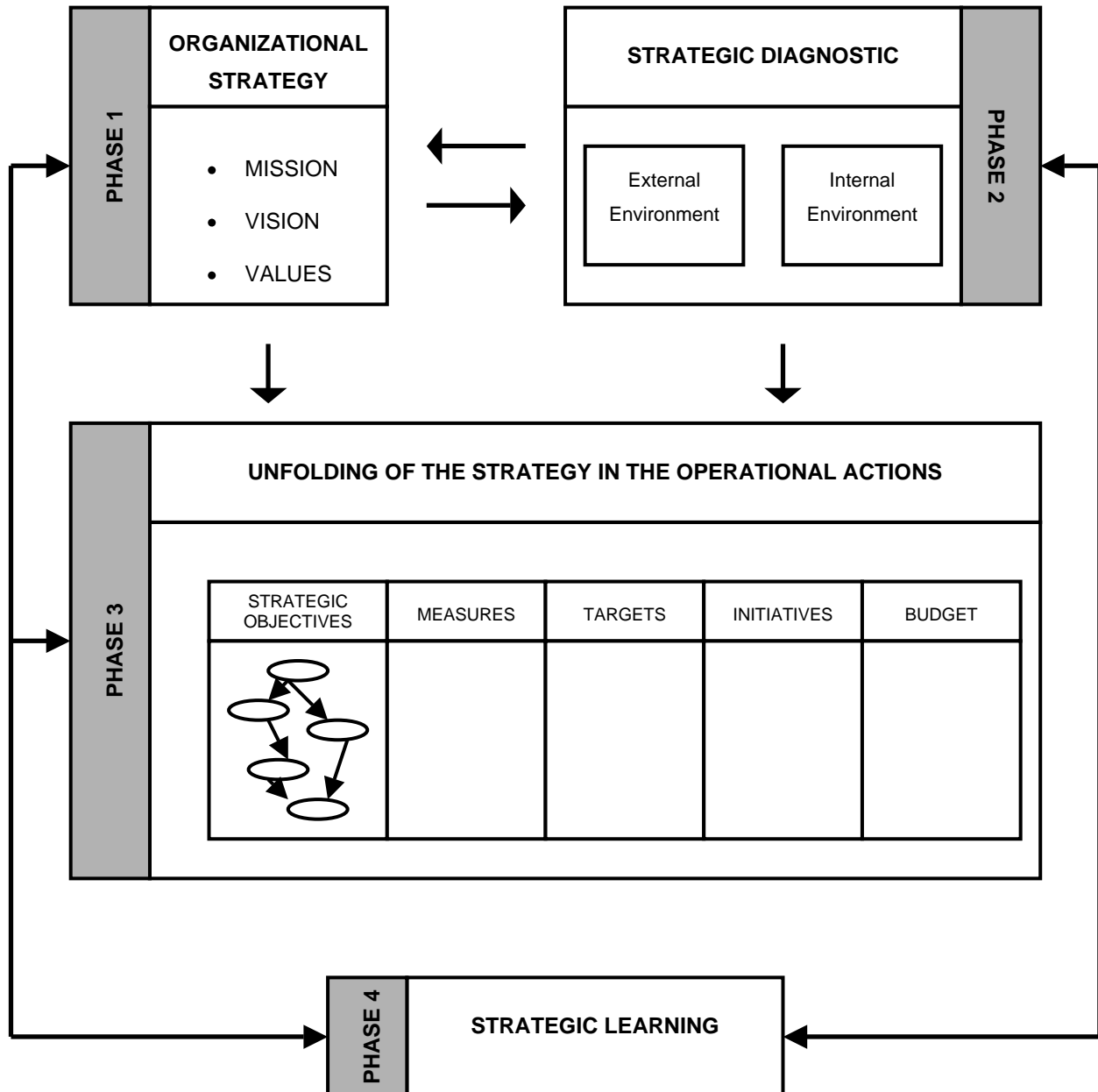


Figure 01 – Systematic Strategic Vision  
Source: elaborated by the author.



## 6.1 Phase 1 – Strategic Organizational

The present systematic do not have as its goal to analyze the relevant aspects to the formulation of the organizational strategies, but the current results of the analysis of the mission, vision, values, challenges and politics.

The mission of one organization is the vision to the long reach and about the reason of existence of the organization, requiring the high administration, from a diagnostic, that has the system of beliefs and values, to define in a clear way and unite, “What is the nature of the business of the organization? And what are the businesses that the organization need to concentrate its efforts in the future?” (Oliveira, 2001).

The techniques used by to formulate the mission of the organization are highly subjective and requires analysis of the expectations of the Stakeholders, of the environmental organizational and the organizational competencies.

Silva, Ferreira Júnior and Castro (2005) consulted on the books of Certo and Peter (1993); Oliveira (2001); Morris (1996); Ackoff (1986); Campbell (1989); Piercy and Morgan (1994); Want (1986), Pearce and David (1987) *apud* Aquino (2003) and concluded that the criteria that determine the validity of a organization’s mission are:

- Products offered by the institution;
- Definition of its segmentation of the market;
- Customers;
- Demonstration of awareness with the environmental and social aspects (Social Responsibility);
- Technology used on its activities.

This phase must interact with the second phase (Strategic Diagnostic), because the information collected about the organization and its environment will serve of support to the realization of a continuous feedback about the mission, values and politics of the organization.

## 6.2 Phase 2 – Strategic diagnosis

This phase combines a method to analyze the business environment (SWOT analysis) and a method for the construction of perspective scenarios (Global Business Network Method). The SWOT analysis will provide subsidies to the definition of future alternative environments, where the utilization of Global Business Network Method will allow evaluating of the resources and competencies necessities in relation to the trends that will mold the business future. (see figure 02).

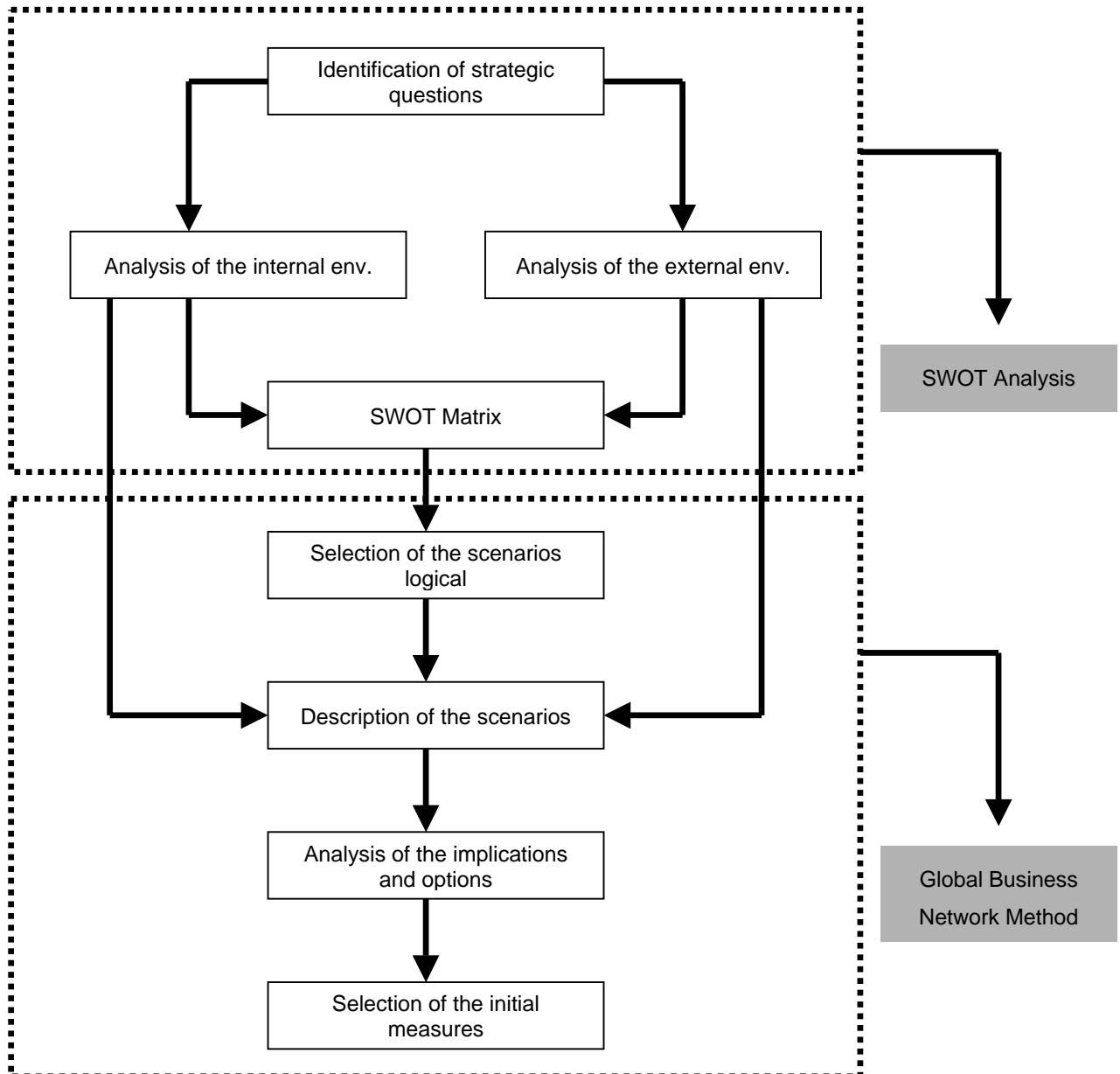


Figure 02 – Stages of the Strategic Diagnostic  
Source: elaborated by the author.

## 6.2.1 Stage 1 – SWOT analysis

The first step of the SWOT analysis is the elaboration of a itinerary for the application of the questionnaire, through of individuals' interviews or groups' meetings, with the objective of raising the strengths and weaknesses of the internal environment of the organization and the opportunities and threats of the external environment. It is worth to stand out that the executives that participate of this analysis must posses a wide vision of the processes, competencies and organization's structure.

The figure 03 shows an adaptation of the main SWOT to the perspectives of the Balanced Scorecard, which is possible to identify four types of strategies:

1. The strategies S-O (Developing strategies) which seek to take advantage of the compatible opportunities with the strengths of the organization;
2. The strategies W-O (Growing strategies) which seek the elimination of the weak points to maximize its opportunities;
3. The strategies S-T (Maintenance strategies) plan the use of the strengths of the organization to face the threats of the external environment;
4. The strategies W-T (Survival strategies) seek to eliminate the weak points of the organization to face the threats of the external environment.

		INTERNAL ENVIRONMENT								
		Financial		Customers		Internal Processes		Learning & Growth		
EXTERNAL ENVIRONMENT		Strenghts	Weakness	Strenghts	WeaknesS	Strenghts	Weakness	Strenghts	Weakness	
	Opportunities		<b>DEVEL.</b>	<b>GROW.</b>						
	Threats		<b>MAINT.</b>	<b>SURV.</b>						

Figure 03 – SWOT Matrix adapted to the Balanced Scorecard  
Source: Elaborated by the author.

The SWOT analysis establishes a connection link between of the internal and external environment of the organization, for the definition of the strategies in terms of the four groups of the figure 03. In each one of the intersections of the SWOT Matrix must be placed the suggestions identified on the environmental analysis. On this context, it is useful to associate each strength or weak point a department or area of the company, as for example: production, financial, human resources, marketing and sales.

### **6.2.2 Stage 2 – Global Business Network method**

The results obtained by the SWOT Matrix will be utilize for the identification and suggestion of scenarios, for this process, it will be used the steps´ sequences of Global Business Network Method, respecting the trends and uncertainties of each scenery proposed.

Besides the limitations built-in on the scenarios constructions, because normally involves the analysis with high complexity, dynamism and uncertainties, this phase demands deep knowledge and the utilization of the theoretical information that try to innovate and answer the emerging realities. The collective process to the construction of scenarios is another important point to be noted, as it boosts the organizational learning possibilities and the commitment focused on the guidelines of the organization.

The reports with the scenarios proposals must reflect the strategic position adopted by the organization, the organizational culture and the mental models as validations´ way of the proposed document. The existence of consensus lack or legitimacy makes the whole process without efficiency and puts in risk the motivation of the employees for the collaboration and implementation of the chosen scenery as future´s vision of the organization.

Thus, the construction´ process of scenarios is an important contribution for the organizational learning by the comprehension of critical factors for the construction of the future.

The utilization of the SWOT Analysis and the Global Business Network Method is not merely casual, because it optimizes the integration of two tools and the awaited results of this phase of the systematic proposal.

### 6.3 Phase 3 – Unfolding of the strategy in operational actions

The itinerary established for this phase was idealized from the point of the original structure of the Balanced Scorecard. The choice is theoretical bases on the Critical Analysis of the Systems of Performance Measurements (SMD) realized on the item 3.7 of the chapter 3. The process of unfolding of the strategy implies on the definition of the strategies objectives, measures, targets and initiatives that represent the materialization of the strategy in operational actions. The exercise of unfolding and assignments of the strategy intends to improve the statistical of studies that show that are few organizations that effectively establish the relations between of the strategies objectives and operational actions. It is believed that the better way of intern the strategy occurs by its way of reflection and analysis of the involved in the process of unfolding the strategy. (see figure 04).

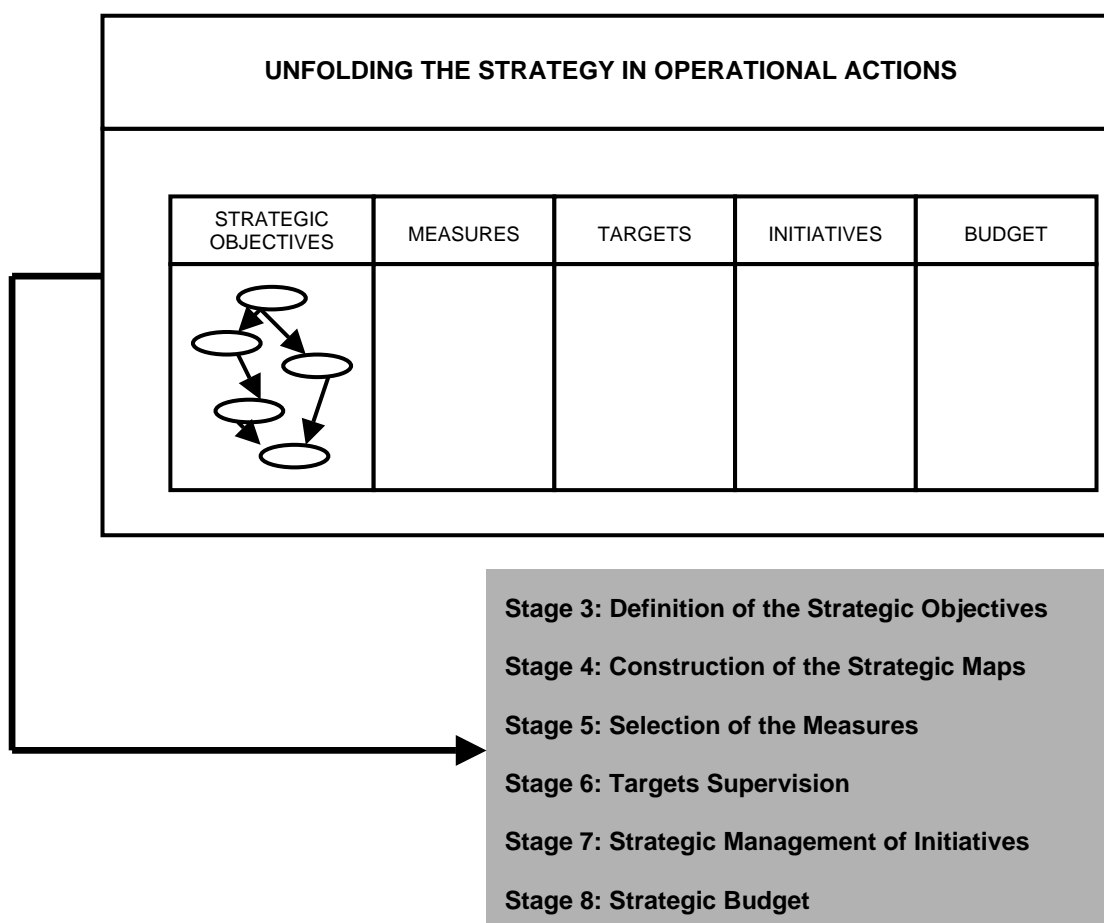


Figure 04 – Unfolding the strategy in operational actions.  
Source: Elaborated by the author.

### 6.3.1 Stage 3 – Definition of the Strategic Objectives

The definition of the strategic objectives may occur through of meetings between the high administration and representatives of the many groups in the organization. The result of the Strategic Diagnosis (phase 2) will use to analyze the impact of the scenarios on the strategies' objectives of the perspectives of the Balanced Scorecard.

Perspectives	Strategic Objectives	Scenarios		
		Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Financial				
Customers				
Internal Processes				
Learning & Growth				

Figure 05 – Scenarios x Objectives  
Source: elaborated by the author.

It is important to note that the individuals' aspirations and expectations will reflect in the results of the strategic objectives. So, the motivation of the human resources is an important factor to the success of this phase.

With the definition of the strategic objectives, the next step consists on the construction of a map of cause and effect, which it relates the objectives in the financial, customers, internal processes e learning and growth perspectives.

### 6.3.2 Stage 4 – Construction of the Strategic Maps

The process of the construction of the strategic maps through the definition of causal hypothesis between the strategic objectives allow that the high administration defines the focus and the priorities of the organization, because the objectives do not contribute to the realization of the strategies, are not incorporated do the BSC.

The strategic maps are extremely important in the logic of the BSC, because they show the itinerary through the strategy will be executed for the high administration and the employees of the organization. However, the lineal and static of integrate the strategic objectives will do the non proper strategic maps for the perception of the dynamism of the business.

In this way, it will be utilize the concepts of Dynamic System to improve the results current of the analysis of the strategic map. It will utilize the model developed by Fernandes (2003) denominated Dynamic Scorecard. The base which sustains of the Dynamic System are the Soft Model and Hard Model it can to affirm the qualitative models (soft) seek to identify the critics variables and then to establish the relations of cause-and-effect and the feedback control and the quantitative models (hard) will use the quantitative history of the variables to develop a model of simulating the system (see figure 06).

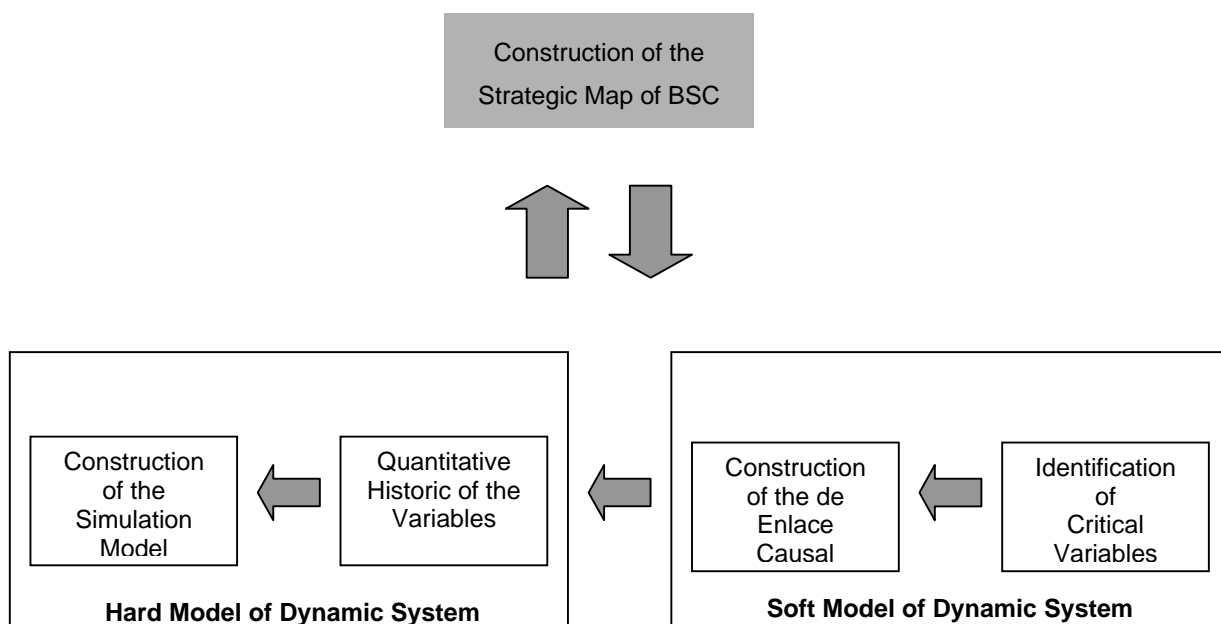


Figure 06: Dynamic Scorecard Method  
Source: adapted of Fernandes (2003).

### 6.3.3 Stage 5 – Selection of the Measures

The selection of the measures must be aligned with the strategic objectives consolidated in the strategic map (stage 4). This stage considers the system of the actual measures and how they are formalized in the routine of the organization, after verifying its consistencies is possible to propose modifications to guarantee the alignment with the strategic objectives. This process must involve directly the members of the organization for then the measures can be incorporated to the routine and the structure of the organization, allowing evaluating the effectiveness and efficiency of the system.

To evaluate the adaptability of the measures and its metrics, it indicates the applications of ten tests of the Performance Prism (Neely, Adams and Kennerly, 2002).

1. The Truth Test – Are we really measuring what we set out to measure? To verify this connection, it must align the indicator, objective and formula. When occurs the alignment of these three factors, then it will be measuring what it was intended to do so.
2. The Focus Test – Are we only measuring what we set out to measure? This analysis is important because it can occur that measures badly defined to measure multiple dimensions of performance simultaneously, which can cause confusion to the process of making a decision referring to this measure.
3. The Relevance Test – Is it the right measure of the performance factor we want to track? The relevance test verifies the strategic importance of determined measure when there are a lot varieties of measurement units and types.
4. The Consistency Test – Will the data always be collected in the same way whoever measures it? The measure needs to be clearly specified because then it will not happen an interference of the human factor in the collection of data.



5. The Access Test – Is it easy to locate and capture the data needed to make the measurement? Very often people project sophisticated measures that might never been used in function of the challenges in collecting data.
6. The Clarity Test – Is any ambiguity possible in the interpretation of the results? If the indicator is not clearly specified or if the source of data is inconsistent, different people can interpret the data in different ways and because of this, distort the global evaluation of the organization.
7. The So-What Test – Can and will the reported data be acted upon? Measures that are not used constitute themselves in waste of time. Fundamentally is the notion to check if the data can and will be influenced once they are collected.
8. The Timeliness Test – Can the data be accessed rapidly and frequently enough for action? This test concerns with the analysis and access of the data for the decision's taking process occurs in a fast and efficient way.
9. The Cost Test – Is the measure worth the cost of measurement? To analyze the cost-benefit of the introduction of a new measure on the system of measures.
10. The Gaming Test – Is the measure likely to encourage undesirable or inappropriate behaviours? The final test refers to the behavior that the indicator will encourage, because the manipulation of the data is often when the responsibility for the deviations is identified through the measures.

The ten tests evaluate the quality of the performance measures used in one organization, in case of new metrics been identified, so it is important to consider:

1. Do the new measures have a full definition?
2. Do the new measures have an owner?
3. How will the new measures be linked to existing processes and procedures?
4. Have the new measures been properly communicated to the organization?

The evaluation suggested by Neely, Adams and Kennerly (2002) through of the ten tests and the four questions above enable that the organization has a system of measures of robust acting (see figure 07).

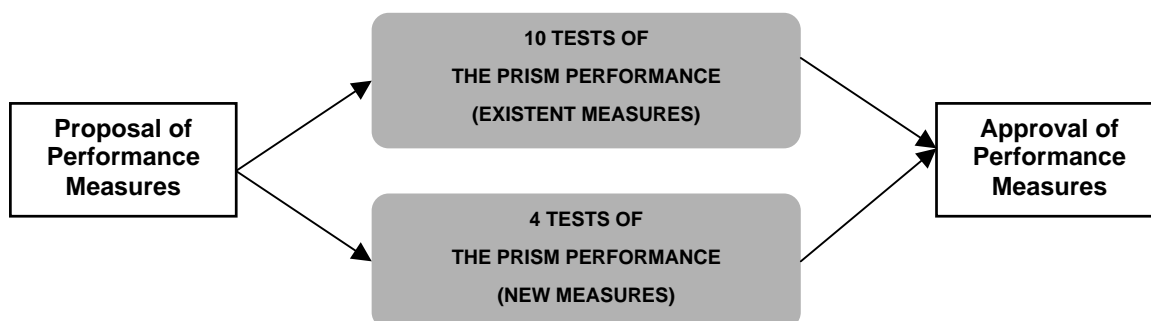


Figure 07: Evaluation of Performance Measures  
Source: Elaborated by the author.

### 6.3.4 Stage 6 – The Targets Supervision

The targets may be represented by formula or through of texts that express qualitative analysis, judgments or perceptions of the co-workers of one organization.

The organization must establish standards of comparisons to the measures, through the analysis of an historic evolution and the application of the strategic benchmarking. The benchmarking is a process not only to obtain quantitative targets, but also, to guarantee the utilization of the best practices by the organization, which will allow that these targets are surpassed.

The conception of this stage of the systematic (The Targets Supervision) do not intend to utilize the complete cycle of the strategic benchmarking, which starts with the collection of the leaders organizations in the segment of actuation or in determined function or process and that has as a final stage the implementation of acting plans, where occurs the adjusts necessities of the organization through the consolidation of the best practices and the rising of the business performance. Although, through the information obtained on the Strategic Diagnostic and its definitions of the strategic targets in the four perspectives of the Balanced Scorecard is possible to comprehend the current practices of the processes of the organization

and the best practices, as the benchmarking is only one comparative analysis (see figure 08). Once defined the competitive difference between the organization and its leaders, the next step is project the future performance, to reach or overcome the leaders

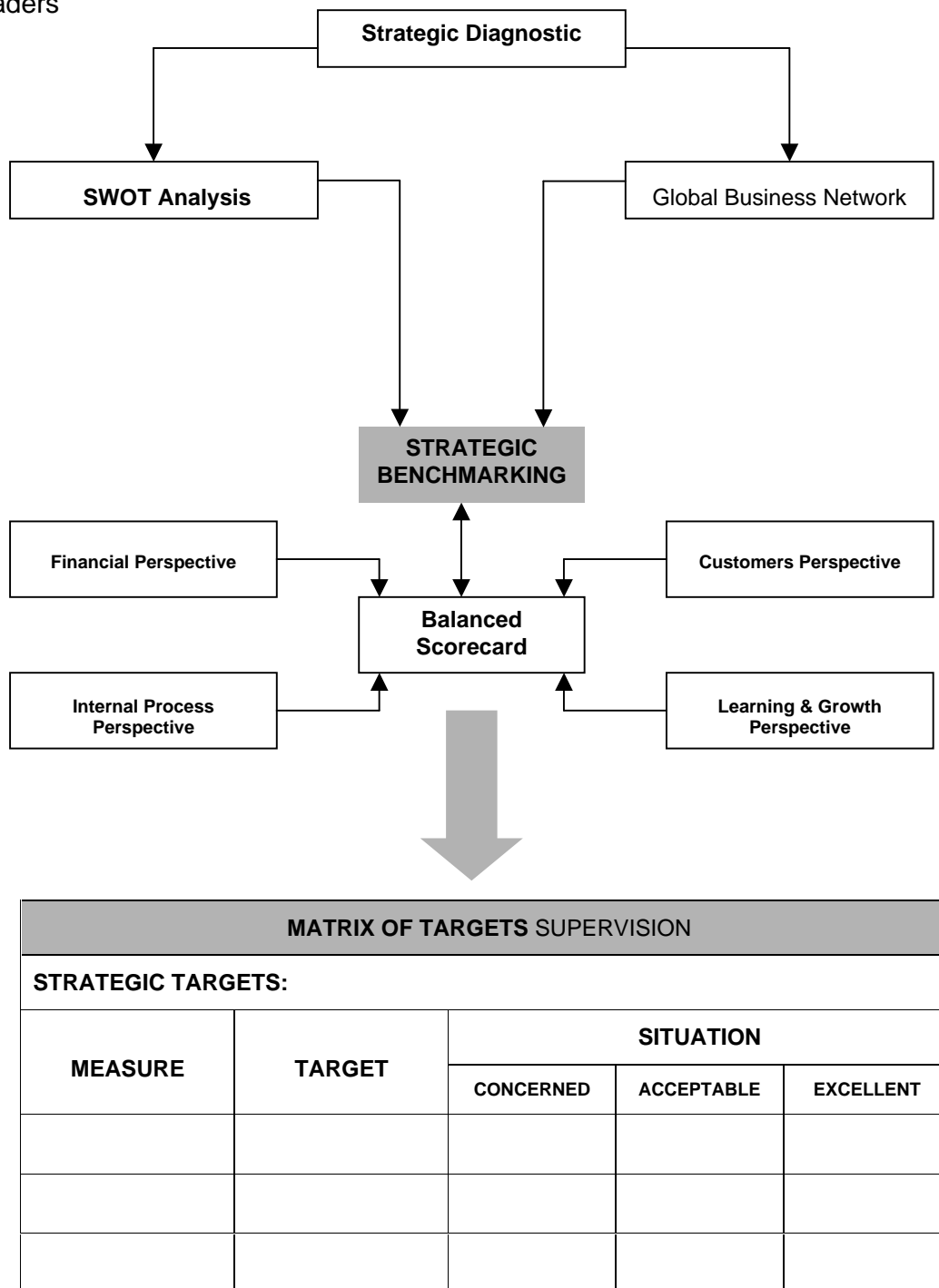


Figure 08 – Matrix of Targets Supervision  
Source: Elaborated by the author.

### **6.3.5 Stage 7 – Strategic Management of Initiatives**

The strategic management of initiatives are the actions that one organization intends to realize, in the four perspectives of the Balanced Scorecard, to reach the strategic targets. In this paper, there will not have a distinction between initiatives or projects, so the initiatives or projects are interventions' acts that structure or modify processes, competencies or products. Then the best way of address the initiatives to the implementation of the strategic would be through of an established connection between the administration model of projects, seeking to add value to the stakeholders.

However, it is verified that few organizations have the inter-relations systemized between the creation of projects, making it hard the analysis of the viability of projects through of coherent criteria in the strategic point of view, which the search of results must has the focus in a long term. It is worth to say that the difficulty in characterizing theoretically strategic projects, the absence of an strategic schedule with focus in a long term, the absence of an analysis of the project's impact in long term, the absence of an analysis of the project's performance and the vision of administrating the strategic projects of initiatives.

There are many methodologies of creating projects, but it is believed that to incorporate one strategic initiative, the organization must generate some kind of learning process that in the end of the project, it is inserted on a daily routine of the organization. So, the administration's project of the knowledge becomes adequate to reach this objective, because the same must be characterized as a group of initiative developed by the organization to add value to the knowledge assets. On this context, the methodology CommonKADS works as one structure for the acquisition, representation, modeling and maintaining of the knowledge, seeking the plain knowledge of the creation process of the organization's knowledge. The CommonKADS may be structured in six models (see figure 09).

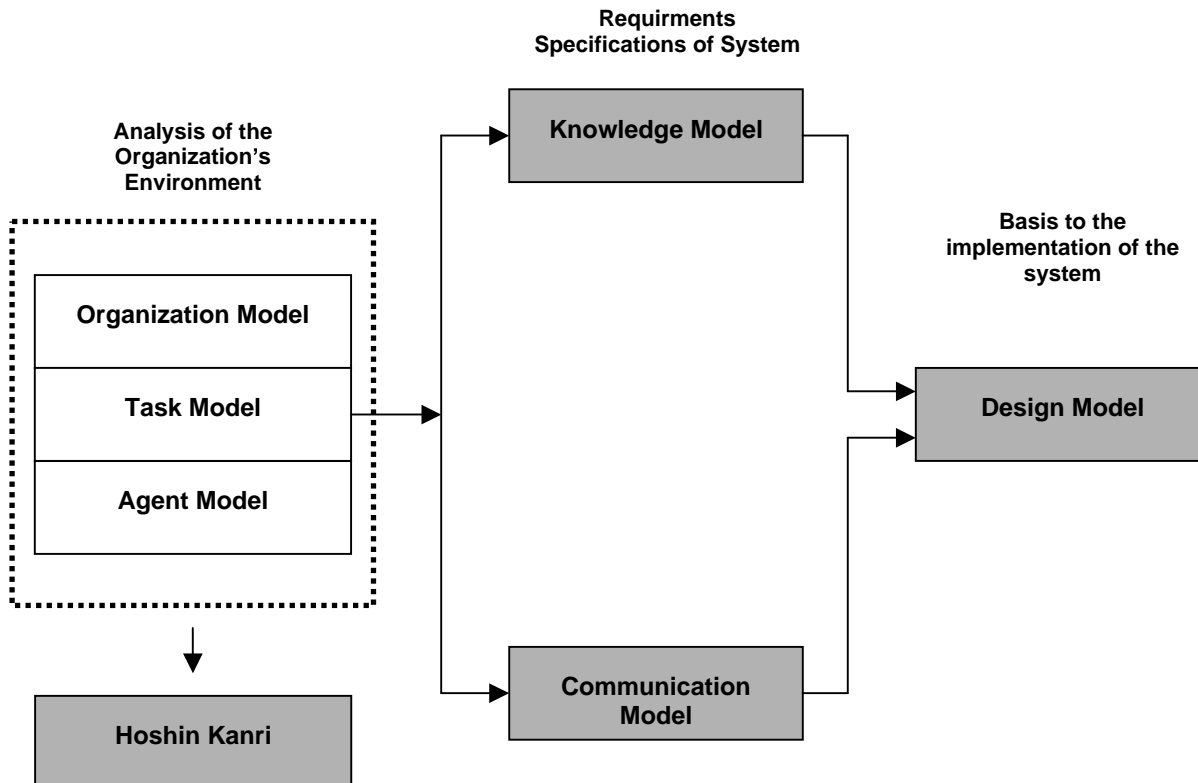


Figure 09 – Methodologies of CommonKADS  
Source: adapted of Schreiber et al. (2002)

Schreiber et al. (2002) highlights that there isn't the necessity of the construction of all the models, depending of the project's objectives and the experiences acquired in another projects. So besides of being inter-dependents, the models of CommonKADS may be developed in different moments and by different teams. On this context, highlights the applications of the US West in the processes' analysis of business and of Unilever for its standardization the developing of an intense knowledge system and for the knowledge's administration (SCHREIBER et al., 2002). For this paper, it will not be used the models for the specification of the requirements of the systems (knowledge's system and communication's system) and the consolidation of the base for the system's implementation (project's model).

The models referred to the analysis of the organizational environment ( organization model, task model and agent model) will be structured by the Hoshin Kanri, as that this SMD has excellent results in a point of view from the alignment of

the process. So, there must have a concern on the compatibilities between the results made by the GPD and the necessities of the CommonKADS's models.

The substitution of the models of analysis of the organizational environment of the original structure of the CommonKADS occurs because the GPD must have a bigger consistency in terms of awaited results, so, to transform the strategy in all's tasks, focusing on the objectives, targets and initiatives in short term. Besides, the GPD can explore better results of previous stages on the proposed model on this thesis.

Then the CommonKADS is responsible of the main and more complex of the models of the methodology which is the knowledge's model that details the knowledge's domain and describes the capacity of one system of knowledge in resolving problems, utilizing the knowledge; the model of communication that requires attendance to obtain information of the transactions made by the agents and show the communication plan wished by the agents through a process and the project's model details the structure of the software's system that needs to be built in terms of sub-systems, software's modules and mechanisms required to implement the knowledge's and communication's models. The communication and knowledge model serves as one documentation of high level of implementation, allowing that the system's components become easily identified.

### **6.3.6 Stage 8 – Strategic Budget**

The budget works as a tool of organization's tool, where the focus is on the consecution of financial targets. On this context, the strategic budget must converge the organization's resources for the critical strategist's initiatives in a dynamic way through of periodic revisions it is possible to update previsions and targets and consequent allocation of resources to answer in an efficient way the strategic changes. A new way of manage the budget appeared to monitor the necessities exposed above, the perpetual budget.

The perpetual budget consists on the identification of the relations of cause and effect between changes of strategic redirecting and budget's targets of the organization, this method allows bigger flexibility in the alterations of the targets, independently of the budget planned established. This new vision of the budget, adequate to the dynamic of actual scenarios, requires more attention by the

administrators in relation to its acceptance and cooperation of all in the organization seeking the awaited performance. It is worth to say that, if that is expected, the budget planning must be clear with relation to the criteria for the budget modification, as it must have a communication plan of budget plans.

It is intended to use this method of budget in function of the flexibility and dynamism in the analysis of relations of cause and effect, utilizing the logic similarly to the Balanced Scorecard.

#### **6.4 Phase 4 – Strategic Learning**

The strategic learning process must permeate all the organizational levels, as being the result of the meetings for the consensus of the strategy's objectives and the culture of the strategy's feedback. On this context, the Balanced Scorecard facilitates the learning process, by utilizing the logic that the strategy is one group of hypothesis that must be tested and validated, so the strategic feedback occurs through the analysis of the implications of changes on the strategic objectives about the planned targets and as new strategies may rise of the use of opportunities or from the answer to threats non-expected on the formulation of the strategic plan.

For this paper it will be used the model proposed by Kaplan and Norton (2001) that was inspired in the concepts of learning and focus systemic of Argyris and Schön (1978), which organizations realize strategic meetings in two circuits: one of supervising and controlling (simple circuit) and another of learning (double circuit).

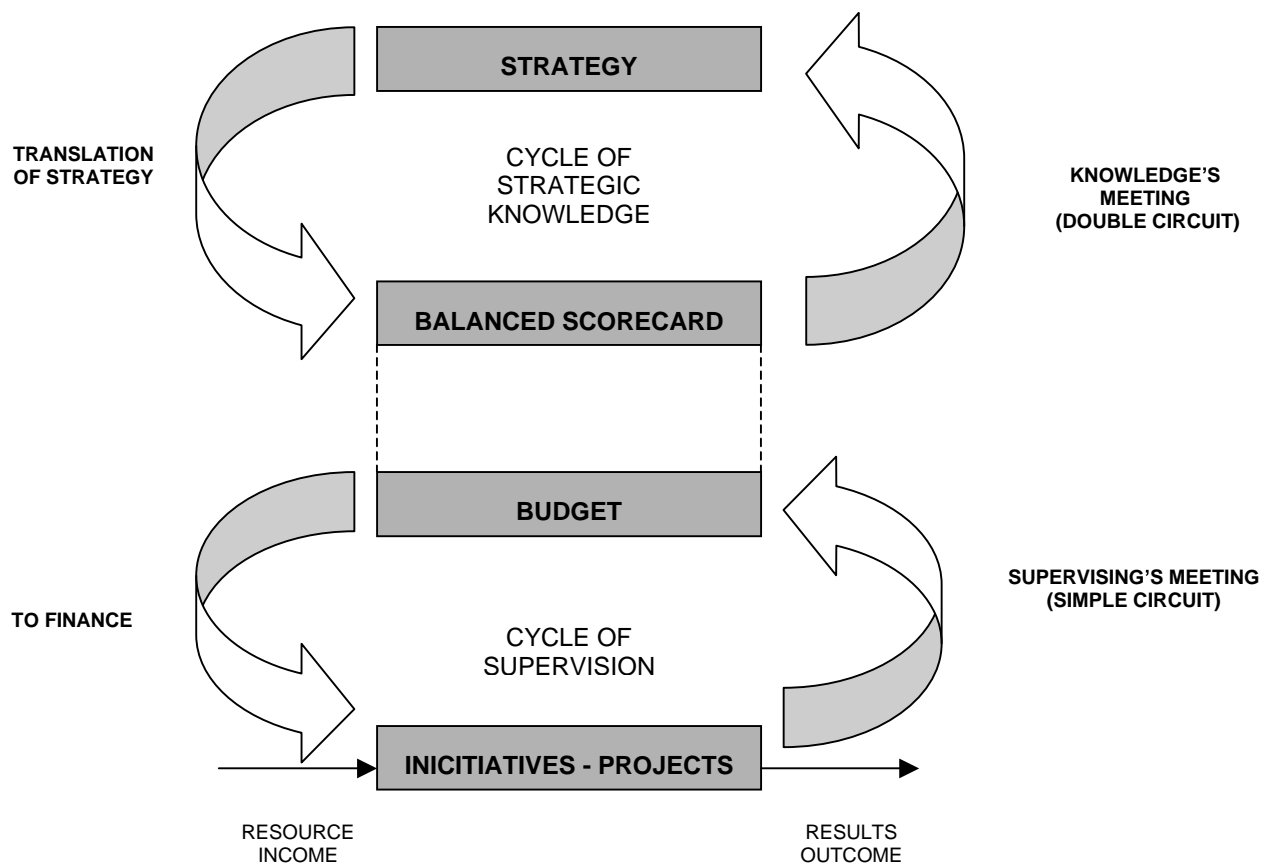


Figure 10 – The strategy in a continuous process  
Source: adapted of Kaplan and Norton (2001)

The figure 10 shows the strategy as a result of a continuous process delineated under distinct moments. The translation of the strategy in which the construction of the BSC and its components: strategic objectives, strategic maps, measures, targets, initiatives and budgets through the utilization of the obtained results on phases 1 and 2 of the systematic proposal in this thesis. This reflection must generate the alignment with the budget and initiatives and projects that must be priority and financed. The second moment of this process will be the meetings of supervising that seek to analyze the performance of the strategic objectives through of the results of the established targets for each indicator and the evolution of the strategic initiatives. The last moment is characterized by the learning meetings with the objective of



obtaining a feedback about the strategic evolution, the hypothesis tests which the strategy was delineated and the necessaries adjustments.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.