

UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ

PRISCILA GRANATO DA SILVA CASTRO FLEISCHHAUER

BALANCED SCORECARD APLICADO NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA
SEGURADORA

Rio de Janeiro

2006

PRISCILA GRANATO DA SILVA CASTRO FLEISCHHAUER

BALANCED SCORECARD APLICADO NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA
SEGURADORA

Dissertação apresentada à
Universidade Estácio de Sá como
requisito parcial para obtenção do
grau de Mestre em Administração.

ORIENTADOR: Prof. Dr. Antonio Augusto Gonçalves

Rio de Janeiro
2006

FICHA CATALOGRÁFICA

Fleischhauer, Priscila

Balanced scorecard aplicado na avaliação de desempenho em tecnologia da informação: estudo de caso de uma seguradora/ Priscila Fleischhauer. – Rio de Janeiro, 2006.

134 f.

Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Estácio de Sá, 2006

1. *Balanced Scorecard*. 2. Desempenho Empresarial. 3. Tecnologia da Informação - Seguros.

I. Título.

PRISCILA GRANATO DA SILVA CASTRO FLEISCHHAUER

**BALANCED SCORECARD APLICADO NA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO
EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO: ESTUDO DE CASO DE UMA
SEGURADORA**

Dissertação apresentada à
Universidade Estácio de Sá como
requisito parcial para obtenção do
grau de Mestre em Administração.

Aprovada em 07 de dezembro de 2006.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antonio Augusto Gonçalves
Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. José Geraldo Pereira Barbosa
Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Mario Jorge Ferreira de Oliveira
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Dedico este trabalho ao meu amor
Gustavo Fleischhauer e à minha
querida filha Luísa Granato.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Oswaldo (in memoriam) e Neide, por fazerem de minha educação uma prioridade.

Ao Prof. Dr. Antonio Augusto Gonçalves, por sua dedicação e paciência em todo o período de orientação desta dissertação.

Ao Prof. Dr. Lamounier Erthal, pelo incentivo na conclusão deste trabalho.

Aos colegas de mestrado, pela troca de experiências durante o período em que cursamos o mestrado.

À minha mãe Neide Granato, pelo apoio e incentivo ao longo do trabalho.

Ao meu esposo Gustavo Fleischhauer, pela dedicação, carinho e fazer da minha vida um ambiente calmo, harmônico e feliz.

À minha filha Luísa Granato, pela paciência de se privar de muitos momentos ao meu lado.

Feliz é aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina (Cora Coralina).

RESUMO

A Tecnologia da Informação é considerada um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, sendo ampla e intensamente utilizada pelas organizações, tanto em nível estratégico como operacional.

Tal fato enfatiza a necessidade de se desenvolver uma abordagem a ser utilizada pela área de Tecnologia da Informação para o gerenciamento estratégico do desempenho, visando o aumento das chances de sucesso e de sobrevivência destas organizações em um ambiente competitivo.

No desenvolvimento deste trabalho, foi criada e detalhada uma abordagem metodológica dos passos para a aplicação do *Balanced Scorecard* (BSC), uma metodologia que é utilizada como ferramenta para medição do desempenho organizacional. Esta abordagem possibilita o desenvolvimento de um conjunto equilibrado de indicadores distribuídos em quatro perspectivas baseadas na estratégia definida para a empresa.

Este trabalho terá como foco o estudo de caso de uma empresa do mercado de seguros.

ABSTRACT

Information Technology is considered one of the most important components of the actual business environment and is widely and immensely used by organizations both at the strategic and operational levels.

Therefore it organizational sectors have to develop a specific approach to strategic performance measurement, in order to increase the survival chance of organizations in a competitive environment.

This work develops a procedure (steps) to apply the BSC (balanced scorecard) as a measurement performance instrument. The BSC application makes possible the development of a group of balanced indicators, distributed in four perspectives, based in the strategy selected by the organization.

This work will be focused in a case study of an insurance company.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Relacionamento entre o objetivo geral e a fundamentação teórica.....	13
Relacionamento entre os objetivos específicos e a fundamentação teórica.....	14
O Inter-relacionamento entre a visão e estratégia com as quatro perspectivas do BSC (adaptado de Kaplan, 1996).....	39
Tradução da visão e estratégia: as quatro perspectivas do BSC (Kaplan et al, 1997).....	43
Dados Gerais da Bradesco Seguros e Previdência.....	83
Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação.....	86
O planejamento estratégico da Bradesco Seguros e Previdência.....	88
Sistema de Planejamento.....	89
Demonstração da extração da base de dados para a elaboração do BSC de TI.....	93
Perspectivas e Indicadores para a TI da BSP.....	96
Metodologia utilizada para operacionalização das estratégias.....	97
Legenda das cores utilizadas para aferir os indicadores-chave no BSC.....	99
Modelo de Painel de Controle da Bradesco Seguros e Previdência.....	100
Detalhamento de um indicador-chave para compor o BSC da Bradesco Seguros e Previdência.....	102
O Sistema de análise crítica.....	105

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BI - Business Intelligence

BSC - Balanced Scorecard

BSP – Bradesco Seguros e Previdência

DW - DataWarehouse

TI - Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Considerações Iniciais	3
1.2	O Problema da Pesquisa	5
1.3	Objetivos	5
1.3.1	Objetivo Geral	5
1.3.2	Objetivos Específicos	6
1.4	Hipótese de Trabalho	6
1.5	Delimitação do Estudo	9
1.6	Relevância do Estudo	10
1.7	Definição de Termos	10
1.8	Interligação do Referencial Teórico ao Estudo de Caso	12
2	REFERENCIAL TEORICO	15
2.1	Tecnologia da Informação	15
2.1.1	Uso de TI	15
2.1.2	Investimento em TI e o Desempenho Empresarial	17
2.1.2.1	Benefícios do Uso de TI	23
2.1.2.2	Desempenho Empresarial	25
2.1.2.3	Avaliação de Investimento em TI	26
2.1.3	Governança e Administração de Tecnologia da Informação	28
2.2	O Gerenciamento do Desempenho e Alguns Aspectos Críticos da sua Estruturação e Implementação	31
2.2.1	O gerenciamento do desempenho	32
2.2.2	A Medição do Desempenho	36
2.3	Balanced Scorecard (BSC)	38
2.3.1	O BSC como Sistema de Medição e Gestão Estratégica do Desempenho	42
2.3.2	Características do BSC	45
2.3.3	Os Benefícios	52
2.3.4	Aspectos Críticos de sua Estruturação e Implementação	56
2.3.5	O Desenvolvimento do Projeto	65
2.3.6	A Implementação do BSC	68
2.4	O Mercado de Seguros	73
3	METODOLOGIA	74
3.1	Modelo do Estudo de Caso	76
3.2	Abordagem	78

3.3	Método de Estudo-----	78
3.4	Técnica de Coleta de Dados -----	79
3.5	Análise de Dados-----	79
4	ESTUDO DE CASO -----	81
4.1	Informações Gerais sobre a Empresa -----	81
4.2	A Visão e a Missão da Empresa-----	83
4.3	Informações Gerais sobre a TI-----	85
4.4	A Visão e a Missão da TI-----	87
4.5	Planejamento Estratégico da BSP -----	87
4.6	O Gerenciamento do Desempenho da BSP por meio do BSC -----	88
4.7	A Evolução do Processo-----	89
4.8	Operacionalização do BSC -----	91
4.9	Metodologia Utilizada pela TI-----	96
4.10	Alinhamento entre os Objetivos e os Indicadores-----	102
4.11	Comunicação e Divulgação dos Resultados -----	103
4.12	Comprometimento e Recompensa-----	104
4.13	Continuidade do Processo -----	104
5	CONCLUSÕES -----	106
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	122
	ANEXO I – A Origem do Seguro -----	12217
	ANEXO II – A Regulamentação na Indústria de Seguros-----	12218
	ANEXO III– Exigências Legais-----	1220
	ANEXO IV – O Seguro no Brasil -----	12222
	ANEXO V – Definição dos Indicadores da Bradesco Seguros e Previdência -----	1224

INTRODUÇÃO

1.1 Considerações Iniciais

As empresas brasileiras estão enfrentando diversos desafios, tais como a globalização da economia, ambientes externo e interno cada vez mais dinâmicos, clientes cada vez mais exigentes, rápidas mudanças nos produtos e processos em função de avanços tecnológicos. Todas essas mudanças contribuem para aumentar o risco e a incerteza, tornando o gerenciamento das empresas uma atividade bastante complexa.

Os administradores têm procurado aumentar seu conhecimento sobre a relação que existe entre o uso de Tecnologia da Informação e a sua efetiva contribuição nos resultados empresariais, já que as empresas precisam cada vez mais aprimorar este conhecimento e a medição, a fim de manter o nível de competição no mercado financeiro.

A Tecnologia da Informação torna-se peça fundamental para a realização de uma nova forma de gestão empresarial, prevendo a utilização de técnicas modernas e ágeis, tais como análise histórica, elaboração de projeções, regressões e a utilização de uma série de métodos baseados em análises quantitativas.

Kaplan e Norton (1997) ressaltam que a nova forma de gestão organizacional é focada na estratégia, onde o principal instrumento de gestão é o *Balanced Scorecard*, uma metodologia que se propõe a ajudar as empresas a traduzirem suas estratégias em ações, indicando como decidir sobre o que deve ser medido e como essas informações devem ser dispostas para que possa ter maior utilidade na gestão do negócio.

Para as seguradoras superarem a concorrência tem sido um desafio, pois precisam oferecer o menor preço e garantir a qualidade dos produtos. Outros fatores também estão preocupando as empresas de seguros, como a redução na remuneração dos investimentos, o aumento dos custos administrativos e índices de sinistralidade, além do previsto.

Tais fatos estão obrigando as seguradoras a procurarem por soluções o mais rápido possível. Recorrer à Tecnologia da Informação está sendo o recurso encontrado pelas empresas para reduzir custos e alcançar seus objetivos.

Este trabalho tem como objetivo identificar os benefícios efetivos da aplicação da metodologia do *Balanced Scorecard* em Tecnologia da Informação, em uma empresa do mercado de seguros com o desempenho empresarial expresso em indicadores e métricas.

1.2 O Problema da Pesquisa

O problema da pesquisa pode ser resumido em:

- identificação dos benefícios oferecidos pela TI;
- identificação dos benefícios oferecidos pela aplicação da metodologia do BSC;
- identificação da relação entre os benefícios da aplicação do BSC, em TI, utilizado como um instrumento de medição, análise e gestão, em empresa do mercado de seguros.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

O propósito desta dissertação é descrever a aplicação do *Balanced Scorecard* na avaliação de desempenho da área de Tecnologia da Informação de uma seguradora.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos associados a esta pesquisa são os seguintes:

- definir a metodologia do BSC na área de TI;
- descrever o processo de escolha de indicadores em uma empresa do mercado de seguros;
- descrever o processo de implantação do BSC, suas etapas e seqüências;
- analisar os resultados obtidos na implantação do BSC.

1.4 Hipótese de Trabalho

Os negócios corporativos são convencionalmente acompanhados através dos registros contábeis. Estes registros, pela sua própria concepção, representam resultados de um passado, impossibilitando muitas vezes ações corretivas.

Assim, é necessário introduzir junto com os processos do negócio a aferição de indicadores, que ao contrário dos de origem somente financeiros permitem antecipar resultados e corrigir os rumos tomados.

Segundo Kaplan e Norton (1997), o *BSC* indica como decidir sobre o que deve ser medido (os fatores chaves estratégicos) e como essas informações devem ser dispostas para que possa ter maior utilidade na gestão do negócio.

O *BSC* foi inicialmente desenvolvido como um sistema de medição de desempenho, porém ele também passou a ser utilizado para comunicar e alinhar a estratégia da empresa. Posteriormente, o *BSC* transformou-se em um sistema de gerenciamento. Segundo Kaplan e Norton (1997), existem quatro processos gerenciais que devem ser geridos tanto separadamente quanto de forma combinada, pois permitirão aos gestores, identificar os indicadores que, por uma relação de causa e efeito, estabelecerão a ligação entre os objetivos estratégicos e as ações de curto prazo:

- tradução da visão;
- comunicação e vinculação;
- planejamento;
- realimentação e aprendizado.

Os gestores deverão selecionar um número limitado de indicadores críticos dentro de cada uma das quatro perspectivas, pois é uma maneira de manter o foco na visão estratégica. As quatro perspectivas são: a financeira; a do cliente; a dos processos internos; e a do aprendizado e crescimento, conforme descrito a seguir:

- financeira: as medidas financeiras indicam se a empresa está obtendo êxito com as estratégias definidas, implementadas e executadas. Em geral, esse êxito é medido pela sua lucratividade, pelo seu crescimento e pelo incremento do valor para o acionista. Se os indicadores financeiros não mostram o esperado, pode haver problemas na execução, implementação ou até mesmo na definição das estratégias;

- do cliente: querer ser uma empresa orientada para seus clientes ou ser a empresa fornecedora número um de seus clientes, são objetivos comuns entre as empresas hoje em dia. A diferença está em como as empresas operacionalizam esse objetivo. Aí também reside a grande dificuldade das empresas: traduzir missões, em medidas específicas que reflitam os fatores que realmente importam aos consumidores, para que essas orientem as ações;
- dos processos internos: as necessidades dos clientes e as metas financeiras estabelecidas norteiam os processos internos que a empresa precisa ter para satisfazê-las. As empresas precisam definir os processos e as competências que precisam superar e especificar medidas adequadas para avaliar se o objetivo está sendo atingido;
- aprendizado e crescimento: como as chaves para o sucesso mudam ao longo do tempo, exigindo que as empresas melhorem constantemente seus produtos e seus processos, e tenham a habilidade de introduzir produtos inteiramente novos, é necessário captar, mediante indicadores, se a empresa está se comportando adequadamente.

Os relacionamentos de causa e efeito devem permear todas as quatro perspectivas do *BSC*.

Organizações de Tecnologia que incorporaram o *BSC* em seu modelo de gestão reconhecem importantes benefícios:

- credibilidade de Tecnologia junto às áreas de negócio;

- maior foco das reuniões dos executivos de Tecnologia para a efetiva tomada de decisão estratégica;
- possibilidade de atrelar mecanismos de remuneração e incentivos dos executivos de Tecnologia ao BSC;
- possibilidade de desdobramento do BSC para equipes e indivíduos da Tecnologia, fazendo com que todos estejam trabalhando em prol da estratégia;
- link do orçamento da Tecnologia com a estratégia.

As questões de pesquisa da implantação do *BSC*, na área TI, em uma empresa do mercado segurador são:

- como a metodologia do BSC poderá auxiliar na área de TI?
- como as empresas do mercado segurador podem se beneficiar desta metodologia para avaliar o desempenho empresarial?
- como é a relação que existe entre os benefícios da aplicação do BSC na área de TI, em uma empresa do mercado segurador?

1.5 Delimitação do Estudo

Esta pesquisa se limitará ao estudo da aplicação da metodologia do *BSC* na área de TI, de uma empresa do mercado segurador.

1.6 Relevância do Estudo

A oferta de TI e seu aproveitamento amplo e intenso pelas organizações têm sido considerados uma realidade nos vários setores da economia e condição básica para as empresas sobreviverem e competirem. A pesquisa se justifica em função da crescente relevância que a TI vem obtendo nas empresas do mercado segurador e pela falta de indicadores que possam ser utilizados para mensurar e gerir o seu desempenho perante a Organização.

A pesquisa torna-se viável em decorrência dos seguintes fatores:

- a empresa escolhida para o estudo de caso já possui tecnologia apropriada e recursos próprios para o desenvolvimento do BSC;
- há interesse da empresa em utilizar a metodologia do BSC, na área de TI;
- a empresa não possui instrumento de gestão para a área de TI.

O conhecimento resultante desta pesquisa será uma contribuição para a identificação dos benefícios oferecidos para a área de TI, com a aplicação do *BSC*, assim como um instrumento não só de análise e avaliação, mas também de gestão para a administração.

1.7 Definição de Termos

A seguir está a definição dos termos que serão utilizados nesta pesquisa:

- balanced scorecard - significa painel de controle balanceado. Para sua identificação, o mercado utiliza a sigla BSC;
- business intelligence - inteligência do negócio. O mercado utiliza a sigla BI e algumas empresas nacionais chamam de Sistema de Decisão;
- datawarehouse - armazém de dados. Repositório central de informações gerenciais da empresa. Para sua identificação, o mercado utiliza a sigla DW;
- datamarts - Repositório descentralizado de informações gerenciais ou operacionais;
- microstrategy - ferramenta utilizada para consulta de informação, extração de relatórios, gráficos e arquivos originados de uma base de dados datawarehouse. É uma ferramenta de interação com os usuários finais;
- cockpit – sala onde está instalado o painel de controle, visando ao usuário uma visão similar ao ambiente que um piloto de avião tem dos painéis de controle de vôo.

1.8 Interligação do Referencial Teórico ao Estudo de Caso

Com a finalidade de facilitar o entendimento e a contextualização desse trabalho, quanto ao referencial conceitual, será descrita a interligação da fundamentação teórica ao estudo de caso, esquematicamente, apresentada na figura 1, destacando-se os autores, conceitos e princípios utilizados.

A estrutura resultante orienta o levantamento de informações, a coleta de dados, a análise e a elaboração do modelo, baseada em procedimentos amplamente consagrados na literatura, que vão compor os capítulos seguintes.

O método de trabalho inclui diferentes abordagens de investigação:

- revisão da literatura sobre Tecnologia da Informação, sua utilização, investimentos, desempenho empresarial, benefícios, governança e administração de TI, gerenciamento e medição do desempenho em TI;
- revisão aprofundada da bibliografia relativa a Balanced Scorecard, relativa a gestão estratégica e avaliação de desempenho na área de tecnologia da informação;
- descrição da implantação do balanced scorecard na área de TI, analisando os benefícios, aspectos críticos de sua estruturação e implementação em uma empresa de seguros.

O quadro teórico e suas correlações com os objetivos são mostrados na Figura 1 e Figura 2.

	DESCRIÇÃO	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	PRINCIPAIS AUTORES	CONTRIBUIÇÃO
OBJETIVO GERAL	Descrever a aplicação do <i>Balanced Scorecard</i> na avaliação de desempenho da área de Tecnologia da Informação de uma seguradora	Tecnologia da Informação Desempenho Empresarial <i>Balanced Scorecard</i> <i>Seguradora</i>	Albertin e Moura Sink e Tuttle Kotler Kaplan e Norton Febraban	Uso da tecnologia da informação, seus benefícios, investimentos e administração. Gerenciamento e medição do desempenho. Características, gestão estratégica e implementação do BSC Importância crescente do mercado de seguros

Figura 1 – Relacionamento entre o objetivo geral e a fundamentação teórica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1. Definir a metodologia do BSC	BSC	Kaplan e Norton, Steele, Mooraj et al, Epstein et al, Kaplan et al, Nickols, Chow Olve et al, Neely Norreklit, Rentes et al Roest.	Conceito e características do BSC como sistema de medição e gestão estratégica do desempenho
	2. Estruturar o modelo a ser utilizado em TI, em uma empresa do mercado de seguros, com base na metodologia do BSC	Estruturação do modelo para TI	Albertin, Albertin e Moura, Kuczmarshi, Murphy, Knight, McKeen e Smith, Markus e Soh, Devaraj e Kohli, Albertin e Christopher, Remenyi, Money e Sherwood-Smith, Bysinger, Lutchen, Barton.	Elaboração do modelo para TI, com base nos conceitos de gestão estratégica do BSC
	3. Aplicar o modelo do BSC proposto	Aplicação na área de Tecnologia da Informação Avaliação de Desempenho	Sink e Tuttle, Scriven Olve et al, Kaydos Binnersley, Martins Kotler.	Aplicação do modelo do BSC para TI. Avaliação de desempenho de TI em uma empresa de seguros.
	4. Descrever o processo de implantação do BSC, suas etapas e seqüências	Descrição do Processo	Autores referenciados nos objetivos anteriores	Descrição do processo, destacando aspectos críticos de sua implementação
	5. Analisar os resultados obtidos na implantação do BSC	Análise dos Resultados	Autores referenciados nos objetivos anteriores	Avaliação da implementação do BSC em TI

Figura 2 – Relacionamento entre os objetivos específicos e a fundamentação teórica

2 REFERENCIAL TEORICO

Neste capítulo serão abordados fundamentos teóricos importantes para o desenvolvimento desta pesquisa. São eles: Tecnologia da Informação; Gerenciamento do Desempenho e Alguns Aspectos Críticos da sua Estruturação e Implementação; Balanced Scorecard (BSC) e o Mercado de Seguros.

São detalhados os aspectos relevantes em cada um dos fundamentos teóricos assinalados, enfatizando-se sua utilização na área de Tecnologia da Informação.

2.1 Tecnologia da Informação

2.1.1 Uso de TI

O uso de TI deve ser entendido por meio das suas várias dimensões, incluindo o contexto com seus direcionadores, o desempenho empresarial, a administração de TI e os executivos de negócio e de TI, bem como a relação que existe entre elas.

As organizações devem definir as suas diretrizes, estratégias e operacionalização, considerando o contexto em que atuam, aproveitando as oportunidades e vencendo os desafios apresentados. Neste cenário, a TI é um dos componentes organizacionais mais importantes e tem permeado praticamente todas as ações internas e externas.

O uso de TI oferece benefício para o negócio, sendo que cada uso tem uma composição própria destes benefícios (ALBERTIN, 2003). O desafio das organizações é determinar o mais precisamente possível, qual dos benefícios realmente é ofertado e desejado, pois esta identificação será a base para a confirmação destes benefícios no desempenho empresarial.

O desempenho empresarial certamente tem sido afetado pelo uso de TI, porém a maneira que isto ocorre depende da relação entre a organização e a TI. Estas perspectivas determinam o valor que é dado e que se espera do uso de TI.

A administração de TI, com seus processos de planejamento, organização, direção e controle, tem como objetivo garantir a realização bem sucedida dos esforços para o uso de TI, desde a sua definição com o alinhamento estratégico influenciado pelo contexto até a mensuração dos seus impactos no desempenho empresarial. A administração de TI não deve ser realizada apenas pelos executivos desta área, mas é uma responsabilidade organizacional da qual os executivos de negócio tem participação decisiva no seu sucesso.

Os executivos de negócio devem ter uma atitude em relação a TI adequada ao que se espera desta tecnologia, de forma crítica e realista, mas também permitindo que as suas inovações sejam aproveitadas pelas organizações como parte de sua estratégia e operacionalização. Para tanto, eles devem participar ativa e decisivamente na administração de TI em conjunto com os executivos desta área.

Os executivos de TI devem ter um papel ativo e decisivo nos negócios, assim como os demais executivos, mas com a particularidade de serem de uma área que permeia todas as demais e têm características próprias de inovação. Estes executivos devem participar nos negócios e não só permitir, mas incentivar a participação dos demais executivos.

As dimensões do uso de TI e suas relações produzem efeitos internos e externos nas organizações, o que significa que elas também influenciam o contexto e seus direcionadores, alterando-os e sendo alteradas por eles.

2.1.2 Investimento em TI e o Desempenho Empresarial

Os gastos e os investimentos em TI oferecem benefícios para as organizações que os realizam. Porém, estes benefícios devem ser convertidos em contribuições efetivas para o resultado empresarial. Assim, os investimentos em TI devem ser analisados considerando os benefícios oferecidos, o desempenho empresarial no qual estes benefícios devem se refletir, e as técnicas elaboradas para a avaliação destes investimentos.

Os benefícios que a TI oferece às organizações têm sido comprovados em algumas áreas de aplicação desta tecnologia, enquanto em outras permanece o debate em relação às dúvidas se estes benefícios de fato têm sido alcançados ou mesmo se apresentam relação positiva, se comparados aos investimentos necessários.

Albertin e Moura (2002) definem que os benefícios de TI podem então ser definidos como custo, produtividade, flexibilidade, qualidade e inovação, sendo que estes benefícios podem ser entendidos como a oferta que esta tecnologia traz para as organizações. Porém, tão importante quanto a oferta é o seu aproveitamento no desempenho empresarial. Os benefícios devem ser definidos e medidos pelos solicitantes e usuários de TI.

Os custos são sempre importantes, mas para muitas empresas não é o único fator crítico de sucesso do negócio. Aspectos como, tempo de processamento de pedidos menores, entregas no prazo, possibilidade de tratar uma diversidade de produto mais complexo e alta qualidade, estão se tornando cada vez mais importantes em um mercado competitivo.

Os esforços para aumentar produtividade devem ser dirigidos para todo o negócio e não apenas parte do processo. Para definir a produtividade de um negócio é necessário identificar os clientes e o que eles querem. Isto significa que os objetivos e as estratégias para melhorar o desempenho devem ser definidos claramente e entendidos por todos.

Os investimentos em TI podem resultar no aumento da flexibilidade organizacional, que pode ser:

- volume, habilidade de variar o volume de produção;

- expansão, habilidade de expandir ou diminuir a taxa máxima de produção;
- carteira de produtos, habilidade de variar a carteira de produtos; e
- processo, habilidade de variar o processo de manufatura pelo qual um produto é produzido.

A qualidade pode ter diversos significados dependendo das necessidades e desejos dos clientes. Os principais fatores que um produto deve ter para que possa ser analisada sua qualidade são: desempenho, característica, confiabilidade, conformidade, durabilidade, aparência e a percepção.

Para serviço temos tangibilidade, confiabilidade, segurança, empatia e a prontidão. A parte crítica sobre qualidade em serviços é que é altamente afetada pelas expectativas dos clientes, que podem variar de cliente para cliente. Quanto maior a expectativa, maior será a exigência do cliente por qualidade, mesmo que um bom serviço ou produto seja entregue.

Segundo Kuczmarshi (1996), a estratégia da inovação tem se tornado, nos últimos anos, uma importante ferramenta para a empresa que está buscando vantagem competitiva. O objetivo principal de redução de custo e aumento da eficiência operacional não deixou de fazer parte das preocupações das empresas, mas a inovação torna-se cada vez mais um poder potencial para as empresas atingirem metas estratégicas e financeiras.

Segundo Murphy (2002), as medidas financeiras podem não ser suficientes para analisar o desempenho empresarial e justificar um investimento em TI. A empresa necessita de um conjunto de medidas mais integrado e balanceado que reflita os diversos direcionadores que contribuem para obter um maior desempenho e alcançar metas estratégicas. Para tanto, existem cinco pilares para a realização de benefícios de TI, que são definidos como:

- alinhamento estratégico: o alinhamento da estratégia de investimento em TI com o atingimento de metas e objetivos do negócio da empresa;
- impacto nos processos de negócio: impacto nos requisitos para redesenho de processos de negócio, mais especificamente a integração da cadeia de valor;
- arquitetura: a integração, escalabilidade e elasticidade de aplicações, sistemas operacionais, bancos de dados e redes que a empresa tem ou planeja implementar;
- retorno direto: o entendimento dos benefícios que um projeto de TI pode oferecer;
- risco: identificação dos investimentos propostos que podem apresentar falhas ou um desempenho abaixo do desejado.

A justificativa de medidas apenas financeiras incluem: o foco em curto prazo; a incapacidade de avaliar ativos intangíveis ou indicadores de valor; foco em desempenho passado em vez de futuro; foco interno, esquecendo indicadores chave de desempenho como satisfação do cliente; foco em áreas em vez de estruturas e processos; e uma tendência em medir o que pode ser medido em vez do que necessita ser medido.

Algumas métricas não financeiras são: níveis de satisfação do cliente; retenção de cliente; tempo de respostas; rotatividade de funcionários; distribuição de poder entre os funcionários, etc.

O desempenho das empresas também pode ser analisado utilizando outras dimensões relativas ao valor de clientes, ao conhecimento gerado, retido e aplicado, expectativas futuras, etc. Considerando que a TI precisa agregar valor no desempenho empresarial, a sua administração deve considerar termos de negócio, tais como lucratividade, orçamento, mercado, retorno sobre investimento, valor do dinheiro, desempenho, características do setor específico etc. (KNIGHT, 1996).

A implantação de um modelo de gestão empresarial adaptado às constantes mudanças no mercado, é um dos grandes desafios das organizações. Para que isto possa ocorrer é preciso que a empresa tenha visão estratégica, motivação, sinergia organizacional e ofereça estímulos para que o conhecimento seja compartilhado, onde erros e acertos são transformados em fatores que agregam valor à empresa e ao negócio. É preciso identificar as fontes de produtividade.

A empresa deve ter o objetivo de inovar, criar novos produtos, serviços e mercados, e também empreender. A criação de uma cultura de conhecimento compartilhado, facilitada pela tecnologia de comunicação, com o intuito de criar e sustentar essa mudança de cultura precisa de uma arquitetura de informação que não permita meramente o compartilhamento, mas que também o estimule.

A TI tem um papel fundamental na transformação organizacional, não se limitando a mudanças nos processos e na produtividade dos indivíduos. O desafio permanece em determinar exatamente qual é a sua participação, sua contribuição final e o limite para a transformação organizacional (TURNER, 1998).

O uso de TI deve contribuir diretamente para o desempenho empresarial e, portanto, ser medido pela contribuição e dependência nestas perspectivas, sendo este um dos desafios da administração de TI.

O desempenho empresarial, segundo o modelo do *Balanced Scorecard* (KAPLAN e NORTON, 1996), também pode ser entendido como tendo quatro perspectivas: financeira, cliente, processos internos, e aprendizado e crescimento. Os estudos realizados para analisar a aplicação do *BSC* têm confirmado a sua validade.

2.1.2.1 Benefícios do Uso de TI

A aplicação e utilização de TI parecem cada vez mais uma decisão sem volta, ou seja, não é possível imaginar o mundo sem o uso de TI. A realidade é que a interação das demais áreas com a tecnologia precisa cada vez mais que todos os envolvidos consigam perceber seus benefícios reais, sendo um dos grandes desafios da administração.

A área de TI está sob crescente pressão para tornar evidente o seu entendimento sobre o que constitui o valor de negócio que ela oferece, e demonstrar a contribuição oferecida por um investimento antes dele ser realizado. Os executivos precisam ter uma estrutura para analisar os investimentos de TI e ter métricas para definir seu sucesso. Essa estrutura deve considerar três dimensões: valor estratégico, valor organizacional e valor de negócio, o que tem representado desafios para a sua elaboração efetiva.

Os investimentos em TI apresentam fundamentos diferentes dos demais investimentos realizados pelas organizações. Após uma cuidadosa análise dos custos do investimento e seus benefícios antecipáveis, a decisão é tomada com base nesta comparação. Porém, em TI estes aspectos não são tão facilmente identificados.

Os estudos sobre o uso de TI não apresentam consenso sobre o melhor enfoque, medidas ou nível de análise a ser utilizado para medir o valor de negócio e estratégico dos investimentos nas organizações. A maioria dos modelos usados nas pesquisas assume a relação direta entre tecnologia e algumas medidas de desempenho, e esta visão é denominada de modelo básico e inclui investimento e desempenho organizacional.

McKeen e Smith (1993) identificaram que o orçamento de TI é utilizado quase exclusivamente como uma medida do nível de informatização. Esta situação acaba negligenciando um importante aspecto, seu desenvolvimento.

A noção de efetividade de conversão é explorada por Markus e Soh (1993) que argumentam que existem dois grupos de fatores que determinam se o valor de TI é obtido ou não. O primeiro refere-se aos fatores estruturais que determinam as diferenças entre empresas na sua habilidade de obter benefícios a partir dos gastos, por exemplo, tamanho, setor, posição competitiva, entre outros. O segundo refere-se a processos gerenciais internos, que incluem formular estratégia, selecionar a estrutura organizacional para executar a estratégia de TI, desenvolver a aplicação adequada e gerenciar projetos de desenvolvimento de aplicações efetivamente.

Devaraj e Kohli (2002) argumentam que o custo e o investimento em TI serão refletidos no desempenho empresarial por meio do processo de uso, refletido nos produtos e serviços de TI, que implicará em um impacto deste uso, que finalmente afetará o resultado empresarial.

O investimento em TI deve ser considerado como uma cadeia de processos de transformação antes de resultar em algum desempenho empresarial. Esta cadeia inclui governança, investimento, desenvolvimento, utilização e, finalmente, desempenho empresarial.

Os vários autores concordam que analisar os aspectos econômicos dos investimentos em TI é difícil e complexo, sendo que as técnicas financeiras e quantitativas não bastam para esta análise. Muitas vezes, o enfoque intuitivo é empregado, permitindo que o otimismo ou ceticismo sejam utilizados colocando em risco o sucesso da organização, sejam pelo investimento indevido ou pela não realização de um investimento necessário (ALBERTIN, 2004b e CHRISTOPHER, 2000).

2.1.2.2 Desempenho Empresarial

O aproveitamento dos benefícios do uso de TI no desempenho empresarial se dará por meio dos processos e estratégias que são afetados e suportados por TI e que irão compor este desempenho.

O uso de TI, tanto como infra-estrutura como suas aplicações em processos organizacionais, oferece os benefícios de custo, produtividade, qualidade, flexibilidade e inovação, que deverão ser mensurados nos negócios, formando assim a Estrutura de Benefícios de TI no Desempenho de Negócio.

Os benefícios do uso de TI devem ter métricas que os vinculem com o desempenho empresarial e que permita a sua justificativa e avaliação constante. Estas métricas formam os indicadores que podem estabelecer a relação direta ou indireta entre o uso de TI e o desempenho empresarial.

O desempenho empresarial então apresentará a contribuição dos gastos e investimentos de TI, porém este desempenho sempre será alcançado e determinado em função das variáveis que o afetam, que são variáveis de mercado, tecnológicas, organizacionais e de indivíduo. Estas variáveis representam a interferência que os direcionadores têm no desempenho empresarial e que recebem deste desempenho.

Este vínculo e a identificação das variáveis e suas influências na determinação da real e efetiva contribuição de TI para o negócio ainda é um grande desafio.

2.1.2.3 Avaliação de Investimento em TI

A avaliação dos investimentos em TI pode ser estruturada em duas dimensões: tempo e nível de agregação.

O processo de avaliação “*ex ante*” foca a decisão sobre investimento em TI e o objetivo é determinar a alocação de recursos. A finalidade da avaliação “*ex post*” é justificar os custos incorridos e prover diretrizes para os gastos futuros similares. A avaliação *ex ante* envolve o futuro não conhecido, necessitando considerar riscos e incertezas. A avaliação *ex post* apresenta os problemas de interferência válida.

A análise do valor que os investimentos podem trazer para as organizações deve considerar duas dimensões: componentes de TI e áreas de retorno de investimento. Os componentes podem ser hardware, software, redes e procedimentos. As áreas de retorno do investimento podem ser utilização da capacidade, administração de estoque, novos produtos e qualidade de produtos.

Os estudos de avaliação de investimento em TI têm utilizado várias técnicas, mas nenhuma pode ser considerada completa isoladamente uma vez que o desempenho empresarial é afetado por diversas variáveis e fontes, que levam aos benefícios oferecidos pelo uso de TI, tais como, melhoria no desempenho dos processos operacionais, suporte ao gerenciamento, vantagem competitiva e transformação de negócio.

Na avaliação da contribuição da TI para o desempenho empresarial, é necessário identificar os gastos envolvidos com as atividades e os projetos de TI.

O enfoque de custo baseado em atividade (*ABC – activity based cost*) é utilizado para identificar quais atividades estão envolvidas na produção de serviços e produtos resultantes. Os custos das atividades são então, utilizados para calcular os custos de um produto ou serviço, provendo melhor informação para as decisões de investimento.

Remenyi, Money e Sherwood-Smith (2000) definiram as principais classes de custos de TI:

- diretos: hardware; software; instalação, configuração e manutenção; material de consumo; e treinamento;

- indiretos: recursos, tempo, esforço e dedicação de gerenciamento; treinamento, motivação, tempo e aspectos de pessoas; e custo de propriedade;
- organizacionais: perda de produtividade; resistência e restrições de pessoas; e risco e estruturação organizacional e de processos.

2.1.3 Governança e Administração de Tecnologia da Informação

2.1.3.1 Governança de TI

A governança de TI pode ser relacionada com a autoridade e responsabilidade pelas decisões referentes ao uso de TI e sua administração.

A organização dirige e estabelece os requisitos para a governança de TI. As atividades requerem informações de atividades de TI para atender os objetivos de negócio. As organizações de sucesso garantem interdependência entre seu planejamento estratégico e suas atividades de TI. A TI deve estar alinhada com a capacidade da organização de obter vantagem de suas informações, maximizando benefícios, capitalizando oportunidades e ganhando vantagem competitiva. Os resultados de TI precisam também estar sendo medidos e avaliados de forma que a organização possa verificar o retorno de seus investimentos e novas tomadas de decisão de novas oportunidades de negócio e estratégias de mudanças.

O aspecto importante para que se garanta estes resultados é a participação da alta gerência em todo o processo, principalmente na identificação de indicadores necessários para estas avaliações.

Considerando os aspectos técnicos e sociais da administração de TI, Albertin e Moura (1995) identificaram o apoio da alta gerência como um dos fatores críticos de sucesso desta administração. Este apoio da alta gerência deve considerar sua participação, envolvimento, estilo gerencial, comunicação, comprometimento. O relacionamento da alta gerência com a administração de TI é determinado para a qualidade do planejamento de TI, a visão de TI, o alinhamento estratégico, o processo de priorização, o processo gerencial, o relacionamento entre a área de TI e a organização e os aspectos e compromissos políticos.

Cabe mencionar a importância da participação não apenas da alta gerência na administração de TI, mas também das gerências das áreas de negócio que precisam do apoio de TI nos desafios e oportunidades de suas áreas, da gerência média que necessita do suporte operacional e informacional desta tecnologia, e dos usuários finais que conhecem e realizam os processos da organização. Estes todos são considerados os clientes de TI (BYSINGER, 1996a).

2.1.3.2 Administração de TI

A administração de TI deve considerar seis temas principais: alinhamento, suporte, operações, resiliência, alavancagem e futuro. As funções e os processos de administração de TI devem ser suficientes para garantir o tratamento adequado destes temas (LUTCHEN, 2004).

Os desafios da administração de TI podem ser entendidos por meio dos seus fatores críticos de sucesso associados às funções desta administração. Estes fatores incluem, na função Planejamento, apoio da alta gerência, alinhamento estratégico, processo de priorização e processo de estimativa relativos a TI; na função Organização, estrutura organizacional e participação na organização; na função Pessoal, aspectos sóciopolíticos e novas tecnologias; na função Direção, gerência de TI; na função Controle, controle de desempenho e qualidade dos produtos e serviços de TI (ALBERTIN, 2004a).

O desenvolvimento das estratégias de TI, fundamentais para a análise de investimento nesta tecnologia, inclui: entendimento da estratégia de negócio, identificação da visão de TI, determinação dos objetivos estratégicos de TI, análise da carteira de iniciativas de TI, preparação do plano estratégico de TI e atualização regular da visão e dos planos de TI.

Os modelos de administração de TI são a implementação desta governança. Os principais modelos de administração de TI que têm sido analisados pelas empresas incluem o COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*) e o ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*). Os modelos de administração de TI se completam, uma vez que cada um deles tem um enfoque específico e atende a alguns dos aspectos da função de TI (BARTON, 2003).

2.2 O Gerenciamento do Desempenho e Alguns Aspectos Críticos da sua Estruturação e Implementação

A crescente competição a nível global que muitos setores industriais estão enfrentando nas últimas décadas, somado ao crescente nível de exigência dos clientes, aos recursos humanos e naturais que estão se tornando cada vez mais escassos, e, ainda, aos rápidos avanços tecnológicos, têm forçado as organizações a se aprimorarem continuamente com o objetivo de se desenvolverem e, até mesmo, sobreviverem no mercado.

Em função disso, diversas ações estratégicas de melhoria, resultam em duplicações de esforços, gastos desnecessários, resultados pouco expressivos e, até mesmo, negativos. Portanto, torna-se necessária a adoção de ações estratégicas de melhoria, ou seja, aquelas que mais contribuem para o atingimento das metas organizacionais (CARPINETTI, 2000).

Com esse foco, no decorrer deste capítulo, são apresentados os principais conceitos sobre gerenciamento e medição do desempenho, necessários para o embasamento e fundamentação deste trabalho, além de apresentar as principais razões para perda da relevância dos sistemas tradicionais e principais desafios a serem enfrentados pelos novos sistemas de gerenciamento do desempenho.

2.2.1 O gerenciamento do desempenho

O tema medição do desempenho vem despertando grande interesse de todos os tipos de organizações, sobretudo neste ambiente competitivo e em constante mudança em que estão inseridas.

A medição sistemática, seguindo uma estrutura planejada, faz diferença na capacidade de uma organização apresentar resultados excelentes e sustentáveis. A habilidade de medir sistematicamente seu próprio desempenho e de usar a medição inteligentemente para buscar patamares superiores, é uma característica sempre presente nas organizações que têm se mantido na liderança.

Na opinião de Rummler (1992), a seleção de medidas e de objetivos relacionados é o único determinante importante da eficácia do sistema de uma organização. Sem medidas, não temos o desempenho desejado. Com medidas erradas, subotimiza-se o desempenho da organização.

Na concepção de Sink e Tuttle (1993), gerenciar o desempenho significa:

- criar visões sobre o estado futuro que se almeja;
- planejar - avaliar o estado em que a organização se encontra no momento, no que diz respeito à visão, criar estratégias para obtenção do estado futuro almejado, reunir forças de modo a caminhar rumo a esta visão;
- projetar, desenvolver e implantar eficazmente intervenções específicas de melhoria que tenham alta probabilidade de nos fazer caminhar rumo ao estado futuro almejado;
- projetar, re-projetar, desenvolver e implantar sistemas de medição e avaliação que nos dirão se estamos caminhando na direção em que pretendíamos;
- assegurar que existam sistemas de apoio que possibilitem recompensar e estimular o progresso, manter a excelência e controlar os níveis de performance.

Scriven (apud Jackson, 2001) afirma que o gerenciamento da *performance* é um subconjunto de um processo mais abrangente, a avaliação (o processo para determinação do mérito e de valor das coisas), é um conjunto integrado de procedimentos de planejamento e revisão que, em forma de cascata através da organização, fornece um elo entre as estratégias individuais e a meta global da companhia.

O processo de gerenciamento (do desempenho), efetivamente, é aquele que cria e sustenta o nível de competitividade.

A *performance* de um sistema organizacional, segundo Sink e Tuttle (1993), é função de um complexo inter-relacionamento de vários critérios. São eles: eficácia, eficiência, qualidade, produtividade, qualidade de vida no trabalho, inovação, lucratividade para centros de lucro, ou orçamento para centros de custos e organizações sem fins lucrativos. O autor afirma que, a não ser que administremos o processo de forma eficiente e eficaz, não conseguiremos construir o negócio e estaremos sempre as voltas com crises.

Um novo controle do gerenciamento, na opinião de Olve *et al.* (2001), deve levar em conta fatores internos e externos. Um novo direcionamento estratégico requer novas informações para planejar, tomar decisões, monitorar o progresso e controlar. As informações estratégicas indicarão se o negócio continuará ou não a ser competitivo no futuro.

O desempenho é o resultado de decisões tomadas e, deste modo, a qualidade da decisão, em boa parte, depende diretamente da qualidade e quantidade da informação disponível. O gestor, ao definir as medidas de desempenho mais adequadas, está contribuindo para enriquecer o processo decisório (KAYDOS (*apud Martins, 1998*)).

Desempenho ou *performance* são resultados obtidos dos principais indicadores de processos e de produtos que permitem avaliá-los e compará-los em relação às metas, aos padrões, aos referenciais pertinentes e a outros processos e produtos. Mais comumente, os resultados expressam satisfação, insatisfação, eficiência e eficácia, podendo ser apresentados em termos financeiros ou não.

Por outro lado, indicadores são dados ou informações numéricas que quantificam as entradas (recursos ou insumos), saídas (produtos) e o desempenho de processos, produtos e da organização como um todo. São utilizados para subsidiar ações voltadas para os resultados ao longo do tempo, podendo ser classificados em: simples (decorrentes de uma única medição) ou compostos; diretos ou indiretos em relação à característica medida; específicos (atividades ou processos, específicos) ou globais (resultados pretendidos pela organização); e direcionadores ou resultantes.

Binnensley (1996) argumenta que medidas de desempenho, quando definidas corretamente, ajudam a todos na empresa a focar nas *coisas certas*, no *lugar certo* e no *tempo certo*. A medição do desempenho em si não significa muita coisa. É preciso encontrar um significado através da comparação, seja com o desempenho passado ou através do *benchmarking*. Indicadores de ocorrências tradicionais não fornecem uma idéia clara sobre o que deve ser feito de forma diferente no futuro. Do mesmo modo, as medidas contábeis desempenham um papel limitado no gerenciamento da tomada de decisão.

Adicionalmente, Martins (1998) afirma que um bom sistema de desempenho, não é suficiente por si só. Se a informação não for entendida ou não influenciar corretamente, ela não ajudará a organização a melhorar. A essência da gestão do desempenho é que o gestor esteja apto a analisar corretamente os dados e usá-los para tomar decisões corretas.

O sistema de informação de gestão torna possíveis diagnósticos, estratégias e decisões e, também, destaca a necessidade da informação preditiva para focalizar os fatores que irão conduzir ao desempenho futuro desejado e, dessa forma, será possível atingir a melhoria com êxito maior. Martins (1998) afirma ainda que, a empresa deve criar riqueza e isso requer que as informações possibilitem, aos executivos fazer julgamentos informados, tanto acerca de diagnósticos da situação quanto a respeito de questionar a estratégia e as suposições da empresa sobre seus negócios. Visto desta forma, a informação é uma medida na qual devem se basear as ações futuras, ao invés de ser apenas um registro daquilo que já aconteceu.

2.2.2 A Medição do Desempenho

Sink e Tuttle (1993) argumentam que, as medições podem ser classificadas segundo a finalidade da informação que fornecem, o que determina qual será o critério de avaliação da informação:

- **medição para a visibilidade:** são medições para diagnóstico inicial, realizadas num primeiro momento quando a empresa ainda não controla seus processos. Neste caso, as medições antecedem a realização de intervenções na empresa e têm por objetivo identificar pontos fortes e fracos ou disfunções a partir das quais são priorizadas ações de melhoria.

A avaliação é feita por comparação com dados médios do setor ou dados semelhantes dos concorrentes;

- **medições para controle:** visam o controle dos processos a partir do momento em que a empresa consegue definir padrões de desempenho para os mesmos. A medição de desempenho passa, então, a ser utilizada na identificação de problemas - existe um problema sempre que o indicador mostrar um desvio maior que o admissível em relação a um padrão estabelecido. Com a detecção do problema, devem-se identificar suas causas e atuar de forma a eliminá-las. A avaliação é feita comparando-se os resultados com padrões adotados ou convencionados;
- **medições para melhoria:** quando as empresas decidem intervir no processo, devem ser estabelecidas metas através de seus indicadores. Neste caso, a medição permite verificar o impacto das ações de melhoria sobre o desempenho relativo dos processos. A avaliação é feita comparando o desempenho da variável medida em relação à meta estabelecida.

Para uma empresa alcançar um alto desempenho, na opinião de Kotler (2000), é necessário:

- definir quem é o seu público interessado e quais são suas necessidades;
- cada vez mais focalizar a necessidade de gerenciar processos centrais de negócios, como: desenvolvimento de novos produtos, atração e retenção de clientes e atendimento de pedidos;
- trabalhar para reter a propriedade de recursos e das competências centrais que constituem a essência do negócio e cuidar deles; e

- cuidar da mudança da cultura corporativa que, freqüentemente, é a chave para a implementação bem sucedida de, uma estratégia.

Kotler (2000) afirma ainda que, uma empresa inteligente cria um alto nível de satisfação entre os funcionários, que leva a um esforço maior, que leva a atendimento de melhor qualidade, que cria maior satisfação de clientes, que leva a negócios mais regulares.

2.3 Balanced Scorecard (BSC)

Diversas organizações, públicas e privadas, vêm aplicando, com sucesso, o gerenciamento do desempenho para entender e fazer julgamentos a respeito da organização e, também, da eficiência de seus programas, processos e pessoas.

O BSC foi criado por Robert Kaplan e David Norton em meados dos anos 90, e é considerado um sistema de gerenciamento amplamente utilizado para medição do desempenho organizacional. O BSC tem uma diferença com relação aos outros processos de planejamento e avaliação gerencial: usa o conceito de balanceamento de quatro perspectivas fundamentais para avaliação correta da empresa e de seus projetos.

A seguir são apresentados o BSC, como sistema de medição e gestão estratégia do desempenho, suas principais características e benefícios, além de aspectos críticos e os modelos, encontrados na literatura, para o seu desenvolvimento e sua implementação.

O BSC é um sistema gerencial, organizado em torno de quatro perspectivas - financeira, do cliente, processos internos e aprendizagem e crescimento.

A figura 3 mostra, de forma simplificada, o BSC e o inter-relacionamento entre as quatro perspectivas.

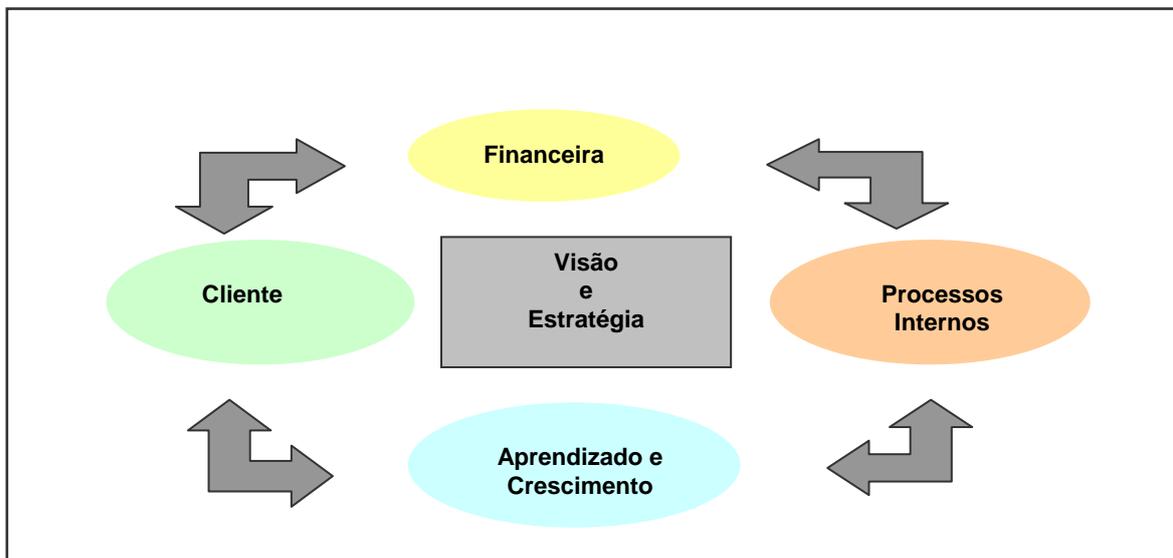


Figura 3 – O inter-relacionamento entre a visão e estratégia com as quatro perspectivas do BSC (adaptado de Kaplan, 1996)

Na perspectiva financeira, é possível avaliar o retorno dos recursos financeiros neles investidos. Na perspectiva do cliente, a satisfação dos clientes que consomem seus produtos e serviços. Na perspectiva de processos internos, a agilidade, fluidez e melhoria dos processos internos que os executam e controlam. Na perspectiva de aprendizagem e crescimento, a dimensão do recurso *peopleware*, com seus anseios, frustrações, evoluções e alinhamentos.

A proposta também contempla a possibilidade da empresa expandir essas perspectivas e agregar outras, que de certa forma são correlacionadas com aquelas originais. Para essas perspectivas definidas serão associados indicadores numéricos que deverão apontar objetivamente para *performance* daquela dimensão específica.

O BSC deixa claro que as medidas financeiras e não-financeiras devem fazer parte do sistema de informações para funcionários de todos os níveis da organização. Os funcionários da linha de frente precisam compreender as conseqüências financeiras de suas decisões e ações; os altos executivos precisam reconhecer os vetores do sucesso a longo prazo.

O BSC deve traduzir a missão e a estratégia de uma unidade de negócios, em objetivos e medidas tangíveis. As medidas representam o equilíbrio entre indicadores externos voltados para acionistas e clientes, e as medidas internas dos processos críticos de negócios, inovação, aprendizado e crescimento. Há um equilíbrio entre as medidas de resultado e as medidas que determinam o desempenho futuro. E o BSC se equilibra entre medidas até certo ponto discricionárias, das medidas de resultado.

O BSC é utilizado por empresas inovadoras como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia a longo prazo e desta forma viabilizar processos gerenciais críticos.

A área de *Business Intelligence* estará diretamente envolvida nos projetos de BSC, provendo os dados históricos dos indicadores (planejado e realizado), obtidos de *Datawarehouse* e *Datamarts* das áreas funcionais da empresa. Antes da carga, os usuários do BSC, deverão estabelecer as relações de causa e efeito entre os indicadores, tanto do ponto de vista estrutural como quantitativo o que permitirá ao sistema, a realização das possíveis análises de perspectivas. Um projeto de BSC não é trivial, exige um grande envolvimento da alta gerência e a presença fundamental de um patrocinador forte para se transformar em efetiva abordagem de acompanhamento e medição de desempenho corporativo.

Kaplan e Norton (1997) consideram 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, dos processos internos, e do aprendizado e crescimento, nascem de um esforço consciente e rigoroso de tradução da estratégia organizacional em objetivos e medidas tangíveis.

2.3.1 O BSC como Sistema de Medição e Gestão Estratégica do Desempenho

Segundo Kaplan et al. (1997), o BSC reflete o equilíbrio entre objetivos de curto e longo prazo, entre medidas financeiras e não-financeiras, entre indicadores de tendências e ocorrências e, ainda, entre as perspectivas interna e externa de desempenho. Este conjunto abrangente de medidas serve de base para o sistema de medição e gestão estratégica por meio do qual o desempenho organizacional é mensurado de maneira equilibrada sob as quatro perspectivas. Desta forma, contribui para que as empresas acompanhem o desempenho financeiro, monitorando, ao mesmo tempo, o progresso na construção de capacidades e na aquisição dos ativos intangíveis necessários para o crescimento futuro.

Segundo Steele (2001), o BSC está sendo implementado em 40% das empresas norte americanas. No Brasil, a aplicação da BSC ainda é muito limitada. De acordo com pesquisas da Fundação Dom Cabral (França Júnior, 2001), de noventa das maiores empresas brasileiras citadas pela revista Exame, pelo menos vinte delas já trabalham com o BSC. São citadas como exemplos a EMPRAPA, a Suzano (empresa de papel e celulose) e, também a Alcoa Brasil.

Como mostra a figura 4, a elaboração do BSC se inicia com as definições de visão, missão e estratégia da empresa e, em seguida, estabelece-se uma relação entre objetivos estratégicos, seus indicadores, suas metas e suas iniciativas.

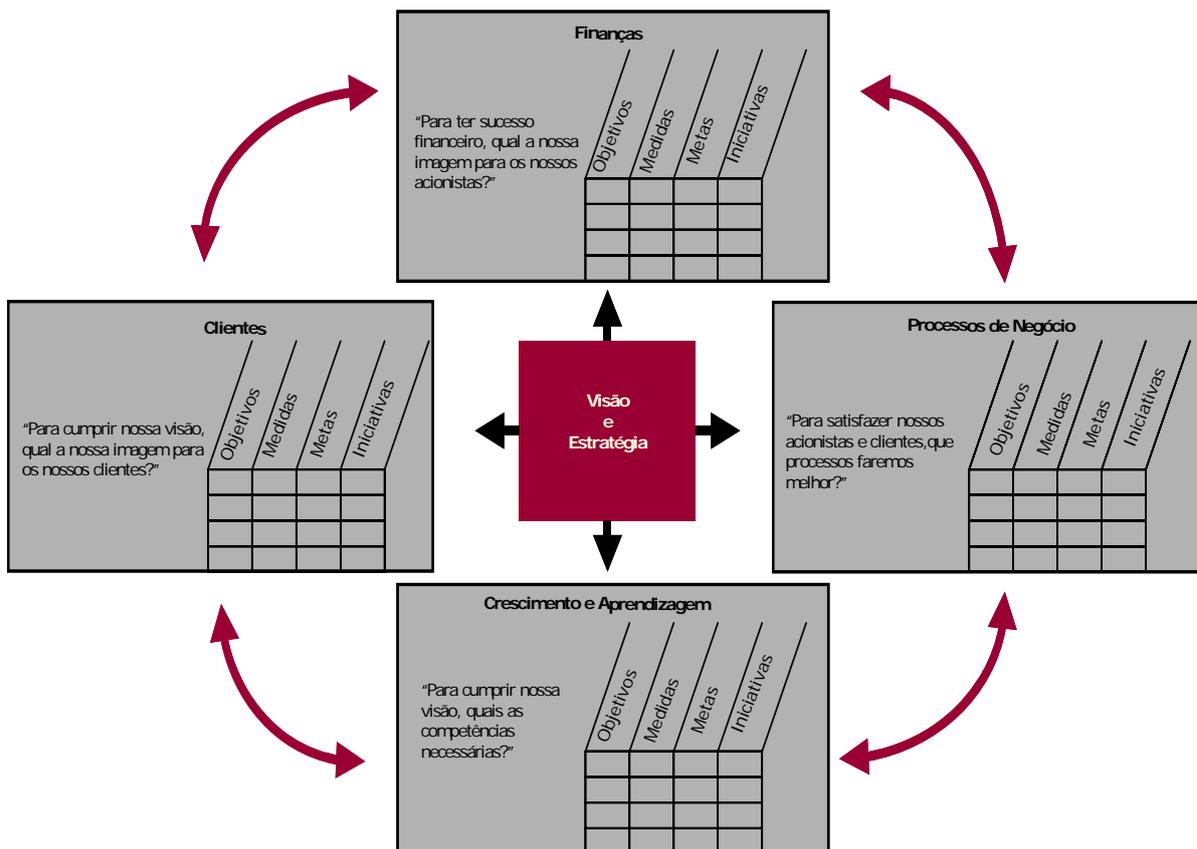


Figura 4 – Tradução da visão e estratégia: as quatro perspectivas do BSC (Kaplan et al, 1997)

O primeiro processo – traduzir a visão – auxilia os gerentes a obter consenso em torno da estratégia e da visão organizacional. Para que as pessoas atuem sobre as declarações da visão e da estratégia, estas devem ser expressas como um conjunto integrado de objetivos e medidas, acordados por todos os gerentes *senior*, que descrevem os direcionadores de sucesso de longo prazo. Deste modo, o BSC auxilia a esclarecer a visão e a estratégia e, também, estabelecer o consenso.

O segundo processo - comunicação e ligação – permite aos gerentes comunicar a estratégia para cima e para baixo na organização e ligá-la aos objetivos departamentais e individuais. O BSC dá aos gerentes meios de assegurar que todos os níveis da organização entendam a estratégia de longo prazo e que os objetivos individuais e departamentais sejam alinhados a ela. Para alinhar o desempenho individual dos empregados com a estratégica global, os usuários do *BSC* geralmente se engajam em três atividades: comunicação e educação, composição de metas e ligação de recompensas às medidas de desempenho.

O terceiro processo - planejamento do negócio - permite às companhias integrar seus planos de negócios e financeiros. A criação do BSC força as companhias a integrar o planejamento estratégico e os processos de orçamento, assegurando, assim, que o orçamento suporte suas estratégias. Ao definir a estratégia e os direcionadores, o BSC influencia os gerentes a concentrar-se melhor ou re-construir os processos mais críticos para o sucesso estratégico da organização. Deste modo, mais claramente, o BSC liga e alinha ações ao estratégico.

O quarto processo - *feedback* e aprendizagem - possibilita a aprendizagem estratégica das companhias. Com o BSC no centro dos sistemas de gerenciamento, a companhia pode monitorar resultados de curto prazo de três perspectivas adicionais - clientes, processos internos de negócio e aprendizado e crescimento - e avaliar sua estratégia à luz do desempenho recente. Assim, o BSC capacita as companhias a modificar sua estratégia para refletir aprendizagem em tempo real. O BSC fornece três elementos essenciais ao aprendizado estratégico: (1) articula a visão compartilhada da companhia, definindo os resultados em termos claros e operacionais; (2) fornece o sistema de feedback estratégico; e (3) facilita a revisão da estratégia que é essencial para o aprendizado estratégico.

Na opinião de Mooraj et al. (1999), o BSC é um mal necessário para as empresas de hoje. É uma ferramenta que adiciona valor através da informação relevante e equilibrada, criando um ambiente que conduzirá a organização para a aprendizagem e eliminando a necessidade dos gerentes escolherem que tipo de sistemas de controle adotar num determinado tempo.

2.3.2 Características do BSC

Epstein et al. (1998) destacam quatro importantes características do BSC:

- apresenta, em um simples documento, uma série de indicadores que fornecem uma visão mais completa do desempenho da companhia;

- supõe-se que este documento seja conciso e esteja conectado ao sistema de informação da empresa para detalhes adicionais;
- em vez de listar indicadores de maneira ad hoc, ou seja, cada empresa seleciona os indicadores à sua maneira, os grupos de indicadores do BSC são colocados dentro das quatro “caixas”, cada uma delas captando uma perspectiva distinta do desempenho da empresa;
- finalmente; os indicadores de desempenho, apresentados no BSC, devem ser escolhidos com base na ligação deles com a visão e a estratégia da empresa. O processo de seleção, em vez de começar do conjunto de medidas de desempenho já disponíveis na empresa, deverá exigir um esforço consciente e dedutivo, começando dos objetivos que a empresa está tentando encontrar e o meio crítico de obtê-los. Este processo, freqüentemente, resulta na seleção de indicadores de desempenho que não estão disponíveis atualmente e para os quais o processo de coleta de dados deve ser desenvolvido.

Epstein *et al.* (1998) afirmam que estes quatro conjuntos de indicadores devem refletir e operacionalizar a missão e a estratégia da organização.

Kaplan *et al.* (2001), destacam cinco princípios observados nas organizações focalizadas na estratégia:

Princípio 1 - traduzir a estratégia em termos operacionais:

O BSC recorre a mapas estratégicos, que representam uma arquitetura genérica para a descrição da estratégia. Cada indicador do BSC passa a integrar uma cadeia lógica de causa e efeito que conecta os resultados almejados da estratégia com vetores que induzirão a essas conseqüências. Desta forma, o mapa estratégico descreve o processo de transformação dos ativos intangíveis em resultados tangíveis para os clientes e, conseqüentemente, em resultados financeiros.

Princípio 2 - alinhar a organização à estratégia:

É necessário criar sinergia por meio da integração das atividades, caso a empresa possua unidades segregadas e independentes. Esta sinergia resultante das interações deve ser reconhecida explicitamente nas estratégias e nos BSC's das unidades individuais.

Princípio 3 - transformar a estratégia em tarefa de todos:

Para tomarem-se organizações focalizadas na estratégia é essencial comprometer e alinhar todos os empregados com a estratégia, pois, na verdade, os empregados é que irão, efetivamente, implantar a estratégia.

Princípio 4 - converter a estratégia em processo contínuo:

É preciso utilizar um processo de integração dos orçamentos e das operações com a gestão estratégica. Na gestão de operações, o orçamento atua como sistema de planejamento e controle. Na gestão da estratégia, os relatórios do BSC possibilitam monitorar o progresso em relação à estratégia e adoção de ações corretivas necessárias. Desta forma, o BSC atua como elemento central de coesão do processo de aprendizado estratégico, conectando o processo de controle das operações com o processo de controle e aprendizado para monitoramento da estratégia.

Princípio 5 - mobilizar mudança por meio da liderança executiva:

O BSC pode ser considerado uma ferramenta gerencial para motivar e empreender a mudança e a liderança executiva, que cria o BSC transforma-se em coalizão orientadora, para induzi-la por toda a organização. A elaboração do BSC inicia-se com as definições de visão, missão e estratégia da empresa e, em seguida, estabelece-se uma relação entre objetivos estratégicos, seus indicadores, suas metas e suas iniciativas.

2.3.2.1 Perspectiva do Cliente

Nickols (2000) afirma que clientes são todos aqueles que uma organização serve. Para Kaplan *et al.* (1997), os clientes representam as fontes de receita para atingir os objetivos financeiros da empresa, desta forma, é necessário que as empresas identifiquem os segmentos de clientes e mercados nos quais desejam competir, alinhando medidas essenciais de resultados relacionadas aos clientes – satisfação, fidelidade, retenção, captação e lucratividade – com segmentos específicos de clientes e mercado.

Através da perspectiva dos clientes (KAPLAN, 1992), os gerentes traduzem a declaração da missão em serviço ao cliente e medidas específicas que refletem os fatores que realmente preocupam os clientes. Estas preocupações foram agrupadas em quatro categorias: tempo, qualidade, desempenho e serviço e custo.

O prazo de entrega mede o tempo requerido pela empresa para reunir as necessidades dos clientes. Para produtos existentes, pode-se medir o tempo que a empresa leva para atender o pedido do cliente – do recebimento do pedido até a distribuição do produto ou serviço. Para novos produtos, pode-se medir o tempo consumido para fazer o produto do estágio de definição até o embarque.

A qualidade mede o nível de produtos defeituosos. A combinação de desempenho e serviços mede como os produtos ou serviços da empresa contribuem para criar valor para seus clientes.

2.3.2.2 Perspectiva Financeira

Kaplan et al.(1997) ressaltam que a importância das medidas financeiras está na capacidade de sintetizar as conseqüências econômicas imediatas de ações consumadas. Indicam se a estratégia da empresa, sua implementação e execução estão contribuindo para melhoria dos resultados financeiros. Os objetivos financeiros, normalmente, estão relacionados à lucratividade e são medidos pela receita operacional, sobre o capital empregado ou pelo valor econômico agregado. Os objetivos financeiros podem ser diferentes dependendo do ciclo de vida da empresa.

2.3.2.3 Perspectiva dos Processos Internos

Nesta perspectiva, segundo Kaplan et al. (1997), os executivos identificam medidas dos processos internos que conduzirão à realização dos objetivos dos clientes e acionistas.

Os autores recomendam que os executivos definam uma cadeia de valor completa, dos processos internos, iniciando-se com o processos de inovação – identificação das necessidades atuais e futuras dos clientes e desenvolvimento de novas soluções para essas necessidades – prosseguindo com processos de operações – entrega dos produtos e prestação de serviços aos clientes – e terminando com o serviços pós-venda – serviços de pós-venda que complementem valor proporcionado ao cliente pelos produtos ou serviços de sua empresa.

2.3.2.4 Perspectiva do Aprendizado e Crescimento

Esta perspectiva, na opinião de Kaplan et al. (1997), fornece a infraestrutura necessária para a consecução de objetos ambiciosos nas outras perspectivas. Os objetivos são os vetores de resultados excelentes nas três primeiras perspectivas do BSC.

Na opinião de Epstein et al.(1998), as empresas podem criar outras “caixas” de indicadores, além das quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton, alguns indicadores para “outras dimensões”.

O BSC não é uma *camisa de força* e, sim, um sistema (*framework*). Por outro lado, este sistema protege os usuários potenciais de dois perigos: o primeiro deles, de uma perspectiva vir a dominar as outras à revelia e, o segundo, de perder uma das quatro dimensões.

Segundo Kaplan (2000b), muitos executivos, quando tentam implementar a estratégia do negócio, fornecem aos empregados, apenas algumas descrições limitadas sobre o que deveriam fazer e porquê aquelas tarefas são importantes. Sem informações mais claras, ou detalhadas é quase impossível colocar a estratégia em execução. É preciso utilizar ferramentas que auxiliem a comunicar tanto a estratégia quanto os processos e sistemas que ajudarão na sua implementação. O papel dos mapas estratégicos é, justamente, fornecer uma representação visual dos objetivos críticos da companhia e os principais relacionamentos entre eles que dirigem o desempenho organizacional. Além disso, mostram as relações de causa-e-efeito pelas quais as melhorias específicas criam os resultados desejados.

2.3.3 Os Benefícios

Na opinião de Mooraj *et al.* (1999), as organizações, embora utilizem um processo similar para implementação do BSC, produzem diferentes medidas e diferentes papéis para o BSC, de acordo com a dinâmica da empresa e sua posição competitiva. Na Europa, organizações estão utilizando o BSC com ênfase no planejamento ao invés de enfatizar o controle. É, também, utilizado como uma ferramenta para encorajar os gerentes a pensar estrategicamente sobre a organização e seu futuro.

A cada dia, são identificados novos papéis para o BSC. Entre eles estão: o de melhorar os sistemas existentes na organização fornecendo informação relevante de forma concisa e equilibrada para os gerentes, contribuindo para reduzir o tempo de "digestão" da informação e aumentando o tempo para a tomada de decisão; o de fornecer informações críticas para serem utilizadas no processo de reflexão estratégica; o de compor parte importante do sistema de gerenciamento da organização fornecendo *feedback* de 360^o quanto aos objetivos estratégicos e indicadores que estão sendo utilizados para medir seus talentos.

Segundo Chow (1997), a principal vantagem do BSC é colocar a estratégia, a estrutura e a visão no centro do foco gerencial. Outra vantagem, é que esta abordagem enfatiza uma combinação integrada de medidas de desempenho tradicionais e não tradicionais mantendo a administração focalizada no processo inteiro do negócio. Além disso, ajuda a assegurar que o desempenho operacional correto e atual está alinhado com estratégia de longo prazo e valores dos clientes. Deste modo, o BSC auxilia na manutenção do equilíbrio entre a construção de habilidades competitivas de longo alcance e o reconhecimento da atenção dos investidores em relatórios financeiros que, no contexto da estratégia competitiva, significa criar valor futuro através do investimento em clientes, fornecedores, empregados, processos, tecnologia e inovação.

O BSC contribui, também, para que a reestruturação seja bem sucedida, uma vez que liga todas as sub-unidades e seus membros em um esforço conjunto para realçar as metas e os objetivos globais da organização. Finalmente, como o BSC expande o conjunto de objetivos da organização, além das medidas financeiras tradicionais, auxilia a medir a necessidade de realçar as capacidades internas e os procedimentos necessários para melhorar o desempenho futuro.

Epstein *et al.* (1998) destacam, também, os principais benefícios na implementação do BSC:

- resume, em um simples e sucinto documento, um conjunto de indicadores de desempenho da organização;

- as quatro perspectivas fornecem uma visão mais equilibrada da organização, possibilitando aos gerentes manter o olho no modo como o desempenho é alcançado. O BSC ressalta os benefícios de algumas medidas, em detrimento de outras;
- revela-se um modo de comunicar e reforçar a estratégia da organização através de suas pontuações, traduz a estratégia em indicadores quantificáveis. Pode ser traduzido em BSC's locais para unidades de níveis menores, cascadeando a estratégia e criando um conjunto aninhado de sistemas de gerenciamento do desempenho;
- deve fazer parte de uma forma de controle interativo e envolver a atenção freqüente e regular de gerentes operacionais, através de reuniões entre superiores, subordinados e seus pares. Ao invés de discutir números pelos números, as discussões serão utilizadas para confrontar e debater dados, suposições e planos de ação implícitos;
- os dados quantitativos são utilizados não como um fim em si mesmos, mas como um meio de entender e melhorar as atividades precedentes. O BSC contribui para o aprendizado pela estruturação da agenda para reuniões e discussões;

- algumas empresas têm obtido benefícios do próprio processo de desenvolvimento do BSC, já que elas aprendem muito a respeito de suas atividades e processos com a implementação. O BSC pode forçar a alta administração a desenvolver uma visão clara e compartilhada do que eles estão tentando alcançar (para onde nós estamos indo?) e quais são as alavancas críticas para atingir estes objetivos (como nós chegaremos lá?).
- este processo pode, ainda, atuar como um gatilho para o desenvolvimento de capacidades de tecnologia de informação permitindo à empresa rastrear e disseminar os indicadores críticos de desempenho.

De maneira semelhante, Olve *et al.* (2001) afirmam que os principais benefícios conseguidos por meio da implantação do BSC estão relacionados com:

- fornecer à gerência um controle das dimensões estratégicas;
- comunicar, de forma clara, qual a contribuição individual de cada funcionário para com a organização;
- discutir como os investimentos relacionados com o desenvolvimento de competências, relacionamento com os clientes e tecnologias de informação resultarão em benefícios futuros;
- criar oportunidades para um aprendizado sistemático a partir de fatores importantes para o sucesso da organização;
- criar consciência sobre o fato de que nem todas as decisões e investimentos realizados pela empresa resultarão em benefícios imediatos de aumento dos lucros ou redução dos custos.

No entanto, Mooraj *et al.* (1999) contrapõem afirmando que poucas organizações estão em condição de conduzir uma análise de custo-benefício quanto à aplicação do BSC e, portanto, de investir significativa quantidade de tempo, e dinheiro em resultados não-quantificáveis. Segundo Steele (2001), 50% das implementações do BSC em empresas norte-americanas estão com menos de seis meses de idade.

2.3.4 Aspectos Críticos de sua Estruturação e Implementação

Epstein *et al.* (1998) afirmam que implementar o BSC significa introduzir uma mudança na organização, o que nunca é um processo fácil. Mudanças afetam a disponibilidade de informação relacionada ao desempenho dentro da empresa e isto pode representar uma ameaça, ou seja, modificar o equilíbrio de poder dentro da organização.

Os autores apontam duas razões principais para que estas iniciativas falhem: sistemas de medição são mal projetados; e são difíceis de implementar.

Apesar da sua grande popularidade, da crescente sofisticação da teoria e da prática a respeito da medição do desempenho, 70% das implementações do BSC falham (Neely *et al.*, 2000b). A metodologia para construção e implementação do BSC tem recebido muitas críticas relacionadas aos aspectos descritos a seguir.

2.3.4.1 Falhas no Projeto e na Implementação

Segundo Neely *et al.* (2000b), muitas pessoas descobrem que o processo de projetar um sistema de medição é mais fácil do que implementá-lo. Existem duas razões para isso: a primeira delas refere-se ao processo de decidir sobre o que medir. Apesar de sua aparente simplicidade, os gerentes cometem enganos fundamentais ao decidir sobre o que medir e, então, torna a implementação do sistema de gerenciamento de desempenho uma tarefa quase impossível. A segunda razão refere-se ao processo de implementação. Mesmo que as medidas sejam corretamente selecionadas, decisões podem ser tomadas de modo a torná-las impraticáveis no contexto organizacional.

Um bom projeto de sistema de medição deve começar não com a questão "o que devemos medir?", mas com o mapa estratégico da organização. Este mapa fornece uma representação visual dos objetivos críticos da organização que dirigem o desempenho da empresa e os principais relacionamentos entre eles. Deste modo, são traçadas as alavancas que os gerentes podem puxar para alcançar os objetivos e avaliar o impacto que elas terão sobre o desempenho da empresa.

Infelizmente, muitas empresas não entendem a importância do mapa estratégico quando estão desenvolvendo o sistema de medição do desempenho. Elas param de pensar sobre o que deveriam medir e colocam as medidas resultantes na forma do sistema de medição do desempenho.

Outras empresas, ao invés de procurar melhorar seus sistemas de medição por meio do BSC, re-empacotam medidas já existentes. Em muitos casos, o BSC não reflete a estratégia da organização de modo que não existe lógica entre as medidas do BSC.

Diante destes, problemas, é claro que os sistemas de medição do desempenho irão falhar, simplesmente porque o novo conjunto de medidas não faz o menor sentido, não reflete a estratégia da organização e não ajuda as pessoas a entender quais são as suas prioridades.

Ainda existem aqueles casos em que, mesmo identificando um conjunto correto de medidas, a iniciativa de medir o desempenho falha por causa de dificuldades durante a fase de implementação. Estas dificuldades podem ser agrupadas em três categorias: políticas, de infra-estrutura e de foco.

Os desafios políticos surgem quando as pessoas se sentem ameaçadas pela medição. Em organização em que existe a cultura da culpa, a medição torna-se quase impossível porquê ninguém quer que os dados sejam disponibilizados. Neste caso, as pessoas começam a jogar com os números, preocupando-se em distribuir medidas (ou números) ao invés de distribuir desempenho real. É essencial construir um sistema de medição que elimine ou reduza as chances de ser usado desta forma.

A segunda razão de falha na implementação do sistema de medição refere-se à falta de infra-estrutura na organização. Na maioria das empresas os dados para calcular as medidas de desempenho já existem de uma maneira ou de outra. O problema é que os dados estão espalhados em diferentes bases de dados, em formato inconsistente e não estão relacionados. Muitas organizações não possuem a habilidade de integrar estes diversos conjuntos de dados em uma simples base de dados para que possam ser efetivamente explorados. Como esta integração, requer muito tempo, esforço e recursos, torna-se uma tarefa impossível e, em alguns casos, a organização necessita reformular toda a infra-estrutura de seu sistema de informações em função do projeto do sistema de medição.

Uma terceira e última razão para a ocorrência de falhas no processo de implementação do sistema de medição é a perda do foco. Muitos indivíduos se frustram porque o processo de construir e implementar a infra-estrutura tomou-se muito longo. As mudanças têm que ser rápidas, porém os benefícios não vêm na mesma velocidade. A alta gerência tem que reconhecer que este é um processo lento e longo. Um bom sistema de medição pode ter sido bem definido mas a infra-estrutura pode nunca entrar em funcionamento e nunca ser usada.

2.3.4.2 Framework Genérico

Neely et al. (2000a) afirmam que, embora não restem dúvidas de que o BSC seja uma valiosa ferramenta para medição do desempenho, sua adoção é limitada simplesmente porque é um sistema (framework). Os autores do BSC sugerem algumas áreas em que as medidas de desempenho poderão ser úteis, porém fornecem pouca orientação sobre como identificar as medidas apropriadas, introduzi-las e utilizá-las para gerenciar o negócio. Para o BSC ou outros sistemas similares de medição do desempenho terem valor prático, o processo de decidir que medidas adotar tem que ser entendido.

2.3.4.3 Relacionamento Causa-e-Efeito

Kaplan *et al.* (1996) assumem que existe uma relação causal entre as perspectivas do BSC, ou seja, medidas de aprendizagem e crescimento, medidas de processos internos, medidas de perspectivas dos clientes, medidas financeiras. Desta forma, as medidas de aprendizagem e crescimento, são os direcionadores das medidas dos processos internos e assim por diante. Um bom BSC deveria ter uma mistura de resultado e direcionadores do desempenho.

Os autores do BSC alertam que, se o relacionamento causa-e-efeito não estiverem adequadamente refletidos no BSC, ele não traduzirá e não comunicará a visão e a estratégia da companhia. Este relacionamento causa-e-efeito pode envolver diversas ou todas as quatro perspectivas do BSC (Kaplan et al., 1996).

Adicionalmente, Mooraj et al. (1999) afirmam que a identificação do relacionamento causa-e-efeito é um importante aspecto do BSC quando da escolha dos indicadores apropriados. Eles permitem a tradução de objetivos financeiros, como, por exemplo, o aumento de receitas, em fatores operacionais que conduzirão ao aumento da receita.

Na opinião de Norreklit (2000), o relacionamento causa-e-efeito em um BSC é uma questão problemática, considerando a dimensão tempo, o relacionamento entre as medidas e a interdependência entre as quatro perspectivas. O relacionamento entre as medidas no BSC é ambíguo: de um lado, seus autores afirmam que existe uma relação causal (um resultado financeiro ocorre necessariamente se existe uma dada causa), por outro lado, a descrição deste relacionamento envolve argumentos e conceitos que mostram que ações têm que ser avaliadas com base no raciocínio financeiro. O modelo sofre pela falta de esclarecimento.

Adicionalmente, Norreklit (2000) afirma que as perspectivas do BSC são interdependentes, ou seja, a influência entre as medidas não é unidirecional (aprendizado e crescimento são os direcionadores de processos internos, que são os direcionadores da satisfação dos clientes, que é o direcionador dos resultados financeiros). Por exemplo, para ser capaz de investir em pesquisa e desenvolvimento, as empresas necessitam de resultados financeiros satisfatórios, da mesma maneira, necessitam de pesquisa e desenvolvimento para ser hábil em produzir resultados financeiros satisfatórios. Deste modo, o raciocínio é circular e o relacionamento entre as áreas é de interdependência.

Se um relacionamento causa-e-efeito implica na existência de um intervalo de tempo entre a causa e o efeito, o BSC mede causa e efeito ao mesmo tempo, sem considerar um intervalo entre eles, ou seja, não existe a dimensão tempo. Ao invés de considerarmos como uma relação causal entre as medidas não financeiras, seria mais útil estabelecer coerência entre as medidas, uma vez que elas focalizam o quanto os fenômenos relevantes combinam ou se complementam. Deste modo, uma ação será coerente se as ações e os meios utilizados forem adequados em relação aos fins desejados. Para isso, uma condição para alcançar determinado fim é ter acesso aos fatores capazes de concretizá-lo. A falta de coerência produz condições insuficientes para alcançar o fim almejado.

A análise da coerência pode ser feita de duas maneiras: (a) ao nível da formulação da estratégia, envolvendo a análise da coerência global entre as áreas; (b) ao nível das atividades, envolvendo a análise da extensão da coerência entre recursos e medidas de desempenho nos grupos individuais de atividades.

Kaplan et al.(1996) afirmam que o BSC não é apenas um sistema estratégico de medição, mas também um sistema estratégico de controle, que pode ser usado para esclarecer e obter consenso sobre a estratégia, alinhar metas pessoais e departamentais à estratégia, ligar objetivos estratégicos a metas de longo prazo e orçamentos anuais, identificar e alinhar iniciativas estratégicas e obter *feedback* para aprender e melhorar a estratégia.

Para que o BSC possa desempenhar bem o seu papel, na opinião de Norreklit (2000), é necessário que: (a) o controle estratégico seja baseado em informação relevante; (b) a lacuna entre o planejado e os modelos de ação estratégicos existentes seja preenchida. Kaplan et al. (1997) afirmam que não existem, até o momento, empresas que utilizem menos do que quatro perspectivas sugeridas e, dependendo das circunstâncias do setor e da estratégia, é possível agregar uma ou mais perspectivas complementares, por outro lado, não mostram como novas perspectivas poderiam ser incluídas na cadeia de causa-e-efeito.

Outra questão ainda mais problemática, é que o BSC não monitora a competição ou o desenvolvimento tecnológico. Durante o estágio de planejamento, as medidas variáveis podem ser comparadas contra as da competição, mas o BSC não pressupõe uma observação contínua das ações e resultados dos competidores ou monitoração do desenvolvimento tecnológico. Isto significa que o foco do modelo é estático e não dinâmico.

O controle *top-down* do BSC aponta para outra questão, também problemática, que é o relacionamento entre a alta administração e os empregados. Para fazer com que os empregados sejam pró-ativos ao invés de reativos, é importante considerar o comprometimento interno, não apenas o comprometimento externo. Indivíduos com comprometimento externo são aqueles que encontram motivação em variáveis fora de si. Indivíduos com *comprometimento interno* são aqueles que encontram motivação dentro de si.

Comprometimento externo é importante para estabelecer as regras organizacionais e para comunicar que tipo de comportamento é desejável, e que será recompensado. É desejável ter indivíduos que são ativos e criativos solucionadores de problemas, o que requer comprometimento interno, isto é, empregados que vêem em si mesmos como indivíduos responsáveis e atuantes. Por outro lado, comprometimento externo, significa que os empregados descobrem motivação para suas ações nas regras e nas reivindicações feitas pelos outros.

Norreklit (2000) afirma que o BSC está tão focalizado no comprometimento externo, que motiva os empregados a focalizar sua atenção no que é medido. Deste modo, é necessário enraizar nos empregados o comprometimento interno, já que este contribui para que as medidas sejam realizáveis. Para isso, é necessário que o BSC utilize a linguagem dos empregados, já que o seu objetivo principal é comunicar a estratégia por toda a organização. Deste modo, é necessário utilizar um método interativo quando for construir um BSC, cuidando para desenvolver a linguagem e a compreensão no processo.

2.3.5 O Desenvolvimento do Projeto

Na opinião de Rentes et al. (2001) o processo de desenvolvimento de um sistema de medição é guiado por quatro requisitos importantes:

- é necessário um projeto sistemático e uma abordagem de implementação;
- é importante integrar medidas já existentes na organização com as novas medidas definidas no projeto do novo sistema de medição;
- é necessário desenvolver uma pesquisa que ajude a organização a decidir que medidas adotar; e

- é imprescindível que se elabore um projeto de alta qualidade e que tenha alta probabilidade de ser implementado com sucesso através do processo e de ferramentas para planejamento da implementação e criação da infra-estrutura necessária para suportá-lo.

Segundo Kaplan et al. (1997), o processo de construção do BSC é dividido em quatro etapas, com tarefas específicas, que se executadas de forma adequada, incentivarão os executivos e gerentes a produzir e se comprometer com os objetivos propostos.

Etapa 1- definição da arquitetura de indicadores:

Tarefa 1: seleção da unidade organizacional mais adequada para a aplicação de um BSC.

Tarefa 2: identificação dos objetivos da unidade, temas corporativos e relacionamentos entre as unidades organizacionais e a corporação.

Etapa 2 - definição dos objetivos estratégicos

Tarefa 3: o facilitador do processo envia à alta gerência material contendo informações básicas sobre o BSC e entrevista toda a alta gerência solicitando que identifiquem os objetivos estratégicos e as possíveis medidas de desempenho para o BSC.

Tarefa 4: análise e síntese das informações colhidas, destacando questões importantes, objetivos e medidas preliminares e respectivas relações com a estratégia, possíveis resistências e mudanças de processos gerenciais.

Tarefa 5: a alta gerência debate as afirmações de missão e estratégia propostas até atingir o consenso, em um *workshop* executivo. O facilitador do processo então apresenta a eles a seguinte questão: de que modo meu desempenho será diferente para os acionistas, para os clientes, para os processos internos, para minha habilidade de inovar, crescer e melhorar? É desenvolvido, então, um esboço do BSC contendo três a quatro objetivos estratégicos para cada perspectiva, uma descrição detalhada de cada objetivo e uma lista de indicadores potenciais para cada objetivo.

Etapa 3 - seleção e elaboração de indicadores:

Tarefa 6: o facilitador do processo resume o resultado do primeiro *workshop* executivo e o discute com cada um dos altos gerentes sobre os objetivos estratégicos discutidos no primeiro *workshop*, procuram identificar os indicadores que, melhor captem e comunicam a intenção do objetivo, identificam as respectivas fontes de informação e possíveis ações para que as informações se tomem acessíveis. O facilitador solicita, ainda, opiniões sobre assuntos relativos à implementação.

Tarefa 7: um *workshop* maior com altos gerentes e seus subordinados diretos debatem as afirmações de missão e estratégia, bem como os objetivos e indicadores experimentais. Os participantes, trabalhando em grupos, comentam sobre as medidas propostas, juntam os vários programas de mudança em preparo para as medidas e iniciam o desenvolvimento de um plano de implementação.

Etapa 4 - elaboração do plano de implementação:

Tarefa 8: a equipe de implementação formula um detalhado plano cobrindo os seguintes assuntos: como o BSC pode ser comunicado através da organização e como um conjunto de segundo nível de medidas será desenvolvido.

Tarefa 9: é realizado um *workshop* executivo, no qual, o time da alta gerência se reúne para chegar a um consenso sobre a visão, os objetivos e medições desenvolvidas nos dois primeiros workshops, para desenvolver objetivos extensos para cada medida do BSC e para identificar programas de ação preliminares para alcançar os objetivos. O time deve concordar com um programa de implementação, incluindo a comunicação do BSC para os empregados, integração do BSC dentro da filosofia gerencial e desenvolvimento de um sistema de informações para suportar o BSC.

Tarefa 10: finalização do plano de implementação integrando o BSC ao sistema gerencial da organização. Quinzenal ou mensalmente, é preparado um relatório contendo informações sobre as medidas do BSC para revisão pela alta gerência e discussão pelos gerentes das divisões e departamentos. As medidas do BSC são revisadas anualmente como parte do planejamento estratégico, conjunto de metas e processo de alocação de recursos.

Kaplan *et al.* (*apud* Letza, 1996) asseguram que a identificação de medidas chave de desempenho formariam um pré-requisito para desenvolver o BSC e um processo interativo se realizaria antes do surgimento do BSC.

2.3.6 A Implementação do BSC

Roest (1997), aponta alguns pontos fundamentais, que devem ser observados na implementação do BSC. Não existe solução padrão, já que as empresas e os negócios são diferentes – as medidas serão desenvolvidas com base na estratégia desenvolvida para a empresa. O BSC varia de acordo com fatores ambientais externos e internos que levaram à decisão de implementá-lo. Kaplan et al. (1993) afirmam que cada organização é única e segue seu próprio método para construção do seu BSC.

O apoio da alta administração é essencial, e isto deve estar muito transparente para todas as pessoas envolvidas no projeto e na implementação do BSC.

Kaplan (2001) recomenda que, antes de iniciar o processo de criação do BSC deve-se tomar duas providências: obter consenso na alta administração sobre os objetivos que estão levando à adoção dessa ferramenta e definir o arquiteto do processo, ou seja, a pessoa que o comandará.

O ponto de partida do BSC deve ser sempre entender a estratégia do negócio, isto é, entender o que é e o que não é importante no mercado e na própria empresa, pois esta é uma forma de obter a concordância quanto ao sistema (*framework*) a ser utilizado.

Os objetivos e medidas devem ser em número limitado, porém, altamente relevantes, focalizados na melhoria, balanceados e fáceis de interpretar, pois um conjunto apropriado de parâmetros com aderência para monitorar o desempenho são chave para o sucesso da implementação.

O intervalo de tempo entre análise e implementação não pode ser muito longo nem muito curto. Recomenda-se fazer uma análise aproximada e implementar um piloto possibilitando o aprendizado, o refinamento e ampliação da implementação. Recomenda-se, também que a abordagem de implementação seja participativa para maximizar a aceitação e o comprometimento com as medidas.

Adotar abordagens de cima para baixo (*top-down*) e de baixo para cima (*bottom-up*). Quando este cuidado não é observado, corre-se o risco de que a medição não esteja fundamentada nos objetivos estratégicos da empresa e, conseqüentemente, conduzir o comportamento na direção errada.

O BSC sugere fortes laços entre sistemas de informação e abordagens de medição do desempenho. Nem sempre os sistemas existentes fornecem automaticamente a informação necessária para a medição. Recomenda-se, ainda, a não vinculação do sistema de medição do desempenho ao imediato pagamento de recompensas, assim, dar incentivos distorcidos às pessoas.

Considerar sistemas de comunicação como ponto de partida. Quando for óbvia a necessidade de se adotar um sistema de informações para as medidas adotadas, o pessoal do departamento de TI deve ser envolvido o mais cedo possível. O projeto do sistema deve ser o mais simples possível para permitir freqüentes atualizações. Recomenda-se que a medição seja efetuada em algo que a empresa já esteja fazendo.

Considerar o efeito dos indicadores de desempenho no comportamento. Quando isso não é considerado, as pessoas podem comunicar a medida obtida, mas não comunicam o benefício pretendido pela organização. As medidas devem encorajar a melhoria e não penalizar a falta de desempenho. Recomenda-se que medições sejam efetuadas em áreas onde os gerentes influenciem o desempenho.

Nem todas as medidas podem ser quantificadas. Existem medidas em que a precisão é desnecessária e, nestes casos, pode-se utilizar aproximações. É mais importante identificar e perseguir indicativos de tendências do que números isolados.

Epstein *et al.* (1998) alertam para alguns tipos de dificuldades que se espera encontrar em organizações que tentam implementar mecanismos semelhantes ao BSC:

- em muitas empresas, a alta gerência não pode articular uma visão clara e compartilhada da estratégia. Ou a estratégia não está clara, ou a alta gerência mantém diferentes visões sobre qual deveria ser a estratégia da empresa. O primeiro passo do processo é, então, obter o consenso sobre o que a empresa está tentando alcançar;

- o desenvolvimento e a manutenção do BSC pode criar uma sobrecarga de trabalho para muitas pessoas. Alguns dados requeridos podem não existir atualmente na empresa e, então, necessitam serem coletados especificamente para o BSC. Muitos gerentes podem não se entusiasmar com uma demanda adicional de tempo. Outras empresas têm o hábito de começar e depois abandonar iniciativas semelhantes ao BSC. Como resultado, alguns empregados podem demonstrar desgaste diante de esforços de mudança e, em consequência, não acreditar que o processo seguirá em frente;
- além da resistência ao aumento da carga de trabalho, em função de uma iniciativa que pode ou não ter claros benefícios para os gerentes envolvidos, uma empresa pode encontrar resistência devido ao desejo de manter a base de poder. Em muitos casos, a falta de informação reflete a opacidade de projeto. Os gerentes locais desenvolvem fontes secundárias de informações que não estão acessíveis para a alta gerência e/ou para seus subordinados. A opacidade é vista como um meio de centralizar autoridade. A transferência do BSC pode estar ameaçando alguns gerentes;
- após o desenvolvimento do BSC, ele deve sobreviver e prosperar no meio de mecanismos de relatório de competição. Isto envolve o ambiente da empresa e suas unidades, capacidades e/ou mudança de estratégia. Para isso acontecer, os membros da alta gerência devem ser coerentes em suas decisões para alargar a perspectiva da uma limitada ênfase em medidas financeiras.

2.4 O Mercado de Seguros

Na primeira metade dos anos 90, a inflação foi nociva para o desenvolvimento do seguro no Brasil. Mas com a estabilização da economia, a partir de 1994, esse quadro foi revertido. Assim, a participação do seguro no PIB brasileiro passou de menos de 1% para 2,7%, em 1995, chegando a 3,2% em 2001. O mercado de seguros manteve em 2004 a tendência já histórica de consistência em seu fortalecimento, ao registrar expansão de 17,25% no volume agregado de suas receitas com R\$ 60 bilhões. Com esses números, a participação global do faturamento do setor no PIB brasileiro elevou-se de 3,29%, registrados em 2003, para 3,39% no ano de 2004.

Com esses números, o mercado segurador brasileiro confirmou sua condição de segmento de maior taxa de crescimento na formação de poupança em toda a economia brasileira, superando largamente os R\$ 92,4 bilhões em investimentos acumulados no exercício anterior.

Hoje, o Brasil é o maior mercado da América Latina, com 31% da arrecadação de todos os demais congêneres, sem considerar previdência privada e capitalização.

Outro dado destacado foi o volume de apólices de seguros que o mercado segurador brasileiro movimentava atualmente - R\$ 74 bilhões, e o total de riqueza acumulada - R\$ 7,853 bilhões. O potencial do mercado segurador brasileiro e a moderna globalização da economia figuram entre outros fatores que explicam e justificam o acentuado interesse de capitais externos em nosso mercado.

Há no mercado segurador brasileiro, atualmente, 60 seguradoras de outros países. A participação de empresas de capital estrangeiro, na arrecadação nacional de prêmios, que era de 4% em 1994, evoluiu para cerca de 34% em 2001.

Face a este mercado competitivo, as seguradoras precisaram melhorar sua *performance* de forma rápida, para se manterem no ranking das melhores seguradoras no Brasil e para tal iniciou-se um grande investimento em tecnologia e o desenvolvimento de métricas de desempenho e qualidade. A Fenaseg, órgão regulador do mercado de seguros, começou a incentivar esta prática, criando inclusive, um Comitê específico para tratar assuntos de tecnologia, envolvendo todas as seguradoras do mercado nacional que tivessem interesse no assunto. A gestão estratégica e a avaliação de desempenho em TI foram apontados como fatores-chaves para a melhoria da performance das seguradoras. O Balanced Scorecard foi eleito como uma das ferramentas mais utilizadas no mercado financeiro.

3 METODOLOGIA

A estratégia de pesquisa a ser utilizada neste trabalho é a de estudo de caso único.

Bonoma (1985) argumenta que o estudo de caso aplica-se de forma bastante adequada para as pesquisas nas situações em que o fenômeno é abrangente e complexo, e que deve ser estudado dentro de seu contexto.

Lazzarini (1995) comenta que o estudo de caso é muito útil nas pesquisas que têm como objetivo contextualizar e aprofundar o estudo de um certo tema.

Benbasat, Goldstein e Mead (1987) definem que três razões principais justificam o estudo de caso como uma estratégia apropriada:

- a possibilidade de estudar sistemas de informação no ambiente natural, de aprender sobre o estado da arte e de gerar teorias a partir da prática;
- a possibilidade de responder a perguntas do tipo como e por que, ou seja, compreender a natureza e a complexidade do processo em jogo; e
- a possibilidade de pesquisar uma área na qual poucos estudos prévios tenham sido realizados.

Ainda segundo Yin (1994), um estudo de caso é um questionamento empírico que investiga um fenômeno contemporâneo com seus contextos de vida real, quando as fronteiras entre fenômeno e contexto não são claramente evidentes, e nos quais fontes múltiplas de evidência são usadas. Isto ajuda a definir o estudo de caso e distinguí-lo de outras estratégias de pesquisa.

Neste trabalho é possível atender a pelo menos uma das condições para estudo de um único caso, que se refere a um caso que representa um caso revelatório, uma vez que o esforço para o estudo sobre a relação de uso de TI e o desempenho empresarial foi, até agora, identificado e possível de análise em uma empresa. Portanto, neste trabalho será utilizado o estudo de caso único.

A organização foco deste estudo de caso, é a Bradesco Seguros e Previdência.

3.1 Modelo do Estudo de Caso

Yin (1994), definiu que existem cinco componentes para o projeto de um estudo de caso. O primeiro é quanto às questões de estudo que devem servir para a escolha da estratégia de pesquisa a ser utilizada. O segundo componente é quanto às proposições do estudo que servem para dirigir a atenção ao que deve ser examinado no escopo deste. O seu estabelecimento é para ajudar o pesquisador seguir o caminho correto. A proposição deste trabalho é de que os benefícios oferecidos pelo uso de TI devem ser confirmados no desempenho empresarial das organizações. Os envolvidos da área de negócios e de TI devem ter a mesma visão desta relação.

O terceiro componente é a unidade de análise que serve para delimitar a coleta e a análise de dados, sob pena de começar a pesquisa tentando obter todas as informações das organizações, pessoas, etc.. Neste trabalho as unidades de análise são os executivos das áreas de negócios e de TI.

O quarto componente é a ligação entre os dados e as proposições, onde as informações dos casos podem ser relacionadas com as proposições. Este componente é considerado a conclusão dos casos e tem como instrumento os modelos utilizados no protocolo de pesquisa.

O quinto e último componente é o critério para interpretar as descobertas do estudo, sendo que não existe uma forma precisa de estabelecer critérios de interpretação de certos tipos de descobertas, por não terem dados para análises estatísticas. As interpretações, sempre que possível, serão baseadas nos dados obtidos e registrados nos modelos utilizados no protocolo de pesquisa.

Visando obter uma melhor orientação do pesquisador na hora em que ele estiver coletando ou analisando os dados, recomenda-se o estabelecimento de afirmações referentes às teorias envolvidas no estudo.

A generalização de estudo de caso para teoria, segundo Yin (1994), não deve se basear na generalização estatística, uma vez que os casos não são unidades de amostragem e não deveriam ser escolhidos por esta razão.

Conforme mencionado por Yin (1994), o modelo de pesquisa deve ser passível de julgamento de sua qualidade, e isto deve ser feito utilizando-se quatro técnicas.

A primeira é sobre a validade de construção do estudo. As táticas recomendadas são o uso de múltiplas fontes de evidência, o estabelecimento de uma cadeia de evidências e o uso de informantes críticos, para rever o relatório preliminar do estudo de caso. As fases da pesquisa, em que ocorrem estas táticas, são a coleta de dados e a composição do relatório do estudo de caso.

A segunda é sobre a validade interna. Uma tática é a confrontação dos dados coletados com os quadros de referência para garantir a qualidade das possíveis inferências feitas pelo pesquisador/investigador. Esta confrontação será feita na conclusão dos casos. A outra é a construção de protocolo do estudo de caso.

A terceira é sobre a validade externa, justamente onde o estudo de caso tem sofrido mais críticas por ser considerado que este oferece bases pobres para generalização. Porém, ao contrário de pesquisas com entrevistas, o estudo de caso usa generalização analítica, onde a teoria precisa ser testada com as descobertas de outros estudos de caso. Desta forma, pode-se aceitar os resultados para outro estudo de caso independente de novos testes.

A quarta e última é sobre confiabilidade, sendo seu objetivo garantir que outro investigador obtenha os mesmos resultados se repetir o mesmo caso, devendo ser realçado que se trata de repetir o mesmo caso e não replicar os resultados fazendo outro caso. A tática utilizada para esta garantia é baseada na documentação do estudo de caso que possa ser utilizada por outro investigador.

3.2 Abordagem

A pesquisa a ser apresentada, quanto aos objetivos a que se propõe, será realizada segundo uma abordagem qualitativa.

3.3 Método de Estudo

A pesquisa será realizada utilizando-se o método exploratório.

Na fase exploratória serão ouvidas as pessoas, sem que isto possa influenciar as suas respostas ou processos em andamento e em uma etapa seguinte, será medida alguma coisa de forma objetiva.

3.4 Técnica de Coleta de Dados

Esta pesquisa abordará os principais indicadores-chave apurados para a área de Governança de TI, focando os investimentos e avaliação de desempenho na TI.

Os dados referentes aos indicadores-chave serão coletados a partir de componentes que estarão residentes nos ambientes de grande porte e Web. Coletar-se-á dados de performance a fim de compor uma série histórica de um período médio de seis meses, de janeiro a junho de 2006.

3.5 Análise de Dados

Os dados a serem analisados serão dados primários, ou seja, definidos para a pesquisa em questão. Entre os indicadores-chave a serem considerados, nos momentos pré e pós-implementação do estudo estão os indicadores de performance dos investimentos realizados em TI. Serão elaborados gráficos e planilhas para demonstração dos resultados.

4 ESTUDO DE CASO

Este capítulo dedica-se à apresentação do estudo de caso, bem como a descrição da metodologia para implementação e utilização do sistema de gerenciamento do desempenho baseado no *Balanced Scorecard*, em Tecnologia da Informação, em uma empresa do mercado de seguros.

4.1 Informações Gerais sobre a Empresa

A empresa objeto do estudo de caso é uma empresa do setor de seguros, sendo considerada uma das líderes de seu ramo, a Bradesco Seguros e Previdência.

A Bradesco Seguros e Previdência, é integrada à Organização Bradesco, e controlada pelo Banco Bradesco S.A., com sede em Osasco, na Grande São Paulo. A Bradesco Seguros e Previdência teve receita acumulada nos segmentos de Seguros, Capitalização e Previdência Complementar Aberta no montante de R\$16.825 bilhões. A empresa está no Brasil há 70 anos e possui 7.901 funcionários, estagiários e terceiros, contando com uma rede de atendimento, de 150 dependências próprias, entre filiais, sucursais e escritórios distribuídos por todo o país, e possui atualmente cerca de 30 mil corretores de seguros que intermediam as vendas de seguros no Brasil. A sua estrutura organizacional é composta por Unidades de Negócios nos ramos automóvel, ramos elementares, saúde, capitalização, vida e previdência; além das áreas denominadas de unidades de serviços compartilhados: Tecnologia da Informação e Administrativa e Financeira.

Há alguns anos, a Bradesco Seguros e Previdência vem se destacando no cenário brasileiro como sendo uma das empresas brasileiras consideradas como uma das melhores para se trabalhar, sendo ranking elaborado e publicado por diversas revistas especializadas em gestão empresarial.

Alguns dados considerados relevantes sobre a Bradesco Seguros e Previdência:

Nome:	Bradesco Seguros e Previdência
Ramo de atividade:	Seguros, capitalização e previdência
Principais produtos:	Seguros de automóvel, ramos elementares, saúde, vida, capitalização e previdência
Controle acionário:	Nacional
Número de colaboradores:	7.901 funcionários, estagiários e terceiros
Número de Dependências próprias:	150 (entre filiais, sucursais e escritórios distribuídos por todo o País)
Número de corretores:	30.000 corretores de seguros que intermediam vendas de seguros no Brasil

Figura 5 – Dados gerais da Bradesco Seguros e Previdência (Fonte: Bradesco Seguros e Previdência, 2006)

4.2 A Visão e a Missão da Empresa

A Bradesco Seguros e Previdência possui a seguinte declaração de visão: “ser a Seguradora líder em desempenho, reconhecidamente sólida e ética, possuindo equipes motivadas e comprometidas com a satisfação dos clientes”.

Sua declaração de missão é: “ser o melhor lugar para se trabalhar e a Seguradora mais comprometida com a satisfação dos clientes.”

Segundo a Bradesco Seguros e Previdência, o sucesso da Seguradora é medido pelo sucesso dos clientes e pessoas. Desta forma, a empresa se apóia nos seguintes valores para a consecução de seus objetivos:

- (1) **integridade:** o seu pessoal deverá ser honesto e responsável nos relacionamentos com clientes, fornecedores, colegas e acionistas, uma vez que o alicerce da BSP é a integridade;
- (2) **cliente:** a Seguradora se compromete em ser um fornecedor ágil e eficiente que atende a todas as unidades de negócios;
- (3) **excelência:** a Seguradora se compromete em fornecer serviços que atendam ou excedam as necessidades de seus clientes. Perseguirá, incansavelmente, a melhoria contínua e a inovação em tudo o que fizer para criar significativa vantagem competitiva;
- (4) **pessoas:** cada empregado terá oportunidades iguais em um ambiente de trabalho que estimule a comunicação e o envolvimento, ao mesmo tempo em que será recompensado e reconhecido por realizações individuais e em equipe, considerando que elas são a chave do sucesso da empresa;
- (5) **lucratividade:** a seguradora está empenhada em obter retornos financeiros que permitirão o desenvolvimento sustentável e adicionar

4.3 Informações Gerais sobre a TI

Em 2005, a área de Tecnologia da Informação passou por processo de reestruturação tendo com o objetivo atender diretamente às Unidades de Negócios da Bradesco Seguros e Previdência. Esta reestruturação possibilitou a tomada de decisão em relação às prioridades e necessidades de cada Unidade.

Na Governança de TI, houve avanços significativos. Não apenas na administração, mas principalmente, na adequação dos processos de TI e dos negócios, às normas e critérios internacionais, instituídos pelo Compliance e pela lei norte-americana Sarbanes Oxley.

O nível de investimento tecnológico para possibilitar e agilizar o atendimento eficaz ao cliente tem sido alto e constantemente se torna obsoleto, gerando a necessidade da freqüente atualização de máquinas, equipamentos e tecnologia de ponta.

A Área de TI conta hoje com um quadro funcional de 405 funcionários e 607 terceiros que desenvolvem, efetuam manutenções e suportam as transações e relatórios para as Unidades de Negócios.

O quadro funcional da área de tecnologia conta com profissionais e terceiros com longo tempo de serviço na empresa, com pouco investimento em treinamento. A Bradesco Seguros e Previdência tem uma forte cultura de promoções por tempo de serviço.

A Área de TI conta com as Superintendências Executivas e Superintendências de Tecnologia do Negócio e Desenvolvimento de Sistemas (Automóvel e Ramos Elementares, Saúde, Unidades de Serviços Compartilhados e Vida e Previdência), Suporte e Processamento e Governança e Relacionamento.

A figura 6 apresenta o organograma da Bradesco Seguros e Previdência, da Diretoria de Tecnologia da Informação.

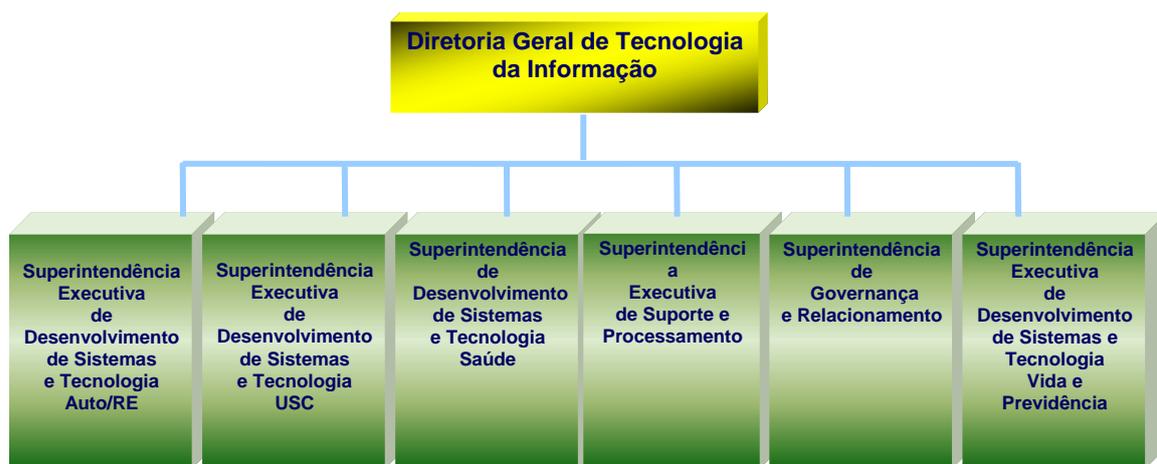


Figura 6 – Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação

4.4 A Visão e a Missão da TI

A TI possui a seguinte declaração de visão: “ser a área da Seguradora que auxilie as unidades de negócios e a própria TI, na melhoria de seu desempenho, visando à satisfação dos clientes internos e externos e possuindo equipes motivadas e comprometidas”.

Sua declaração de missão é: “ser a área mais integrada da Seguradora e mais comprometida com a satisfação dos clientes internos e externos”.

4.5 Planejamento Estratégico da BSP

A Bradesco Seguros e Previdência, através da análise de cenários, é quem estabelece as estratégias e as metas planejadas a longo prazo, para os próximos cinco anos e para o próximo ano, tanto no nível corporativo quanto no nível das unidades. As metas são repassadas às Diretorias da Seguradora através de uma planilha conhecida como painel de bordo. Como as metas estão diretamente ligadas à natureza do negócio, as metas vão se desdobrando em vetores, até chegar ao nível das áreas, como mostra a figura 7.

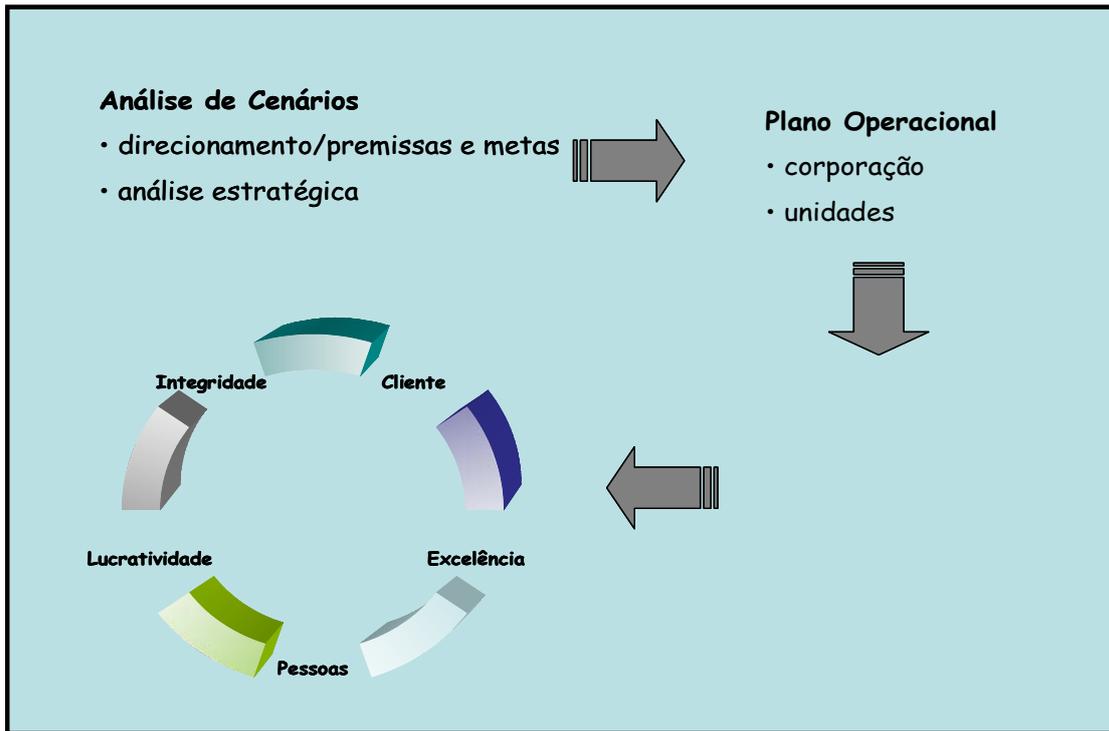


Figura 7 – O planejamento estratégico da Bradesco Seguros e Previdência (Fonte: Bradesco Seguros e Previdência, 2004)

4.6 O Gerenciamento do Desempenho da BSP por meio do BSC

O desempenho da BSP, nos diversos aspectos do negócio, é traduzido por meio de indicadores financeiros e não financeiros, com o intuito de facilitar o acompanhamento da evolução dos resultados em direção às metas traçadas. Esse modelo de acompanhamento compõe o BSC e possibilita uma análise completa do negócio, uma vez que visa atingir as expectativas de todas partes interessadas – acionistas, clientes, fornecedores e empregados.

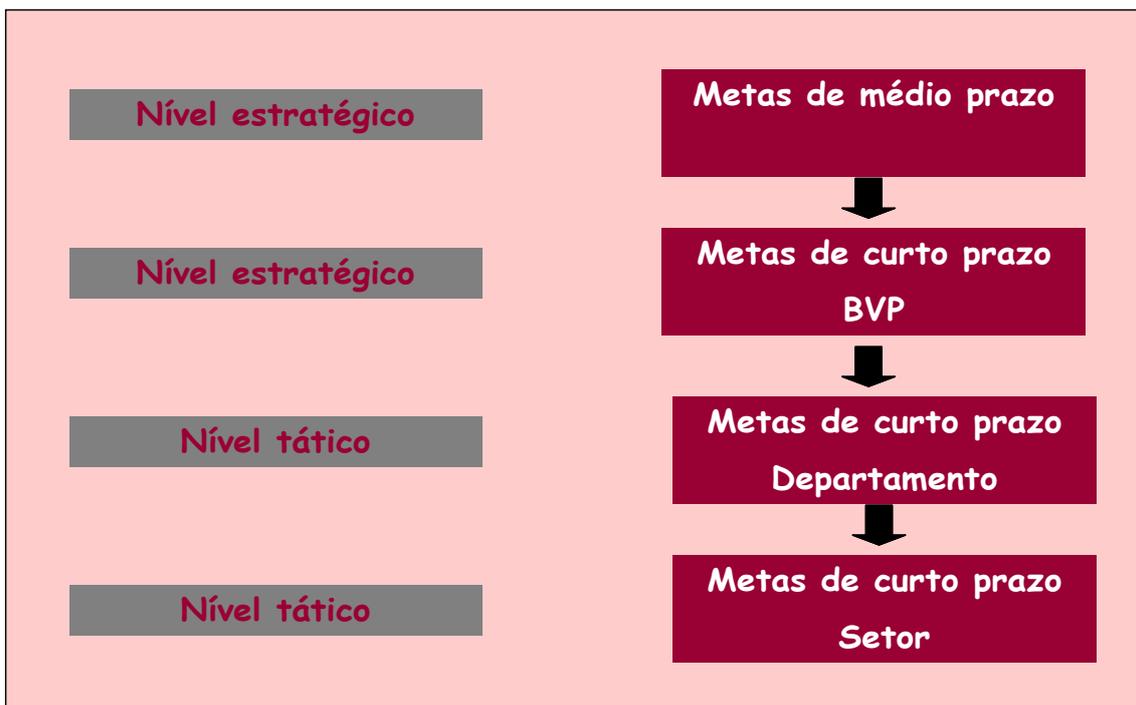


Figura 8 – Sistema de Planejamento (Fonte: Bradesco Seguros e Previdência, 2004)

4.7 A Evolução do Processo

O processo de avaliação do desempenho da BSP utilizando o BSC teve início em 2000, quando o então presidente estabeleceu a sua doação através da Diretoria de Planejamento. A BSP tinha por missão os 5+, ou seja, atingir a excelência em cinco áreas: mais entusiasmo, mais qualidade, mais comprometimento, mais barato e mais rápido. Com o passar do tempo, verificou-se que nem todos os “mais” foram desdobrados em metas e percebeu-se que algumas metas não possuíam indicadores relacionados.

Em 2001 a BSP continuava tendo por missão os 5+, porém cuidou-se para que cada um dos “mais” fosse desdobrado em metas e, no entanto, ainda algumas metas permaneciam sem indicadores.

Nos anos de 2001 e 2002, a BSP adotou por missão sempre mais, ou seja, utilizar as pessoas, fornecedores e clientes em busca de crescimento, lucro e qualidade de vida. Foram definidas metas para todas as partes interessadas tomando cuidado para que todas as metas tivessem indicadores. Adotou-se um critério de atribuição de pesos aos vetores. O vetor financeiro tinha peso 6 enquanto que os demais possuíam peso 1, ou seja, o vetor financeiro era seis vezes mais valorizado que os demais. A análise crítica de desempenho era feita com base no BSC e desdobrava-se para as áreas.

Em 2003, as metas foram desdobradas para todas as áreas, inclusive para áreas de apoio. Foi implementado um software para o plano operacional, que possibilitava a visualização do histórico do desempenho da empresa e também a observação da tendência do mesmo. Neste ano foi implementada a regra direcionadora para análise do desempenho em comparação ao que fora planejado. Na reunião de análise crítica do planejamento operacional são analisados somente aqueles indicadores que apresentam 20 % de desvio (para cima ou para baixo). Deste modo só são discutidos e/ou analisados aqueles indicadores que apresentaram um acentuado desvio da meta proposta, evitando-se, assim, reuniões longas e discussão de assuntos não críticos.

Em 2004, as metas passaram a ser definidas de forma mais detalhada, ou seja, passou-se a elaborar um documento contendo informações como: requisitos do negócio, condições atuais, condições alvo, plano de ação (o quê, quem, quando) e medidas do progresso.

4.8 Operacionalização do BSC

A Bradesco Seguros e Previdência optou por iniciar a operacionalização do BSC, na Seguradora, escolhendo a área de Tecnologia da Informação como piloto, já que se trata de uma área que apóia as demais, na agilidade e inovação dos serviços.

A tecnologia da informação tem sido fundamental para permitir uma melhor organização e manuseio de informações e conhecimentos. Entretanto, ela deve ser entendida como uma ferramenta para os processos de gestão e conhecimento, não sendo indispensável, mas capaz de se tornar diferente e competitiva quando bem aplicado nestes processos.

Um dos principais desafios e dificuldades dos gestores de TI é a mensuração e o controle dos resultados e do desempenho de TI.

O estudo de caso tem como objetivo a modelagem a implantação de uma ferramenta de controle, voltada para indicadores de performance, onde pontos de controles identificados e atribuição de responsabilidades para monitoramento de exceções são fundamentais para a gestão do negócio.

Em um primeiro momento, a necessidade consistiu em:

- implantação de um sistema piloto composto de indicadores de performance existentes;
- definição do sistema de extração, transformação e carga destes indicadores nas telas do cockpit;
- layout da sala de comando;

- definição de displays e da distribuição das informações nestes displays e;
- especificação da ferramenta de registro e acompanhamento de problemas (RAP).

Em um segundo momento, foi selecionada a área de Governança de TI da Bradesco Seguros e Previdência, que serviu de referência para:

- mapeamento de processos;
- definição e caracterização de indicadores segundo a metodologia BSC; e
- implantação dessas informações no Cockpit.

Em um terceiro momento, aproveitando a experiência e o conhecimento metodológico adquiridos na fase anterior, as atividades foram replicadas para as demais áreas de TI, usando a arquitetura preparada para agregar novos módulos.

Tal abordagem de projeto só foi possível dado que a Seguradora já havia desenvolvido um datawarehouse que possibilitaria apresentação rápida e adequada de dados e informações a fim de suprir a fase inicial e de ter a flexibilidade necessária para a adequação dos indicadores para as fases seguintes. Para tanto, foi eleita como ferramenta a MicroStrategy.

A figura 9 demonstra como a base de dados foi efetuada para a elaboração do BSC de TI.



Figura 9 – Demonstração da extração da base de dados para a elaboração do BSC de TI

No projeto piloto foi feita a caracterização e inclusão no *Cockpit* dos Indicadores de Performance de TI, limitados inicialmente a um indicador por perspectiva: a financeira, a do cliente, a dos processos internos e a do aprendizado e crescimento.

Este é um projeto que foi executado em mais de uma fase, conforme a seguir:

Fase I

Etapas

1. Especificação da Sala de Comando
 - Definição do layout dos móveis e equipamentos.
2. Especificação da Ferramenta de Controle
 - Definição do Cenário de Funcionamento;

- Definição de Funcionalidades;
 - Inventário de TI.
3. Especificação de Registro e Acompanhamento de Problemas
- Definição de Funcionalidade;
 - Definição da Arquitetura Técnica/Links com o Cockpit e outros Aplicativos.
4. Caracterização dos Indicadores selecionados
- Definição de Metas e Faixas de Variação (limites e Controle);
 - Classificação conforme os valores do BSC;
 - Definição de responsabilidades;
 - Localização da origem da informação.
5. Planejamento da Fase II
- Seleção da área ou unidade de negócio;
 - Elaboração do plano de trabalho.

Fase II

Etapas

1. Mapeamento dos Macros Processos da Área de TI
2. Definição e Caracterização dos Indicadores
 - Identificar objetivos dos macros processos;
 - Definir Metas e Faixas de Variação;
 - Classificação conforme os vetores do BSC;
 - Definição de responsabilidade;
3. Localização da origem da informação Inclusão no Cockpit

Considerando os vetores determinados pela BSP, que são integridade, cliente, excelência, pessoas e lucratividade, a TI estabeleceu as suas próprias metas, seguindo o *framework* proposto por Kaplan e Norton em que os indicadores são distribuídos em quatro perspectivas. A Diretoria da TI adotou um indicador para cada uma das perspectivas para a avaliação do seu desempenho. São eles:

- (1) **Perspectiva Financeira:** foi escolhido como indicador financeiro, para a avaliação de desempenho na TI, a redução de custos;
- (2) **Perspectiva do Cliente:** foi eleito como indicador, a medição da satisfação dos clientes externos e internos;
- (3) **Perspectiva de Processos Internos:** foi escolhido o indicador de desempenho de prazo, visando a agilidade, fluidez e melhoria dos processos internos da TI;
- (4) **Perspectiva de Aprendizado e Crescimento:** foi eleito o indicador de satisfação dos recursos na TI, incluindo funcionários, prestadores de serviços e estagiários, com o objetivo de dimensionar seus anseios, frustrações, evoluções e alinhamentos.

Vale ressaltar que foram criados dois tipos básicos de indicadores: o primeiro deles, do tipo quanto mais próximo do melhor, é calculado pela fórmula: $(\text{real}/\text{planejado}) \times 100$ e o segundo deles, do tipo quanto menos próximo do melhor: $(2 - \text{real}/\text{planejado}) \times 100$.

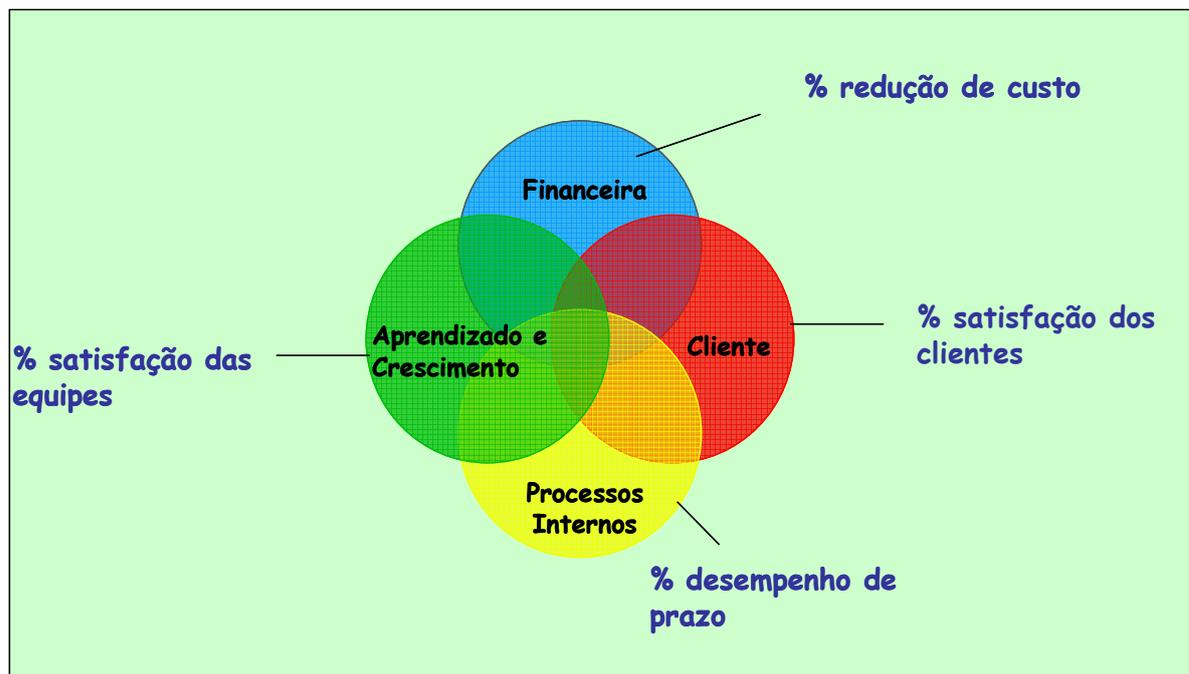


Figura 10 – Perspectivas e Indicadores para a TI da BSP (Fonte: Bradesco Seguros e Previdência, 2004)

4.9 Metodologia Utilizada pela TI

Para a construção do sistema de gerenciamento do desempenho baseado no BSC, a TI seguiu uma metodologia baseada nos cinco princípios estabelecidos por Kaplan et al (2001), e composta de nove passos, conforme mostra a tabela 1.

Os passos 1, 2 e 3 referem-se às atividades desenvolvidas no primeiro workshop. Já os passos 4, 5 e 6 correspondem às atividades do segundo workshop. Vale ressaltar que se observa um espaço de quinze dias entre os dois workshops. Este intervalo foi utilizado para preparação dos membros da alta direção junto às suas equipes, tendo em vista os resultados do primeiro workshop.

Todas as metas foram identificadas por indicadores, prazos e números a serem atingidos e este conjunto de indicadores passou, então, a compor o Sistema de Medição de Performance da TI.

	Atividade	Observações
1	Workshop de conscientização do método BSC	Conduzido pelos facilitadores
2	Revisão da visão e da missão da TI, com base no novo cenário obtido da análise estratégica e do direcionamento corporativo	O direcionamento apresenta os vetores e uma orientação sobre seus respectivos pesos.
3	Preparo do Plano de Longo Prazo – PLP, com horizonte 5 a 10 anos.	Desdobrado através. Nesta etapa são estabelecidos os objetivos estratégicos.
4	Preparo de Metas de Médio Prazo – MMP, com horizonte de 3 a 5 anos.	Apoiando e alinhadas ao PLP
5	Preparo das Metas de Curto Prazo – MCP, com horizonte de 1 a 2 anos.	Apoiando e alinhadas à MMP. Aqui é criado o Sistema de Medição de Performance.
6	Estabelecimento das iniciativas facilitadoras (plano de ação) para cada indicador envolvendo as MCP.	Incluindo recursos necessários: financeiros, pessoal, treinamento e informática.
7	Preparo dos Planos Setoriais dos processos organizacionais e desdobramento até o nível operacional, contemplando ações para o nível dos executantes.	Baseando-se nos passos 3, 4, 5 e 6 do Plano Operacional da Unidade. Utilização de diversos meios de comunicação para a divulgação.
8	Análise crítica do desempenho organizacional e seu desdobramento.	Monitoramento do Sistema de Medição da Performance desenvolvido, utilizando-se de gráfico do tipo radar.
9	Ações corretivas e preventivas	Correção dos desvios detectados em relação às metas. Sistemas de reconhecimento em função dos bons resultados obtidos.

Figura 11 – Metodologia utilizada para operacionalização das estratégias (Fonte: BSP - TI)

Cada departamento, ao desenvolver seu plano operacional (passo 7), incluiu também os indicadores referentes aos seus processos principais e de apoio, desta forma integrando e alinhando-se ao Sistema de Medição do Desempenho organizacional.

A relação causa-e-efeito entre os indicadores e as metas estratégicas seguiram a metodologia proposta por Kaplan, ou seja: estratégias -> objetivos estratégicos -> indicadores resultantes -> fatores críticos de sucesso -> indicadores direcionadores -> metas -> planos de ação, abrangendo as perspectivas.

O desdobramento foi efetuado para todas as áreas utilizando-se de diversos meios de comunicação tais como: entrega de agenda para todos os funcionários contendo o plano completo para que anotassem os resultados dos indicadores para que, ao final do trimestre, fosse possível ser contemplado com um brinde se os resultados obtidos fossem iguais ou superiores a 100%; software de planejamento disponível em rede para alguns funcionários-chave, internet e estações de multimídia, estrategicamente localizadas, divulgando o plano completo e resultados; e através do Quadro de Desdobramento do Plano Operacional, disponível diretamente nas áreas e que completa os indicadores desdobrados em cada área, por vetor, até atingir o nível do operador, em termos de ações que eles podem executar de forma a contribuir diretamente para o sucesso da organização.

No início de cada ano, iniciou-se o passo 8, quando se fez o acompanhamento diário das variáveis de processo e acompanhamento mensal, trimestral ou anual dos demais indicadores de desempenho e de resultados.

- Formas de Conceituação na TI

A conceituação foi dividida em 3 categorias, cada qual com sua maneira específica de avaliação. A seguir está uma explicação sucinta de como cada uma das avaliações são realizadas:

(1) Perspectivas

Cálculo baseado no produto do valor numérico do conceito, pelo peso dos indicadores que compõe a perspectiva e é comparado com a Meta, que é o valor numérico do maior conceito multiplicado pela quantidade de indicadores. O percentual encontrado com a divisão do realizado sobre a meta é enquadrado em faixas de percentuais onde cada faixa corresponde a uma cor. A Cor verde sinaliza que a situação é positiva, a amarela uma situação de alerta e a vermelha uma situação negativa. As mesmas cores poderão determinar a tendência da situação e também é possível utilizá-las a fim de marcar as exceções positivas ou negativas.

A figura 12 demonstra a legenda utilizada na Bradesco Seguros e Previdência para sinalizar os indicadores-chave no BSC.

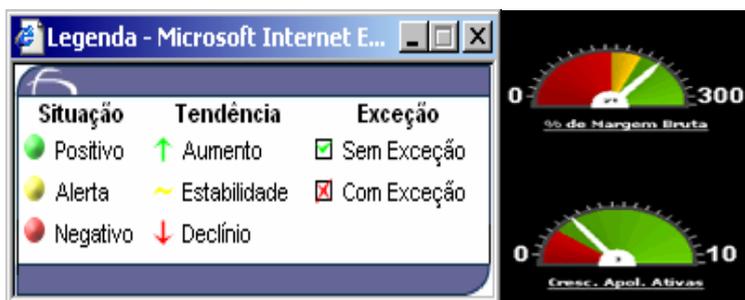


Figura 12 – Legenda das cores utilizadas para aferir os indicadores-chave no BSC

Para calcular as perspectivas são utilizados o somatório das notas dos seus indicadores com seus respectivos pesos, seguindo a pontuação abaixo:

A	B	C	D	E
4	3	2	1	0

As escalas para todas as notas da Perspectivas e do Global, do Painel de Controle, foram definidas com ordenação de importância descendente (do maior para o menor) e no seguinte intervalo:

A <= 100% até >= 86%

B < 86% até >= 61%

C < 61% até >= 41%

D < 41% até >= 16%

E < 16% até >= 0%

O modelo do Painel de Controle, utilizado na Bradesco Seguros e Previdência, foi definido conforme Figura 13.

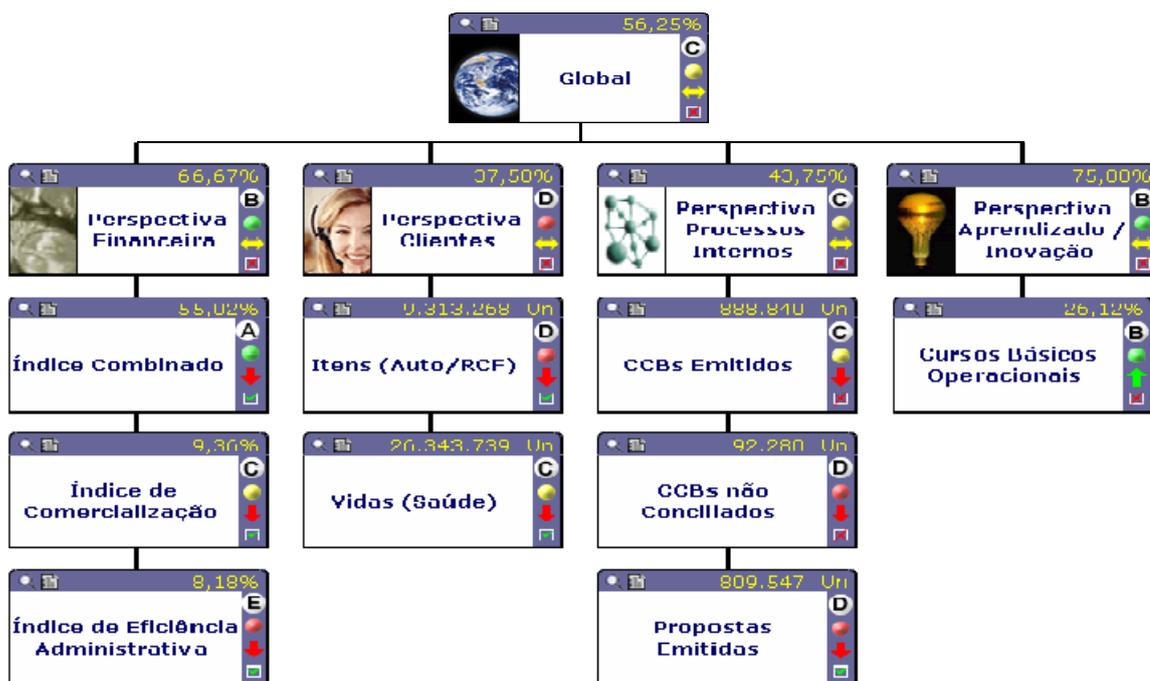


Figura 13– Modelo de Painel de Controle da Bradesco Seguros e Previdência

(2) Financeiro

Para calcular os indicadores financeiros foram utilizados os valores orçados disponibilizados pela Controladoria, que foram considerados como metas. Foi utilizado o método da nota padronizada.

O processo de conceituação dos indicadores financeiros, utilizou desvio padrão e notas padronizadas para um determinado grupo hierárquico. Para cálculo do desvio padrão, calcula-se primeiramente a diferença entre o percentual de atingimento e a média de toda a população. A variância é dada por este total dividido pelo número da população.

(3) Demais indicadores

Os demais indicadores são aqueles que não possuem cálculo baseado em notas padronizadas. Os cálculos destes indicadores são baseados em seu próprio resultado no período de seis meses, sendo que os dados são agrupados com o objetivo de encontrar os valores realizados máximo e mínimo, observando que os melhores resultados aparecerão à direita.

Os indicadores-chave que compõem o BSC podem ser detalhados, contendo explicação do conceito, fórmula, objetivos e histórico.

O quadro da Figura 14 demonstra o detalhamento de um indicador-chave escolhido para compor o BSC.

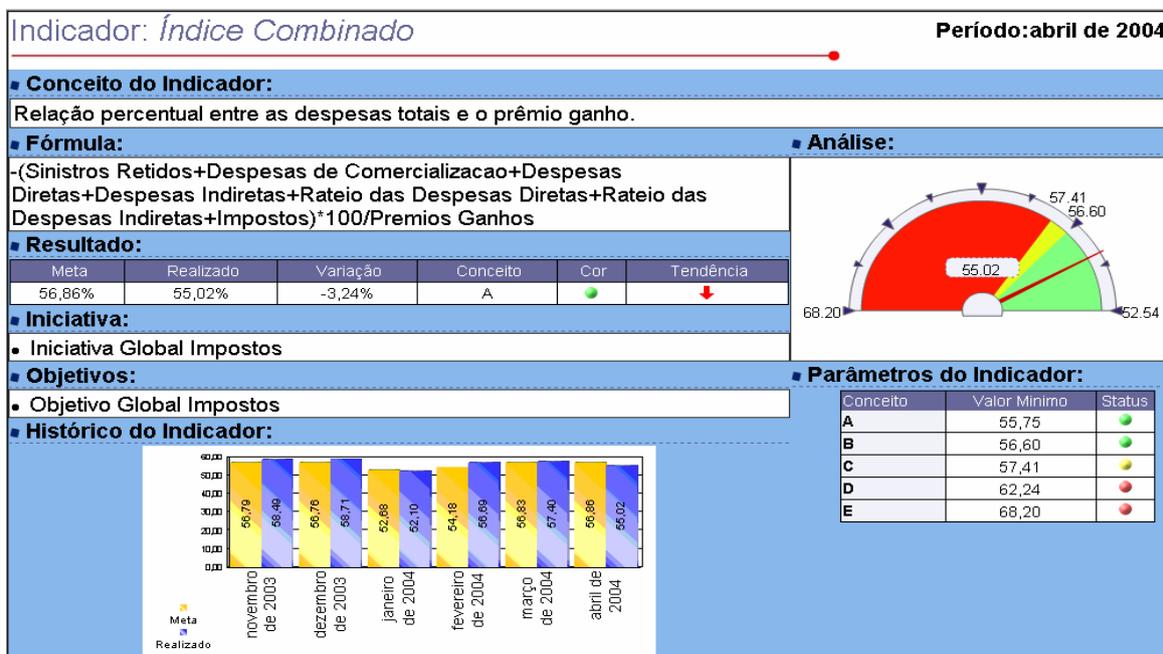


Figura 14– Detalhamento de um indicador-chave para compor o BSC da Bradesco Seguros e Previdência

4.10 Alinhamento entre os Objetivos e os Indicadores

Até 2000, a TI possuía quatro indicadores definidos pelo projeto piloto, sendo utilizados apenas em uma área da TI. Em 2001 e 2002 estes indicadores passaram a ser também utilizados por outras áreas da TI e, em 2003, todas as áreas da TI passaram a utilizar estes indicadores.

Para os indicadores escolhidos, a relação de causa-e-efeito está bem definida, porém, em face da necessidade de criação de outros indicadores de performance, melhorar a relação causa-e-efeito entre os objetivos e os indicadores é uma oportunidade de melhoria de sistema de gerenciamento do desempenho para os anos seguintes.

4.11 Comunicação e Divulgação dos Resultados

Atualmente, a TI possui um sistema de planejamento, acessado através da intranet, onde, no módulo referente ao BSC, se consegue visualizar a evolução mensal dos indicadores por área e por setor, permitindo até mesmo identificar o replanejamento, quando é o caso. Estas informações, a princípio, estão disponíveis a qualquer pessoa que possua uma senha de login do sistema de informações da empresa.

A divulgação para os funcionários é realizada por meio da intranet, através de um painel de controle de cada área. Do lado esquerdo do mesmo, são mostrados os indicadores mensais planejados e realizados pela TI, em números e, também, em um gráfico do tipo radar. Do lado direito, são colocados do tipo Barras mostrando os indicadores mensais planejados e realizados pela área.

4.12 Comprometimento e Recompensa

O sistema de gerenciamento do desempenho adotado pela TI prevê o pagamento de um prêmio quando a área atinge as metas propostas para o trimestre. Este prêmio não é um prêmio monetário. Geralmente, é um brinde, como um jantar, por exemplo.

4.13 Continuidade do Processo

Mensalmente, as equipes-líder dos três níveis (do setor, do departamento e a nível corporativo) executam a análise crítica do plano operacional. Os líderes das equipes analisam os resultados do desempenho obtido naquele mês, avaliam o que contribuiu para que estes resultados estejam acima e/ou abaixo do que foi planejado, analisam o cenário, programam ações corretivas e preventivas. Em seguida, as informações são inseridas no Software do Plano Operacional da Seguradora.

Como pode ser observado na figura 15, o processo de análise crítica é operacionalizado de baixo para cima e, desta forma, é consolidado no Sistema de Medição do Desempenho, que integra os indicadores do desempenho global da TI.

Equipe líder a BVP

Análise crítica trimestral - % sucesso acumulado

Análise crítica mensal - % sucesso do mês

Análise crítica das melhores e piores tendências

Equipe líder da TI

Análise de tendência de todos os indicadores

Avaliação das maiores oportunidades

Equipe líder da área

Análise crítica mensal - % sucesso do mês

Equipe líder do setor

Análise crítica mensal - % sucesso do mês

Figura 15– O Sistema de análise crítica (BSP – TI, 2004)

5 CONCLUSÕES

A relação entre o uso de Tecnologia de Informação e o desempenho empresarial será identificada e o vínculo será relacionado sempre que possível com indicadores e métricas, guardadas as possíveis restrições. Cabe mencionar que atualmente não existe metodologia, indicadores e métricas que atendam totalmente a necessidade das empresas em vincular o uso de Tecnologia de Informação com o desempenho empresarial. Os principais vínculos são divididos em três categorias:

- uso de tecnologia de informação com vínculo direto no desempenho empresarial (geralmente para utilizações mais operacionais e estruturas com indicadores de desempenho mais operacionais e básicos);
- uso com vínculo indireto (geralmente para utilizações de infraestrutura e em processos menos operacionais com indicadores mais abrangentes e que considerem outras variáveis), nesta categoria o vínculo é identificado e estabelece algum critério de relação; e
- uso com vínculo baseado em muitas variáveis com maior peso (geralmente para utilizações mais sofisticadas com indicadores também mais sofisticados e menos tangíveis e mensuráveis).

Para esta última, os indicadores e métricas de vínculo entre o uso de Tecnologia de Informação poderão ser intangíveis e apenas indícios. Os estudos indicam que um grupo não desprezível de gastos e investimentos é desta categoria e dependem de decisões estratégicas.

O projeto identificou que vários indicadores do BSC da TI ainda estão na sua fase de elaboração e no processo de disponibilização.

Os objetivos foram atingidos por meio dos resultados do projeto.

O estudo permitiu identificar a relação entre o uso de TI com os indicadores de desempenho empresarial, especificamente do BSC. Esta análise utilizou a definição dos projetos fornecidos pela área de TI e mapa estratégico do BSC de cada área.

Nas discussões, identificou-se que nem todas as áreas da TI têm os indicadores do BSC definidos e disponíveis. Alguns indicadores ainda precisam de definição nas respectivas métricas ou em nível agregado.

O estudo permitiu identificar que os funcionários da TI ainda não estão utilizando o BSC em sua plenitude, em função de se tratar de uma nova visão de trabalho. Será preciso uma maior disseminação da importância da utilização do BSC para a TI. Esse é um processo natural de mudança de cultura organizacional.

Desta forma, a estrutura de benefícios de TI no desempenho empresarial é um instrumento efetivo para o estabelecimento do vínculo do uso de TI com o desempenho empresarial, que permite uma visão melhor do valor que a TI oferece e deve ser confirmado no desempenho empresarial, e que deve ser incorporado às práticas de administração de TI da BSP.

O gerenciamento estratégico do desempenho, quando utilizado corretamente, torna-se uma importante ferramenta de melhoria da gestão da empresa auxiliando a todos a focalizar as coisas certas, no lugar certo, e no tempo certo. Além de fornecer variáveis que representam o desempenho passado, fornece também variáveis que possibilitam o planejamento futuro do desempenho, tanto a curto quanto a longo prazo.

O BSC adiciona valor através da informação concisa, relevante e equilibrada, criando um ambiente que conduzirá a organização para a aprendizagem e para o crescimento.

Uma característica bastante ressaltada é o alinhamento entre as medidas. Este alinhamento pressupõe que, partindo da visão e da estratégia da empresa, estabelece-se um inter-relacionamento entre as medidas de desempenho, de modo que as perspectivas do aprendizado e crescimento e dos processos internos contribuem para a satisfação dos clientes que, por sua vez, contribuem para o alcance de um bom resultado financeiro.

Além de estarem alinhadas com a visão e a estratégia, as medidas classificadas como medidas de resultado e medidas direcionadoras, também devem fazer parte da cadeia de causa e efeito.

Este inter-relacionamento entre medidas financeiras e não financeiras, dispostas dentro das quatro perspectivas e interligadas, possibilita que o conjunto de medidas de desempenho seja desdobrado, em forma de cascata, por toda organização possibilitando que todos entendam a estratégia da empresa e compreendam, também, de que modo podem contribuir para que o desempenho da organização seja continuamente melhorado.

Existem ainda, questões associadas à metodologia a ser utilizada na construção e na implementação do BSC e aos reais benefícios decorrentes da sua utilização. O gerenciamento estratégico do desempenho é uma abordagem recente, proposta por Kaplan e Norton no início da década de 90, e as empresas que decidiram implementá-lo ainda não estão em condições de relatar seus custos-benefícios.

Entre as principais críticas feitas ao BSC estão:

- é um framework genérico;
- não existe um relacionamento causa-e-efeito entre as medidas, mas sim uma coerência entre elas;
- insucesso na sua utilização devido a falhas no projeto do BSC como subotimização do mapa estratégico, utilização de medidas já existentes, medidas não refletem a estratégia da empresa;
- dificuldades na implementação decorrentes de resistência das pessoas às mudanças, falta de infra-estrutura e perda do foco;
- definição incorreta das variáveis;
- falta de uma estratégia clara;
- por problemas conceituais, exclui da cadeia de valor fornecedores e empregados.

No contexto das seguradoras, estas questões se tornam ainda mais críticas considerando que, na maioria dos casos, pelas suas características, estas empresas não desenvolveram a cultura de planejamento, muitos de seus procedimentos não estão devidamente formalizados, não possuem disponibilidade de recursos para investirem em novas tecnologias, particularmente tecnologia da informação, e contratação de pessoal especializado, etc...A falta de planejamento estratégico é uma das principais limitações encontradas quando se pretende implementar uma abordagem metodológica de gerenciamento estratégico do desempenho, baseado no BSC, voltado para as seguradoras.

Apesar destas limitações, acredita-se que o BSC, uma ferramenta bastante utilizada pelas grandes empresas, também possa ser implementada e utilizada no gerenciamento estratégico das seguradoras, considerando que estas empresas necessitam se orientar estrategicamente, caso contrário, sua competitividade e sua sobrevivência tornam-se bastante críticos. Deste modo, além de adequar o modelo à realidade destas empresas, é preciso tomar alguns cuidados para não prejudicar o desempenho delas por excesso de burocracia.

Acredita-se, também, que a principal contribuição deste trabalho para o campo do conhecimento é a proposição de uma abordagem metodológica para a estruturação e implementação do sistema de gerenciamento estratégico do desempenho na área de tecnologia da informação em empresas do mercado de seguros.

Recomendação para Trabalhos Futuros

Este trabalho apresentou a estruturação para aplicação de uma abordagem metodológica para o gerenciamento estratégico do desempenho utilizando o BSC em uma empresa do mercado de seguros, na área de Tecnologia da Informação. Desse modo, a continuação natural deste trabalho seria:

- Aprimoramento da abordagem proposta por meio da continuação de sua aplicação na Seguradora, em outras áreas da TI, bem como demais áreas da empresa;
- Aplicação da abordagem em empresas dos diferentes segmentos, avaliando as divergências decorrentes e visando comprovar a abrangência de seu uso;
- Acompanhamento do desempenho antes e após a aplicação da abordagem na Seguradora;
- Avaliação das principais dificuldades enfrentadas quando da aplicação de abordagens semelhantes em outras empresas de seguro.

A criação de metas e indicadores propiciará a elaboração de projeções futuras com maior precisão e os resultados possibilitarão a construção uma base de conhecimento de grande valia para a Seguradora. A gestão do conhecimento é um processo que ajuda as empresas a identificar, selecionar, organizar, distribuir e transferir informação e conhecimento especializado que fazem parte da memória da empresa e que normalmente existem dentro delas de forma não-estruturada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBERTIN, A.L.. **Enfoque gerencial dos benefícios e desafios da tecnologia de informação para o desempenho empresarial.** Projeto de pesquisa desenvolvido com o apoio do Núcleo de Pesquisa e Publicação (NPP) da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP) da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2003.

ALBERTIN, A.L.. **Administração de informática: funções e fatores críticos de sucesso.** São Paulo, Atlas, 5ª. Edição, 2004a.

ALBERTIN, A.L.. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação.** São Paulo, Atlas, 5ª. Edição, 2004b.

ALBERTIN, A.L. e MOURA, R.M. **Administração de informática e a organização.** 19º ENANPAD, João Pessoa, Setembro, 1995.

ALBERTIN, A.L. e MOURA, R.M. **Amplie seus horizontes.** *Informationweek.* São Paulo. 2002.

BARTON, R. **Global it management.** Chichester, John wiley & Sons, 2003.

BENBASAT, I., GOLDSTEIN, D. e MEAD, M.. **The case research strategy in studies of information systems.** MIS Quarterly, vol. 11, no. 3, pp. 369-387, september 1987.

BINNERSLEY, M. **Do you measure up? management accounting.** V.74, n.10, pp.32-34, November 1996.

BONOMA, T.V.. **Case research in marketing: opportunities, problems, and a process.** Journal of Marketing Research, vol. 22, pp. 199-208, May 1985.

BYSINGER, B. **A different agenda: discovering customers, no investing in information technology: a decision-making guide for business and technology managers,** BYSINGER B. e KNIGHT, K. New York, Van Nostrand Reinhold, 1996a.

CAMPOS, J.E.F.. **Mercado segurador brasileiro e a Fenaseg.** Rio de Janeiro. Fenaseg, 2005.

CARPINETTI, L.C.R. **Proposta de um modelo conceitual para o desdobramento de melhorias estratégicas.** Gestão & Produção, v.7, n.1, pp.29-41, abril 2000.

CASTIGLIONE, L.R.. **Mercado segurador brasileiro – o resultado financeiro em 2004.** Rio de Janeiro. Fenaseg, 2004.

CHOW, C.W.; HADDAD, K.M.; WILLIAMSON, J.E. **Applying the balanced scorecard to small companies.** Institute of Management Accountants: aug, 1997.

CHRISTOPHER, G.. **The valuation of information technology: a guide for strategy development, valuation, and financial planning.** Chischester: John Wiley & Sons, 2000.

DEVARAJ, S. and KOHLI, R.. **The it payoff: measuring the business value of information technology investments.** New York: Prentice Hall, 2002.

EPSTEIN, M.; MANZONI, J.F. **Implementing corporate strategy: from tableaux de board to balanced scorecards.** European Management Journal, v.16, n.2, april, 1998.

JACKSON, A. **An evaluation of evaluation: problems with performance measurement in small business loan and grant schemes.** Progress in planning, 2001, pp.1-64. (on line, <http://www.elsevier.nl/locate/pplann;capturado> em 05.04.2006).

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **The balanced scorecard- measures that drive performance.** Harward Business Review, v.70, n.1, pp.71-79, jan;feb 1992.

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **Putting the balanced scorecard to work.** Harward Business Review, v.74, n.5, pp.134-147, sept/oct. 1993.

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **The balanced scorecard: translating strategy into action.** Boston: Harward Business School Press, 1996.

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **Using the balanced scorecard as a strategic management system.** Boston: Harward Business Review. V.74, n.1, p. 75-85, janeiro-fevereiro 1996.

KAPLAN, S. ROBERT, NORTON, P. DAVID. **A estratégia em ação: balanced scorecard.** Rio de Janeiro. Campus, 1997.

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **Having trouble with your strategy? Then map it.** Boston: Harward Business Review. V.78, n.5, p. 167-176, setembro-outubro 2000b.

KAPLAN, R.S. e NORTON, D. P.. **Organização orientada para a estratégia – como as empresas que adotam o balanced scorecard prosperam no ambiente de negócio.** Rio de Janeiro: editora Campus, 2ª. Edição, 2001.

KNIGHT, K. **Technical value: measuring return on investment, no investing in information technology: a decision-making guide for business and technology managers,** BYSINGER B. e KNIGHT, K. New York: Van Nostrand Reinhold, 1996.

KUCZMARSKI, T.D. **Inovation: leadership strategies for the competitive edge,** Chicago, NTV, 1996.

KOTLER, P. **Administração de Marketing,** 10a. edição, São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LAZZARINI, S.G. **Estudo de caso: aplicabilidade e limitações do método para fins de pesquisa.** Economia & Empresa, vol. 2, n° 4, pp. 17-26, outubro-dezembro, 1995.

LETZA, S.R. **The design and implementation of the balance business scorecard – na analysis of three companies in practice.** Business Process Re-engineering & Management Journal, v.2, n.30, pp.54-76, 1996.

LUTCHEN, M.D. **Managing IT as a business: a survival guide for CEOs.** Hoboken: John Wiley & Sons, 2nd edition, 2004.

OLVE, N.G.; ROY, J.; WETTER, M.. **Condutores de performance: um guia prático para o uso do balanced scorecard.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.

MARKUS, M.L. e SOH, C. **Banking on information technology: converting it spending into firm performance, no strategic information technology management: perspectives on organizational growth and competitive advantage**, BANKER, R., KAUFMANN, R.J. e MAHMOOD, M.A. (ed.) Harrisburg, Idea Group Publishing, 1993.

MARTINS, R.A. **Sistemas de medição de desempenho: um modelo para estruturação do uso**. Tese de Doutorado. São Paulo: Escola Politécnica da USP, 1998.

McKEEN, J.D. e SMITH, H.A. **The relationship between information technology use and organizational performance, no strategic information technology management: perspectives growth and competitive advantage**, BANKER, R., KAUFMANN, R.J. e MAHMOOD, M.A. (ed.) Harrisburg, Idea Group Publishing, 1993.

MOORAJ, S.; OYON, D.; HOSTETTLER, D. **The balanced scorecard: a necessary good or an unnecessary evil?** European Management Journal, v.17, n.5, October, 1999.

MURPHY, T. **Achieving business value form technology: a practical guide for today's executive**. New Jersey, John Wiley & Sons, 2002.

NEELY, A.; BOURNE, M. **Why measurement initiatives fail**. 2000b(recebido por e-mail – proquestmail@bellhowell.infolearning.com) em 30.01.2006.

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

NICKOLS, F. **The accountability scorecard – a stakeholder – based approach to “keeping score”**. (on line, <http://home.att.net/nickols/scorecrd.htm>; capturado em 24.01.2006).

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

REMENYI, D., MONEY, A. e SHERWOOD-SMITH, M. **The effective measurement and management of it costs and benefits.** Oxford, Butterworth-Heinemann, 1999.

RENTES, A.F.; VAN AKEN, E.M.; ESPOSTO, K.F. **Processo de desenvolvimento de um sistema de medição de desempenho baseado em uma metodologia de transformação organizacional.** XXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Anais. Salvador/BA, FTC, 2001.

ROESCH, SYLVIA M. A.. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração.** São Paulo. Atlas, 1999.

ROEST, P. **The golden rules for implementing the balanced scorecard.** Information Management & Computer Security, p. 163-165, 1997.

RUMMLER, G.A. BRACHE, A.P. **Melhores desempenhos das empresas: ferramentas para a melhoria da qualidade e da competitividade.** São Paulo. Makron Books, 1992.

SINK, D.S. e TUTTLE, T.C. **Planejamento e medição para a performance.** Rio de Janeiro. Qualitymark, 1993.

STEELE, J. **Transforming the balanced scorecard into your strategy execution system.** (on line, <http://www.XanEdu.com>, capturado em 25.01.2006).

TURBAN, EFRAIM, MCLEAN, EPHRAIM, WETHERBE, JAMES. **Tecnologia da informação para gestão – transformando os negócios na economia digital.** Porto Alegre: Bookman, 2004.

TURNER, J. **The role of it in organizational transformation, no information technology and organizational transformation: innovation for the 21 organization.** Porto Alegre: Chichester, 1998.

YIN, R.K. **Estudo de caso: desenho e métodos.** Porto Alegre: Chichester, 1998.

ANEXO I – A Origem do Seguro

Os contratos de seguros que são realizados todos os dias em nossa época atual desafiam a criatividade, tamanha a diversificação que alcançou este instituto. Mas nem sempre foi assim. A própria origem do seguro é desconhecida, pois não poderia surgir, por óbvio, como um produto perfeito e acabado.

Decorrente de uma lenta evolução, a maturidade do seguro seguiu a mesma sorte da maturidade do comércio, coincidindo a intensificação do seguro com a expansão marítima nos séculos XIV e XV.

O aprimoramento do seguro não tardou de acontecer, em especial na Revolução Industrial, que inseminou o capitalismo industrial e financeiro já sob o prisma de uma economia internacional.

No Brasil, o surgimento do seguro foi uma decorrência da influência européia e ganhou maior intensidade com a vinda da Família Real Portuguesa, em 1808. A partir daí então, foram diversas as regulamentações que se seguiram, encontrando pouso nos Códigos Civil e Comercial. Com o advento do novo Código Civil - Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - uma nova roupagem jurídica foi dada à matéria securitária, com inovações substanciais importantes.

ANEXO II – A Regulamentação na Indústria de Seguros

A regulamentação na atividade seguradora visa proteger o público da ação incompetente ou fraudulenta das empresas de seguro. Muito freqüentemente os autores a justificam invocando o argumento da confiança, similarmente à argumentação usada no caso dos bancos. Não há dúvida da necessidade de proteger-se interesses de terceiros e, muito provavelmente, fraudes e má administração justificam, historicamente, o desenvolvimento da regulamentação do setor.

A regulamentação na indústria de seguros, além da restrição à entrada através de licença de operação, afeta a seguradora em três áreas: a financeira, a de caracterização do produto e a de comercialização. Nas normas financeiras, justificadas como medida de prudência, estão incluídas, dentre outras exigências, a obrigatoriedade da publicação de balanços e de outras informações (transparência); controles sobre a despesa; exigências sobre reservas técnicas bem como restrições à sua composição; restrições às aplicações financeiras bem como o controle de prêmios.

A caracterização do produto é totalmente supervisionada pela autoridade reguladora através da aprovação dos planos atuariais que caracterizam cada produto (apólice de seguro). A justificativa para tal monitoramento é proteger o segurado da irresponsabilidade técnica da seguradora.

O terceiro conjunto de restrições está associado à comercialização do produto e tem por objetivo proteger o público em geral da incompetência técnica e da desonestidade de corretores de seguro. O controle é feito através da concessão de registro especial de corretor de seguros, satisfeitas certas exigências, podendo tal registro ser cassado por práticas fraudulentas, ilegais ou enganosas.

A importância da indústria de seguros numa economia de mercado está na proteção que ela promove para quase todo tipo de risco e perda inesperada, tanto para indivíduos como para organizações. Ao cumprirem seu papel na diluição de riscos, as seguradoras acumulam recursos financeiros que correspondem a uma parcela significativa dos investimentos de um país.

A compreensão atual quanto ao objetivo da regulamentação e da supervisão impostas à indústria de seguros é o de proteger a apólice de seguro, o segurado, o beneficiário de um contrato de seguro, bem como os interesses de terceiros que possam vir a ter qualquer exigibilidade contra uma seguradora. Dessa forma, a regulamentação e a supervisão nessa indústria têm evoluído no sentido de garantirem que as seguradoras se manterão numa posição de poder cumprir suas obrigações a qualquer tempo.

ANEXO III – Exigências Legais

Os investimentos das seguradoras, com base nos recursos apropriados às reservas técnicas, eram controlados no passado com o objetivo de proteger a apólice de seguro, direcionar recursos para setores priorizados pelo governo e impedir que grandes investidores, como as seguradoras, afetassem o mercado.

O controle dos investimentos das seguradoras se referia aos recursos associados às reservas técnicas. Pelos princípios da diversificação e liquidez, os órgãos reguladores impunham tetos aos vários tipos de aplicações.

Recentemente, esse tipo de restrição tem perdido as características de especificação das aplicações permitidas e de restrições quantitativas a tais aplicações para assumir o caráter de indicações gerais, conhecidas como regras de prudência. Esta nova forma de considerar as reservas técnicas dá mais liberdade ao administrador dos recursos da seguradora pelo caráter exclusivo de supervisão dá ação do órgão regulador.

A ênfase em supervisão das reservas técnicas, através das regras de prudência, além de acentuar o contato entre a seguradora e os órgãos reguladores e de supervisão, atribui a esses últimos uma responsabilidade maior à sua função de supervisão.

Investimentos no exterior são permitidos às seguradoras, ainda que provenientes de recursos de reservas técnicas, respeitado um teto que varia de 5% a 100% dessas reservas, dependendo do país.

Os detentores de apólice de seguro são credores das seguradoras que não têm, nesse caso, capacidade de verificar o risco desse crédito embora sejam responsáveis pela má escolha feita. Há, portanto, uma assimetria de informação sobre a verdadeira situação da seguradora e isso pode reduzir aquisição de apólice de seguro por parte das pessoas.

A regulamentação que procura garantir que as seguradoras mantenham uma posição financeira sólida e a ação efetiva de supervisão pelos órgãos reguladores não tem evitado a falência das seguradoras.

A maior propensão ao risco dos consumidores produz um incentivo às seguradoras a assumirem maiores riscos em suas aplicações para, aumentando seus retornos, oferecerem seus produtos a preços mais baixos.

ANEXO IV – O Seguro no Brasil

A legislação mais moderna sobre seguros no Brasil inicia-se com o Decreto Lei 73, de 21 de novembro de 1966, e que dispõe sobre o Sistema Nacional de Seguros e Resseguros.

O sistema brasileiro de seguros foi então caracterizado por autoridades públicas que regulam (CNSP - Conselho Nacional de Seguros Privados), controlam e supervisionam o sistema (SUSEP - Superintendência de Seguros Privados), pelo IRB - Instituto Brasil Resseguros, pelas sociedades autorizadas para operar em seguros privados e por corretores habilitados. Praticamente, essa estrutura se mantém até hoje.

O CMN - Conselho Monetário Nacional - é a autoridade pública, responsável por definir as exigências referentes às reservas técnicas das seguradoras e de outras organizações. Nessa sua função, deve o CMN satisfazer a critérios que garantam remuneração adequada, segurança e liquidez dos investimentos associados às reservas técnicas.

Cabe a SUSEP a supervisão do nível adequado de reservas técnicas, de fundos e provisões, bem como sua composição em termos de aplicações financeiras. A composição dessas reservas, fundos e provisões não pode ser alterada sem a autorização da SUSEP. Isso pode penalizar as organizações reguladas, por impedir-lhes maior rapidez em seu processo de ajustamento às condições de um mercado cada vez mais dinâmico.

Uma vez constatada a incapacidade de uma sociedade em satisfazer tais exigências, a SUSEP está autorizada a aplicar-lhe uma série de penalidades que, em caso extremo; pode chegar à cassação do funcionamento a organização.

O Decreto Lei procura, ainda, proteger o segurado e outros beneficiários que sejam credores por indenização ajustada ou por ajustar, garantindo-lhes prioridade sobre as reservas técnicas e fundos.

Talvez a transformação mais marcante se refira ao IRB. Em agosto de 1996 o IRB perdeu sua condição de monopolista no mercado de resseguros e, no ano seguinte, foi transformado em sociedade por ações permanecendo como empresa estatal de economia mista, com controle acionário da União.

ANEXO V – Definição dos Indicadores da Bradesco Seguros e Previdência

A seguir estão as definições de alguns indicadores da Bradesco Seguros e Previdência:

Perspectiva Financeira

- índice combinado – relação percentual entre (sinistro retido apurado + despesa de comercialização apurada + resultado administrativo apurado + impostos apurado) e o prêmio ganho apurado;

- índice de comercialização – relação percentual entre a despesa de comercialização apurada e o prêmio ganho apurado;

- índice de eficiência administrativa – relação percentual entre o resultado administrativo apurado e o prêmio ganho apurado.

Perspectiva Processos Internos

- CCB's emitidos – certificados de crédito bancário emitidos.

Perspectiva Aprendizado e Inovação

- cursos básicos operacionais – relação percentual entre os empregados treinados em um assunto e a quantidade total do universo elegível para o treinamento (inclui os já treinados).