

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

RAFAEL DANTAS CONCEIÇÃO

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA
POR INDICADORES EM EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS

CURITIBA

2015

RAFAEL DANTAS CONCEIÇÃO

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA
POR INDICADORES EM EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS

Trabalho apresentado como requisito parcial para a conclusão do curso de pós-graduação *lato sensu*, em nível de especialização, em Controladoria, do Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a Dra. Ilse Maria Beuren

CURITIBA

2015

Dedico à minha namorada Juliana, que está sempre presente, se dispõe a prestar apoio e me incentiva a não desistir dos meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela graça da vida e oportunidade de vislumbramos desta com todos seus momentos felizes, infelizes que formam nossas experiências e nos tornam quem somos.

À minha orientadora, Dra. Ilse Maria Beuren, pela seriedade, tempestividade e assertividade em todas as oportunidades, e que sem qualquer de suas contribuições não seria viável a execução deste projeto.

A minha namorada, Juliana A. Kikote, companheira de todos os momentos, que demonstrou paciência, amor e dedicação sem igual ao se doar e prestar apoio incondicional durante a elaboração deste trabalho.

“Jamais considere seus estudos como uma obrigação, mas como uma oportunidade invejável para aprender a conhecer a influência libertadora da beleza do reino do espírito, para seu próprio prazer pessoal e para proveito da comunidade à qual seu futuro trabalho pertencer”.

Albert Einstein.

RESUMO

Este estudo objetiva verificar como deve ser estruturada e conduzida a implementação de um modelo de gestão estratégica por indicadores em uma empresa prestadora de serviço. Para tal, um estudo exploratório com abordagem qualitativa foi realizado por meio de pesquisa bibliográfica. Os resultados da pesquisa mostram que ao implementar o modelo *Balanced Scorecard (BSC)*, a organização viabiliza a tradução da visão e estratégia em um conjunto equilibrado de medidas de desempenho, otimiza a gestão e *performance* global com maior transparência dos resultados para clientes internos e externos da organização. Este benefício pode ser ainda maior aliando o *BSC* às metodologias de qualidade *Six Sigma*, *Lean Manufacturing/ Lean Office* e *Lean Six Sigma*, iniciativas que proporcionam a eliminação de desperdícios e maximização do fluxo de trabalho através do gerenciamento da complexidade das operações, melhoria contínua e redução da variabilidade para tornar os processos melhores, mais simples e rápidos. Avalia-se que as empresas que compreendem os requisitos de mudança de cultura organizacional, padronização dos processos e definição metas desafiadoras, executando o projeto de implementação de forma adequada, apresentam resultados excelentes decorrentes da iniciativa. Conclui-se que a implementação de um modelo de gestão por indicadores fornece o subsídio ideal para a tomada de decisão e torna claro o resultado da companhia quanto a consolidação da estratégia, visão e objetivos de longo prazo. Este processo induz a transformação do negócio e alavancagem sistemática do desempenho, tais como elevados ganhos financeiros sustentados a longo prazo, e sustentação/melhoria do posicionamento de liderança no mercado.

Palavras-chave: Gestão estratégica. Gestão por indicadores. *Balanced Scorecard*. Qualidade. *Six Sigma*. *Lean Manufacturing*. *Lean Office*. *Lean Six Sigma*. Empresa prestadora de serviços.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Estrutura do <i>Balanced Scorecard</i>	23
FIGURA 2 - O <i>Balanced Scorecard</i> como Estrutura para Ação Estratégica	31
FIGURA 3 - Relação entre as diferentes perspectivas do <i>Balanced Scorecard</i>	32
FIGURA 4 - Cadeia de Lucros dos Serviços	33
FIGURA 5 - Medição dos Temas Financeiros Estratégicos	35
FIGURA 6 - Medidas essenciais da perspectiva do Cliente no <i>Balanced Scorecard</i>	36
FIGURA 7 - A Perspectiva dos Processos Internos – O Modelo da Cadeia de Valores Genérica.....	37
FIGURA 8 - Traduzindo os objetivos dos Clientes em prioridades internas no <i>Balanced Scorecard</i>	38
FIGURA 9 - A estrutura de medição da perspectiva do Aprendizado e Crescimento no <i>Balanced Scorecard</i>	40
FIGURA 10 - Tradução do nível da qualidade <i>Six Sigma</i> para a linguagem financeira	46
FIGURA 11 - Funcionamento do Modelo <i>PDCA</i>	48
FIGURA 12 - Modelo da ferramenta Histograma	49
FIGURA 13 - Modelo da ferramenta Carta de Controle	49
FIGURA 14 - Modelo da ferramenta Diagrama de Pareto.....	50
FIGURA 15 - Modelo do gráfico de Correlação Causa-Efeito	50
FIGURA 16 - Modelo da ferramenta <i>FMEA - Failure Mode and Effect Analysis</i> (Análise de Efeitos e Modos de Falhas).....	51
FIGURA 17 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo.....	53
FIGURA 18 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo.....	57
FIGURA 19 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo.....	58
FIGURA 20 - Contribuição do <i>Six Sigma</i> e <i>Lean Manufacturing</i> para a melhoria dos processos.....	59

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Cálculo do Indicador <i>DPMO</i> – <i>Defects Per Million Opportunities</i> (Defeitos Por Milhão de Oportunidades)	54
--	----

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<i>BSC</i>	<i>Balanced Scorecard</i> (Indicadores Balanceados de Desempenho)
<i>DMAIC</i>	<i>Define, Measure, Analyze, Improve and Control</i> (Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar)
<i>DPMO</i>	<i>Defects Per Million Opportunities</i> (Defeitos por Milhão de Oportunidades)
<i>FIFO</i>	<i>First In, First Out</i> (Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair)
<i>JIT</i>	<i>Just-in-time</i> (No tempo, quantidade e qualidade certa)
<i>PDCA</i>	<i>Plan, Do, Check and Act</i> (Planejar, Fazer, Verificar e Agir)
<i>PIB</i>	Produto Interno Bruto
<i>P&D</i>	Pesquisa e Desenvolvimento
<i>SLA</i>	<i>Service Level Agreement</i> (Acordo de Nível de Serviço)
<i>SMART</i>	<i>Specific, Measurable, Attainable, Relevant and Time-based</i> (Específica, Mensurável, Alcançável, Relevante e Temporal ou com Prazo Definido)
<i>SDCA</i>	<i>Standardize, Do, Check and Act</i> (Padronizar, Fazer, Verificar e Agir)
<i>SWOT</i>	<i>Strengths, Weakness, Opportunities and Threats</i> (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças)
<i>VAT</i>	<i>Value Added Time</i> (Tempo de Valor Agregado)
<i>WIP</i>	<i>Work in Progress</i> (Trabalho em progresso)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO.....	13
1.2	PROBLEMA DA PESQUISA.....	14
1.3	OBJETIVOS.....	15
1.3.1	Objetivo geral	15
1.3.2	Objetivos específicos	15
1.4	JUSTIFICATIVA	15
1.5	ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	16
2	REVISÃO DA LITERATURA	17
2.1	GESTÃO ESTRATÉGICA.....	17
2.2	GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES	21
2.3	MODELOS DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES.....	22
2.3.1	<i>Balanced Scorecard</i>.....	22
2.3.2	<i>Six Sigma</i>	25
2.3.3	<i>Lean Manufacturing</i>.....	25
2.3.4	<i>Lean Six Sigma</i>.....	26
3	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	28
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	28
3.2	FORMA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS	29
4	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	30
4.1	METODOLOGIA PARA IMPLEMENTAR UM MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES EM EMPRESA DE SERVIÇOS	30
4.1.1	A estratégia do <i>Balanced Scorecard</i>.....	30
4.1.2	A estratégia do <i>Six Sigma</i>	45
4.1.3	A estratégia do <i>Lean Office</i>.....	52
4.1.4	A estratégia do <i>Lean Six Sigma</i>.....	59

4.2	DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES EM EMPRESA DE SERVIÇOS	60
4.3	VANTAGENS DA MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO ESTRATÉGICO E DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES AO PROCESSO DECISÓRIO.....	63
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	65
6	REFERÊNCIAS.....	67

1 INTRODUÇÃO

As empresas buscam continuamente métodos para melhorar seu desempenho e maximizar os retornos financeiros a longo prazo.

O ambiente corporativo global apresenta diariamente o acirramento da competitividade, esta realidade exige das organizações postura e iniciativas inovadoras para manter ou aumentar sua representatividade no mercado.

Neste cenário, surgem como tendência crescente projetos para implementação de modelos de gestão estratégica por indicadores. As iniciativas de são baseadas principalmente na proposta do *Balanced Scorecard (BSC)*, sendo em algumas organizações aliado às metodologias *Six Sigma* e *Lean Manufacturing/Lean Office*, para o fortalecimento de gestão da qualidade na organização.

O *BSC*, método de notável sucesso, consiste em uma ferramenta de gestão que traduz a visão e estratégia em um conjunto equilibrado de medidas de desempenho, indicadores e metas financeiras e não financeiras. O modelo contribui para otimizar a gestão e desempenho global com maior visibilidade e transparência dos resultados para clientes internos e externos da organização. Serve como um instrumento para orientar as decisões e esforços da companhia em direção aos seus objetivos estratégicos de longo prazo, buscando a obtenção de vantagens e diferenciais competitivos em relação ao mercado através da avaliação de perspectivas distintas da empresa associadas aos objetivos econômicos.

Os modelos *Six Sigma*, *Lean Manufacturing/Lean Office* e *Lean Six Sigma* buscam a transformação do desempenho das organizações através do foco da Qualidade.

O *Six Sigma* é uma metodologia sólida e eficaz que apresenta uma técnica centrada na análise estatística e na eliminação de defeitos através da melhoria contínua e redução da variabilidade.

O *Lean Manufacturing/Lean Office*, é uma metodologia reconhecidamente eficiente que concentra esforços no gerenciamento do fluxo de valor pautado na eliminação dos desperdícios da companhia, tais como defeitos, superprodução, estoques, super processamento, movimento desnecessário, transporte desnecessário e tempo de espera.

O *Lean Six Sigma* é uma solução híbrida, cuja funcionalidade supera a soma de suas partes para melhorar o desempenho da empresa. O *Lean* mantém foco em

eliminar o desperdício e buscar a simplicidade para tornar os processos e atividades mais rápidas, enquanto que o *Six Sigma* tem por objetivo eliminar a variação, gerenciando a complexidade para tornar os processos e atividades melhores.

Todos estes modelos podem ser implementados em áreas de produção e administrativas, demonstrando-se extremamente flexíveis, podem ser adaptados à realidade e necessidades de cada companhia, independente do ramo de atuação. O objetivo comum é a transformação do negócio viabilizada pela gestão do desempenho orientado a consolidação da estratégia, visão e objetivos de longo prazo da companhia.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A empresa é um conjunto de atividades com a finalidade de alcançar as metas previstas no planejamento e cumprir sua missão (OLIVEIRA, 2009). Segundo Drucker (1992, *apud* FALCONI, 2013, p.23):

Os fatores tradicionais de produção – terra, mão-de-obra e até dinheiro, pela sua mobilidade – não mais garantem vantagem competitiva a uma nação em particular. Ao invés disto, o gerenciamento tornou-se o fator decisivo de produção.

Considerando que a gestão assumiu papel fundamental na dinâmica da competitividade das organizações, é válido empregar esforços de forma exaustiva no intuito de melhorar continuamente este processo. Para que esta atividade seja realizada de forma coerente, segundo Gil e Arnosti (2007, p. 20), “todos os níveis e áreas de uma organização devem usar a mesma metodologia para orientar sua tomada de decisões”.

O planejamento estratégico tem o objetivo de direcionar as ações da empresa visando o cumprimento de sua missão e objetivos gerais, apoiando o processo de tomada de decisão.

O êxito na gestão das empresas depende da assertividade do processo decisório, que por sua vez necessita de subsídios consistentes para melhores resultados. O controle gerencial, através de indicadores estratégicos, visa atender esta demanda de forma efetiva.

A gestão por indicadores apresenta um funcionamento simples, porém os resultados provenientes desta dependem da implementação adequada do modelo

através de um método estruturado. Para a implementação ideal da Gestão Estratégica por Indicadores recomenda-se a avaliação da realidade específica de cada negócio, para então definir um modelo que atenda às necessidades de cada empresa.

As iniciativas de implementação da gestão por indicadores são baseadas principalmente na proposta do *Balanced Scorecard*, sendo em algumas organizações aliado às metodologias *Six Sigma* e *Lean Manufacturing/ Lean Office* para fortalecimento da perspectiva de gestão qualidade na organização.

O objetivo primordial das empresas que optam por implementar um modelo de gestão por indicadores, independentemente do tipo de configuração definido, é adotar um modelo de gestão dinâmico, efetivo e confiável, que permita traduzir o planejamento estratégico na prática, administrar de forma transparente o desempenho em relação às metas estabelecidas para o negócio, incentivar a melhoria contínua para maximizar os resultados e consolidar a missão e objetivos gerais da organização.

1.2 PROBLEMA DA PESQUISA

A ausência de um modelo de gestão estratégica por indicadores em companhias prestadoras de serviços dificulta o seu processo decisório, especialmente em função da escassez de informações de suporte ao planejamento, execução e controle de suas atividades.

Este cenário limita o desempenho das empresas e compromete o alcance de sucesso na estratégia de negócio. Ao operar com resultados insuficientes as empresas tem sua competitividade reduzida e maior propensão à descontinuidade no mercado.

Diante da situação apresentada, esse estudo busca abordar o tema com foco na proposição de um modelo de gestão estratégica por indicadores neste tipo de organização. Portanto, o problema de pesquisa da presente investigação é: Como deve ser estruturada e conduzida a implementação de um modelo de gestão estratégica por indicadores em uma empresa prestadora de serviços?

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos desta pesquisa estão divididos em geral e específicos, conforme discriminados abaixo.

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral do estudo é apresentar uma proposta de como deve ser estruturada e conduzida a implementação de um modelo de gestão estratégica por indicadores em uma empresa prestadora de serviços.

1.3.2 Objetivos específicos

Com base no objetivo geral elaboraram-se os seguintes objetivos específicos:

- a) Analisar metodologias e etapas para implementar um modelo de gestão estratégica por indicadores em uma empresa prestadora de serviços;
- b) Averiguar as dificuldades no processo de implementação de um modelo de gestão estratégica por indicadores; e
- c) Verificar as vantagens decorrentes da mensuração do desempenho estratégico e fornecimento de informações ao processo decisório, principalmente sob os aspectos do cumprimento da estratégia, alcance dos objetivos e continuidade da organização.

1.4 JUSTIFICATIVA

A pesquisa sobre a implementação de um modelo de gestão estratégica por indicadores tem a finalidade de contribuir para que este processo seja realizado de forma otimizada em empresas prestadoras de serviços em futuros projetos.

A escolha do tema foi realizada a partir de experiência prática no processo de implementação de um modelo de Gestão Estratégica por Indicadores em empresa multinacional, exercendo o papel de ponto focal (*Key User*) no escopo da Área Financeira, abrangendo Contas a Receber, Contas a Pagar, Tesouraria e Gestão de Viagens.

Um fator determinante para esta decisão concentra-se na significância do

tema no ambiente corporativo global, com a implementação de modelos de Gestão por Indicadores, baseados principalmente no *Balanced Scorecard (BSC)*, prática que se revela como tendência de mercado e diferencial competitivo nas organizações.

É observado em algumas oportunidades que, aliado ao *BSC* são implementadas as metodologias *Six Sigma* e *Lean Manufacturing/Lean Office* para fortalecimento da perspectiva de gestão qualidade na organização.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho constitui-se de cinco capítulos. No primeiro apresenta a introdução do estudo, com destaque à contextualização do tema, o problema da pesquisa, os objetivos, a justificativa do estudo e a organização do trabalho.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão bibliográfica. Inicia-se com o planejamento estratégico, definição dos objetivos do negócio e execução e acompanhamento dos planos. Em seguida apresenta-se o controle da gestão estratégica por meio da mensuração de indicadores.

O terceiro capítulo demonstra a metodologia da pesquisa. Neste capítulo discorre-se sobre a classificação da pesquisa, os procedimentos de coleta de dados e forma de análise de dados.

No quarto capítulo faz-se a descrição e análise dos resultados. Na primeira seção apresenta-se a gestão estratégica. Na sequência, evidenciam-se o funcionamento, elementos e métricas dos modelos *Balanced Scorecard*, *Six Sigma* e *Lean Manufacturing/Lean Office*. Em seguida, faz-se a análise destes modelos de gestão e em relação às finalidades, descrição da configuração, desafios e vantagens.

No quinto capítulo expõem-se as conclusões do estudo realizado e recomendações para futuras pesquisas sobre o tema investigado.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Para fundamentar a pesquisa é necessária a compreensão de alguns conceitos abordados durante seu desenvolvimento, descritos no embasamento teórico a seguir.

2.1 GESTÃO ESTRATÉGICA

Segundo Wright, Kroll e Parnell (2000, p. 24), “a estratégia refere-se aos planos da alta administração para alcançar resultados consistentes com a missão e os objetivos gerais da organização”. Para esses autores, a estratégia na organização, de modo similar a projetos e ações de melhoria, passa por três momentos: a formulação, a implementação e o controle.

A formulação é definida a partir da análise do ambiente externo e interno da empresa. A implementação ocorre via estrutura organizacional e via liderança, poder e cultura organizacional. O controle trata de acompanhar e sempre que necessário modificar a estratégia para garantir que os resultados pretendidos sejam alcançados (WRIGHT; KROLL; PARNELL, 2000).

Considerando esta definição, entende-se que a estratégia é o modo pelo qual a empresa pretende atingir resultados que permitam a consolidação da sua missão e objetivos, as diretrizes e o planejamento sobre como será viabilizado o sucesso das metas do negócio. Wright, Kroll e Parnell (2000, p. 24) citam que:

Administração estratégica é um termo mais amplo que abrange não somente a administração dos estágios já identificados, mas também os estágios iniciais de determinação da missão e os objetivos da organização no contexto de seus ambientes externos e interno. Desse modo, a administração estratégica pode ser vista como uma série de passos em que a alta administração deve realizar as tarefas a seguir:

1. Analisar oportunidades e ameaças ou limitações que existem no ambiente externo;
2. Analisar os pontos fortes e fracos de seu ambiente interno;
3. Estabelecer a missão organizacional e os objetivos gerais;
4. Formular estratégias (no nível empresarial, no nível de unidades de negócios e nível funcional) que permitam à organização combinar os pontos fortes e fracos da organização com as oportunidades e ameaças do ambiente;
5. Implementar as estratégias; e
6. Realizar atividades de controle estratégico para assegurar que os objetivos gerais da organização sejam atingidos.

Com base nos argumentos acima citados, pode-se afirmar que a

administração estratégica representa a essência de um negócio, desde a sua concepção, envolvendo as análises endógenas e exógenas do ambiente empresarial, bem como a definição da sua missão e objetivos.

A administração estratégica possui caráter vital como subsídio para a tomada de decisão e está particularmente ligada ao sucesso ou fracasso da companhia. Todo processo de administração tem como premissa o planejamento. Segundo Drucker (1962, *apud* OLIVEIRA, 1992, p. 26), “o planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas às implicações futuras de decisões presentes”.

O planejamento não pode ser considerado assunto isolado, mas sim um processo complexo composto por ações inter-relacionadas e interdependentes que almejam o atingimento dos objetivos da companhia. (OLIVEIRA, 1992). O planejamento significa basicamente o modo de pensar, organizar as ações perante o tempo de modo estruturado e bem definido, empregando adequadamente os recursos humanos, financeiros e tecnológicos da organização para atingir os objetivos propostos.

No que concerne ao planejamento estratégico, Oliveira (1992, p. 25) cita que:

Planejamento estratégico corresponde ao estabelecimento de um conjunto de providências a serem tomadas pelo executivo para a situação em que o futuro tende a ser diferente do passado, entretanto, a empresa tem condições e meios de agir sobre as variáveis e fatores de modo que possa exercer alguma influência; o planejamento é ainda um processo contínuo, um exercício mental que é executado pelas empresas independente de vontade específica dos seus executivos. O planejamento pressupõe a necessidade de um processo decisório que ocorrerá antes, durante e depois de sua elaboração e implementação na empresa.

Para Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 15), “recursos são *inputs* ao processo administrativo de uma empresa, tais como: equipamentos importantes, as habilidades de cada funcionário, patentes, finanças e gestores talentosos”.

Segundo Oliveira (1992), existem princípios gerais e específicos no planejamento estratégico que devem ser seguidos, a saber:

- a) Princípio da contribuição aos objetivos: priorizar os grandes objetivos da companhia, sendo necessário estabelecer uma hierarquia destes para atingir sua totalidade;
- b) Princípio da precedência do planejamento: a premissa é de que na lógica administrativa, o planejamento deve ocorrer previamente à execução e ao controle, assumindo então importância única;

- c) Princípio da maior penetração e abrangência: o planejamento pode acarretar profundas modificações nas características e atividades da empresa, tais como necessidade de treinamento, inovações tecnológicas, método de trabalho, comunicações, etc;
- d) Princípio da maior eficiência, eficácia e efetividade: procurar maximizar os resultados e diminuir as deficiências.

Segundo Ackoff (1974, *apud* OLIVEIRA, 1992, p. 29), os princípios específicos do planejamento estratégico são:

- a) Planejamento participativo - o maior benefício do planejamento não é o plano (produto final), mas sim o processo relacionado, sendo papel do responsável não somente elaborá-lo, mas viabilizar que cada área da própria empresa o faça;
- b) Planejamento coordenado - para obter eficiência a premissa é que os aspectos envolvidos devem ser considerados de forma interdependente;
- c) Planejamento integrado - todos os níveis da companhia devem compartilhar do planejamento de forma integrada, evitando fluxos de decisões de sentido único, de cima para baixo ou de baixo para cima;
- d) Planejamento permanente - condição necessária para que o plano esteja em constante revisão e aderente aos objetivos segundo o contexto;

É importante que os executivos da empresa estejam sempre atentos aos princípios gerais e específicos, pois os mesmos influenciam diretamente em suas tomadas de decisões no processo de planejamento estratégico da companhia.

Uma das ferramentas para viabilizar o diagnóstico estratégico e a elaboração do planejamento estratégico na organização é a análise *SWOT* - *Strengths, Weakness, Opportunities and Threats* (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças). Neste modelo as oportunidades e ameaças se referem ao ambiente externo, enquanto que as forças e fraquezas se referem ao ambiente interno. É importante notar que nesta análise as oportunidades sugerem possibilidades, enquanto que as ameaças indicam limitações.

O ambiente externo é composto por três partes principais, cada qual com suas respectivas dimensões. De acordo com Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 36), essas são as seguintes:

1. Ambiente geral:
 - a. Forças Econômicas: Produto Interno Bruto (PIB), taxas de juros, taxas

- de inflação, mercado de capitais, valor do dólar, taxas de poupança, déficits ou superávits comerciais e déficit ou superávits orçamentários e índice de Gini (distribuição de renda);
 - b. Forças Tecnológicas: velocidade das mudanças tecnológicas, aquisição tecnológica pelo país, desenvolvimento tecnológico pelo país, transferência de tecnologia pelo país, proteção de marcas e patentes, melhorias e inovações científicas, aplicações do conhecimento e gastos privados e públicos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D);
 - c. Forças Políticas: monetária, tributária, relações internacionais, políticas de estatização e estrutura do poder;
 - d. Forças Legais: legislação antitruste, legislação tributária, leis trabalhistas e leis ambientais;
 - e. Forças Sociais: situação sindical, tradições, valores, mão-de-obra especializada, composição do mercado de trabalho, tendências sociais e expectativas da sociedade em relação às empresas;
2. Ambiente da indústria (setor)
 - a. Ameaça de novos entrantes
 - b. Poder de negociação dos fornecedores
 - c. Poder de negociação dos compradores
 - d. Pressão de produtos substitutos
 - e. Intensidade da rivalidade entre empresas concorrentes
 3. Ambiente do concorrente
 - a. Objetivos futuros
 - b. Estratégia atual
 - c. Premissas
 - d. Capacitações

O ambiente interno, conforme Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 71), é formado por:

1. Recursos:
 - a. Tangíveis: ativos que podem ser vistos e quantificados;
 - b. Intangíveis: incluem ativos que geralmente estão profundamente enraizados no histórico da empresa e foram acumulados ao longo do tempo;
2. Capacitações: relacionadas às habilidades das áreas funcionais em realizar de forma competente suas responsabilidades;
3. Competências essenciais:
 - a. Valiosas: aquelas que capacitam a companhia a explorar oportunidades ou neutralizar ameaças;
 - b. Raras: aquelas que poucos *players* (participantes de mercado) detém;
 - c. Custosas de imitar: aquelas não facilmente criadas por outras empresas;
 - d. Insubstituíveis: aquelas sem equivalentes estratégicos;
 - e. Análise da cadeia de valor: identificação de atividades primárias e de suporte, com alternativa de *outsourcing* (terceirização);

A oportunidade é uma condição favorável que, se adequadamente aproveitada, pode propiciar um aumento na competitividade estratégica da empresa. A ameaça é uma condição que, caso não seja tratada apropriadamente, pode prejudicar a competitividade estratégica da empresa (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2008).

De acordo com Oliveira (1992, p. 73) este diagnóstico estratégico é composto

pelos seguintes componentes:

Pontos Fortes: variáveis internas e controláveis que propiciam uma condição favorável para a empresa em relação ao seu ambiente;
Pontos Fracos: variáveis internas e controláveis que provocam uma situação desfavorável para a empresa em relação ao seu ambiente;
Oportunidades: variáveis externas e não controláveis pela empresa, que podem criar condições favoráveis para a empresa, desde que a mesma tenha condições e/ou interesse de usufruí-las;
Ameaças: variáveis externas e não controláveis pela empresa que podem criar condições desfavoráveis para a mesma.

O relacionamento eficaz de informações sobre o ambiente, com o conhecimento das capacidades da empresa, possibilita a criação de estratégias para o atingimento dos objetivos propostos. Wright, Kroll e Parnell (2000, p. 86) citam que:

O objetivo da análise é possibilitar que a empresa se posicione para tirar vantagem de determinadas oportunidades do ambiente e evitar ou minimizar as ameaças ambientais. Com isso, a empresa tenta enfatizar seus pontos fortes e moderar o impacto dos seus pontos fracos. A análise também é útil para revelar pontos fortes que ainda não foram plenamente utilizados e identificar pontos fracos que podem ser corrigidos.

O planejamento serve como meio de organizar de que forma a empresa realizará o que é pretendido em sua estratégia, sendo requisito para o bom funcionamento do planejamento um modelo sistemático e consistente de tomada de decisão embasado em fatos e dados, conhecimento e experiência da companhia.

2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES

A gestão estratégica por indicadores tem o objetivo de munir a empresa com informações transparentes, facilitar a análise e propiciar a criação de conhecimento sobre o negócio para subsídio ao processo de tomada de decisão.

Segundo Falconi (2013, p. 50), “uma das condições restritivas para alcançar resultados extraordinários é o conhecimento disponível”. O conhecimento é gerado através de dados e informações.

Dados são números ou caracteres que isoladamente não representam nada e não provocam reação. Dados confiáveis são aqueles que, ao serem apropriadamente consolidados geram informação de qualidade.

Informações são dados que analisados através da mediação humana são

processados e organizados para apresentação de forma lógica visando o atendimento de determinado propósito. Quanto mais precisa a informação, mais fácil é a sua interpretação e mais valiosa esta será. A informação de qualidade é aquela que, a partir do esforço de profissionais qualificados para examiná-la assertivamente, tem capacidade de criar conhecimento de valor.

Conhecimento é a informação estratificada e analisada pelo intelecto humano para construção de raciocínios lógicos e domínio sobre o assunto. O conhecimento de valor é aquele que, sendo conciliado com a experiência e aptidão técnica de especialistas e aplicado adequadamente, poderá ser revertido em resultado, alavancando o desempenho das organizações.

Deste modo, pode-se afirmar que o verdadeiro desafio das empresas está concentrado na tarefa de utilizar e analisar as informações de modo adequado para transformá-las em conhecimento e assim obter resultados práticos, criando valor e aumentando seu desempenho.

2.3 MODELOS DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES

Nesta seção faz-se uma incursão teórica em modelos de gestão estratégica por indicadores abordados na literatura.

2.3.1 *Balanced Scorecard*

Um método de notável aplicação e sucesso é o *Balanced Scorecard (BSC)*, uma ferramenta de gestão que traduz a visão e estratégia em um conjunto equilibrado de medidas de desempenho, indicadores e metas financeiras e não-financeiras (KAPLAN; NORTON, 1997).

O modelo de BSC, segundo Kaplan e Norton (1997, p. VIII, é:

[...] organizado em torno de quatro perspectivas distintas – financeira, do cliente, Interna e de inovação e aprendizado. O nome refletia o equilíbrio entre os objetivos de curto e longo prazos, entre medidas financeiras e não-financeiras, entre indicadores de tendências (*leading*) e ocorrências (*lagging*) e entre as perspectivas interna e externa de desempenho. [...] A conclusão do estudo, em dezembro de 1990, documentou a viabilidade e os benefícios desse sistema equilibrado de medição estratégica.

Na Figura 1 está a representação gráfica do *BSC*, com suas quatro

perspectivas.

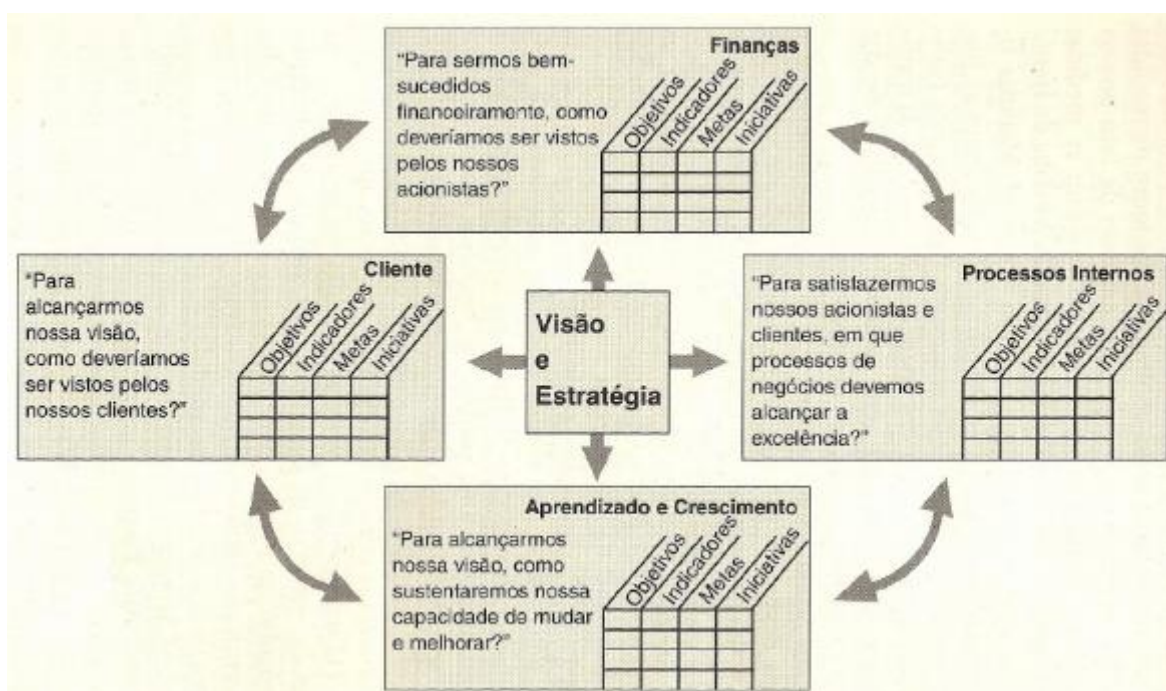


FIGURA1 - Estrutura do *Balanced Scorecard*

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

Observa-se na Figura 1 as quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton (1997), compostas por:

- Finanças - perspectiva foco dos objetivos tradicionais de negócios e base para as demais perspectivas do *BSC*, em resumo trata-se de gerar retornos superiores ao capital investido, premissa básica para a existência e continuidade de uma empresa, deste modo todas as medidas do *BSC* devem contemplar relação de causa e efeito que culminem na melhora desta, portanto deve-se determinar o desempenho financeiro, especialmente de longo prazo, esperado da estratégia e servir de meta principal para os objetivos e medidas de todas as outras perspectivas do *BSC*;
- Clientes - perspectiva utilizada para traduzir a missão e estratégia da companhia em objetivos específicos para o público-alvo ou segmento de mercado definido, alinhando medidas essenciais como satisfação, fidelidade, retenção, captação e lucratividade (que representam metas para as operações, logística, marketing e desenvolvimento de produtos e serviços) para identificar e realizar uma proposta de valores transformada

em produtos e serviços que devem ser atender às necessidades e serem valorizados na visão dos clientes, de modo que esta que é a sua principal fonte de receita contribua para a empresa atingir os objetivos financeiros a que se propôs;

- c) Processos Internos - perspectiva que deriva diretamente dos objetivos explícitos de Clientes e Acionistas, e visa identificar os processos de negócio mais críticos, que ocorrem de modo transversal na companhia, ou seja, envolvendo diversos departamentos para agregar valor, e seguindo com a análise e implementação melhorias ou criação de novos processos para atender as expectativas dos agentes e obter diferencial competitivo, sempre de modo atrelado aos objetivos financeiros;
- d) Aprendizado e Crescimento - perspectiva que tem a finalidade de viabilizar o desenvolvimento dos pontos-chave da companhia (vetores, competências, habilidades) definidos nas demais perspectivas como vitais para a obtenção de resultados excelentes, através do gerenciamento da infra-estrutura que sustentará o modelo, composto por: 1) Capacidade dos Funcionários, 2) Capacidades dos Sistemas de Informação, 3) Motivação, *Empowerment* (Delegação de Poder) e Alinhamento.

Para Kaplan e Norton (1997, p. 65), o BSC deve:

contar a história da estratégia, partindo dos objetivos financeiros de longo prazo, relacionando-os à sequência de ações necessárias em relação aos processos financeiros, de clientes, de processos internos e, por fim, de funcionários e sistemas com o objetivo de produzir o desempenho econômico desejado a longo prazo.

O Modelo *BSC*, de acordo com os autores, contribui para orientar as decisões e esforços da companhia em direção aos seus objetivos estratégicos de longo prazo, buscando a obtenção de vantagens e diferenciais competitivos em relação ao mercado através da avaliação de perspectivas distintas da empresa associadas aos objetivos econômicos para alinhar iniciativas, otimizar a gestão e desempenho global com maior visibilidade e transparência dos resultados para clientes externos e internos da organização.

2.3.2 Six Sigma

Uma metodologia de destaque na área de qualidade em escala global é o Six Sigma, que é definido por Werkema (2012, p.13) como:

[...] uma estratégia gerencial disciplinada e altamente quantitativa, que tem como objetivo aumentar drasticamente a performance e a lucratividade das empresas, por meio da melhoria da qualidade de produtos e processos e do aumento da satisfação de clientes e consumidores. Ele nasceu na Motorola, em 15 de janeiro de 1987, com o objetivo de tornar a empresa capaz de enfrentar seus concorrentes, que fabricavam produtos de qualidade superior a preços menores.

O Six Sigma representa uma metodologia sólida e eficaz de transformação do desempenho das organizações através do foco da Qualidade para viabilizar melhoria dos processos e produtos. É um método funcional para alavancar a eficiência onde é aplicado, estruturado nas etapas do *DMAIC*, *Define*, *Measure*, *Analyze*, *Improve and Control* (Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar).

A técnica é centrada na análise estatística e na redução do *DPMO*, *Defects Per Million Opportunities* (Defeitos por Milhão de Oportunidades) à medida que aumenta a escala Sigma mais exigente é o nível de qualidade e menor a quantidade de defeitos considerada aceitável.

2.3.3 Lean Manufacturing

A metodologia *Lean Manufacturing* se popularizou na década de 90. De acordo com Tapping e Schuker (2003, p. 1):

Em 1990, James Womack e Daniel Ross adotaram o termo “produção Lean” em seu livro *The Machinetaht Changed the World*. Desde então, tornou-se comum utilizar a palavra Lean como abreviatura de produção Lean. Produção Lean (ou manufatura enxuta) refere-se a um paradigma de manufatura baseado na meta fundamental do Sistema Toyota de Produção – continuamente minimizar desperdício para maximizar fluxo. Assim sendo, ser Lean implica um esforço contínuo para o alcance de um estado caracterizado por desperdício mínimo e fluxo máximo. Tornar-se Lean requer mudança de mentalidade. Deve-se aprender a encarar o desperdício com “novos olhos”, continuamente aumentando a ciência daquilo que constitui desperdício e trabalhando para eliminar tal desperdício.

A técnica está embasada na visão de valor e fluxo, seguindo as definições apresentadas por Tapping e Schuker (2003, p. 36), como segue: “Valor pressupõe

que você está criando algo de valor para o que um cliente está disposto a pagar. Fluxo refere-se a uma corrente sequencial de atividades necessárias para criar unidades de trabalho e entregá-las ao cliente”.

Ao identificar o valor, o fluxo e implementar o *Lean*, é atingido o ponto alto do modelo. O gerenciamento do fluxo de valor é pautado na eliminação dos chamados sete desperdícios:

- a) Defeitos - produtos que não atendem aos requisitos técnicos e nível de qualidade exigido;
- b) Superprodução - mercadorias e/ou processamentos antes do necessário;
- c) Estoques - mercadorias em espera de processamento ou consumo;
- d) Super processamento - relatórios não necessários;
- e) Movimento desnecessário - desperdício de deslocamento de pessoas;
- f) Transporte desnecessário - desperdício de deslocamento de mercadorias;
- g) Tempo de espera - tempo de espera das pessoas por um equipamento/informação;

Posteriormente Womack e Jones, conforme Tapping e Schuker (2010), adicionaram a esta lista mais um item: "Falta de especificação do valor: projeto de produtos e serviços que não atendem às necessidades do cliente".

Os desperdícios, além da sua própria natureza negativa, geram efeitos adicionais tóxicos no ambiente de trabalho como fadiga física, emocional, aumento de frustração e estresse, busca pela culpa, queda na autoestima e indecisão (TAPPING; SCHUKER, 2010).

Dentre os benefícios da redução de desperdícios estão o aumento/melhoria da flexibilidade, qualidade, segurança, ergonomia, motivação dos empregados e capacidade de inovação, bem como diminuição do custo, necessidade de espaço e exigências de trabalho. A ideia é que a identificação de muitas pequenas oportunidades garante a melhoria contínua e leva uma mudança geral.

2.3.4 *Lean Six Sigma*

A metodologia *Lean*, de forma idêntica ao *Six Sigma*, foi originalmente desenvolvida para as áreas produtivas e posteriormente também implementada nas áreas administrativas, nas quais é chamado de *Lean Office*. Esta extensão é justificada, pois 60% a 80% dos custos envolvidos em qualquer processo

produtivo/prestação de serviço está relacionado às funções administrativas (TAPPING; SCHUKER, 2010).

Posteriormente as metodologias *Six Sigma* e *Lean Manufacturing* foram integradas, resultando em uma metodologia ainda mais consistente conhecida por *Lean Six Sigma*. Estas metodologias podem ser flexibilizadas e implementadas com sucesso em organizações de todos os setores, como agropecuária, indústria e serviços, independentemente de seu porte, da micro à grande empresa.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo apresentam-se aspectos metodológicos da pesquisa, com destaque ao seu delineamento e a forma de coleta e análise dos dados.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória e foi baseada em pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa.

A pesquisa com objetivo exploratório consiste em familiarizar-se com o tema/objeto, explicitar e analisar o mesmo para melhor compreendê-lo (GIL, 2008). A pesquisa exploratória é elaborada com o propósito de aprofundar o conhecimento sobre o assunto, tornando-o mais claro e deste modo propiciando um melhor entendimento a respeito do mesmo (RAUPP; BEUREN, 2013).

A pesquisa elaborada pelo procedimento de pesquisa bibliográfica é conduzida a partir de materiais disponíveis, tais como livros e artigos científicos (GIL, 2008). Cervo e Brevian (1983, *apud* RAUPP; BEUREN, 2013, p. 86) entendem como pesquisa bibliográfica como a que:

explica um problema a partir de referenciais teóricos publicados em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Ambos os casos buscam conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado existentes sobre um determinado assunto, tema ou problema.

O procedimento de pesquisa bibliográfica visa reunir informações e conhecimentos prévios acerca do tema estudado para tomar conhecimento a respeito da produção científica existente (RAUPP; BEUREN, 2013).

A pesquisa qualitativa, segundo Malhotra (2006, p. 155), “é uma metodologia de pesquisa não estruturada e exploratória baseada em pequenas amostras que proporciona percepções e compreensão do contexto do problema”.

Conforme é citado por Richardson (1999, *apud* RAUPP; BEUREN, 2013, p. 91) “os estudos que empregam uma metodologia qualitativa podem descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos vividos por grupos sociais”.

A abordagem qualitativa é dotada de maior profundidade em relação ao

objeto de estudo, com o intuito de apresentar características não identificadas pela utilização do estudo quantitativo visto sua superficialidade (RAUPP; BEUREN, 2013).

3.2 FORMA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta dos dados foi baseada na fundamentação teórica de materiais publicados sobre o tema de planejamento estratégico, metodologias de qualidade *Six Sigma*, *Lean Manufacturing/ Lean Office* e modelo do *Balanced Scorecard* com foco na implementação da gestão por indicadores em áreas administrativas.

O processo de coleta, análise e interpretação dos dados, segundo Colauto e Beuren (2013, p. 117) “busca regularidades ou padrões de associação de dados que não sejam idiossincráticos aos fatos que estão sendo examinados, mas comuns a toda categoria de fatos semelhantes”.

Para Colauto e Beuren (2013, p. 135), “as pesquisas bibliográficas ou de fontes secundárias utilizam, fundamentalmente contribuições já publicadas sobre o tema estudado”.

A análise foi elaborada pela perspectiva teórica, em conjunto com a utilização de modelos práticos para aplicabilidade dos conceitos e métodos estudados. A finalidade é de justificar a viabilidade da gestão por indicadores como instrumento de subsídio ao processo de tomada de decisão, visando a consolidação da estratégia e sucesso de empresas prestadoras de serviços.

O processo de análise deve ser elaborado de modo sistemático, partindo da organização dos materiais e informações investigados e procedendo à análise aprofundada à luz das teorias da metodologia científica (COLAUTO; BEUREN, 2013).

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo, com base em pesquisa bibliográfica, busca-se contemplar cada objetivo específico estabelecido no estudo.

4.1 METODOLOGIA PARA IMPLEMENTAR UM MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES EM EMPRESA DE SERVIÇOS

Os modelos de gestão estratégica por indicadores fazem uso de métricas de acordo com o foco de cada metodologia, para mensurar os resultados e metas viabilizando a administração e a consolidação dos objetivos da empresa.

4.1.1 A estratégia do *Balanced Scorecard*

Kaplan e Norton, resumidamente esclarecem que (1997, p. 29) “(...) o *Balanced Scorecard* traduz visão e estratégia em objetivos e medidas através de um conjunto equilibrado de perspectivas. O *scorecard* inclui medidas dos resultados desejados e dos processos capazes de assegurar a obtenção desses resultados no futuro”.

A justificativa estratégica do modelo *BSC* tem origem no entendimento de que as empresas na era da informação enfrentam um mercado competitivo, no qual para se destacar as companhias necessitam investir em novas capacidades que anteriormente não eram focalizadas, tais como: alta qualidade, inovação, processos internos, valor percebido e experiência do cliente, desenvolvimento de funcionários capacitados, elevada produtividade e eficiência (KAPLAN; NORTON, 1997).

Estes aspectos não são adequadamente avaliados pelo modelo tradicional da contabilidade financeira, devido desconsiderá-los parcialmente e principalmente por apurar acontecimentos passados, e não medir investimentos em capacidades que gerarão valor futuro (KAPLAN; NORTON, 1997).

Kaplan e Norton (1997, p. 19) citam que:

O *Balanced Scorecard* é um novo instrumento que integra as medidas derivadas da estratégia. Sem menosprezar as medidas financeiras do desempenho passado, ele incorpora os vetores do desempenho financeiro futuro. Esses vetores, que abrangem as perspectivas do cliente, processos internos, e do aprendizado e crescimento, nascem de um esforço consciente e rigoroso de tradução da estratégia organizacional em objetivos

e medidas tangíveis.

Segundo Kaplan e Norton (1997), o *BSC* traduz a estratégia da companhia na prática, pois viabiliza que a empresa vivencie a estratégia, ao utilizá-la, analisa-la e melhorá-la continuamente em busca do sucesso do negócio. Na Figura 2 é explicado como o *BSC* viabiliza processos gerenciais críticos da companhia.

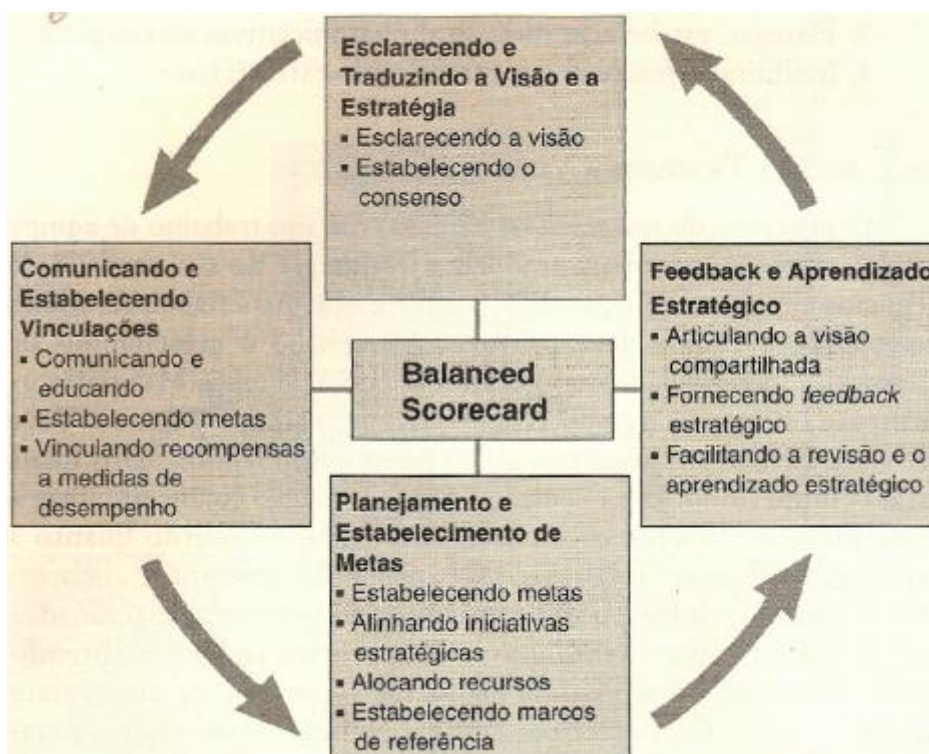


FIGURA 2 - O *Balanced Scorecard* como Estrutura para Ação Estratégica
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 12).

A visão apresentada na figura 2 explica que o *BSC*, quando bem implementado, supera a função de ser apenas um sistema de medidas para cumprir o papel de sistema de administração estratégica, nível em que o modelo pode ser utilizado como base para o gerenciamento da companhia e facilitador do processo sistemático de implementar, e obter *feedback* sobre a estratégia (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 3 apresenta-se um exemplo da relação entre as diferentes perspectivas do modelo *BSC*.

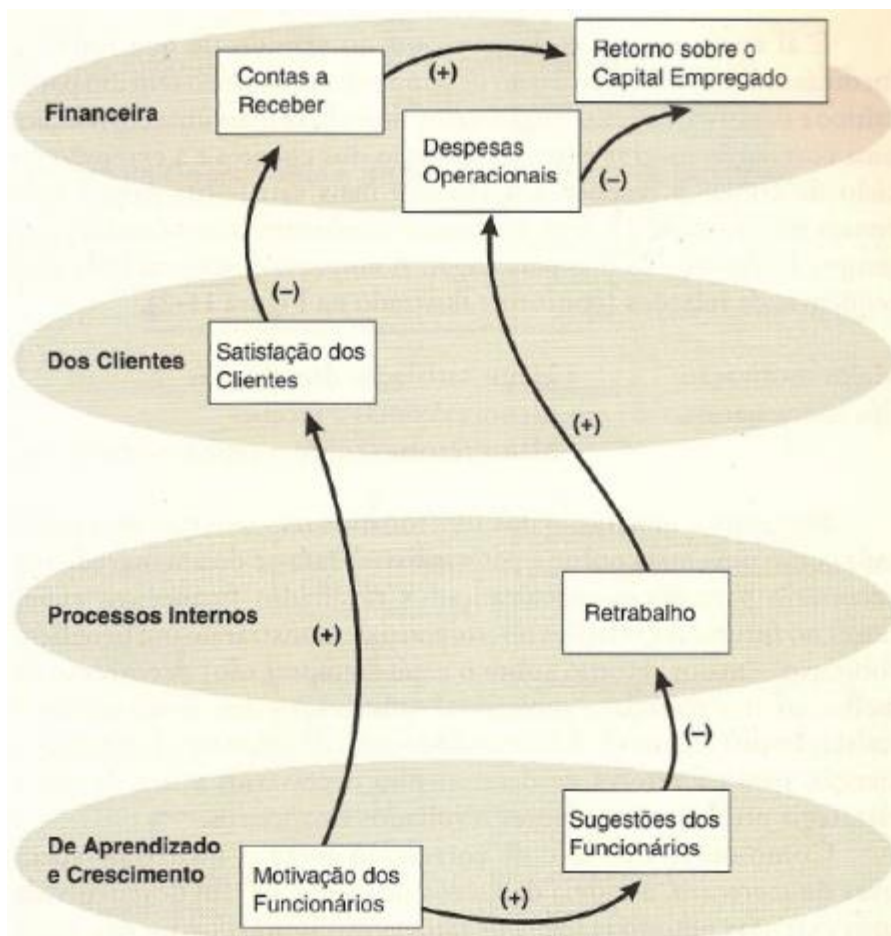


FIGURA 3 - Relação entre as diferentes perspectivas do *Balanced Scorecard*
 Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 267).

O fluxo demonstrado na figura 3 exemplifica a relação de fatores entre as diferentes vertentes estratégicas da organização com as metas financeiras, que devem servir como direcionador para definir os demais objetivos e ações da empresa. Conforme esclarecido, o BSC fortalece o sucesso da estratégia do negócio ao estratificá-la nas quatro perspectivas e associá-las sempre aos objetivos financeiros. (KAPLAN; NORTON, 1997).

Contudo, é preciso analisar a correlação existente entre os fatores identificados e os objetivos desejados, para evidenciar se a teoria é observada na prática, se as variáveis são suficientes para explicar o resultado e o nível de importância que a empresa deve tratar cada uma. Neste caso, por exemplo, a motivação dos funcionários não deve ser verificada *versus* satisfação dos clientes isoladamente, mas de forma integrada *versus* contas a receber e retorno sobre o capital empregado para que forneça a visão causa-efeito financeira deste fator (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 4 está representada a estratégia operacional e o sistema de

entrega de serviços de uma companhia.

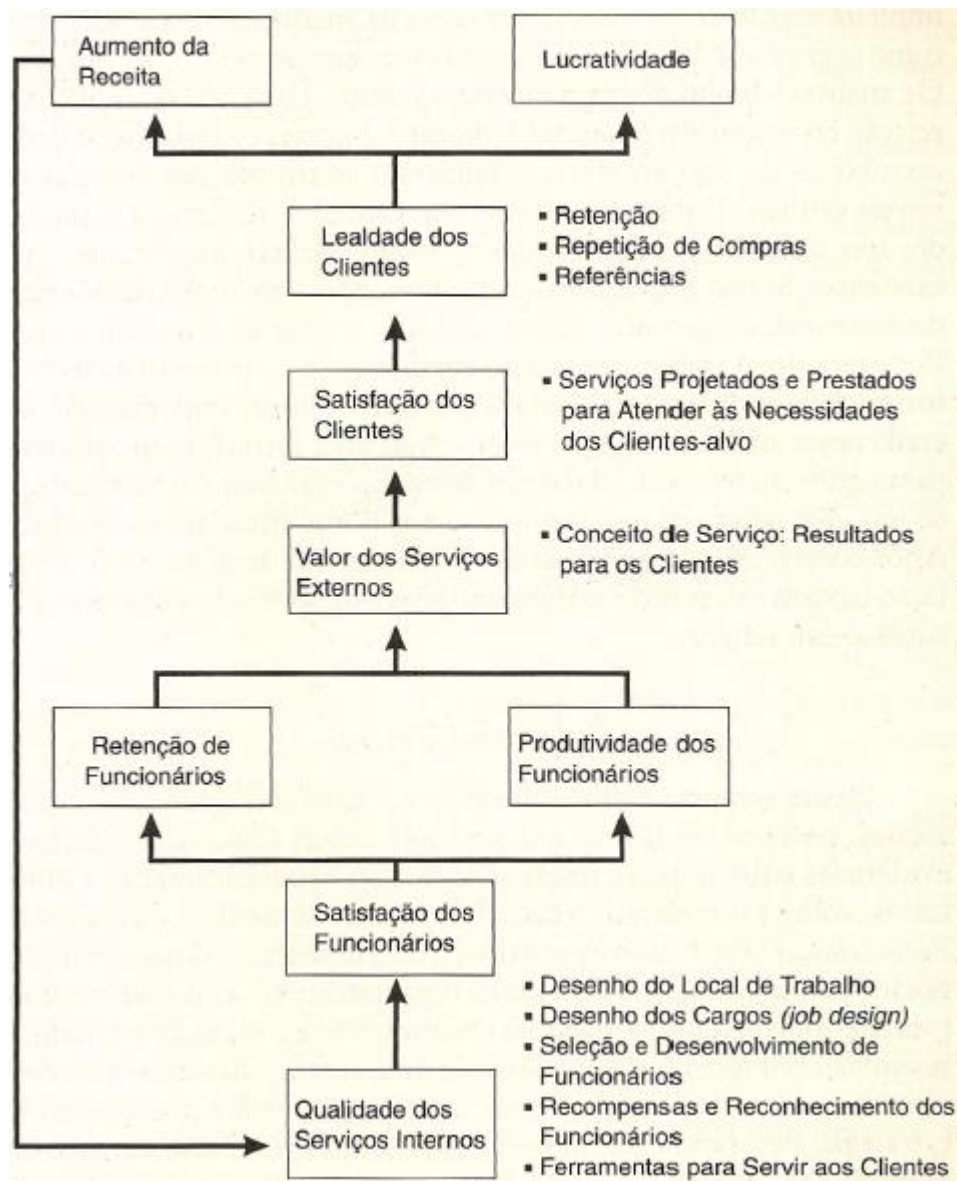


FIGURA 4 - Cadeia de Lucros dos Serviços
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 269).

Na figura 4, de modo similar a figura 3, é ilustrada uma sequência de correlação entre as perspectivas do *BSC*. Este fluxo foi criado após pesquisas conduzidas em empresas prestadoras de serviços altamente bem-sucedidas como a *Progressive Corporation* (seguros), a *Southwest Airlines*, a *MCI* e a *Taco Bell*, porém pode ser analisado como um modelo *BSC* genérico. (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 4, são demonstradas interações entre elementos na companhia, partindo de medidas baseadas nos funcionários e qualidade dos serviços internos/externos, que afetam a satisfação e fidelização dos clientes, que geram os

resultados financeiros da empresa e viabilizam um *feedback* de investimentos em funcionários e sistemas/processos. Cada etapa contribui ou prejudica diretamente o sucesso da etapa seguinte, de acordo com a competência e assertividade com que é atendida (KAPLAN; NORTON, 1997).

Kaplan e Norton (1997, p. 65) explicam que:

Para a maioria das empresas, temas financeiros relacionados ao aumento de receita, à melhoria de custos e produtividade, à maior utilização dos ativos e à redução dos riscos oferecerão os elos de ligação necessários entre as quatro perspectivas do *scorecard*.

Kaplan e Norton (1997), entretanto, enfatizam que é improvável que medidas e metas financeiras estabelecidas de modo linear e genérico entre unidades de negócio propiciem a configuração ideal. Isto se deve, principalmente, às distintas estratégias vivenciadas por cada uma destas, fator relacionado às fases do ciclo de vida da empresa. Kaplan e Norton (1997) apresentam, de forma simplificada, três fases do ciclo de vida de uma empresa, Crescimento, Sustentação e Colheita, cada qual associada aos objetivos financeiros das companhias.

A fase de Crescimento engloba empresas nos estágios iniciais do ciclo de vida, com produtos e serviços de alto potencial de crescimento. Porém, para aproveitá-lo pode ser exigido um emprego considerável de recursos, assim ocasionando a operação com fluxo de caixa negativo e baixo retorno sobre o capital investido, pois o valor dos investimentos e despesas com desenvolvimento da linha de produtos, infraestrutura, marketing, vendas e distribuição podem superar o retorno atual. O foco desta fase está voltado para taxas de receitas por segmento, participação de mercado, e percentual de investimentos e P&D sobre as vendas.

A fase de Sustentação tende a abranger a maior parte das unidades de negócio, neste ponto a prática do investimento permanece, contudo associado a retornos de elevado grau de exigência, e normalmente voltados para contenção de estrangulamentos, aumento da capacidade e melhoria contínua, existe a expectativa de manutenção ou até crescimento gradativo da participação de mercado. Os objetivos financeiros desta fase estão relacionados à lucratividade, retorno sobre o capital empregado e valor econômico agregado.

A fase de Colheita é caracterizada por instituições que atingem a fase de maturidade de seu ciclo de vida, visando obter os resultados dos investimentos

realizados nas fases anteriores, portanto novos investimentos devem apresentar curtos períodos de retorno, pois não estarão voltados para ampliar ou gerar novas capacidades. As metas essenciais desta fase concentram-se na maximização do fluxo de caixa operacional e redução da necessidade de capital de giro.

Na Figura 5, estão resumidas as três fases do ciclo de vida de uma empresa versus os temas estratégicos de interesse para medição.

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

FIGURA 5 - Medição dos Temas Financeiros Estratégicos

Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 55).

Na figura 5, a análise das fases do ciclo de vida de uma empresa torna nítido que a avaliação do seu desempenho necessita ser diferenciada e adequada aos objetivos estratégicos específicos, originado de acordo com o papel e posicionamento de cada unidade de negócio da companhia. Ocasionalmente as unidades de negócio ou até mesmo a companhia podem sofrer alterações nos seus objetivos devido o cenário atual/futuro, por este motivo recomenda-se avaliar periodicamente (mínimo de uma vez ao ano) a estratégia financeira para que esta seja alterada ou reafirmada (KAPLAN; NORTON, 1997).

Para Kaplan e Norton (1997, p. 53), “a gestão financeira eficaz deve abordar tanto o lucro quanto o risco”.

Deste modo observa-se que muitas empresas adicionam à perspectiva financeira um objetivo orientado para a gestão do risco da estratégia, como por exemplo a diversificação das fontes de receita.

Kaplan e Norton (1997, p. 67) mencionam que:

Antes, as empresas podiam se concentrar em suas capacidades internas, enfatizando o desempenho dos produtos e a inovação tecnológica. Porém as empresas que não compreenderam as necessidades dos clientes acabaram constatando que os concorrentes lhes tomavam mercado oferecendo produtos ou serviços melhor alinhados às preferências desses clientes. Por isso, as empresas hoje estão voltando seu foco para fora, para os clientes.

As empresas, portanto, buscam o foco nos clientes, pois identificar e oferecer produtos e serviços valorizados por estes constitui um requisito para viabilizar um desempenho financeiro superior a longo prazo (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 6 estão representadas as medidas essenciais da perspectiva do Cliente no *BSC*.

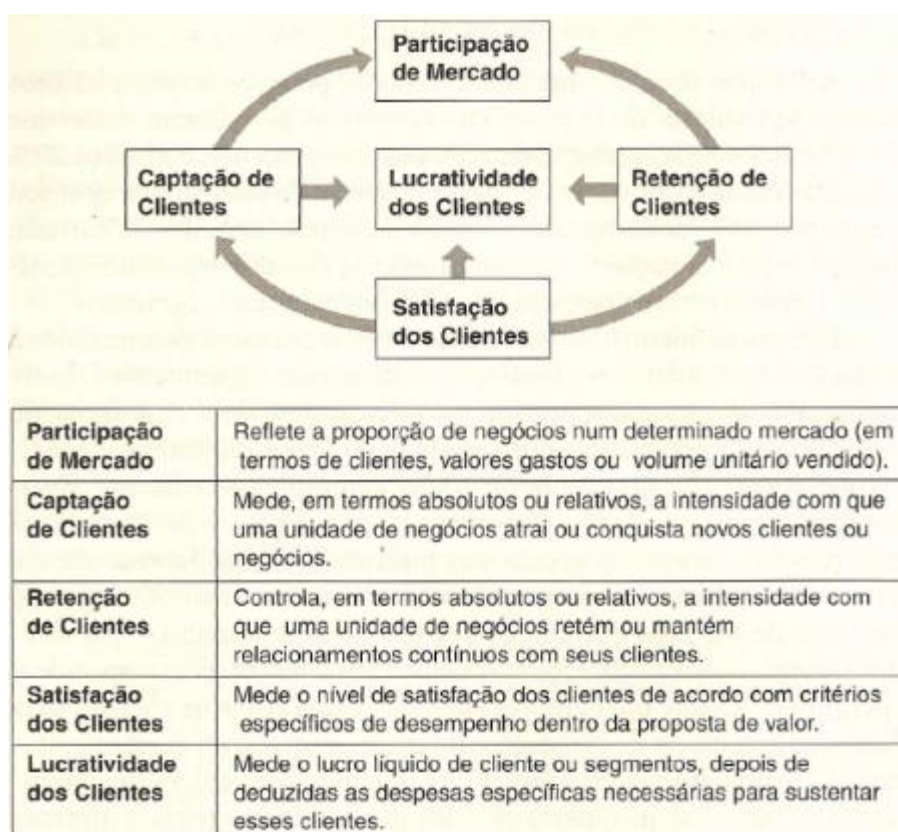


FIGURA 6 - Medidas essenciais da perspectiva do Cliente no *Balanced Scorecard*
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 72).

As medidas representadas na figura 6 podem ser avaliadas como genéricas, porém é necessário personalizá-las para grupos específicos de clientes a fim de obter maior impacto e efetividade.

Diferentes segmentos de mercado ou clientes apresentam, em geral, suas próprias preferências em relação às dimensões de preço, qualidade, funcionalidade,

imagem, reputação, relacionamento e serviço, assim é improvável que uma única estratégia tenha capacidade para conquistar públicos tão diversificados, de modo que a criação de uma iniciativa padronizada para atender a todos estará sob pena de não atender ninguém (KAPLAN; NORTON, 1997).

Para Kaplan e Norton (1997, p. 69) “a essência da estratégia não é apenas escolher o que fazer; ela exige também que se escolha o que não fazer”. As companhias devem definir seu público-alvo, conhecer profundamente as preferências de seus clientes e se antecipar às suas necessidades, pois isto pode significar a diferença entre seus clientes atuais e potenciais.

Kaplan e Norton (1997, p. 27) aduzem que:

Na perspectiva dos processos internos, os executivos identificam os processos internos críticos nos quais a empresa deve alcançar a excelência. Esses processos permitem que a unidade de negócios:

- Ofereça as propostas de valor capazes de atrair e reter clientes em segmentos-alvo de mercado.
- Satisfaça às expectativas que os acionistas têm de excelentes retornos financeiros.

Para atender adequadamente as expectativas dos agentes externos é necessário manter foco nos processos internos que possuem maior impacto na satisfação dos clientes e no atingimento dos objetivos financeiros dos acionistas, de forma que estas necessidades orientem a busca pela efetividade nas operações realizadas pela companhia (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 7, está ilustrado um modelo da cadeia de valor genérica, que pode ser adaptado para embasar a elaboração da perspectiva dos processos internos de acordo com a realidade de cada empresa.

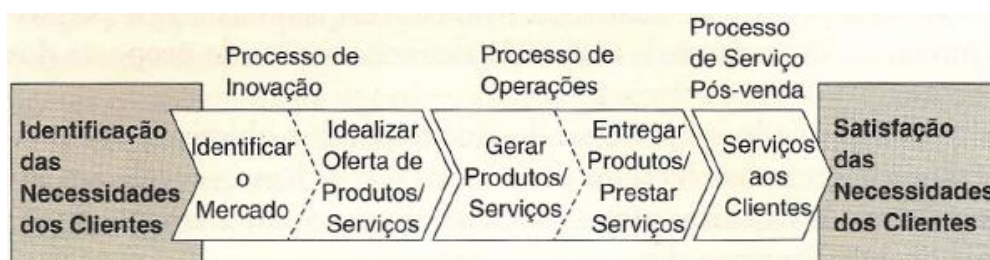


FIGURA 7 - A Perspectiva dos Processos Internos – O Modelo da Cadeia de Valores Genérica
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 102).

A figura 7 apresenta um modelo composto por três processos principais, a Inovação, as Operações e os Serviços pós-venda. O processo de Inovação

compreende a pesquisa para identificar as necessidades dos clientes e o desenvolvimento de produtos e serviços que visam atendê-las. Nos processos de Operações os produtos e serviços são efetivamente criados e ofertados, este processo é historicamente enfatizado nos sistemas de medições da maior parte das empresas, buscando a excelência operacional e custos reduzidos, contudo, aqui é possível observar que trata-se de apenas um componente da cadeia de valor e como tal não deve ser avaliado isoladamente. A última etapa abrange os Serviços pós-venda prestados para melhorar a experiência do cliente, como agilidade de solução no caso de falhas ou orientação de apoio. Todos estes estágios compartilham a função de agregar valor aos produtos e serviços da companhia de modo orientado ao público-alvo (KAPLAN; NORTON, 1997).

Na Figura 8 está representado um modelo de tradução dos objetivos da perspectiva dos Clientes no *BSC* em prioridades internas da empresa para supri-los.

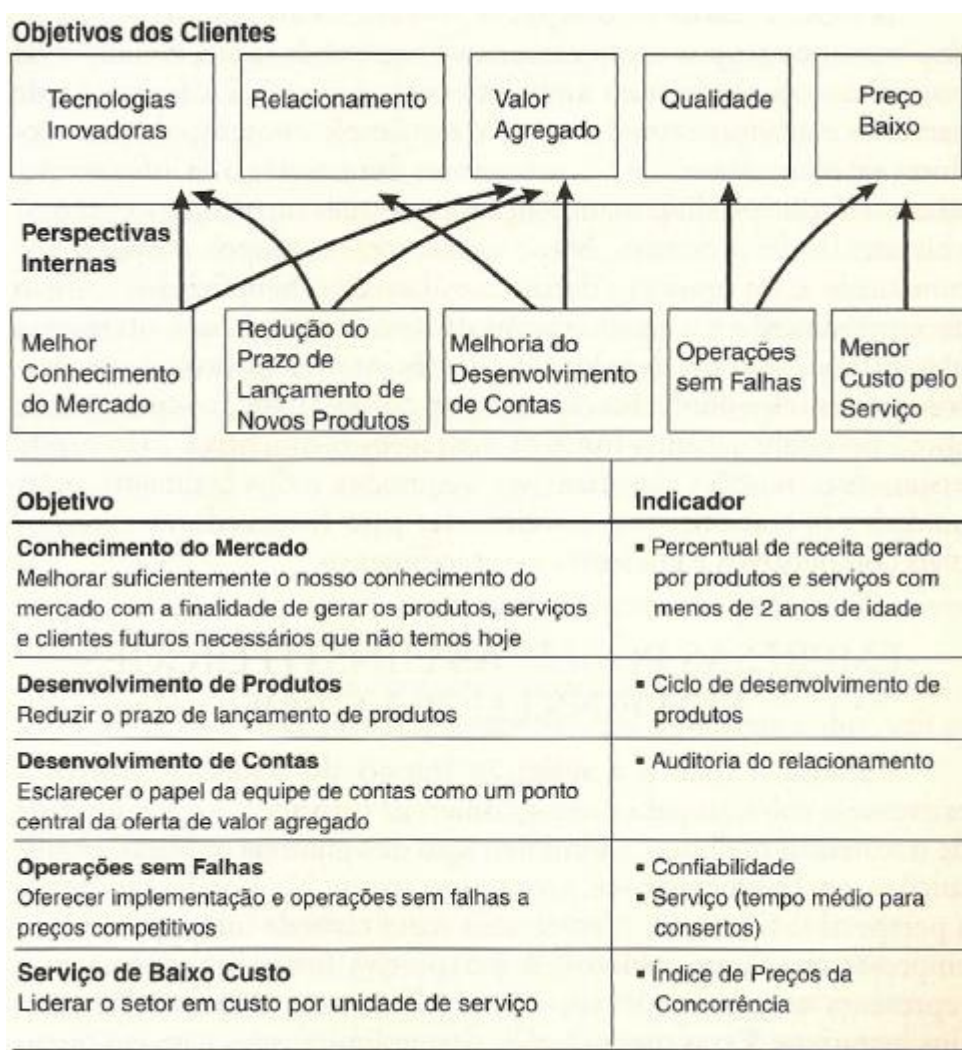


FIGURA 8 - Traduzindo os objetivos dos Clientes em prioridades internas no *Balanced Scorecard*
Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 187).

Na figura 8 está ilustrada a necessidade da companhia de identificar e desenvolver perspectivas e processos orientados aos clientes. Após identificar os fatores que agregam valor aos clientes-alvo, as empresas devem desenvolver processos internos capazes de traduzir estas expectativas em realidade, não apenas melhorando aqueles existentes mas também criando processos inteiramente novos quando necessário, associando-os a indicadores e metas para gestão do desempenho.

Contudo, Kaplan e Norton (1997, p. 29) explicam que

É improvável que as empresas sejam capazes de atingir suas metas de longo prazo para clientes e processos internos utilizando as tecnologias e capacidades atuais. Além disso, a intensa competição global exige que as empresas melhorem continuamente sua capacidade de oferecer valor a clientes e acionistas.

Este fato confirma a importância da perspectiva do Aprendizado e Crescimento no *BSC*, pois esta tem o papel de gerenciar a transformação da estrutura, funcionários e tecnologia para capacitá-las continuamente a responder a demanda crescente por resultados melhores. Ao prover esta condição, as limitações internas são eliminadas ou minimizadas, enquanto que o crescimento e desenvolvimento da empresa é sustentado, sobre bases sólidas e consistentes, impulsionando o resultado da companhia.

Kaplan e Norton (1997, p. 131) explicam que “os objetivos da perspectiva de aprendizado e crescimento são os vetores de resultados excelentes nas três primeiras perspectivas do *scorecard*”.

Na Figura 9, estão representados os indicadores essenciais e os vetores relacionados à perspectiva do Aprendizado e Crescimento no *BSC*.

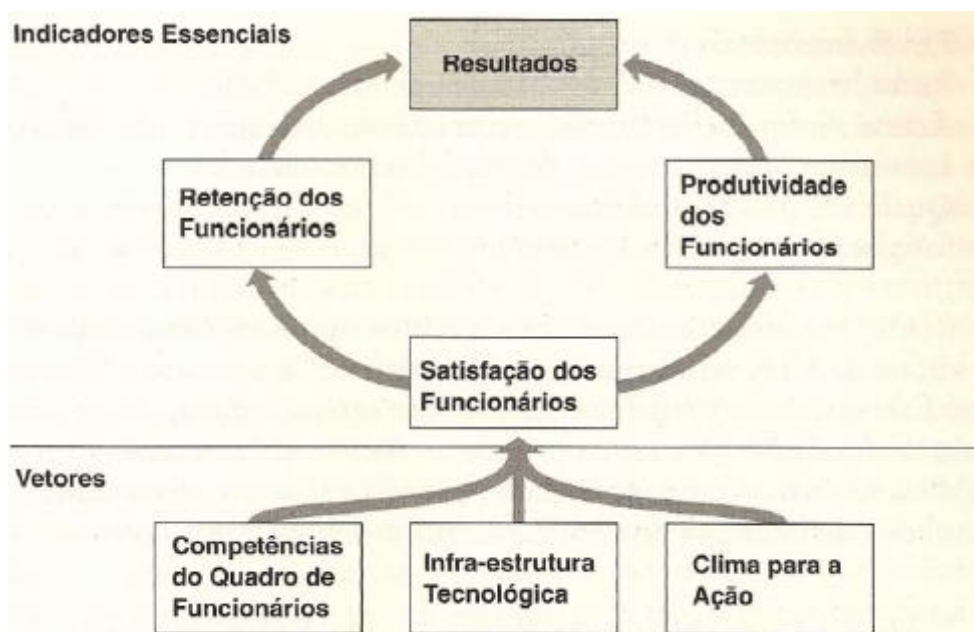


FIGURA 9 - A estrutura de medição da perspectiva do Aprendizagem e Crescimento no *Balanced Scorecard*

Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 135).

Os vetores representados na figura 9 devem ser desenvolvidos para embasar e impulsionar os indicadores essenciais.

O *BSC* destaca a necessidade de investir no futuro como requisito para conquistar os objetivos ambiciosos desejados a longo prazo. Avaliações somente a curto prazo acabam por considerar como despesas os investimentos na ampliação de capacidade dos funcionários, sistemas e processos organizacionais e, portanto, reduzi-los é uma solução simples para melhor o resultado. Nesta análise é comum manter apenas os investimentos tradicionais em P&D e desenvolvimento de novos produtos, que são importantes, porém insuficientes, assim este modelo gera consequências negativas no longo prazo limitando a capacidade da companhia (KAPLAN; NORTON, 1997).

Um método amplamente utilizado para habilitar funcionários a executar atividades é o aprender na prática (*learn by doing*), também conhecido por treinamentos no local de trabalho (*on the job*), no qual o indivíduo é capacitado baseando-se diretamente na elaboração do processo ou atividade, com o devido acompanhamento de um colaborador que tem domínio no assunto para orientá-lo.

Mas é importante notar que a era da informação transformou o papel dos funcionários, automatizando muitas atividades e exigindo que estes superem a condição de executores, processadores de padrões, e assumam uma função proativa e analítica sobre os clientes e processos da empresa, compreendendo as

relações de causa e efeito internas e propondo melhorias de forma criativa, contribuindo para o avanço do negócio.

Obviamente para que os funcionários assumam esta condição existem requisitos fundamentais, que podem ser mensurados pela satisfação, retenção e produtividade de funcionários, administrando o desempenho gerado por investimentos em funcionários, sistemas e alinhamento organizacional (KAPLAN; NORTON, 1997).

Kaplan e Norton (1997, p. 135) afirmam que “funcionários satisfeitos são uma pré-condição para o aumento da produtividade, da capacidade de resposta, da qualidade e da melhoria do serviço aos clientes”.

A satisfação de funcionários é fundamental, pois, ainda que um funcionário seja altamente produtivo, no caso do mesmo apresentar insatisfação o resultado observado não será condizente com o esperado, sendo aproveitado apenas um baixo percentual de sua capacidade. Este vetor é especialmente importante para funcionários que tenham contato direto com os clientes, pois funcionários satisfeitos tendem a gerar clientes satisfeitos.

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 135), a satisfação dos funcionários pode ser medida pelos itens a seguir:

- Envolvimento nas decisões.
- Reconhecimento pela realização de um bom trabalho.
- Acesso a informações suficientes para o bom desempenho da função.
- Incentivo constante ao uso de criatividade e iniciativa.
- Qualidade do apoio administrativo.
- Satisfação geral com a empresa.

A retenção de talentos tem por objetivo preservar a continuidade de funcionários-chave dentro da companhia, aqueles que conservam conhecimentos únicos a respeito de clientes e processos internos, *knowhow/expertise* (perícia/habilidade) diferenciados que tem capacidade de gerar vantagem competitiva para a empresa. A saída destes funcionários representa uma perda de capital intelectual para a instituição, um ativo valioso e que demanda tempo, experiência e investimento em treinamentos para ser construído e que portanto deve ser minimizado. Este aspecto pode ser medido pelo *turnover* (rotatividade) de funcionários-chave.

Kaplan e Norton (1997, p. 136) explicam que:

A produtividade dos funcionários mede o resultado do impacto agregado da elevação no nível de habilidade e do moral dos funcionários, pela inovação, pela melhoria dos processos internos e pelos clientes satisfeitos. A meta pe estabelecer a relação entre produção dos funcionários e o número de funcionários utilizados para que esse nível de produção seja alcançado.

Kaplan e Norton (1997) sugerem ainda que a produtividade seja medida pela receita por funcionário. Porém, com o alerta de que esta seja combinada com outras medidas de sucesso econômico, por exemplo, os custos associados às operações, evitam que a pressão por metas ambiciosas propicie vendas com margens reduzidas que comprometem a margem de lucro. Este seria um resultado indesejado pois induz o atingimento de metas de forma disfuncional.

No entanto, as companhias não devem basear-se somente na produtividade de funcionários, para ser eficiente é necessário dispor de sistemas de informação adequados. É aceitável considerar que todo processo de tomada de decisão adequado demanda a análise de fatos e dados confiáveis sobre o assunto em questão visando a máxima assertividade e sucesso do resultado desejado.

Segundo Kaplan e Norton (1997, p. 141), “os funcionários de linha de frente necessitam de informações precisas sobre o relacionamento total de cada cliente com a empresa”.

Isto significa que aqueles funcionários que mantém contato direto com os clientes devem ser providos de informações detalhadas, por exemplo a lucratividade individual pode orientar o quanto o funcionário deve empenhar esforços para cada cliente específico.

A ausência de tais informações limita o aproveitamento do resultado financeiro que cada cliente ou segmento tem a oferecer em benefício da empresa, ignorando oportunidades de negócios. Para Kaplan e Norton (1997, p. 141):

Os funcionários do setor de operações da empresa necessitam de um *feedback* rápido, oportuno e preciso sobre o produto que acabou de ser entregue ou o serviço que acabou de ser prestado. Somente com esse *feedback* pode-se esperar que sustentem programas de melhoria onde sejam eliminados sistematicamente os defeitos e excessos de custo, tempo e desperdício dos sistemas de produção.

O processo de *feedback* (retroalimentação, opinião, crítica ou sugestão em resposta algum evento) é essencial para que o agente tome conhecimento sobre o resultado de sua ação, seja positivo ou negativo, com o intuito de melhorar. Kaplan e

Norton (1997, p. 142) explicam que:

Mesmo funcionários habilitados, que dispõem de excelente acesso às informações, não contribuirão para o sucesso organizacional se não forem motivados a agir no melhor interesse da empresa, ou se não tiverem liberdade para decidir ou agir.

Desta forma, é preciso manter um clima organizacional adequado para a motivação e iniciativa dos funcionários, enquanto que o *empowerment* (delegação de poder) trata do nível de autonomia de execução e decisão envolvido no desempenho de suas funções. Uma forma de medir este aspecto é o número de sugestões de funcionários, que pode ser impulsionado pela divulgação de sugestões bem-sucedidas para aumento de visibilidade e credibilidade, mensurando os ganhos gerados e associando um plano de recompensa pelas ideias implementadas (KAPLAN; NORTON, 1997).

Kaplan e Norton (1997) avaliam que dentre todas as perspectivas a que se refere o aprendizado e crescimento é a menos desenvolvida e praticada pelas empresas. Existe uma certa desvalorização deste aspecto que deveria merecer mais atenção, já que Kaplan e Norton (1997) elegem como uma das metas mais importantes do *scorecard* a promoção do crescimento das capacidades individuais e organizacionais.

O *BSC* não é um instrumento para criar a estratégia da empresa, é um instrumento para apoiar a implementação da estratégia e orientar a companhia ao desempenho e consolidação desta (KAPLAN; NORTON, 1997).

As quatro perspectivas propostas no *BSC* revelaram-se adequadas para diversas empresas em que foram implementadas, contudo elas devem servir de modelo, que pode e deve ser adaptado conforme necessário. Não foram identificadas empresas que utilizassem menos perspectivas do que o modelo original, mas existem casos em que são adicionadas uma ou mais perspectivas, por exemplo para tratar especificamente de funcionários, fornecedores e comunidade, ou ainda ambiental. Não deve-se adicionar uma nova perspectiva para cada agente pelo simples fato de estar envolvido com a empresa, mas é recomendado fazê-lo nos casos em que existe um ponto crítico para a estratégia da empresa, não explícito no modelo, e para o qual é exigido um desempenho excepcional. (KAPLAN; NORTON, 1997).

Sobre a quantidade de medidas, a recomendação é que sejam criadas entre

quatro a sete para cada perspectiva do *BSC*, sendo portanto comum as empresas possuírem 25 indicadores. Claramente não é possível manter atenção em 25 itens independentes, porém, considerando que o *scorecard* representa a manifestação da estratégia, então a quantidade de indicadores não deve ser objeto de preocupação já que medidas estarão relacionadas com causa-efeito em torno de uma estratégia única (KAPLAN; NORTON, 1997).

Neste ponto é vital diferenciar os tipos de medidas de uma empresa, conforme exposto por Kaplan e Norton (1997, p. 170)

Medidas de diagnóstico – aquelas medidas que monitoram se a empresa continua no controle da situação e é capaz de avisar quando estão ocorrendo acontecimentos incomuns que exijam atenção imediata.

Medidas estratégicas – aquelas que definem uma estratégia projetada para a excelência competitiva.

Quando citados os indicadores que compõe o *scorecard*, tratam-se de medidas estratégicas, que devem medir a realização de metas a longo prazo, que avaliam resultados capazes de gerar diferencial competitivo singular na companhia. No nível de controle das operações, as companhias podem ter centenas ou até milhares de indicadores e monitora-los para assegurar o resultado esperado (KAPLAN; NORTON, 1997).

Kaplan e Norton (1997) esclarecem que os indicadores selecionados para compor o *BSC* da companhia devem ser aqueles que melhor comuniquem o significado da estratégia, ou seja, personalizados de acordo com a estratégia de cada empresa. Contudo, algumas medidas são apresentadas, conforme Kaplan e Norton (1997, p. 44), com frequência em diversos modelos de *BSC* e, portanto, evidenciadas como essenciais:

1. Indicadores Financeiros Essenciais
 - a. Retorno sobre o investimento/valor econômico agregado
 - b. Lucratividade
 - c. Aumento/*mix* de receita
 - d. Produtividade da redução de custos
2. Indicadores Essenciais dos Clientes
 - a. Participação de mercado
 - b. Aquisição de clientes
 - c. Retenção de clientes
 - d. Lucratividade dos clientes
 - e. Satisfação dos clientes
3. Indicadores Essenciais dos Processos Internos
 - a. Qualidade
 - b. Tempo de resposta
 - c. Custo

- d. Lançamento de novos produtos
- 4. Indicadores Essenciais de Aprendizado e Crescimento
 - a. Satisfação dos funcionários
 - b. Retenção de funcionários
 - c. Lucratividade por funcionário
 - d. Disponibilidade dos sistemas de informação

Kaplan e Norton (1997, p. 171) esclarecem que

O *Balanced Scorecard* não substitui o sistema de medição cotidiana da empresa. As medidas do *scorecard* são selecionadas de modo a direcionar a atenção de executivos e funcionários para os fatores capazes de levar a empresa a grandes realizações competitivas.

Esta funcionalidade do *BSC* fornece o direcionamento para a companhia, orientando seus esforços para a consolidação da estratégia.

Por fim, Kaplan e Norton (1997, p. 173) concluem que

O *Balanced Scorecard* precisa ser mais do que uma combinação de 15 a 25 medidas financeiras e não-financeiras agrupadas em quatro perspectivas. O *scorecard* tem que contar a história da estratégia da unidade de negócios. Essa história é contada pela integração das medidas de resultados com os vetores de desempenho através de várias relações de causa e efeito. As medidas de resultado são indicadores de ocorrência. Elas indicam os objetivos maiores da estratégia e se as iniciativas de curto prazo geraram os resultados desejáveis. As medidas dos vetores de desempenho são os indicadores de tendência, que alertam toda a empresa para o que deve ser feito hoje a fim de criar valor no futuro. As medidas de resultado sem os vetores de desempenho criam ambiguidade em relação à maneira como os resultados devem ser alcançados, e podem levar a ações disfuncionais no curto prazo. As medidas dos vetores de desempenho não associadas a resultados incentivam programas de melhoria localizados, que talvez não ofereçam valor a curto nem longo prazo para a unidade de negócios.

O *BSC* é um modelo consistente e estruturado para a gestão estratégica, para a adequada implementação este deve orientar e mensurar a consolidação da estratégia e objetivos da companhia, associando os indicadores de resultado (ocorrência) com medidas dos vetores de desempenho (tendência), a ferramenta serve para informar a empresa a respeito do desempenho dos pontos-chave para o sucesso competitivo e subsidiar seu processo decisório em direção a maximização dos resultados de modo sustentável a longo prazo.

4.1.2 A estratégia do Six Sigma

Gestão da Qualidade em uma empresa está diretamente relacionada ao seu funcionamento, a forma que produz seus produtos e presta seus serviços, este

modus operandi (modo pelo qual um indivíduo ou uma organização desenvolve suas atividades ou opera) determinará o seu desempenho e resultado final.

Na Figura 10, é demonstrado como o nível Sigma atingido pode ser traduzido para a linguagem financeira.

Tradução do nível da qualidade para a linguagem financeira^B

TABELA 1.2

Nível da qualidade	Defeitos por milhão (ppm)	Custo da não qualidade (percentual do faturamento da empresa)
Dois sigma	308.537	Não se aplica
Três sigma	66.807	25 a 40%
Quatro sigma	6.210	15 a 25%
Cinco sigma	233	5 a 15%
Seis sigma	3,4	< 1%

FIGURA 10 - Tradução do nível da qualidade *Six Sigma* para a linguagem financeira
Fonte: Werkema (2012, p. 17).

Na figura 10 é demonstrado como a qualidade afeta os resultados financeiros, quanto maior a escala Sigma, mais exigente é o nível de qualidade e menor a quantidade de defeitos considerada aceitável.

A estratégia é pautada na interação entre projeto, produção, qualidade final, entrega do produto e satisfação do cliente, buscando o zero defeito através da melhoria contínua e redução da variabilidade, sendo o objetivo do programa fazer com que a empresa seja a melhor em seu ramo (WERKEMA, 2012). Empresas como a Motorola, General Electric, Sony e Kodak implementaram o *Six Sigma* e obtiverem êxito, produzindo resultados financeiros relevantes.

O *Six Sigma* inicialmente não causa a impressão de representar algo novo, por fazer uso de ferramentas estatísticas há muito tempo já utilizadas para redução de defeitos nas organizações. As ferramentas de fato não são inovadoras, o diferencial do programa está na abordagem e na forma de implementação, que pode ser dividida em três pilares:

- a) Financeiro - propicia a mensuração direta dos benefícios através do aumento da lucratividade da empresa;

- b) Metodológico - fornece método estruturado para atingimento das metas aplicadas no *Six Sigma*;
- c) Estratégico - garante amplo comprometimento da alta administração da companhia.

É possível afirmar que o programa é considerado a metodologia da qualidade para o século XXI, devido a estes pilares que são os verdadeiros responsáveis pelo sucesso do método (WERKEMA, 2012).

Na área de Qualidade existe uma ferramenta conhecida por *PDCA - Plan, Do, Check and Act* (Planejar, Fazer, Verificar e Agir), que é equivalente ao método *DMAIC - Define, Measure, Analyze, Improve and Control* (Definir, Medir, Analisar, Melhorar e Controlar), que é mais específico do *Six Sigma*. Ambos são utilizados no controle do processo de solução de problemas.

O *PDCA* é estruturado em quatro segmentos, Falconi (2014):

- a) *Plan* (Planejar): Identificar o problema, analisar o fenômeno estabelecer o plano de ação com os métodos para atingir as metas propostas;
- b) *Do* (Fazer): executar o plano exatamente como definido e coletar dados para verificação futura;
- c) *Check* (Verificar): a partir dos dados coletados, comparar o resultado obtido com as metas definidas para verificar a assertividade da ação relacionada aos efeitos previstos;
- d) *Act* (Agir): fazer correções definitivas para que o problema não torne a ocorrer;

Na Figura 11, está sumarizado o funcionamento da ferramenta *PDCA*.

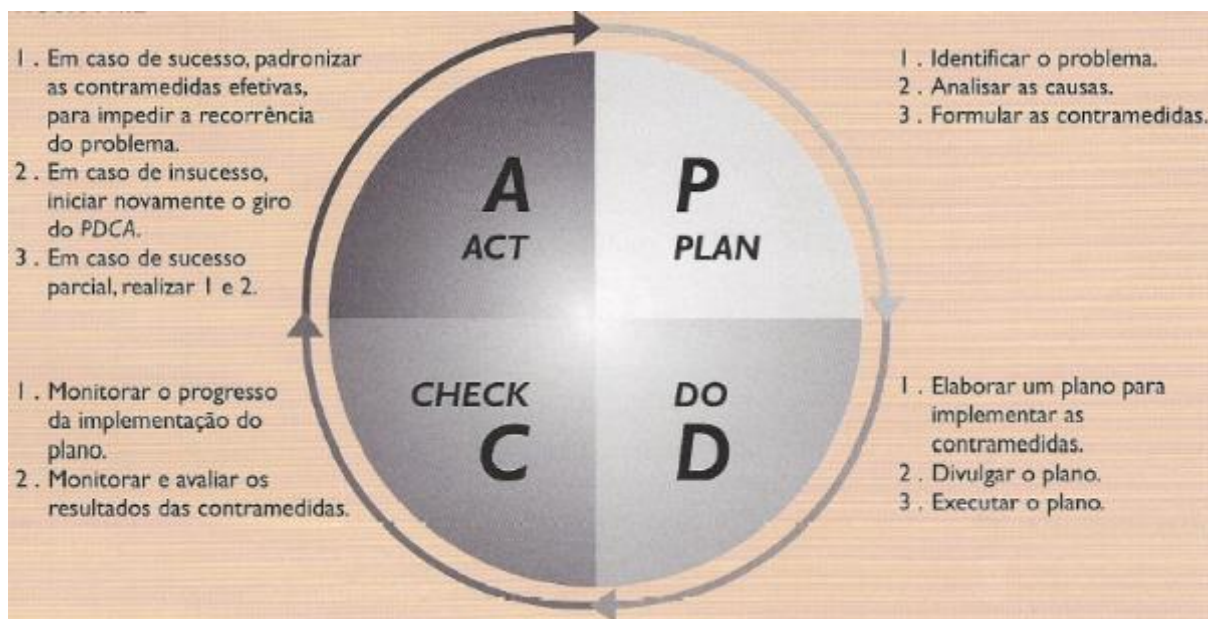


FIGURA 11 - Funcionamento do Modelo *PDCA*
 Fonte: Werkema (2012, p. 38).

Na figura 11 está explanado o funcionamento do método PDCA, a ordem do fluxo que é utilizado para resolver problemas e aspectos relacionados a cada etapa. Existe ainda o método *SDCA* - *Standardize, Do, Check and Act* (Padronizar, Fazer, Verificar e Agir) que é aplicado na sequência do *PDCA* buscando o aspecto de padronização do processo para manutenção dos resultados gerados pelo *PDCA*.

O *DMAIC* é segmentado em 5 itens conforme Werkema (2012, p. 32):

- Define* (Definir): definir com precisão o escopo do projeto;
- Measure* (Medir): determinar a localização ou foco do problema;
- Analyze* (Analisar): determinar as causas do problema prioritário;
- Improve* (Melhorar): propor, avaliar e implementar soluções para o problema prioritário;
- Control* (Controlar): garantir que o alcance da meta seja mantido a longo prazo;

O *PDCA* e *DMAIC* demonstram-se ideais como métodos estruturados para solução de problemas e são amplamente utilizados tanto na qualidade como na gestão pois tem aplicação bastante ampla e oferecem ótimos resultados.

O Six Sigma implementa, assim como outras metodologias, diversas ferramentas de qualidade para apoiar a gestão na organização.

A figura 12 em seguida exemplifica um modelo da ferramenta histograma.

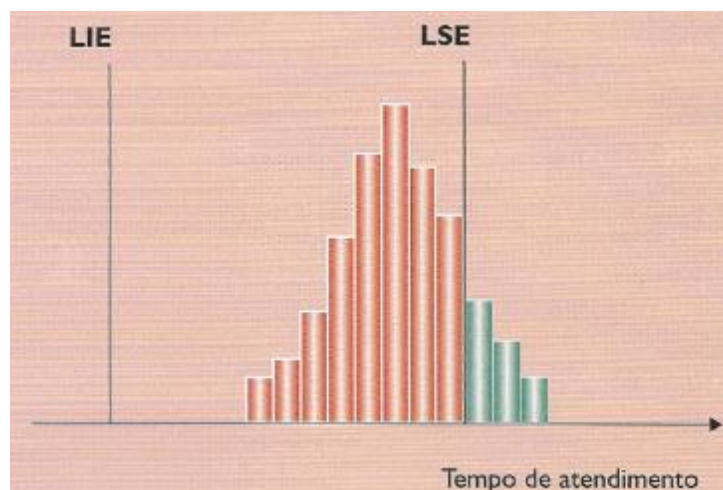


FIGURA 12 - Modelo da ferramenta Histograma
Fonte: Werkema (2012, p. 195).

A ferramenta histograma exemplificada na figura 12 é um gráfico de barras que apresenta as informações de um fenômeno distribuídas a partir de um valor central. O objetivo é possibilitar a análise de dispersão dos dados, de acordo com o limite inferior de especificação (LIE) e limite superior de especificação (LSE).

Para Werkema (2012, p. 195) “A comparação de histogramas com os limites de especificação nos permite avaliar se um processo está centrado no valor nominal e se é necessário adotar alguma medida para reduzir a variabilidade desse processo”.

Na Figura 13, é evidenciado um modelo da ferramenta Carta de Controle.

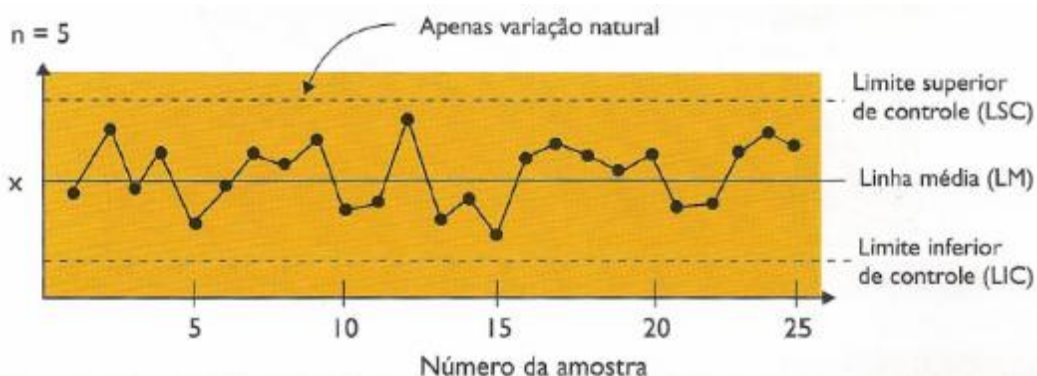


FIGURA 13 - Modelo da ferramenta Carta de Controle
Fonte: Werkema (2012, p. 187).

A ferramenta Carta de Controle demonstrada na figura 13 dispõe as informações de um fenômeno para análise do comportamento de determinada variável. O objetivo é analisar a variação natural (típica) ou especial (atípica), segundo definições do limite inferior de controle (LIC), linha média (LM) e do limite superior de controle (LSC).

Na Figura 14, apresenta-se um modelo da ferramenta Diagrama de Pareto.

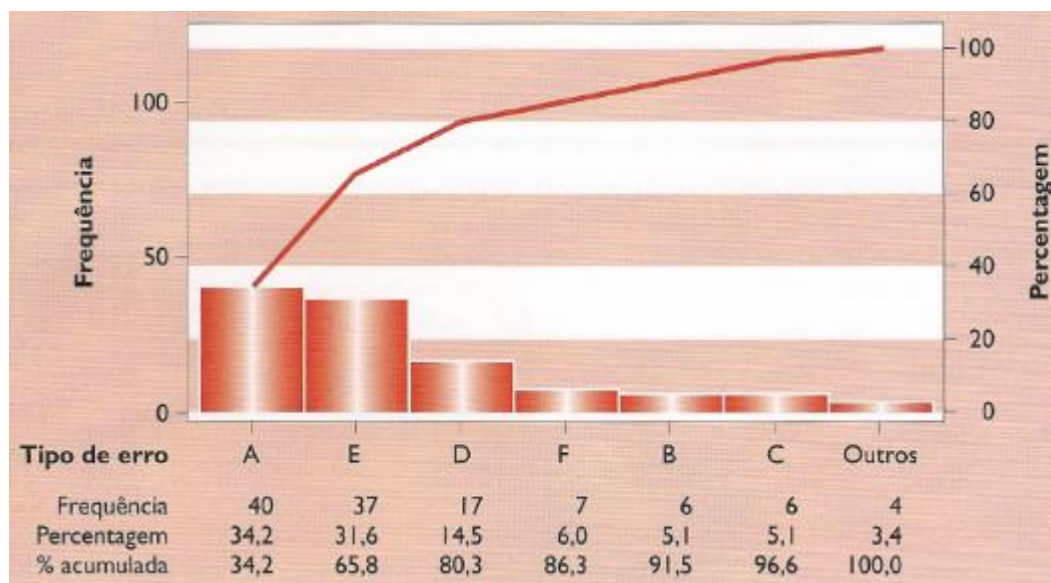


FIGURA 14 - Modelo da ferramenta Diagrama de Pareto
Fonte: Werkema (2012, p. 194).

A ferramenta Diagrama de Pareto apresentada na figura 14 é um gráfico de barras aliado a um gráfico de linha cumulativo, a teoria é de que 80% dos problemas são gerados por apenas 20% das causas. O objetivo é estratificar um problema, identificando os principais ofensores para priorizar iniciativas na solução.

Segundo Kaoru Ishikawa (*apud* FALCONI, 2014, p.257) “A estratificação é a ferramenta mais importante do gerente”.

Deste modo fica destacado a importância da funcionalidade do Pareto como ferramenta para estratificar as causas-raiz de um evento.

Na Figura 15, apresenta-se a ferramenta Gráfico de Correlação Causa-Efeito.

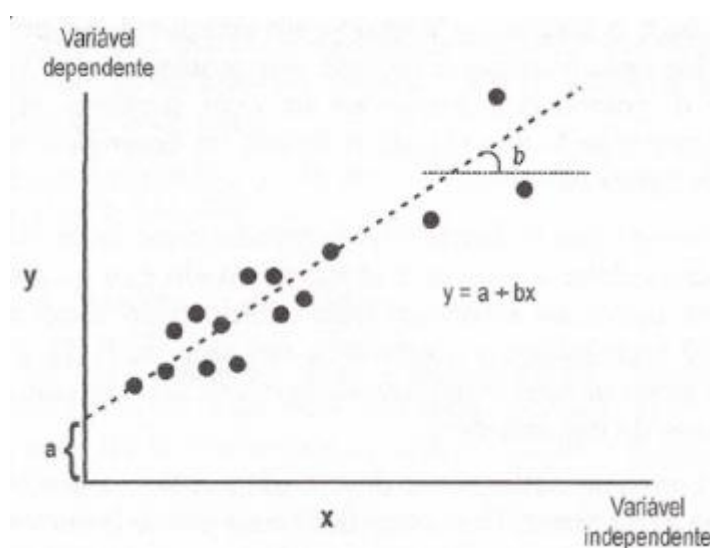


FIGURA 15 - Modelo do gráfico de Correlação Causa-Efeito
Fonte: Falconi (2013, p. 79).

A ferramenta Gráfico de Correlação Causa-Efeito apresentada na figura 15 analisa a relação entre diferentes variáveis. O objetivo é testar hipóteses e determinar, através de fatos e dados, o nível explicativo de certa variável sobre outra, e deste modo orientar as iniciativas a serem tomadas na organização para atingimento de seus objetivos.

Na Figura 16, é demonstrado um modelo da ferramenta *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), ou seja, Análise de Efeitos e Modos de Falhas.

FMEA										
		<input type="checkbox"/> Produto <input checked="" type="checkbox"/> Processo		Data da elaboração:						
				Data da próxima revisão:						
Item	Nome do componente/equipamento	Função	Falhas possíveis			Controles atuais	Índices			
			Modos	Efeito(s)	Causas		G	O	D	R
I	Reator	Garantir a reação de conversão	Reação incompleta	Obstrução da tubulação por viscosidade elevada do produto	pH inadequado	Inexistentes	10	4	6	240

FIGURA 16 - Modelo da ferramenta *FMEA - Failure Mode and Effect Analysis* (Análise de Efeitos e Modos de Falhas)
 Fonte: Werkema (2012, p. 201).

A ferramenta *FMEA* ilustrada na figura 16 é uma técnica utilizada para estudo dos motivos e consequências das falhas em determinado processo/equipamento. O objetivo é mensurar o índice das falhas potenciais para priorizar a prevenção destas.

Segundo Werkema (2012, p. 201) a ferramenta também serve para

- Identificação das variáveis críticas que podem afetar a qualidade da saída de um processo;
- Avaliação dos riscos associados às falhas;
- Auxílio para a elaboração de suposições sobre o tipo de relacionamento entre as variáveis de um processo;
- Avaliação de prioridades para a coleta de dados e realização de estudos quantitativos para a descoberta das causas fundamentais de um problema.

A utilização do modelo *Six Sigma* significa implementar uma metodologia altamente eficaz, focada na análise estatística e na busca por zero-defeito através da contínua melhoria qualitativa e redução da variabilidade.

4.1.3 A estratégia do *Lean Office*

O *Lean Office* realiza o gerenciamento do fluxo de valor dos processos focado na eliminação dos sete desperdícios mortais para a organização (TAPPING; SHUKER, 2010).

Seguem abaixo algumas métricas aplicadas neste modelo, conforme Tapping e Shuker (2010):

- a) Tempo de Ciclo: tempo de duração do início até o fim da execução de uma atividade/etapa de um processo, tipicamente medidos em minutos ou segundos;
- b) Tempo de Ciclo total: é a soma de todos os tempos de ciclo das atividades/etapas de um processo, também conhecido por *Value Added Time – VAT* (Tempo de Valor Agregado), a agregação de valor ocorre conforme a unidade de trabalho flui pelo processo;
- c) Tempo de espera: tempo que uma unidade de trabalho permanece em espera até que a atividade/etapa do processo seguinte esteja apta a trabalhá-la;
- d) *Lead Time* total: é a soma do Tempo de Ciclo total do processo e o Tempo de espera entre cada atividade/etapa do processo;

Estes conceitos estão representados na prática na figura 17, que exemplifica a análise dos tempos de um fluxo de valor.

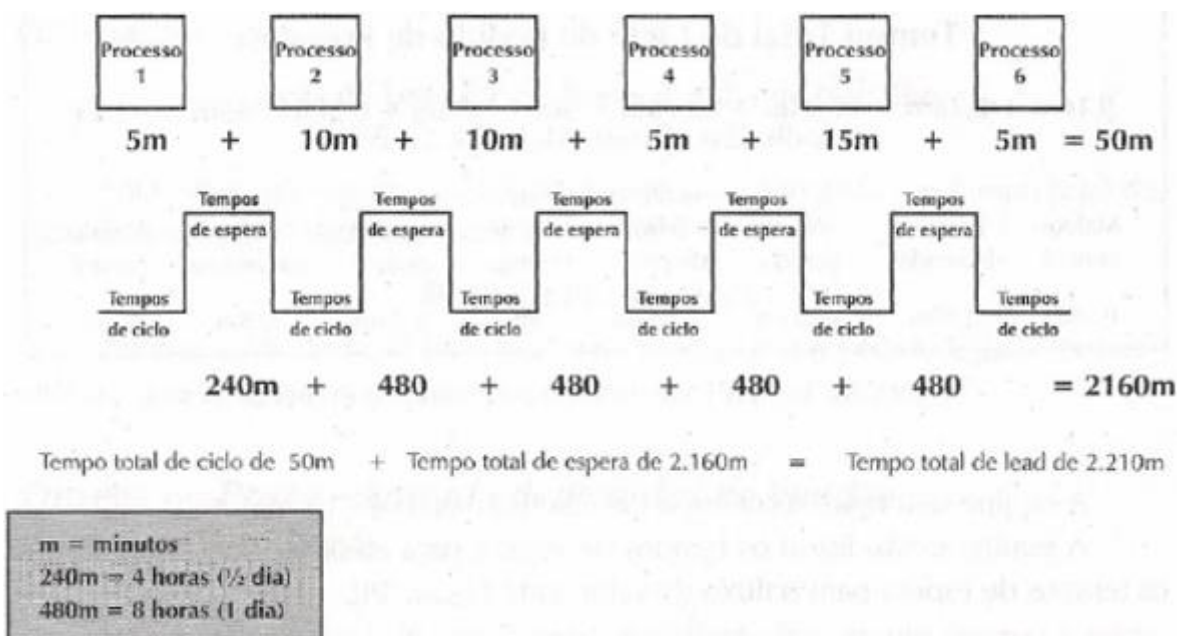


FIGURA 17 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo
 Fonte: Tapping e Shuker (2010, p. 85).

A figura 17 apresenta um modelo do resultado da análise dos tempos de um fluxo. Este desenho do fluxo do processo é tipicamente elaborado em cartolinas ou folhas similares, envolvendo funcionários do nível operacional até gerencial para representar com a maior fidelidade possível o estado atual do fluxo. Em seguida a execução dos processos deve ser acompanhada para cronometrar os tempos médios para sua execução normal, tanto dos tempos de ciclo quanto os tempos de espera, desta forma as medições podem ser adicionadas ao desenho do fluxo.

Na etapa seguinte deve-se novamente envolver toda a equipe, para analisar o resultado do estado atual, visualizando os tempos do fluxo, as atividades que agregam valor ao produto final e, principalmente aquelas que não agregam e verificando a possibilidade de eliminá-las.

Também é neste ponto que devem ser observadas as oportunidades de melhoria do fluxo, formas mais eficientes e automatizações de etapas. Na qualidade estas melhorias são chamadas de planos kaizen, sendo que “kai” significa desmontar, modificar, e “zen” significa fazer bem. O objetivo é realizar propostas de melhoria contínua buscando assim tornar os processos da companhia mais simples e ágeis.

- e) DPMO - *Defects Per Million Opportunities* (Defeitos por Milhão de Oportunidades): total de trabalhos/produtos em desconformidade com a exigência dos clientes internos/externos dividido pelo total de trabalhos/

produtos realizados multiplicados por um milhão. Conforme demonstrado no Quadro 1 abaixo:

Quantidade de Defeitos	Quantidade Produzida	DPMO
1,00	15.000	66,67
5,00	70.000	71,43
50,00	350.000	142,86
200,00	1.000.000	200,00

$$\text{CÁLCULO} = 1,00 / 15.000 * 1.000.000 = 66,67$$

QUADRO 1 – Cálculo do Indicador *DPMO* – *Defects Per Million Opportunities* (Defeitos Por Milhão de Oportunidades)
Fonte: Elaboração própria.

No quadro 1 estão exemplificados cálculos do indicador *DPMO*. Uma indústria que a cada 15 mil peças produzidas, identifica em média defeito em 1 peça, terá um *DPMO* de 66,67 que seria a quantidade de defeitos ao produzir 1 milhão de peças.

- f) Retrabalhos: trabalhos ou produtos que devido desconformidade com as exigências dos clientes internos/externos necessitaram reprocessamento para regularização;

Os retrabalhos significam ineficiência dos processos internos das organizações e tem grande impacto negativo em seus resultados, porém identificá-los pode ser um trabalho difícil. Seguindo o exemplo da empresa que apresenta em média 1 peça com defeito a cada 15 mil peças produzidas, como resultado a mesma tem um *DPMO* de 66,67. Contudo é bem provável que ao analisar mais detalhadamente, seja verificado que para obter apenas esta 1 peça defeituosa, ocorreram no fluxo, unidades de trabalho reprocessadas, que compreendem não-conformidades nos produtos que puderam ser solucionadas, contornadas ao executar novamente determinadas etapas. Este é exatamente o retrabalho, um custo escondido do processo e oneroso para as empresas.

- g) Metas de término de projeto: prazos de entrega das etapas do projeto e conclusão final;
- h) Erros Internos: quantidade de trabalhos ou produtos em desconformidade com a exigência dos clientes internos/externos, envolvendo tanto erros fatais, que não puderam ser solucionados, quanto os erros tratados via retrabalho;

- i) Horas Extras: custos adicionais devido falha de gestão e planejamento;
- j) Carga de trabalho acumulado: trabalhos em andamento e trabalhos em atraso devido a falhas na gestão e planejamento;
- k) Entregas no Prazo: % de sucesso no atendimento das demandas conforme planejado;
- l) *WIP - Work in Progress* (Trabalho em progresso): trabalho ou produtos em elaboração;
- m) *Takt Time*: ritmo da demanda do cliente, por exemplo uma empresa que elabora 16 relatórios em um expediente de 8h, tem seu *takt time* pelo resultado do cálculo '8 / 16', ou seja, seu *takt time* é de 1 relatório a cada 0,5 horas ou 30 minutos;
- n) *Pitch*: múltiplo do *takt time* que tem por objetivo facilitar o gerenciamento do fluxo, o *pitch* é calculado pelo *takt time* multiplicado pelas unidades de trabalho;

No caso da empresa citada acima, que tem um *takt time* de 30 minutos por relatório, suponhamos que existe um interesse a cada grupo 4 relatórios (unidades de trabalho). Isto significa que o *pitch* será igual a 30 multiplicado por 4, ou seja, 2 horas. Este é o intervalo de tempo que os relatórios devem ser movidos para a próxima etapa, por exemplo a tomada de decisão. Este funcionamento facilita a gestão, pois não é preciso aguardar o término do dia para verificar o resultado, a cada 2h será sabido como está o andamento deste fluxo.

As métricas *Lean* contribuem para que a metodologia seja implementada e tenha o desempenho mensurado, verificando a evolução entre estado atual e futuro.

O *Lean* utiliza o método *Just-in-time - JIT* (No tempo, quantidade e qualidade certa). Para Tapping e Shuker (2010, p. 82) "A informação *just-in-time* é a informação correta, na forma correta, nas mãos das pessoas que a precisam, disponível quando necessitada". Esta filosofia exige portanto parâmetros de prazo, volumetria e especificação qualitativa dos processos internos, visando eficácia, eficiência e eliminação de desperdícios.

O *Lean* também faz uso do método 5S, que segundo Tapping e Shuker (2010, 97) "é um sistema de melhoria, originalmente resumido por cinco palavras japonesas que começam com a letra S, para criar um local de trabalho que satisfará os critérios de controle visual e *Lean*".

Este sistema é composto pelas seguintes atividades e respectivos significados: 1.Seiri – selecionar apenas arquivos, ferramentas e equipamentos necessários; 2.Seiton – organizar os itens necessários para acesso fácil e eficiente, incluindo áreas de trabalho, salas de reunião e área de estoque; 3.Seiso – limpar os equipamentos e a área de trabalho para que estes seja, apropriadamente mantidos; 4.Seiketsu – padronizar a área de trabalho de modo ordenado e limpo, adotando padrões visuais de fácil comunicação; 5.Shitsuke – disciplinar o padrão, sustentando a educação e comunicação para que todos sigam o modelo (TAPPING; SHUKER, 2010).

Segundo Tapping e Shuker (2010, p. 99) “Implementando os 5S, você reduzirá o tempo que leva em trabalho que não agrega valor em até 25% - tempo que você pode passar atendendo a demanda do cliente”.

O 5S não deve ser visto apenas como um método de limpeza, mas sim como um sistema capaz de eliminar desperdícios e alavancar a eficiência na organização, e como tal é recomendado sinalizar o nível atingido no programa na companhia e atrelar este a recompensas.

As soluções do Lean incluem ainda outras ferramentas de apoio, conforme descrito por Tapping e Shuker (2010), tais como:

- a) Recursos de pulmão: método para atender a demanda do cliente nos casos em que os padrões do processo ou tempo *takt* variam;
- b) Recursos de segurança: método para atender a demanda do cliente nos casos em que existirem restrições internas ou ineficiências no fluxo;

Os recursos de pulmão e segurança podem constituir horas extras de expediente, funcionários temporários, funcionários emprestados de outros departamentos.

- c) Supermercados: sistema para armazenar unidades de trabalho completadas total e parcialmente (*WIP*), conforme nível estabelecido;
- d) Rotas *FIFO* - *First In, First Out* (*Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair*): controle do trabalho que visa o processamento dos trabalhos conforme ordem de entrada;
- e) *Kanban*: cartão de controle que visa informar, o que é necessário, em que quantidade e prazo;

Esta caixa de ferramentas do *Lean* apresenta grande funcionalidade para gerenciar o fluxo dos processos, estabelecendo mecanismos de apoio para melhorá-lo.

Um objetivo claramente definido neste modelo é facilitar o fluxo dos processos da companhia, viabilizando que com menos esforço seja obtido um resultado mais eficiente. Para isso é utilizada uma técnica de análise de processos, detalhando a análise das etapas que o compõe, mensuração dos tempos de execução e de espera entre cada uma.

Na figura 18 está exemplificado um processo não balanceado, no qual a distribuição inadequada de recursos versus etapas resulta num tempo de execução superior à meta.

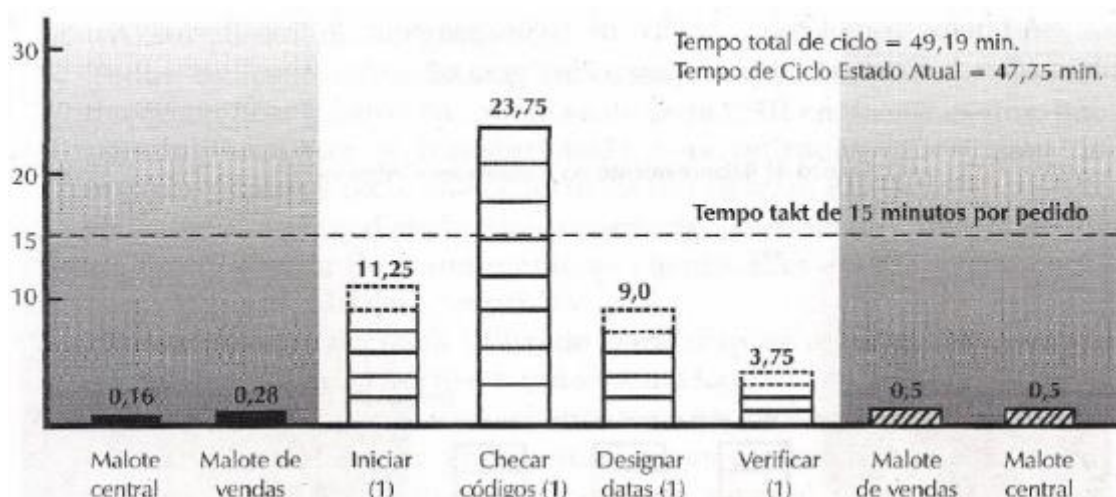


FIGURA 18 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo
Fonte: Tapping e Shuker (2010, p. 127).

A gráfico exemplificado na figura 18 pode ser aplicado visando o atendimento de um *Service Level Agreement* – *SLA* (Acordo de Nível de Serviço), que similar a um contrato, determina os níveis de operação dentro da companhia, relacionando os aspectos de tempo, quantidade e qualidade. Inicialmente é identificado o estado atual do fluxo, etapas que o compõe e tempos de ciclo.

Na figura 19 está ilustrado um processo balanceado, no qual a distribuição adequada de recursos versus etapas proporciona um tempo de execução dentro à meta.

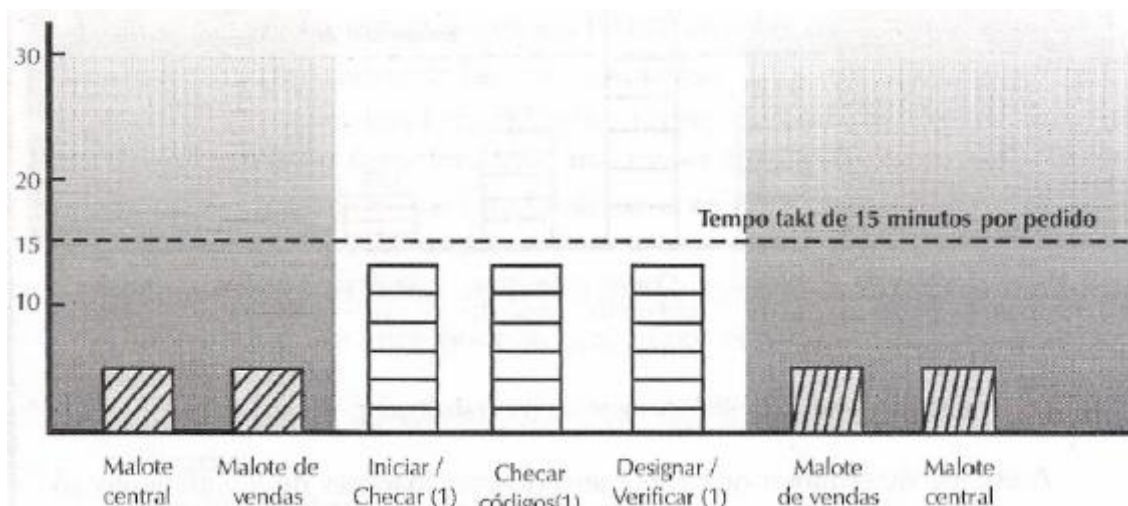


FIGURA 19 - Tempos de Espera e Tempos de Ciclo
 Fonte: Tapping e Shuker (2010, p. 128).

A análise da figura 18, serve de subsídio para identificação das iniciativas a serem tomadas para transformar o fluxo de valor e atingir o estado futuro apresentado na figura 19. O balanceamento da linha de processos do fluxo visa distribuir de forma ideal os recursos perante as atividades, viabilizando que o processo seja executando em um *takt time* menor.

Conforme Tapping e Shuker (2010, p. 49)

O pensamento administrativo tradicional estabelece que você estipula o seu preço de venda calculando o seu custo e adicionando a margem de lucro. Mas no ambiente econômico da atualidade, isto é um problema. Sempre há alguém pronto para tomar o seu lugar.

A filosofia *Lean* atua fortemente na redução de custos, seu foco sobre os custos internos ocorre de tal maneira que a abordagem adotada é deque, ao invés do pensamento tradicional, no qual o custo somado ao lucro é igual ao preço, o pensamento *Lean* define que preço reduzido do custo é igual ao lucro (TAPPING; SHUKER, 2010).

A utilização do modelo *Lean Manufacturing / Lean Office* representa aplicar uma metodologia de qualidade sólida, voltada para maximização do gerenciamento do fluxo de valor percebido para o cliente, buscando a simplicidade e velocidade na execução das atividades em busca da produção enxuta, atuando intensamente na eliminação dos desperdícios.

4.1.4 A estratégia do *Lean Six Sigma*

O *Lean Six Sigma* é uma solução híbrida, cuja funcionalidade supera a soma de suas partes para melhorar o desempenho da empresa. O *Lean* mantém foco em eliminar o desperdício e buscar a simplicidade para tornar os processos e atividades mais rápidas, enquanto que o *Six Sigma* tem por objetivo eliminar a variação, gerenciando a complexidade para tornar os processos e atividades melhores (WERKEMA, 2012).

Na Figura 20, apresenta-se o funcionamento conjunto de ambas as metodologias (*Six Sigma* e *Lean Manufacturing*), denominada de *Lean Six Sigma*.

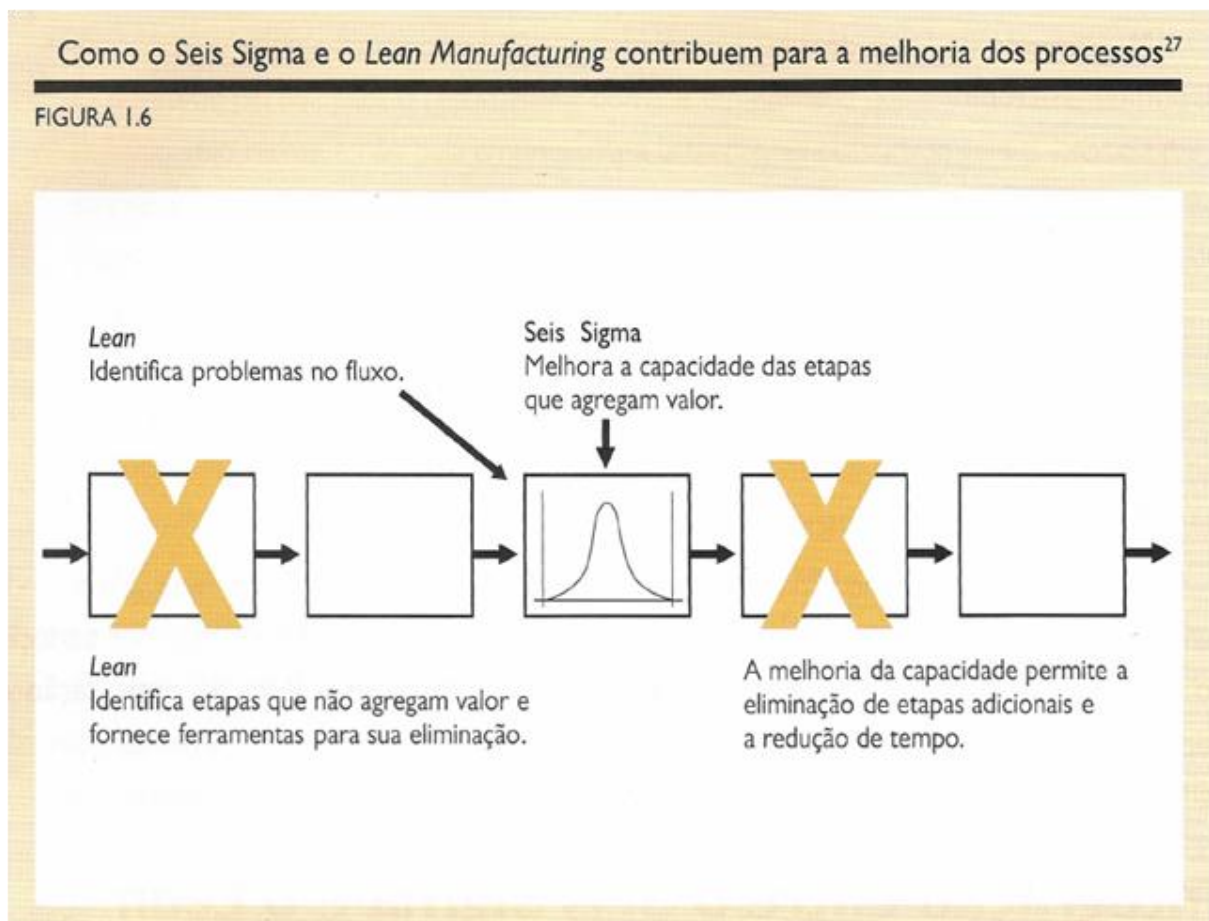


FIGURA 20 - Contribuição do *Six Sigma* e *Lean Manufacturing* para a melhoria dos processos
Fonte: Werkema (2012, p. 26).

O esquema apresentado na figura 20 esclarece como as metodologias atuam simultaneamente sobre o processo, enquanto o *Lean* gerencia o fluxo de valor eliminando desperdícios o *Six Sigma* trata a variabilidade das etapas que agregam valor.

Adotar o modelo *Lean Six Sigma* representa utilizar as melhores soluções de duas metodologias diferentes, porém que ao serem combinadas proporcionam sinergia e geram um resultado que supera a soma das partes.

4.2 DIFICULDADES NA IMPLEMENTAÇÃO DE UM MODELO DE GESTÃO ESTRATÉGICA POR INDICADORES EM EMPRESA DE SERVIÇOS

Os modelos de gestão por indicadores podem ser facilmente implementados, o desafio porém é aproveitar ao máximo seu potencial e obter sucesso com esta iniciativa. Empresas que entendem estes modelos como um conjunto de indicadores terão ao final, implementado um conjunto de indicadores, e nada além disto. Certamente terão proveito deste plano, porém muito limitado.

Deste modo destaca-se que as principais dificuldades identificadas para implementar um modelo de gestão por indicadores com sucesso são o envolvimento das pessoas, a mudança de cultura organizacional, a liderança presente, a compreensão do significado e propósito da gestão por indicadores, o esclarecimento da visão e estratégia, a definição adequada de metas e a padronização de processos internos.

Para induzir o envolvimento das pessoas é premissa básica apresentar adequadamente o objetivo, planejamento e método para todos os envolvidos, utilizando uma comunicação clara, eficaz, tempestiva e com abordagem específica para cada público.

É fundamental definir o foco e pontos vitais da empresa e difundi-los para todos, de modo que estes devem ser vividos e sentidos por todos através de atos e não apenas de palavras (FALCONI, 2013).

Para Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 22), “a cultura organizacional diz respeito ao conjunto complexo de ideologias, símbolos e valores essenciais que é compartilhado por toda a empresa e que influencia a maneira como ela conduz os seus negócios”.

A companhia deve entender que o método não é maior que a cultura, portanto as pessoas devem entender os objetivos, as ações que serão desenvolvidas para atingi-los e como isto será feito.

Um dos fatores críticos para o sucesso é a liderança, grandes realizações e resultados fora da curva requerem esta condição para serem construídos. A liderança deve ser presente, promover recursos e integrar ações para valorizar o modelo e apoiar seu funcionamento. O sucesso deste projeto depende do direcionamento para a mudança de cultura orientada ao desempenho.

Uma dificuldade frequentemente observada nas empresas que adotam a gestão por indicadores não concentra-se na mensuração, mas sim na utilização do modelo, informações e resultados apresentados para aproveitar ao máximo seu potencial e obter sucesso com esta iniciativa.

O modelo não deve ser visto apenas como um sistema de medidas, mas sim como um sistema de gestão estratégica, devendo compor a cultura da companhia, todos os envolvidos precisam conhecer e entender o mesmo para que seu propósito seja atingido (KAPLAN; NORTON, 1997).

As mudanças estratégicas das companhias na era da informação ocorrem com grande velocidade, as circunstâncias do mercado podem exigir flexibilização da estratégia de modo imediato para garantir a viabilidade do negócio, estas manobras de alteração de curso das organizações devem ser acompanhadas pelo modelo de gestão, realinhando seu conteúdo, planejamento e metas.

Todos na companhia devem conhecer e entender de forma clara a estratégia. Por exemplo uma empresa que define que um dos seus objetivos é oferecer um serviço de qualidade superior a clientes-alvo, na verdade pode gerar divergências sobre o tipo de serviço e clientes exatos aos quais se refere. Isto ocorre pois a estratégia foi desenhada e difundida, mas não está suficientemente clara e bem definida a todos (KAPLAN; NORTON, 1997).

Por este motivo é necessário esforço contínuo para esclarecer a visão e a estratégia na companhia, alinhando o entendimento e seu significado para que as decisões e ações de todos os agentes internos sejam na mesma direção dos objetivos da organização.

O consenso na estratégia da companhia pode ser um elemento que dificulta a estruturação do modelo. É comum que, dependendo do segmento certas funcionalidades sejam priorizadas, no entanto na elaboração do *BSC* os objetivos são conjuntos entre departamentos a partir de uma visão de responsabilidade e desempenho funcional (KAPLAN; NORTON, 1997).

O alinhamento de iniciativas é fator vital, ainda que a estratégia seja comunicada, clara e bem definida a todos, é recomendado estratificá-la até o nível de metas operacionais para cada área, desta forma será mais fácil identificar as ações locais que devem ser tomadas para atingir os objetivos globais.

Os indicadores definidos exigem, para uma gestão assertiva, relação de causa-efeito, do contrário o resultado será um conjunto de medidas independentes e isoladas que podem derivar iniciativas disfuncionais. Esta situação pode eventualmente gerar ganhos no curto prazo, porém tem efeito negativo a longo prazo. Para que isto seja evitado deve-se analisar a correlação entre as variáveis, testando as hipóteses teóricas e as evidenciando com fatos e dados. Este método, realizado periodicamente, produz aprendizado estratégico e garante que os indicadores e vetores de desempenho estarão devidamente associados.

Um indicador sem meta não tem significado, e para obter sucesso o objetivo traçado deve apresentar razoável dificuldade. Metas extremamente baixas não despertam grandes iniciativas, pois não demandam muito esforço para serem atingidas, enquanto que alcançá-las não significa um resultado capaz de gerar vantagem competitiva. Metas exageradamente altas podem gerar desmotivação devido a inviabilidade de ser atingida.

A meta é um ponto a ser alcançado no futuro e constituído por três aspectos, um objetivo gerencial, um valor e um prazo (CAMPOS, 2013).

Uma prática recomendada para definir uma meta é a técnica *SMART*, sigla das expressões em inglês, que significam “*specific*” (específica), “*measurable*” (mensurável), “*attainable*” (alcançável), “*relevant*” (relevante) e “*time-based*” (temporal ou com prazo definido).

A meta deve ser desafiadora o suficiente para incentivar ações criativas e inovadoras que proporcionem resultados excelentes e satisfação dos objetivos da empresa e dos agentes envolvidos.

A empresa que decide por implementar a gestão por indicadores, deve atribuir atenção para necessidade de padronizar seus processos internos. Segundo J. M. Juran (*apud* CAMPOS, 2014, p.25) “Não existe controle sem padronização”. Para Campos (2014, p. 25) “Nas empresas modernas do mundo a padronização é considerada a mais fundamental das ferramentas gerenciais”.

A padronização deve ser compreendida como um meio, um método que tem por objetivo obter melhores resultados (CAMPOS, 2014).

É vital notar que tanto no nível operacional quanto no gerencial as organizações necessitam de padronização para obter eficiência, tomar melhores decisões e buscar garantir a qualidade.

No quesito padronização a empresa pode enfrentar dificuldades ao não possuir um sistema voltado para esta função, disciplina para a manutenção atualizada dos padrões, bem como para cumpri-los.

Kaoru Ishikawa (1984, *apud* CAMPOS, 2014, p.19)

Nem um pouco do sucesso japonês na qualidade teria sido possível se nós não tivéssemos unido o progresso em controle da qualidade com avanços na padronização: eles são tão inseparáveis como as rodas de uma charrete. Se este relacionamento não é entendido, se a padronização for implementada de forma desordenada, então o controle da qualidade certamente será um fracasso.

O método de padronização deve seguir as seguintes etapas básicas: elaboração de fluxograma, descrição do procedimento, e registro em formato padrão. Miyauchi, I., (1987, *apud* CAMPOS, 2014, p.50).

Para obter uma gestão otimizada e controle da qualidade, as organizações devem portanto adotar a padronização dos processos internos.

As empresas que executarem o processo de implementação de forma estruturada a solucionar os desafios apontados terão evidentemente maior probabilidade de sucesso desta iniciativa e tendem a apresentar resultados excelentes decorrentes da iniciativa.

4.3 VANTAGENS DA MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO ESTRATÉGICO E DO FORNECIMENTO DE INFORMAÇÕES AO PROCESSO DECISÓRIO

O processo decisório é caracterizado por risco e incerteza proporcionais ao impacto envolvido. Pode-se considerar que uma decisão adequada no ambiente corporativo é uma aposta estudada e com embasamento em fatos e dados, visando determinado objetivo a partir do contexto analisado. Dependendo do cenário e da escala da decisão, a previsibilidade de seus efeitos no horizonte é afetada, e por este motivo deve ser revisada constantemente para verificar sua assertividade em relação aos fatores envolvidos.

Para Hitt, Ireland e Hoskisson (2008, p. 5) “Risco é a incerteza do investidor quanto às perdas ou aos ganhos financeiros que resultarão de um determinado

investimento.” Em uma organização o processo de tomada de decisão é moldado a partir de um fluxo de insumos, análises e ações de muitos envolvidos.

Para nortear as decisões e iniciativas dos indivíduos em seus mais diversos níveis da organização, indicando o que é importante e deve ser buscado pela companhia de forma prioritária as empresas desenvolvem valores, princípios e crenças. Alguns exemplos são: busca pela excelência, meritocracia, diálogo aberto, cultivo interno de talentos, trabalho em equipe, pragmatismo, senso de dono, satisfação do cliente, valorização pelas pessoas, visão empreendedora, respeito ao meio ambiente, melhoria contínua, foco em resultados, compromisso com o crescimento rentável e sustentável, autonomia com responsabilidade e integridade, agilidade na tomada de decisão, simplicidade e qualidade na execução.

Resumidamente, o resultado de uma companhia é o acumulado de todas as decisões tomadas em resposta aos eventos internos e externos dos ambientes que compõe.

A implementação de um modelo de gestão por indicadores fornece o subsídio ideal para a tomada de decisão e torna claro o resultado da companhia quanto a consolidação da estratégia, visão e objetivos de longo prazo. Este processo induz a transformação do negócio e alavancagem sistemática do desempenho, tais como elevados ganhos financeiros sustentados a longo prazo e sustentação/melhoria do posicionamento de liderança no mercado.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A busca contínua das empresas por métodos para melhorar seu desempenho e maximizar os retornos financeiros a longo prazo em um ambiente corporativo global extremamente acirrado, aponta que a gestão das organizações representa o fator principal para gerar diferencial competitivo frente ao mercado. A tendência crescente de projetos para implementação de modelos de gestão estratégica por indicadores é perceptível em diversas companhias.

Os resultados da pesquisa mostram que ao implementar o modelo *Balanced Scorecard (BSC)*, a organização viabiliza a tradução da visão e estratégia em um conjunto equilibrado de medidas de desempenho, otimiza a gestão e *performance* global com maior transparência dos resultados para clientes internos e externos da organização.

Este benefício pode ser ainda maior aliando o *BSC* às metodologias de qualidade *Six Sigma*, *Lean Manufacturing/ Lean Office* e *Lean Six Sigma*, iniciativas que proporcionam a eliminação de desperdícios e maximização do fluxo de trabalho através do gerenciamento da complexidade das operações, melhoria contínua e redução da variabilidade para tornar os processos melhores, mais simples e rápidos.

Os modelos de gestão por indicadores podem ser facilmente implementados, o desafio porém é aproveitar ao máximo seu potencial e obter sucesso com esta iniciativa. Empresas que entendem estes modelos como um conjunto de indicadores terão ao final, implementado um conjunto de indicadores, e nada além disto. Certamente terão proveito deste plano, porém muito limitado.

Deste modo destaca-se que as principais dificuldades identificadas para implementar um modelo de gestão por indicadores com sucesso são o envolvimento das pessoas, a mudança de cultura organizacional, a liderança presente, a compreensão do significado e propósito da gestão por indicadores, o esclarecimento da visão e estratégia, a definição adequada de metas e a padronização de processos internos.

A implementação ideal destas metodologias, em diversas fontes literárias, tem seus primeiros resultados a partir de um ano e meio, no entanto a consolidação completa pode demandar de cinco a dez anos para ser concretizada com sucesso. A principal razão para isto é a necessidade de mudança da cultura organizacional.

A empresa deve adotar um padrão orientado ao desempenho. É vital o entendimento de que o método não é maior que a cultura, portanto as pessoas devem entender os objetivos, as ações que serão desenvolvidas para atingi-los e como isto será feito. É fundamental definir o foco e pontos vitais da empresa e difundi-los para todos, de modo que estes devem ser vividos e sentidos por todos através de atos e não apenas de palavras (FALCONI, 2013).

As empresas que executarem o processo de implementação de forma estruturada a solucionar os desafios apontados terão evidentemente maior probabilidade de sucesso desta iniciativa e tendem a apresentar resultados excelentes decorrentes da iniciativa.

A implementação de um modelo de gestão por indicadores fornece o subsídio ideal para a tomada de decisão e torna claro o resultado da companhia quanto a consolidação da estratégia, visão e objetivos de longo prazo. Este processo induz a transformação do negócio e alavancagem sistemática do desempenho, tais como elevados ganhos financeiros sustentados a longo prazo e sustentação/melhoria do posicionamento de liderança no mercado.

6 REFERÊNCIAS

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. 9. ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2014

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento pelas diretrizes (Hoshin Kanri): o que todo membro da alta administração precisa saber para entrar no terceiro milênio**. 5. ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2013.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade total: padronização de empresas**. 2. ed. Nova Lima: Editora Falconi, 2014.

FALCONI, Vicente. **O verdadeiro poder, práticas de gestão que conduzem a resultados revolucionários**. 2. ed. Belo Horizonte: Editora Falconi, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIL, Antonio de Loureiro; ARNOSTI, José Carlos Melchior. **Balanço intelectual: BIN: a estratégia com projetos de mudança e o reconhecimento dos talentos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2007.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. **Administração estratégica: competitividade e globalização**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**: 22. ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A execução premium**. 2 ed. Rio de Janeiro> Elsevier, 2008.

MALHOTRA, Naresh k. **Pesquisa de marketing uma orientação aplicada**. 4. ed., Porto Alegre: Bookman, 2006.

RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às Ciências Sociais. COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria. Coleta, Análise e Interpretação dos dados. In:BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 20. pp. 76-97 e 117-144.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1992.

TAPPING, Don; SHUKER, Tom. **Lean Office: gerenciamento do fluxo de valor para áreas administrativas – 8 passos para planejar, mapear e sustentar melhorias Lean nas áreas administrativas**. São Paulo: Leopardo Editora, 2010.

WERKEMA, Cristina. **Criando a cultura Lean Seis Sigma**. 3. ed. São Paulo: Elsevier, 2012.

WRIGHT, Peter L., KROLL, Mark J., PARNELL, Jhon. **Administração Estratégica: Conceitos**. 1ª ed., São Paulo: editora Atlas, 2000.