

Cristian Caurio

**MÉTODO DE APOIO PARA A MELHORIA DA GESTÃO
ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DE INDICADORES DE
DESEMPENHO E GESTÃO DE PROCESSOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Processos Industriais - Mestrado, Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Sistemas e Processos Industriais.

Orientador: Prof. Dr. Elpídio Oscar Benitez Nara
Coorientadora: Profa. Dra. Liane Mählmann Kipper

Santa Cruz do Sul, julho de 2011

Cristian Caurio

MÉTODO DE APOIO PARA A MELHORIA DA GESTÃO ORGANIZACIONAL
ATRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPENHO E GESTÃO DE PROCESSOS

Esta Dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas e Processos Industriais – Mestrado – Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Sistemas e Processos Industriais.

Dr. Elpidio Oscar Benitez Nara
Professor Orientador

Dra. Liane Mählmann Kipper
Professora Coorientadora

Dra. Rejane Frozza

Dr. Julio Cezar Mairesse Siluk

Dedico esta dissertação a minha companheira de todo o tempo Mariani Sopelsa e aos meus queridos familiares, que compreenderam a minha ausência nesse período em suas vidas e nunca deixaram de me apoiar.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela vida iluminada que tenho;

A minha companheira Mariani, fonte de inspiração e carinho;

A minha Mãe Tânia pelo eterno apoio;

Aos familiares pela compreensão e apoio;

Aos colegas de trabalho pelo apoio;

Aos colegas de Mestrado pela troca de conhecimento e amizade;

Ao orientador Prof. Dr. Elpídio Oscar Benitez Nara e à coorientadora Profa. Dra. Liane Mählmann Kipper pelo conhecimento passado, organização, incentivo e paciência nos momentos mais difíceis desse trabalho;

Aos demais professores do Mestrado pelo aprendizado e convívio;

E, finalmente, à UNISC por todo o apoio prestado desde o início dos trabalhos até a realização do estudo de caso.

O dia está na minha frente esperando para ser o que eu quiser.

E aqui estou eu, o escultor que pode dar forma a este dia.

Albert Einstein

RESUMO

CAURIO, C. *Método de apoio para a melhoria da gestão organizacional através de indicadores de desempenho e gestão de processos*. Santa Cruz do Sul, 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Cruz do Sul.

Diante do cenário atual com elevada concorrência e consumidores mais exigentes é fundamental que as empresas, independente do porte, busquem técnicas e ferramentas que possibilitem um melhor gerenciamento de suas atividades. Quando fala-se em gestão, principalmente em um ambiente turbulento e complexo, um dos problemas principais que vem a mente é como determinar se a empresa está indo bem, e também quais os aspectos poderiam ser melhorados. Nesse sentido, os indicadores de desempenho são fundamentais por mensurar com medidas claras o desempenho da empresa, de acordo com as necessidades de informação colocadas pela administração. Porém os indicadores de desempenho, por si só, não garantem que as decisões estratégicas sejam executadas nos processos organizacionais da maneira como foi determinado pela gestão, existe a necessidade de se avançar nos processos para se promover o alinhamento estratégico e prepará-los para a execução da estratégia. Esta pesquisa tem como objetivo propor um método de apoio para a melhoria da gestão das empresas através da integração dos processos com as diretrizes estratégicas. O método foi desenvolvido a partir da combinação de uma metodologia de gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho e da gestão de processos, para dar cobertura no ciclo completo da gestão. No âmbito da pesquisa, buscou-se no referencial teórico, aprofundar conceitos sobre estratégia, medição de desempenho por meio de indicadores e processos. No âmbito da ação, desenvolveu-se um estudo de caráter qualitativo na Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. As entrevistas foram realizadas de forma direta, através de encontros, discussões e consultas *in loco*. Foram analisados e coletados documentos de gestão estratégica e de processos. No contexto geral, os resultados obtidos com a aplicação parcial do método foram satisfatórios, pois mostram que o mesmo estende a visão do gestor e aproxima o operacional da estratégia. Isso contribui não só no caso da UNISC, como também para empresas de outras áreas de atuação, no sentido de se realizar uma gestão mais efetiva e competitiva.

Palavras-chave: Estratégia, Avaliação de Desempenho, *Balanced Scorecard* (BSC), *Business Process Management* (BPM).

ABSTRACT

CAURIO, C. Support method for improving organizational management through performance indicators and business-process management. Santa Cruz do Sul, 2011. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Santa Cruz do Sul.

Given the current scenario of high competition and demanding consumers is essential that companies, regardless of size, look for techniques and tools that enable better management. When we talk about management, especially in a turbulent and complex environment, one major problem that comes to mind is how to determine if the company is doing well, and also what aspects could be improved. In this sense, performance indicators are essential to measure with clear measures of company performance, according to information needs posed by the administration. But the performance indicators alone do not ensure that strategic decisions are implemented in business processes as it has been determined by management, there is a need to move the processes to promote strategic alignment and prepare them for the execution strategy. This research aims to propose a method of support to improve the management of companies through the integration of process with the strategic guidelines. The method was developed from the combination of a strategic management methodology based on performance indicators and process management, to cover the full cycle of management. As part of the research, we sought in the theoretical framework to deepen the concepts of strategy, performance measurement through indicators and processes. Under the action, we developed a qualitative study at the University of Santa Cruz do Sul - UNISC. The interviews were conducted directly, through meetings, discussions and consultations on the spot. Were collected and analyzed documents and strategic management processes. In the general context, the results obtained with the partial implementation of the method were satisfactory, since they show that it extends the vision of the manager and the operational approach of the strategy. This helps not only in the case of UNISC, but also for companies in other areas, in order to perform a more effective and competitive.

Keywords: Strategy, Performance Evaluation, Balanced Scorecard, Business Process Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1	Fluxograma das etapas de desenvolvimento da dissertação.....	22
2	Estrutura do estudo de caso realizado na UNISC	23
3	Ciclo da vantagem competitiva.....	30
4	Identificação de valor no relacionamento entre as atividades.....	32
5	Cadeia de Valor.....	33
6	Estrutura conceitual dos vínculos entre estratégia e desempenho.....	37
7	O <i>Balanced Scorecard</i>	40
8	O tema estratégico – mapa estratégico.....	43
9	O tema estratégico – <i>balanced scorecard</i> e plano de ação.....	44
10	Mapa Estratégico para a disciplina Intimidade com o Cliente.....	46
11	Relacionamentos entre os indicadores de desempenho.....	49
12	Ciclo da Gestão de Processos.....	57
13	Arquitetura de BI.....	62
14	Diagrama da gestão organizacional.....	66
15	Metodologia de Gestão Estratégica com o uso de Indicadores.....	68
16	Dimensões de um sistema de medição.....	75
17	Sistema de Gestão de Processos – SGP.....	85
18	Parte do Parte do Processo de Contas a Receber Acadêmico - Vencido da UNISC.....	87
19	Mapa Estratégico sugerido para a UNISC.....	90
20	Matriz de relacionamento estratégico-operacional.....	95
21	Planilha de acompanhamento dos indicadores de desempenho.....	97

LISTA DE TABELAS

1	Evolução do foco da estratégia.....	29
2	BSC sugerido para a UNISC.....	91
3	Tabela de indicadores de processos.....	93

LISTA DE ABREVIATURAS

APESC	Associação Pró-Ensino em Santa Cruz do Sul
ASPLAN	Assessoria de Planejamento
BI	<i>Business Intelligence</i>
BPM	<i>Business Process Management</i>
BPMN	<i>Business Process Modeling Notation</i>
BPMS	<i>Business Process Modeling Systems</i>
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CEPRO	Centro de Educação Profissional
CFE	Conselho Federal de Educação
CONGRAD	Conselho de Graduação
CONPPEX	Conselho de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Relações Comunitárias
CONSUN	Conselho Universitário
CMMI	<i>Capability Maturity Model Integration</i>
COM	<i>Corporate Performance Management</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
DO	Desenvolvimento Organizacional
DM	<i>Data Mart</i>
DOMP	Documentação, Organização e Melhoria de Processos
DW	<i>Data Warehouse</i>
FISC	Faculdades Integradas de Santa Cruz do Sul
GED	Gerenciamento Eletrônico de Documentos
HSC	Hospital Santa Cruz
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
KPI	<i>Key Performance Indicator</i>
MEC	Ministério da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PPI	Projeto Político Pedagógico Institucional
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PMMA	<i>Process Management Maturity Assessment</i>
PMS	<i>Performance Measurement Systems</i>
PROEXT	Pró-Reitoria de Extensão e Relações Comunitárias

PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
PROPPG	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
QRPMS	<i>Quantitative Relationships Performance Measurement Systems</i>
SAD	Sistemas de Apoio à Decisão
SIG	Sistemas de Informações Gerenciais
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior
SGP	Sistema de Gestão de Processos
TI	Tecnologia da Informação
UNISC	Universidade de Santa Cruz do Sul

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Justificativa e relevância do tema.....	19
1.2 Metodologia de pesquisa.....	21
1.2.1 Limitações da pesquisa.....	25
1.2.2 Estrutura da dissertação.....	26
2 ESTRATÉGIA.....	28
2.1 Conceito de estratégia.....	28
2.2 Estratégia e entrega de valor.....	31
2.3 Cadeia de valor.....	32
2.3.1 Disciplinas de valor.....	33
2.3.1.1 Escolha da disciplina de valor para a organização.....	34
2.4 Estratégia e desempenho.....	36
2.5 <i>Balanced scorecard</i>	38
2.5.1 O mapa estratégico.....	41
2.5.2 A disciplina de valor e o mapa estratégico da organização.....	45
2.5.3 Os indicadores do BSC.....	46
2.5.4 Avaliação dos indicadores através da metodologia QRPMS – avaliação da estratégia.....	49
3 PROCESSOS.....	51
3.1 Gestão de processos.....	51
3.1.1 Lógica de processos.....	54
3.1.2 Comunicação dos processos.....	55
3.2 Ciclo da gestão de processos.....	56
3.2.1 Modelagem.....	57
3.2.2 Análise.....	58
3.2.3 Desenho.....	58
3.2.4 Gerenciamento.....	59
3.2.5 Transformação.....	59
3.3 Indicadores de desempenho e processos.....	60
3.4 Ferramentas para obtenção de indicadores.....	61
4 PROPOSTA DO MÉTODO DE APOIO À GESTÃO ORGANIZACIONAL COM INDICADORES DE DESEMPENHO E GESTÃO DE PROCESSOS.....	65
4.1 Ciclo da gestão.....	65
4.1.1 Organização da estratégia.....	66
4.1.1.1 Formular a Estratégia.....	69
4.1.1.2 Comunicar e implementar a estratégia.....	70
4.1.1.3 Controlar e avaliar a estratégia.....	71
4.1.2 Organização dos processos.....	72
4.1.2.1 Implantação da gestão de processos.....	73
4.1.2.2 Definição dos indicadores de processos.....	73
4.1.2.3 Redesenho de processos da cadeia de valor.....	75
4.1.3 Definição da matriz de alinhamento estratégia x processos operacionais com indicadores de desempenho.....	76
4.1.4 Monitoramento organizacional.....	77
4.1.5 Avaliação de <i>Feedback</i>	78
5 APLICAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO.....	79
5.1 Descrição da instituição.....	79
5.2 Modelo de gestão da UNISC.....	81
5.2.1 Análise da estratégia da UNISC.....	81

5.2.2 Análise da gestão de processos da UNISC	84
5.2.2.1 Estudo de um processo redesenhado através da prática da gestão de processos	86
5.3 Modelo proposto de gestão para a UNISC	89
5.3.1 Definição dos componentes do BSC.....	89
5.3.2 Identificação dos indicadores estratégicos	91
5.3.3 Identificação dos indicadores de processo	93
5.3.4 Definição da matriz de alinhamento dos indicadores estratégicos e operacionais.	94
5.3.5 Sugestão de ferramenta para monitoramento organizacional	96
6 CONCLUSÕES	98
7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	104
REFERÊNCIAS	105
ANEXOS	110
ANEXO A - ARTIGO APRESENTADO NO XVI SIMPEP – 2009	111
ANEXO B - ARTIGO APRESENTADO NO XXX ENEGEP – 2010	113
ANEXO C - ARTIGO APRESENTADO NO WSPI – 2011	115

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta uma introdução à pesquisa realizada, destacando uma apresentação inicial, o tema, a definição do problema de pesquisa, a solução desenvolvida, os objetivos da pesquisa, a justificativa e relevância do tema, o método de pesquisa utilizado, as limitações e a estrutura da dissertação.

O desenvolvimento deste trabalho foi motivado por um fator de interesse comum às organizações que estão vivendo na era da informação e em um mundo globalizado: a necessidade de mudança, seja para atender as demandas dos clientes cada vez mais exigentes e se manter no mercado, como para obter vantagem competitiva com a intenção de superar a concorrência. Esse fator tem levado as empresas a rever a sua estratégia e ajustar os seus processos operacionais de forma contínua, num esforço cada vez maior. Trata-se de um novo formato de gestão organizacional, com características ágeis, apto a acolher mudanças e, principalmente, focado no desempenho.

No histórico da gestão, as metodologias e ferramentas de apoio evoluíram ao longo das décadas em paralelo no tratamento da gestão da estratégia e na gestão de processos, chegando atualmente a uma cobertura de excelência nas suas dimensões.

Por parte da estratégia, a gestão avançou muito nas últimas décadas, destacando-se os estudos da cadeia de valor realizados por Porter e evoluídos por outros entusiastas, e principalmente, através do *Balanced Scorecard* (BSC) definido nos trabalhos de Robert Kaplan e David Norton, que mais tarde, com a evolução do método e dos seus componentes, veio a se transformar em uma metodologia completa de gestão estratégica.

Por parte dos processos, a gestão também evoluiu muito ao longo dos anos, sua história é descrita em três em sucessivas ondas impactantes na gestão das empresas. Segundo Santos (2008), a Qualidade Total constituiu-se na primeira onda da gestão de processos, tendo seu início na década de 50, com os professores Deming e Juran, e ganhando maior força a partir das décadas de 1980 e 1990, até tornar-se quase uma obrigação das empresas com a divulgação das normas ISO, série 9000, voltadas ao estabelecimento de regras para a adoção

pelas empresas de um sistema de gestão da qualidade. A segunda onda da gestão de processos ocorreu em meados da década de 1990, com os conceitos de reengenharia dos processos, disseminados principalmente por Tom Davemport e por Michael Hammer. Sua base estava no redesenho dos processos, a partir da análise das melhores práticas de mercado, já buscando uma visão multifuncional desses processos, isto é, o processo que passa por diversas áreas da empresa. As mudanças proporcionadas pela reengenharia tinham grande impacto no negócio e, conseqüentemente, exigiam um tempo maior de implantação com riscos também maiores. Por estas razões, muitos projetos falharam, levando ao descrédito muitos trabalhos de processos em andamento. A terceira onda da gestão de processos busca integrar tanto os conceitos da melhoria contínua como os conceitos da reengenharia, fazendo com que os trabalhos de processos não sejam mais vistos como projetos pontuais de análise, mas sim como um programa contínuo de gestão. Nessa terceira onda, ganha força também a utilização da tecnologia como ferramenta para auxiliar tanto no mapeamento como também na execução e no monitoramento do desempenho dos processos.

Sendo assim, muitas metodologias e ferramentas de apoio têm sido desenvolvidas para sustentar a gestão da estratégia e dos processos, porém, as soluções apresentam um foco específico de atuação, seja no âmbito da estratégia, como no âmbito dos processos, tratando a integração entre as dimensões como item secundário e mais superficial. Isso acaba gerando uma distância entre as diretrizes estratégicas e os processos operacionais, criando uma lacuna a ser preenchida no processo atual de gestão.

Como pode-se constatar através de uma rápida análise de mercado sobre metodologias de gestão estratégica. Existem inúmeras metodologias adotadas pelas grandes empresas além do *Balanced Scorecard* que são utilizadas de maneira completamente descoladas ou até mesmo sem uma metodologia que trate da gestão dos processos operacionais. Essa distância criada entre o operacional e o estratégico, pela própria metodologia ou ferramenta de apoio, torna a gestão organizacional um processo pouco efetivo. Tanto de um lado, por ter-se uma estratégia aplicada em processos da cadeia de valor definidos apenas na cabeça de determinadas pessoas, como de outro, por ter-se uma base de conhecimento de processos de negócio que não estão alinhados às diretrizes organizacionais.

Diante deste contexto, o desafio dessa pesquisa foi buscar um método para dar apoio e sustentabilidade a esse novo processo de gestão através da ligação entre a operação e as

diretrizes estratégicas. O método desenvolvido foi aplicado sobre os dois vetores que propulsionam o processo de gestão: estratégia e processos. O inter-relacionamento ou a ligação entre esses vetores são o foco das soluções desenvolvidas neste trabalho. Os dois vetores estão intimamente ligados no sentido de sua existência, pois uma estratégia é desenvolvida e implementada com a intenção de alterar os processos organizacionais, ou inová-los, na busca da geração de valor aos clientes. O resultado dessas mudanças irá indicar se a estratégia foi bem ou mal sucedida e irá alimentar novamente o processo da estratégia em um ciclo de *loops de feedback*, assim definido na obra de KAPLAN e NORTON (1997).

Para que se possa descrever uma estratégia que irá transformar processos, não se deve olhar apenas para a estratégia em si, deve-se olhar com a mesma atenção para os processos, e levar em conta o ambiente e o nível de definição em que se encontram. Quanto mais organizado e maduro estiverem os processos, irá dispor-se de um campo promissor para se executar uma boa estratégia. Assim sendo, os processos que compõem a cadeia de valor devem estar organizados com uma metodologia de gestão de processos, senão corre-se o risco de não se conseguir se realizar a estratégia.

Buscou-se no referencial teórico conceituar e compreender estratégia e processos e sua representação através de indicadores de desempenho, onde os indicadores serão utilizados tanto para representar, como para alinhar os dois vetores, e a partir da sua leitura, sinalizar o desempenho da organização. Nesse sentido, abordou-se como estratégia e processos devem ser alinhados, para que a Estratégia possa ser executada com sucesso e assim conseguir alcançar os objetivos estratégicos idealizados. Se a estratégia for boa, irá trazer resultados positivos em termos de entrega de valor para os clientes. Mas se os objetivos organizacionais não forem atingidos e a empresa não consiga atender de forma diferenciada os seus clientes, conclui-se que a estratégia foi ruim e deverá, então, ser revista.

A identificação dos indicadores de desempenho, para a representação e acompanhamento da estratégia, foi realizada conforme a metodologia BSC propõe, ou seja, definidos a partir do mapa estratégico e dos processos operacionais. Depois de implementada a estratégia, com os processos operacionais críticos já modificados, a avaliação e o acompanhamento da mesma será feita a partir da análise dos respectivos indicadores. Eles informam o resultado da medição dos processos operacionais em relação ao desempenho e a entrega de valor aos clientes estimados pela estratégia.

No estado da arte deste trabalho, espera-se que o método apresentado possa proporcionar uma visualização da estratégia e dos processos operacionais de forma mais aproximada entre si, permitindo com isso que os gestores tenham mais efetividade no seu processo de gestão organizacional e consigam identificar no plano de ação quais processos devem ser modificados. E que, além disso, torne mais claro o propósito da estratégia organizacional, para a equipe de execução operacional, normalmente tão distante, consiga entender os objetivos desta estratégia para implementá-la com sucesso.

Com relação ao tema abordado, a gestão organizacional através de indicadores de desempenho e gestão de processos, foi construído o seguinte problema de pesquisa:

É possível otimizar o processo de gestão organizacional através do relacionamento da estratégia e dos processos organizacionais com o uso indicadores de desempenho e da gestão de processos?

Da análise das alternativas possíveis para responder essa pergunta, a solução idealizada para o problema apresentado é a definição de um método que atue nas dimensões de estratégia e processos promovendo *comunicação, conhecimento, inter-relacionamento e monitoramento*. Sendo assim, foram identificadas as seguintes características necessárias para o método desenvolvido:

- Composto de uma metodologia de gestão estratégica com o uso de indicadores de desempenho para representar e comunicar a estratégia organizacional;
- Composto de uma metodologia de gestão de processos para que se possa externalizar e deixar ao alcance de todas as pessoas da empresa o conhecimento organizacional, bem como definir indicadores relacionados aos processos;
- Permitir o relacionamento e alinhamento entre as dimensões da estratégia e de processos operacionais a partir de uma matriz de relacionamento dos indicadores estratégicos e de processos, para tornar mais real e assertiva a avaliação do desempenho organizacional.
- Possibilitar uma gestão visual, para que se possa acompanhar de forma clara o desempenho organizacional, suas metas e a realização dos objetivos estratégicos.

As características referenciadas são fatores determinantes no processo da gestão organizacional e por isso são objetos de busca constante no desenvolvimento do método desenvolvido.

Nesse sentido, destaca-se que a comunicação da estratégia é necessária por estabelecer a sinergia para se promover a mudança na busca dos objetivos organizacionais. De um outro lado, como forma de obtenção do conhecimento organizacional, salienta-se a implantação de uma metodologia de gestão de processos, pois é justamente a definição e o entendimento dos processos que irá garantir o sucesso da implementação da estratégia. Além disso, a gestão de processos por si só já traz inúmeros benefícios quando implantada, pelo simples fato de promover a organização e entendimento dos processos a todas as pessoas que neles atuam.

O relacionamento entre os indicadores de desempenho e de processos é salientado como o fator chave na busca de uma gestão que alinha os objetivos operacionais com os estratégicos. E dessa forma, promove uma sinergia completa das pessoas que atuam na organização na busca da realização dos objetivos organizacionais de acordo com o que foi definido estrategicamente pelos *stakeholders*.

Por último, a gestão visual e o monitoramento dos indicadores fazem-se necessário para representar as medidas atingidas com a ação da estratégia na busca de suas metas.

Percebe-se também, a necessidade de definição do ciclo geral da gestão, para representar e auxiliar o uso do método desenvolvido. Isso facilita a compreensão e implementação do mesmo através de uma abordagem sistêmica de uso, que inicia com a leitura dos indicadores da estratégia e se retroalimenta durante a gestão organizacional com a avaliação dos indicadores de processos operacionais.

Com relação aos objetivos da pesquisa destaca-se que o objetivo geral desta pesquisa foi de apresentar um método de apoio à gestão organizacional baseada em indicadores desempenho derivados de uma metodologia de gestão estratégica e da gestão de processos.

Para alcançar o objetivo geral foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Analisar a metodologia BSC e a utilização de indicadores para uso na avaliação do desempenho e apoio à gestão estratégica;

- Analisar a gestão de processos e a identificação de indicadores a partir da modelagem dos processos organizacionais;
- Definir uma matriz de relacionamento: indicadores de objetivos estratégicos x indicadores de processos;
- Identificar ferramentas para realização e controle de indicadores;
- Propor a representação do método de apoio à gestão organizacional em uma visão sistêmica, através de um ciclo, que inicia na leitura da estratégia e se retro-alimenta com a avaliação dos indicadores de processos;
- Realizar estudo de caso para constatar a necessidade e aplicar o método de forma parcial, no sentido de validar o mesmo.

1.1 Justificativa e relevância do tema

A gestão estratégica com o uso de indicadores de desempenho e da metodologia BSC tem se firmado como uma das melhores alternativas de gestão. Ela é utilizada pela maioria das empresas que tem se destacado e alcançado a liderança no mercado. No entanto, nem todas as empresas conseguem obter os reais benefícios dessa metodologia que é o desenvolvimento dos indicadores mais adequados e do entendimento dos mesmos pela equipe operacional na execução dos processos (KAPLAN; NORTON, 2004).

Segundo Saraiva e Camilo (2009), o uso de uma metodologia de indicadores não garante que os mesmos estão sendo utilizados da melhor forma na execução dos processos operacionais no alcance dos objetivos e metas organizacionais. Para melhorar o desempenho na aplicação de indicadores, é necessário que as empresas estabeleçam rumos estratégicos voltados a sua concepção no sentido de atender às necessidades de conhecimento dos níveis operacionais.

Para Paim et al. (2002), a partir da modelagem dos processos organizacionais é possível identificar eventos que disparam e encerram a mensuração de indicadores de desempenho da organização. Ao explicitar a forma como o trabalho é executado a modelagem de processos facilita a identificação dos indicadores de desempenho. Esta identificação, devido ao corte transversal dos processos, permite que sejam selecionados indicadores globais. A seleção de

indicadores multifuncionais que orientem as unidades organizacionais para resultados compartilhados e integrados é a tônica desta aplicação.

Para Cruz (2003), uma organização precisa organizar os seus processos através de uma metodologia de Gestão de Processos, seja ela qual for.

Com o desenvolvimento deste trabalho estima-se que as empresas possam lançar mão de um método para tratar das dimensões da estratégia e processos de maneira interligada, no qual os gestores poderão utilizar para a otimização do processo de gestão organizacional. Baseado na utilização de indicadores de desempenho e ao mesmo tempo aderente a uma metodologia de Gestão de Processos, esse método poderá fornecer aos gestores e líderes um meio de obter informações de desempenho dos processos internos operacionais relacionando-os diretamente com as metas e objetivos do nível estratégico.

Através de um acompanhamento e controle efetivo dos processos internos comparados através de indicadores a um contexto estratégico específico, espera-se dar mais capacidade aos gestores para atuar com vantagem competitiva, estabelecendo ações para manter a empresa focada nas suas metas, na obtenção de valor para os seus clientes e com alto desempenho nos seus processos.

Segundo Kaplan e Norton (1997), uma organização com uma gestão pouco efetiva ou com uma visão limitada em resultados financeiros de curto prazo, torna-se pouco competitiva e constantemente desviada de suas metas.

A gestão organizacional através de indicadores de desempenho não é novidade na administração, Kaplan e Norton, comprovaram e consagraram isso através de suas metodologias, como o *Balanced Scorecard* - BSC e da sua aplicação prática nas grandes empresas do mundo inteiro.

De acordo com Kluyver e Pearce II (2007), deve-se trabalhar na criação de uma empresa focada no desempenho e na estratégia. Os sistemas tradicionais de gestão de desempenho são geralmente planejados com base no orçamento e no plano operacional anuais e tendem a promover um comportamento tático de curto prazo. Para se criar uma mudança estratégica efetiva, esses sistemas tradicionais devem ser substituídos por um conjunto

cuidadosamente selecionado de medidas que promovam um comportamento focado no desempenho e na estratégia. Assim, as empresas que quiserem prosperar na era da informação, devem utilizar sistemas de gestão e medição de desempenho derivados de suas estratégias e capacidades. Esses sistemas devem fazer uso de indicadores capazes de representar e traduzir os objetivos estratégicos em metas mensuráveis, e dar subsídios consistentes, para que se possa realizar uma estratégia bem sucedida em longo prazo.

O diferencial apontado aqui, que motivou esse estudo, é fazer uso de uma metodologia com indicadores de desempenho em um ambiente que tenha implementado a Gestão de Processos. É instrumentalizar o processo de gestão na busca de uma gestão organizacional mais efetiva e próxima do ambiente operacional.

1.2 Metodologia de pesquisa

A gestão de processos é um tema que tem amadurecido nos últimos anos, após sucessivas ondas de trabalho com processos até chegar ao ponto em que se encontra, saindo da discussão e consolidação dos conceitos, partindo para a etapa de execução. Esse aspecto induz a uma pesquisa mais aberta, com a abordagem de conceitos pouco consolidados na prática, embora já com muitos debates e estudos realizados, para, a partir daí, compreender e verificar como estabelecer uma relação com uma outra metodologia de gestão estratégica com o uso de indicadores de desempenho, bastante difundida e de uso consolidado nas empresas.

O estudo, quanto a sua natureza, caracteriza-se como sendo uma pesquisa aplicada. Segundo Vergara (1998, p. 45), “a pesquisa aplicada é fundamentalmente motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, mais imediatos, ou não. Tem, portanto, finalidade prática...”. No caso específico deste estudo, trata-se de uma pesquisa aplicada em função de gerar um método de apoio para resolver problemas relacionados à gestão empresarial, no sentido de tornar esse processo mais claro e seus objetivos compreendidos por todas as partes envolvidas.

A pesquisa desenvolvida, segundo seus objetivos, tem caráter exploratório Gil (1996), que visa proporcionar maior conhecimento e familiaridade com o tema, instigando o

pesquisador a compreendê-lo. Para Martins (1994), a pesquisa exploratória é uma abordagem que procura obter mais informações sobre um determinado assunto, caracterizada por um planejamento flexível, com finalidade de formular problemas e hipóteses.

Para alcançar os objetivos propostos, foram definidas as seguintes etapas para a pesquisa, apresentadas de acordo com a Figura 1.

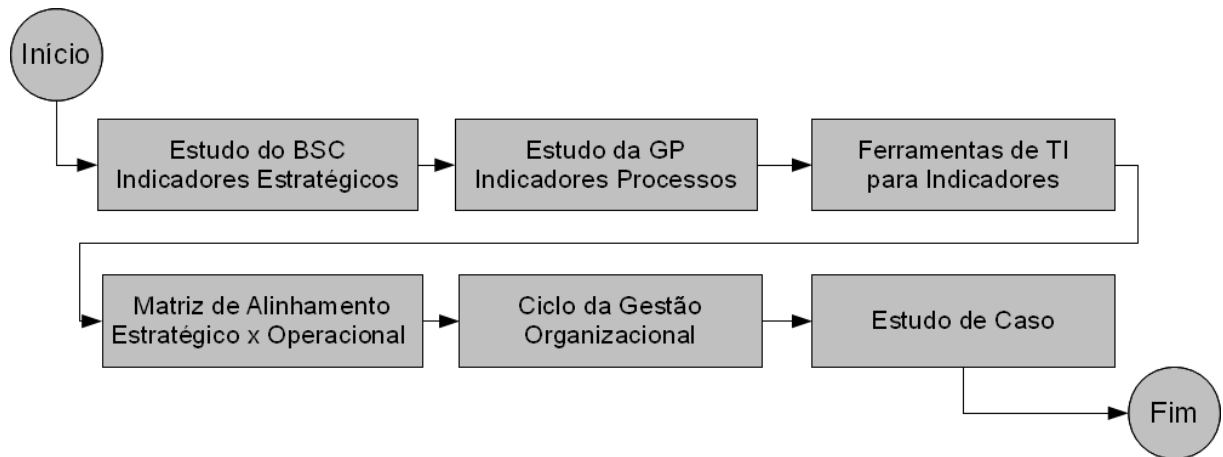


Figura 1. Fluxograma das etapas de desenvolvimento da dissertação

Fonte: Autor

A pesquisa iniciou com a identificação da bibliografia sobre o tema que, de acordo com Andrade (1999), é o primeiro passo de todo o trabalho científico, com o propósito de obter mais informações para a delimitação do assunto, definição dos objetivos e formulação do problema de pesquisa. Nesse sentido, buscou-se compreender de forma aprofundada os temas Estratégia, Processos e seu acompanhamento através de Indicadores de Desempenho. Também buscou-se identificar Ferramentas e Técnicas de TI para a realização dos indicadores de desempenho de maneira automatizada.

Em seguida, partiu-se para a definição de uma matriz com o propósito de realizar o cruzamento dos indicadores estratégicos e de processos, na busca de se estabelecer uma relação de ligação direta entre os mesmos e promover um alinhamento.

Essas etapas produziram insumos para o desenvolvimento do método proposto pela pesquisa, que teve sua base estabelecida nos itens pesquisados e estruturados sobre estratégia e processos. Nessa etapa foi desenvolvido um ciclo para representar o método e apoiar a sua implementação, o ciclo da gestão organizacional.

Na última etapa da pesquisa, realizou-se um estudo de caso com caráter qualitativo, pois segundo Macke (1999), mesmo que nas empresas os problemas sejam complexos e não estruturados existem inúmeras situações que necessitam ser tratadas de maneira sistêmica, salientando conexões e interações existentes.

Nesse sentido, o método proposto foi aplicado na Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC que apresenta uma metodologia de gestão de processos implementada até a fase de redesenho, segundo a metodologia utilizada, mas que não trabalha com indicadores de desempenho, embora possua uma metodologia de gestão estratégica definida, baseada em objetivos estratégicos. Este fato possibilita o ambiente ideal para a identificação dos indicadores de processos e estratégicos, com o auxílio do método proposto.

A realização do estudo de caso tem como objetivo a validação da proposta sugerida neste trabalho e foi definido conforme descrito na Figura 2.

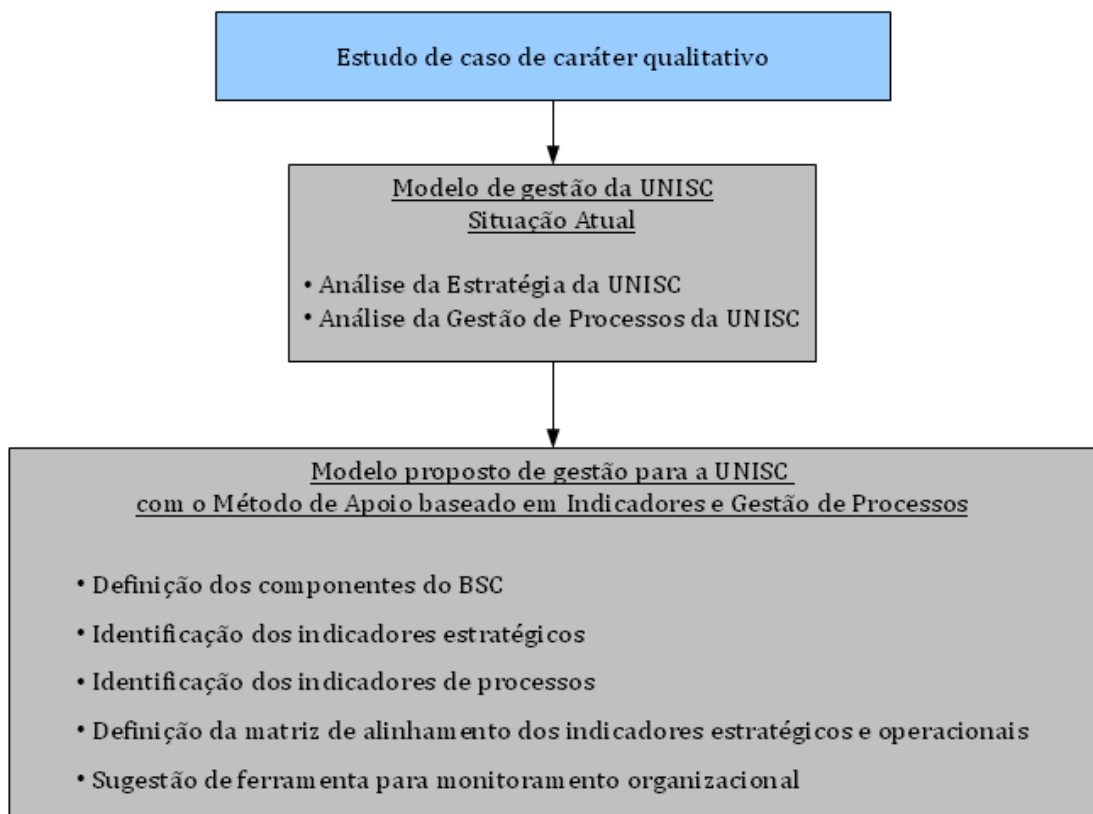


Figura 2. Estrutura do estudo de caso realizado na UNISC

Fonte: Autor

Na primeira etapa do estudo de caso, foi realizada a análise do modelo de gestão atual praticado pela UNISC. Esta foi separada em duas análises distintas, uma com foco na gestão estratégica e outra visando a compreensão da gestão dos processos.

Para a coleta de dados houve um contato direto com o ambiente e a situação que estava sob investigação. As entrevistas foram realizadas de forma direta e semi-estruturada com dois representantes dos setores de Desenvolvimento Organizacional e quatro representantes do Setor Financeiro Atendimento ao Aluno, através de encontros, discussões e consultas *in loco*. Sendo que, o primeiro setor, trata dos assuntos administrativos da UNISC, onde realizou-se a coleta dos dados estratégicos. E o segundo setor, responsável pela execução de processos de atendimento ao aluno, que são os clientes da UNISC, onde realizou-se a coleta dos dados do processo analisado. Fez-se uso do método *Delphi*, que segundo Linstone e Turrof (2002), se define como um método para estruturar o processo de comunicação de um grupo, de forma integrada, para que dessa forma consiga-se tratar de problemas complexos, próprio para situações de pesquisa qualitativa. O modelo *Delphi* coleta as opiniões de um grupo de especialistas, por meio de um questionário semi-estruturado ou estruturado, em rodadas sucessivas.

Durante os encontros foram analisados e coletados documentos, tanto de gestão da estratégia, como de processos. Por parte da estratégia, foram coletados os documentos: Projeto Político Pedagógico Institucional - PPI e o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI. Estes dois documentos retratam fielmente as informações relacionadas à estratégia da Universidade, por serem elaborados de forma participativa, através de fórum entre os gestores das diversas áreas da Instituição. Por parte dos processos, foi analisada a base de conhecimento de processos da UNISC, a sua disponibilidade de acesso e o sistema automatizado para o armazenamento e controle de todas as informações de documentação do processo. Também, foi realizada a leitura do fluxograma das etapas do processo, suas atividades, responsáveis, entradas, saídas e subprocessos relacionados, para verificar a realidade do processo estudado e a situação em que se encontra dentro do ciclo da gestão de processos.

O uso da observação natural, sem qualquer manipulação, também fez parte da coleta de dados, uma vez que o pesquisador trabalhou no setor de TI da UNISC durante a realização do estudo de caso, onde, oportunamente, pode participar das atividades e discussões relevantes para compor a análise do caso.

Em seguida, a partir da análise dos dados, realizou-se a aplicação do método desenvolvido nessa pesquisa. Foram desenvolvidos os componentes que são o produto de cada etapa do mesmo, de forma a simular e validar a execução do método.

Sendo assim, partindo-se da análise da gestão estratégica da UNISC, o primeiro componente criado foi o mapa estratégico, com a descrição dos objetivos estratégicos da UNISC em cada dimensão do BSC. Em seguida, foram identificados os indicadores estratégicos a partir da leitura do mapa estratégico e dos documentos estratégicos analisados.

Partindo-se da análise da gestão de processos da UNISC, foi realizada a identificação dos indicadores de processos para o processo analisado, Contas a Receber – Vencidos e estabelecidas as metas e alertas deste processo.

A montagem da matriz de alinhamento estratégico x operacional foi realizada a partir da análise dos indicadores estratégicos e de processos com o uso de uma planilha do aplicativo Microsoft Excel. Sendo que, os indicadores estratégicos foram dispostos nas colunas da planilha e os de processos nas linhas. Na célula que representa o cruzamento entre as linhas e colunas foram atribuídos valores de pesos para representar o grau de relacionamento entre os indicadores. Utilizou-se uma escala do tipo *Likert*, de quatro pontos, que classifica o grau de influência que o indicador de processo exerce sobre o indicador estratégico, da seguinte forma: 1-Pouca Influência; 2-Média Influência; 3- Alta Influência; e 4-Extrema Influência.

Por fim, construiu-se uma planilha com o uso do aplicativo Microsoft Excel, para a visualização dos indicadores de desempenho produzidos na aplicação do método. Essa planilha é uma sugestão de ferramenta para a realização do monitoramento organizacional.

No próximo item, são apresentadas as limitações encontradas no desenvolvimento da pesquisa.

1.2.1 Limitações da pesquisa

A aplicação do método foi realizada de forma parcial e não contemplou todos os processos e estratégias da UNISC, pois trata-se de um método que envolve acompanhamento e decisões que refletem resultados de longo prazo. Sendo assim, seria necessário um tempo de acompanhamento de no mínimo um ano para se avaliar os resultados projetados e os reais benefícios alcançados, como, por exemplo, validar se a estratégia foi implantada com sucesso, se tornou o processo de gestão mais efetivo e trouxe mais competitividade à organização.

1.2.2 Estrutura da dissertação

A Dissertação está organizada em seis capítulos. No capítulo 1, apresentou-se uma introdução com uma apresentação inicial, o tema, a definição do problema de pesquisa e a alternativa de solução, desenvolvida nessa dissertação. Apresentou-se também os objetivos de pesquisa, a justificativa e relevância do tema, o método de pesquisa utilizado, as limitações e a estrutura da dissertação.

O capítulo 2 realiza uma abordagem teórica sobre estratégia, para se entender o propósito da mesma, qual o foco que deve ser estabelecido durante a sua elaboração, que itens devem ser definidos e acompanhados, o que deve ser priorizado em termos de processos, para que com a sua execução os objetivos organizacionais sejam alcançados. Procurou-se apresentar a relação entre a estratégia e os fatores que colaboram para um bom desempenho organizacional, quais os vínculos estabelecidos e onde a organização deve investir para melhorar o desempenho. Em seguida, partiu-se para o estudo da metodologia BSC que utiliza indicadores de desempenho para o acompanhamento e controle das ações da estratégia. Essa metodologia serve de apoio à gestão estratégica e é a base para a composição do método desenvolvido nessa pesquisa.

A partir da abordagem da Estratégia e sua estrutura, no capítulo 3, procurou-se definir o ambiente dos Processos organizacionais, através do estudo teórico da Gestão de Processos, uma metodologia que abarca todo o ciclo de tratamento e organização de Processos, e que é composta por uma metodologia de gestão organizacional que está revolucionando a forma de gestão das empresas, a Gestão por Processos, a qual propõe uma visão horizontalizada por processos, em contraponto à verticalizada praticada na grande maioria das organizações.

Na evolução dos estudos dessas duas dimensões, Estratégia e Processos, desenvolveu-se um estudo das suas relações com indicadores e seus tipos, para se ter um entendimento claro de como constituir os indicadores de desempenho organizacionais, relacionando indicadores estratégicos e de processos, utilizados nas metodologias BSC e na Gestão de Processos, respectivamente.

Em seguida, partiu-se para a descrição da matriz de relacionamento entre os indicadores, ou matriz de alinhamento estratégico.

Por fim, abordou-se as ferramentas para obtenção dos indicadores estratégicos e de processos, para que se possa compreender como serão realizados os indicadores do BSC e o seu relacionamento com os processos operacionais definidos na Gestão de Processos.

2 ESTRATÉGIA

Esse capítulo aborda a estratégia no sentido de se entender o propósito da mesma, qual o foco que deve ser estabelecido durante a sua elaboração, que itens devem ser definidos e acompanhados, o que deve ser priorizado em termos de processos, para que com a sua execução os objetivos organizacionais sejam alcançados.

Procurou-se apresentar a relação entre a estratégia e os fatores que colaboram para um bom desempenho organizacional, quais os vínculos estabelecidos e onde a organização deve investir para melhorar o desempenho.

Com o entendimento de uma estratégia bem definida, partiu-se para o estudo da metodologia BSC que utiliza indicadores de desempenho para o acompanhamento e controle das ações da estratégia. Essa metodologia servirá de apoio à gestão e será a base para a composição do método a ser desenvolvido que compõe o objetivo dessa pesquisa.

2.1 Conceito de estratégia

Estratégia diz respeito a posicionar uma organização para a obtenção de vantagem competitiva. Seu objetivo principal é a satisfação dos desejos dos acionistas e executivos ao proporcionar valor para o cliente (KLUYVER; PEARCE II, 2007).

Segundo Bartlett e Ghoshal (2002), o foco da estratégia tem mudado muito e continuará mudando na medida em que a economia mundial se redireciona e a tecnologia evolui. Nos últimos 50 anos passamos de uma economia industrial, passando por uma perspectiva baseada em recursos e chegando a uma perspectiva de capital humano e intelectual, Tabela 1.

Tabela 1. Evolução do foco da estratégia
 Fonte: Bartlett e Ghoshal (2002)

Foco competitivo	Produtos e mercados	Recursos e competências	Talentos e sonhos
Objetivo estratégico	Posições produto mercado defensáveis	Vantagem sustentável	Autorenovação contínua
Ferramentas / perspectivas	Análise setorial: análise da concorrência	Competências essenciais	Visão /valores
	Segmentação e posicionamento	Estratégia baseada em recursos	Flexibilidade e inovação
	Planejamento estratégico	Redes de relacionamento	Empreendedorismo
Recurso estratégico essencial	Capital financeiro	Competência organizacional	Capital humano e intelectual

Atualmente, o foco da estratégia das organizações encontra-se no capital humano e intelectual. Isso pode ser visto como uma extensão natural da perspectiva baseada em recursos, pois os recursos físicos ou financeiros, já não representam um fator limitante para o crescimento e a oportunidade, mas sim, a ausência de pessoas capazes e competentes, bem como, a falta de uma base de conhecimento correta e atualizada. Cita-se o exemplo da Microsoft, que todo o ano, avalia o conjunto inteiro de formandos em ciências da computação nos Estados Unidos para identificar e atrair os poucos que lhe interessam (KLUYVER; PEARCE II, 2007).

De acordo com Kluyver e Pearce II (2007), para dar suporte à estratégia, a organização deverá realizar um investimento contínuo na formação do capital humano e intelectual, promovendo o desenvolvimento de competências ligadas a melhorias de processos e gestão da qualidade e investir na instrumentação da estratégia para dar mais capacidade aos gestores no controle e acompanhamento da mesma.

É comum as organizações envolverem diversos níveis na discussão dos seus valores e diretrizes, e com isso buscar obter o envolvimento do maior número possível de pessoas e diminuir os riscos de um insucesso no alcance dos objetivos. Porém, a responsabilidade em última instância, pela sua definição é da alta direção. A definição das estratégias da organização baseia-se na análise dos fatores que impactam nos seus resultados. Essa análise é

feita com base nos cenários em que a organização se situa. Devem ser considerados os fatores externos, que incluem fatores do ambiente do negócio e fatores macroeconômicos; e fatores internos, relacionados aos processos internos na organização (QUINTELLA; LIMA, 2004).

Para Day e Reibstein (1997), o valor de um dado produto ou serviço, a não ser que seja constantemente conservado, alimentado e aperfeiçoado, desgasta-se com o tempo, criando um ciclo para a vantagem competitiva, Figura 3. Esse ciclo mostra que as empresas concorrem apenas em um dado momento com um mix específico de produtos, ou seja, durante esse dado momento estão em vantagem competitiva. A mudança contínua no ambiente estratégico e as ações das empresas rivais irão trabalhar continuamente para desgastar e mudar o cenário. Dessa forma, se os recursos e competências superiores de uma empresa são capazes de enquadrar a mesma nas vantagens posicionais, então é necessário investir em novas competências que formem a base para a próxima posição de vantagem competitiva em um processo contínuo.

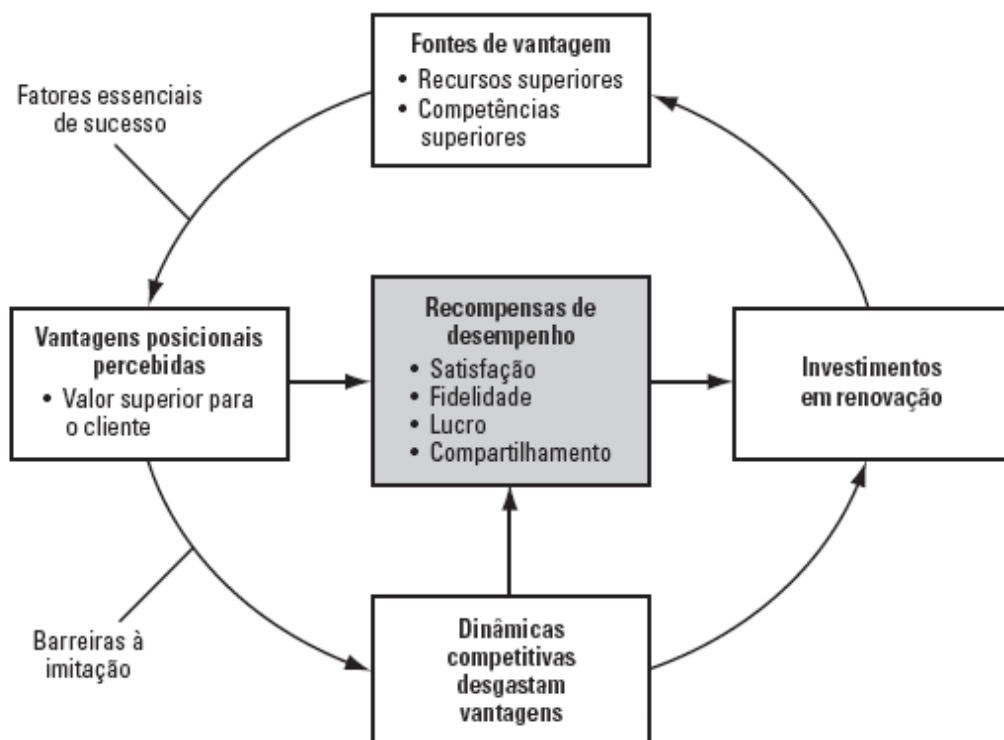


Figura 3. Ciclo da vantagem competitiva
Fonte: Day e Reibstein (1997)

Segundo Contador et al. (2004), a organização deve adotar um modelo de campos e armas da competição e tomar apenas uma decisão estratégica: escolher o campo da competição para cada produto/mercado. Todas as demais decisões são decorrentes dessa única decisão estratégica. A partir disso a organização deverá trabalhar para criar a imagem no comprador de ser a melhor nesse campo. Entretanto, isso não significa necessariamente competir em imagem, pois pode requerer altos custos com campanhas de marketing e pode não ter relação direta com a realidade. Cita-se o exemplo da Brastemp, que não somente criou a imagem de fabricante de produtos de alta qualidade, como virou até sinônimo de qualidade, não obstante seus produtos terem qualidade equivalente a dos concorrentes.

2.2 Estratégia e entrega de valor

De acordo com Porter (1996), a estratégia deve se concentrar na criação de valor para acionistas, parceiros, fornecedores, funcionários e para a comunidade, sendo que, deve buscar a satisfação das necessidades e dos desejos dos consumidores de uma forma melhor que qualquer outra empresa. Se uma empresa pode entregar valor para seus clientes melhor que seus rivais e por um longo período de tempo, ela provavelmente tem uma estratégia superior. A Figura 4 mostra como as atividades reforçam-se entre si para a criação de valores reais. Ou seja, neste exemplo, as atividades voltadas para prestação de serviços de transporte aéreo tem uma relação de causa e efeito entre si quando executadas, no sentido de oferecer um serviço diferenciado aos clientes através de uma soma de valores por eles considerados relevantes.

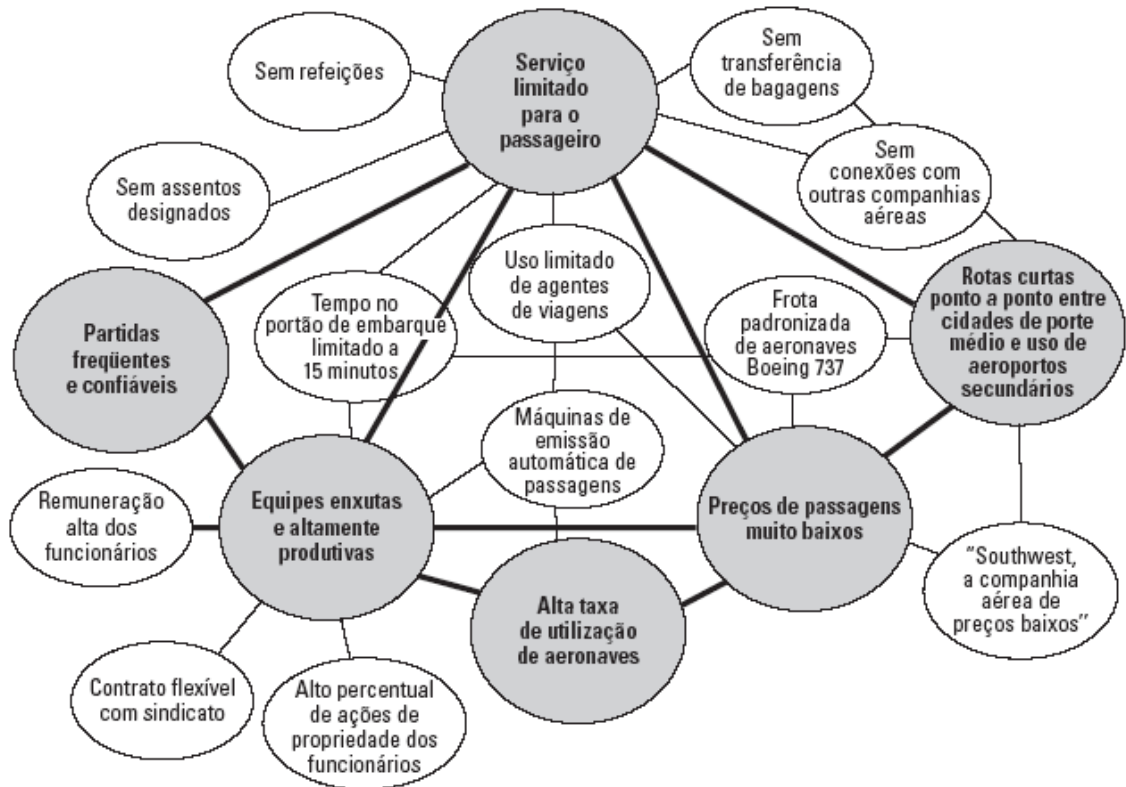


Figura 4. Identificação de valor no relacionamento entre as atividades
Fonte: Porter (1996)

2.3 Cadeia de valor

Segundo Porter (1990), uma cadeia de valor representa o conjunto de atividades desempenhadas por uma organização desde as relações com os fornecedores e ciclos de produção e de venda até a fase da distribuição final, conforme o exemplo na Figura 5.

Para Epstein e Roy (1998), uma organização é um sistema de atividades, em que, dependendo de sua organização, é criada a vantagem competitiva.



Figura 5: Cadeia de Valor
Fonte: Adaptado de Porter (1990)

Ao decompor uma organização nas suas atividades de relevância estratégica, torna-se possível analisar o comportamento dos custos e as fontes existentes assim como potenciais de diferenciação em cada processo de negócio, aumentando o valor final que o seu produto representa para o cliente. A liderança de custo e a diferenciação pela qualidade acrescentam valor ao produto e proporcionam vantagem competitiva à organização no contexto da indústria em que se insere. A cadeia de valor de uma organização insere-se num contexto mais amplo de atividades e constitui um sistema de valores onde estão integradas também as cadeias de valor de fornecedores e de distribuidores (PORTER, 1990).

2.3.1 Disciplinas de valor

Para Treacy e Wiersema (1995), os componentes de valor abordados são: preço, tempo, atendimento diferenciado e qualidade. Cada componente de valor impacta diferentes grupos de consumidores de forma específica, ou seja, naqueles atributos em que eles apresentam sensibilidade.

No seu estudo foram criadas três disciplinas genéricas de valor em que as empresas devem tentar se inserir, conforme a proposição de valor que o cliente busca: o melhor custo

total, o melhor produto ou a melhor solução total. Sendo assim as disciplinas foram denominadas em:

- Excelência operacional
- Liderança em produtos
- Intimidade com o cliente

Na disciplina excelência operacional, o foco está voltado para a promoção de produtos e serviços confiáveis aos clientes, com preços competitivos, e que são entregues com o mínimo de dificuldade ou inconveniência. As empresas que atuam com excelência operacional são aquelas que entregam uma combinação de qualidade, preço e facilidade de compra, características únicas no mercado.

A disciplina da liderança em produtos tem o foco voltado para encontrar aquilo que nenhum concorrente conseguiu ou tentou oferecer para causar um tipo de satisfação altamente desejável pelos clientes. A proposição de valor dos clientes, neste caso, é o melhor produto. A busca da liderança em produtos faz com que a empresa disponha de produtos de última geração ou novas aplicações para produtos ou serviços que já existam.

E por fim, a disciplina intimidade com o cliente tem o foco voltado para entregar o valor que o cliente deseja e não o que o mercado quer. Dessa forma, a empresa tem suas atenções voltadas para os relacionamentos e não simplesmente para as transações. Ela procura surpreender seus clientes, entregando-lhes muito mais valor do que eles esperam receber.

2.3.1.1 Escolha da disciplina de valor para a organização

Segundo Treacy e Wiersema (1996), a empresa teria que fazer uma escolha entre estas três disciplinas, se não correria o risco de não ter uma vantagem competitiva clara. Não que tivesse que esquecer as outras duas opções, mas essencialmente precisava escolher uma disciplina de valor, como uma espinha dorsal, de acordo com o que mais se aproxima das suas características.

Cita-se como exemplo a disciplina intimidade com o cliente. Conforme visto no item anterior, ela possui características com um foco na proposição da venda ao cliente de uma solução total/conjunto e não apenas a venda de um produto ou serviço de forma isolada; é íntima com o cliente. Sendo assim, a empresa que escolher essa disciplina, terá uma proposta com uma caracterização diferenciada.

Quanto aos processos relevantes para essa disciplina podemos destacar a seleção de clientes, identificando os segmentos mais atraentes e elaborando propostas de valor específicas para cada segmento; a conquista de clientes, comunicando seus diferenciais ao mercado e convertendo os clientes; e a retenção de clientes, garantindo a qualidade e corrigindo eventuais problemas e construção de relacionamentos com os clientes, aumentando a participação da empresa nas atividades de compra dos clientes alvo.

Quanto às competências e suportes para essa disciplina temos a comunicação, negociação, conhecimento do contexto do cliente e solução de problemas; tecnologia da informação, com sistemas integrados de gestão de relacionamentos (CRM); e capital organizacional, fortalecendo a cultura de orientação ao cliente e trabalho em equipe.

E assim por diante, seguindo a definição dos autores, as outras duas disciplinas também são caracterizadas. A partir da leitura e avaliação de cada uma das disciplinas, a empresa deve procurar se enquadrar e realizar uma escolha que irá direcionar a sua estratégia.

Ainda hoje diversas abordagens utilizadas na administração consideram esta abordagem como essencial. Logicamente a ferramenta não cobre outras escolhas e precisa ser usada em conjunto com outras ferramentas.

Com essas considerações, constata-se que a definição da estratégia pressupõe uma análise minuciosa de valor para os clientes e uma reflexão completa sobre os aspectos mais importantes que os processos internos organizacionais deverão apresentar na busca da entrega desses valores. Com isso, poderá ser estabelecido um foco de atuação bem específico a fim de concentrar os esforços minimizando custos e maximizando resultados.

Segundo Kaplan e Norton (2004), o BSC oferece o modelo para a descrição de estratégias que criam valor. Através de seus componentes, obtém-se um modelo para organizar o raciocínio sobre estratégia.

Deve-se ainda prestar suporte aos processos da cadeia de valor, através da adoção de um modelo de Gestão de Processos, investindo em tecnologia da informação e em uma base de conhecimento correta e atualizada, bem como na instrumentação dos processos, iniciando pelos mais críticos na cadeia de valor. E não menos importante, em termos de capital organizacional, a empresa deverá promover a cultura da melhoria contínua, realizando diversos projetos com focos específicos nesse sentido.

2.4 Estratégia e desempenho

De acordo com Kluyver e Pearce II (2007), o desempenho organizacional é, no fim das contas, o resultado de milhares de decisões e esforços executados diariamente por indivíduos em todos os níveis da organização. As escolhas que esses indivíduos fazem refletem suas aspirações, conhecimentos e incentivos, e são em geral, sensíveis ao contexto do que cada um sabe, enxerga e entende. Nesse sentido, a Figura 6, mostra uma estrutura conceitual para se entender os vínculos complexos entre a estratégia e o desempenho de uma empresa. Ela fundamenta-se em três componentes inter-relacionados: o propósito corporativo vinculado à estratégia e a liderança; o ambiente organizacional com estrutura, sistemas, processo, pessoas e cultura interagindo entre si; e a definição de desempenho de uma empresa vinculado a duas filosofias de controle. Essa estrutura é útil para a implementação bem sucedida de uma orientação estratégica escolhida, podendo também, ser usada para analisar o processo de mudança estratégica.

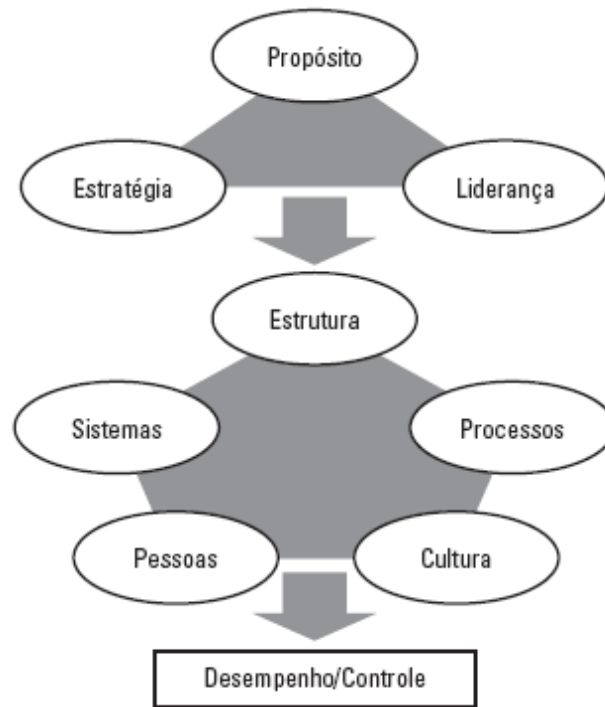


Figura 6. Estrutura conceitual dos vínculos entre estratégia e desempenho
 Fonte: Kluver e Pearce II (2007)

Para Almeida, Marçal e Kovaleski (2004), com as transformações econômicas, sociais, culturais, políticas e tecnológicas, as organizações modificam-se com grande velocidade. Essas mudanças tiveram como consequência para as organizações uma maior competitividade e um aumento das exigências dos consumidores. As preocupações antes relacionadas aos recursos físicos e financeiros foram redirecionadas para os recursos humanos, focando no ambiente adequado (segurança e higiene), no crescimento pessoal e profissional do funcionário. As organizações são hoje mais sensíveis às demandas dessa natureza, percebendo que só assim poderão motivar seus funcionários a atingirem os objetivos organizacionais e aumentar o desempenho.

As empresas da era da informação serão bem sucedidas investindo e gerenciando seus ativos intelectuais. A especialização funcional tem que ser integrada a processos de negócios baseados no cliente. A produção deve focar na oferta de produtos e serviços inovadores, com flexibilidade, eficácia e alta qualidade, individualizados de acordo com segmentos de clientes-alvo, contrapondo a produção em massa. A inovação e a melhoria de produtos serviços e processos virão da reciclagem dos funcionários, pelo uso de tecnologia de informação e de procedimentos organizacionais estrategicamente alinhados (KAPLAN; NORTON, 1997).

À medida que as organizações investem na aquisição destas novas capacidades, seu sucesso (ou fracasso) não pode ser motivado ou medido a curto prazo pelo modelo tradicional da contabilidade financeira, mas sim através de um sistema de medidas em investimentos nas capacidades que produzirão valor futuro. O *Balanced Scorecard* é o novo instrumento, ele integra as medidas derivadas da estratégia sem menosprezar as medidas financeiras do desempenho, incorporando os vetores do desempenho futuro (KAPLAN; NORTON, 1997).

2.5 *Balanced scorecard*

Segundo Kaplan e Norton (1997), o *Balanced Scorecard* – BSC traduz os objetivos estratégicos em indicadores e metas. Esses indicadores são distribuídos em quatro perspectivas de desempenho: financeira, cliente, interna e aprendizado e crescimento. Essas quatro perspectivas, através de um relacionamento de causa e efeito, refletem 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. Dessa 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.

De acordo com Kaplan e Norton (1997), a melhor aplicação do BSC, ao longo dos anos, foi a dos *Chief Executive Officer* – CEOs, que conseguiram enxergar nele um sistema para motivar as melhorias na execução da estratégia.

Mais de uma década depois da sua criação, empresas do mundo todo adotaram o BSC não só como sistema de mensuração, mas como uma metodologia de gestão estratégica baseada em indicadores balanceados, que desde então está disponível e consolidada no mercado (KAPLAN; NORTON, 2004).

Storch, Nara e Storch (2004), identificaram uma quinta perspectiva para o modelo original dos autores Kaplan e Norton, a responsabilidade social, que dentro e fora da organização contribui para o alcance dos objetivos em todas as demais perspectivas do BSC. A promoção do desenvolvimento profissional, através da elaboração de um plano de cargos e salários, e a realização de cursos e treinamentos, contribui para obtenção de mão de obra qualificada. Isso impacta na produção de bens e serviços com qualidade superior, maior valor agregado e inovações, que por sua vez, contribuiriam para elevar o grau de satisfação dos clientes no que diz respeito à qualidade dos produtos e serviços fornecidos, sendo que clientes satisfeitos, normalmente, elevam as vendas, conseqüentemente, aumentando o retorno sobre o investimento.

Assim, outras perspectivas podem surgir para aplicação do BSC. Para Jiusto (2008), a adoção de políticas climáticas para controle das emissões de carbono estabelece mais uma perspectiva que pode ser acompanhada através de indicadores de desempenho. Em alguns estados dos EUA, experiências através de indicadores vêm sendo desenvolvidas, dentre elas o cadastro de linhas de base por períodos, iniciadas em 1990, às quais poderão ser confrontadas no futuro para avaliação das mudanças. Essa sistemática serve para comparar o progresso, classificando por estado e por região, para que se possa destacar os que alcançaram os melhores desempenhos e sensibilizar líderes e resistentes da importância de um sistema para a gestão de fontes de energia e sustentabilidade.

Através de um relacionamento de causa-efeito, as perspectivas do BSC interagem entre si. As medidas dos processos internos de negócios, baseadas no cliente, relacionam diretamente ao sucesso competitivo. A capacidade de criar produtos novos, fornecer valor para os clientes e melhorar a eficiência operacional proporciona a base para entrada em novos mercados, que impulsionam o aumento da receita, as margens e o valor para o acionista. Medidas de desempenho financeiro sinalizam se a estratégia da empresa e sua implementação, estão atingindo os objetivos empresariais, que se relacionam com lucratividade, crescimento e valor para o cliente. Medidas como fluxo de caixa, crescimento de vendas, receita operacional, participação de mercado, retorno sobre os ativos, retorno sobre o investimento, retorno sobre o patrimônio e preço das ações quantificam os efeitos financeiros de estratégias e vinculam-nas a outros elementos do BSC (KLUYVER; PEARCE II, 2007).

Segundo Kaplan e Norton (1997) o BSC é mais do que um sistema de medidas táticas ou operacionais, ele evoluiu para um sistema de gestão completo. Empresas inovadoras estão utilizando o BSC como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia de longo prazo. Na sua essência o BSC engloba quatro processos gerenciais críticos: esclarecer e traduzir a visão e a estratégia, comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas, planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas e melhorar o *feedback* e aprendizado estratégico.

Sendo assim, o BSC é um conjunto de medidas que se propõe a fornecer a estrategistas uma visão rápida e abrangente dos negócios. Como pode-se observar na Figura 7, através do BSC, os gerentes passam a olhar o seu negócio sob as perspectivas definidas por Kaplan e Norton (1997): cliente, competência da empresa (processos internos), inovação e aprendizado, e financeira. Ele fornece respostas para quatro perguntas básicas: Como os clientes nos veem? Em que devemos ser excelentes? Podemos continuar a melhorar e criar valor? Como parecemos aos olhos de nossos acionistas?

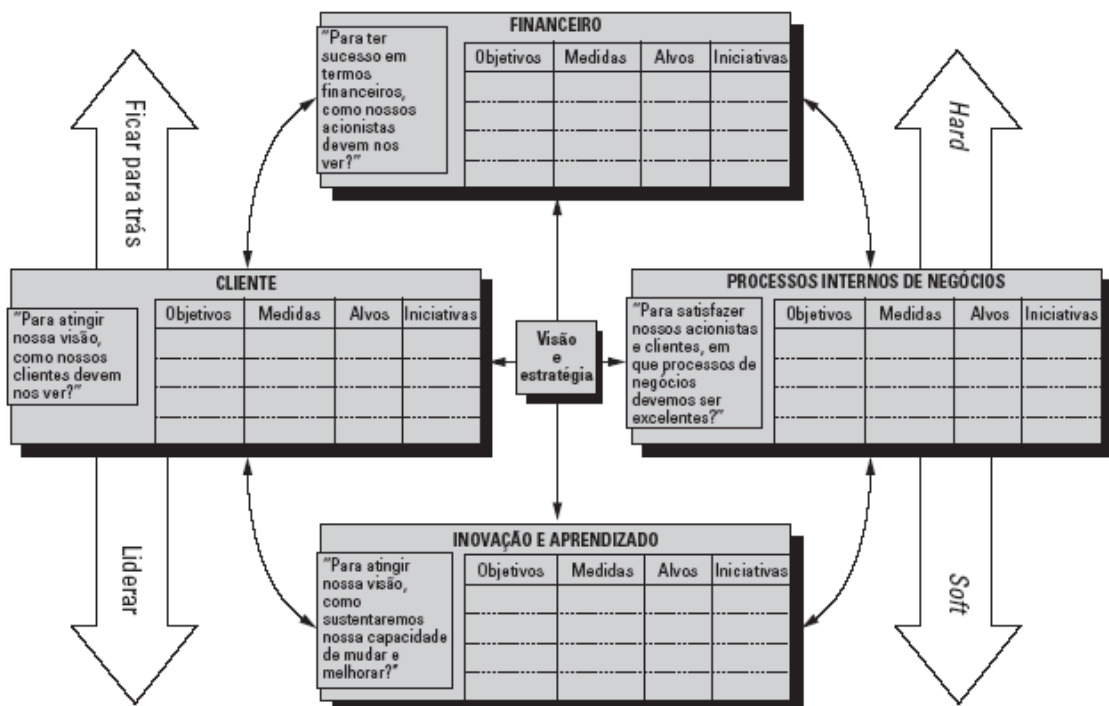


Figura 7. O *Balanced Scorecard*
Fonte: Kaplan e Norton (1997)

Segundo Kluyver e Pearce II (2007), o BSC exige que os gerentes traduzam uma declaração de missão voltada para o cliente em fatores que se relacionem diretamente às preocupações do cliente, tais como: qualidade do produto, entrega no prazo, desempenho do produto, serviço e custo. A partir disso, medidas são definidas para cada fator, baseando-se nas perspectivas e expectativas dos clientes e os objetivos para cada medida são articulados e traduzidos em métricas específicas de desempenho.

O BSC tem-se revelado um poderoso instrumento que auxilia na implementação da estratégia. Uma implementação da estratégia bem sucedida é baseada em um planejamento estratégico eficaz. Diante disso, Huang (2009), propõe um sistema para o desenvolvimento do planejamento estratégico a partir de uma base de conhecimento BSC e um método de análise por hierarquia de processos, onde as estratégias são definidas a partir das perspectivas do BSC. O sistema pode ajudar a determinar os pesos da estratégia definida através de uma lógica de inteligência desenvolvida a partir da base de conhecimento BSC. Constituindo dessa forma uma importante ferramenta para a constituição da estratégia que os gestores podem vir a lançar mão.

As medidas baseadas no cliente devem ser traduzidas naquilo que a empresa precisa fazer internamente para atender às expectativas dos clientes. Uma vez que essas medidas estejam traduzidas em objetivos operacionais, tais como duração de ciclo de produção, qualidade do produto, produtividade e custo, os gerentes devem se concentrar nos processos internos de negócios que possibilitem à empresa atender as necessidades de seus clientes (KLUYVER; PEARCE II, 2007).

2.5.1 O mapa estratégico

De acordo com Santana (2005), o BSC não é a única metodologia que pode ser utilizada para traduzir a estratégia. Existem outras como: a Pirâmide da *performance*, o PEMP (*Progresso Efetivo e Medição da Performance*), o *Tableau de Bord*, o Gerenciamento por Diretrizes, entre outros. Porém, quando se opta por utilizar o BSC como metodologia de gestão estratégica, é preciso entender a relação entre seus componentes principais: mapa estratégico, objetivos estratégicos, *key performance indicator* (KPI), metas e iniciativas. O

mapa estratégico é uma representação gráfica com a relação de causa-efeito entre os objetivos organizacionais balanceados e as perspectivas: financeira, do cliente/mercado, dos processos internos e do aprendizado e crescimento. Os indicadores de desempenho são utilizados para avaliar o desempenho corporativo. O número de indicadores deve ficar entre 16 e 25 e deve ser suficiente para comunicar a estratégia com metas desafiantes. As iniciativas estratégicas precisam ser gerenciadas como um programa de projetos estratégicos ou então como um conjunto de planos de ação estratégicos.

Segundo Kaplan e Norton (2004), o mapa estratégico descreve a lógica, mostrando os objetivos dos processos internos críticos que criam valor e os ativos intangíveis necessários para respaldá-los. O BSC traduz os objetivos do mapa estratégico em indicadores e metas. A partir disso, a empresa deverá lançar um conjunto de programas que criarão condições para que se realizem as metas de todos os indicadores, denominados de iniciativas estratégicas. As iniciativas criam resultados e assim a execução da estratégia é gerenciada por meio do acompanhamento das iniciativas estratégicas. Os planos de ação definem e fornecem recursos para as iniciativas estratégicas e devem ser alinhados em torno de temas estratégicos e visualizados como um pacote integrado de investimentos, conforme mostram as Figuras 8 e 9.

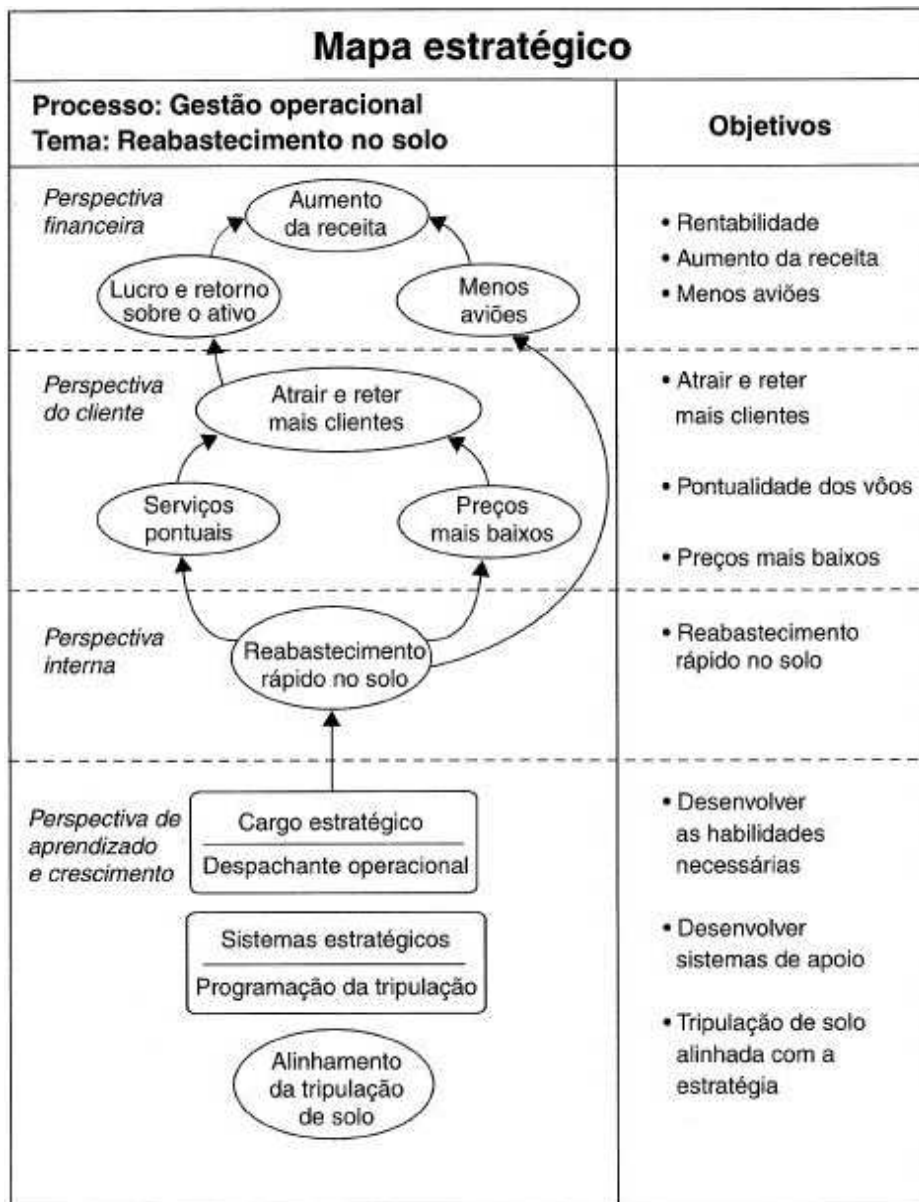


Figura 8. O tema estratégico – mapa estratégico
Fonte: Kaplan e Norton (2004)

Balanced Scorecard		Plano de ação	
Perspectiva Financeira	Indicadores	Iniciativa	Investimentos
<ul style="list-style-type: none"> • Valor de mercado • Receita por assento • Custo do leasing do avião 	<ul style="list-style-type: none"> • 30% crescimento anual • 20% crescimento anual • 5% redução anual 		
<ul style="list-style-type: none"> • Número de clientes habituais • Número de clientes • Posição no ranking de pontualidade da Agência Federal de Aviação – EUA • Avaliação dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • 70% • Aumentar 12% ao ano • Nº 1 • Nº 1 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar sistema de CRM • Gestão da qualidade • Programa de fidelização dos clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • \$XXX • \$XXX • \$XXX
<ul style="list-style-type: none"> • Tempo de permanência no solo • Partidas pontuais 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 minutos • 90% 	<ul style="list-style-type: none"> • Otimização do ciclo em solo 	<ul style="list-style-type: none"> • \$XXX
<ul style="list-style-type: none"> • Prontidão dos cargos estratégicos • Disponibilidade de sistemas de informação • Conscientização estratégica • % de tripulantes de solo que são acionistas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ano 1-70% • Ano 3-90% • Ano 5-100% • 100% • 100% • 100% 	<ul style="list-style-type: none"> • Treinamento da tripulação de solo • Lançamento do sistema de programação da tripulação • Programa de comunicação • Plano de aquisição de ações pelos empregados • Plano 	<ul style="list-style-type: none"> • \$XXX • \$XXX • \$XXX • \$XXX • \$XXX
Investimento total			• \$XXX

Figura 9. O tema estratégico – *balanced scorecard* e plano de ação

Fonte: Kaplan e Norton (2004)

O mapa estratégico constitui uma ferramenta que visa contribuir para a aplicação de um sistema de gestão estratégica, a ser implantada em organizações que queiram adotar um gerenciamento integrado às estratégias da organização, com o foco no mercado, nos ativos tangíveis e intangíveis, e com flexibilidade para mudar suas estratégias à medida que sinta as alterações nos seus indicadores (STORCH; NARA; STORCH, 2004).

Assim como não se pode gerenciar o que não se mede, também não se pode medir o que não se pode descrever, com base nesta máxima surgiu o mapa estratégico, uma inovadora ferramenta para as empresas converterem ativos intangíveis em ativos tangíveis na busca de resultados diferenciados. A descrição da estratégia deve ser de forma disciplinada para aumentar a probabilidade de sucesso em sua implantação. Uma boa estratégia pode fracassar se a empresa não conseguir implantá-la. As empresas que o implantaram com sucesso aprenderam a colocar a estratégia no centro de seus processos de gestão, partindo de cinco princípios básicos: Traduzir a estratégia em termos operacionais, alinhar a empresa com a estratégia, transformar a estratégia no trabalho diário de cada funcionário, transformar a estratégia em um processo contínuo e mobilizar a mudança através da liderança executiva (KAPLAN; NORTON, 2004).

Segundo Storch, Nara e Storch (2004), o mapa estratégico destaca-se como instrumento da maior importância nessa forma de gerenciamento. Ele é elaborado a partir da missão, visão, estratégias, objetivos e perspectivas levantadas na organização, que possuam abrangência e coerência compatíveis com a atualidade e que permitam, sobretudo, considerar a importância crescente dos valores intangíveis frente aos tradicionais valores físicos.

2.5.2 A disciplina de valor e o mapa estratégico da organização

O mapa estratégico é uma representação visual das relações de causa e efeito entre os componentes da estratégia de uma organização. É uma evolução do modelo simples das quatro perspectivas do BSC para a definição da estratégia de criação de valor da organização. Ele fornece às equipes gestoras uma linguagem comum para a discussão da trajetória e das prioridades de seus empreendimentos (KAPLAN; NORTON, 2004).

Segundo Costa (2006), o primeiro passo para desdobrar a estratégia pelas perspectivas é a organização definir a proposição de valor com a qual trabalhará. Diferentes proposições de valor produzirão diferentes desdobramentos entre as perspectivas.

Dessa forma pode ser criado um mapa estratégico genérico para cada uma das disciplinas de valor. Para Costa (2006), um mapa não é uma camisa de força para as

empresas, e sim uma base, um ponto de partida para a empresa pensar sobre seu próprio negócio e não se esquecer de certos focos que são determinados pela proposição de valor escolhida.

Na Figura 10 tem-se um mapa estratégico genérico da disciplina de valor de intimidade com o cliente, ou seja, uma ilustração da dinâmica temporal da estratégia das organizações que adotam essa disciplina como foco da sua estratégia. A partir daí cada organização irá adicionar suas particularidades e criar assim o seu mapa estratégico.



Figura 10 Mapa Estratégico para a disciplina Intimidade com o Cliente
Fonte: Kaplan e Norton (2004)

2.5.3 Os indicadores do BSC

Kaplan e Norton (1997), afirmam que não se pode gerenciar aquilo que não se mede. A partir de um conjunto de indicadores podemos medir os vetores organizacionais de sucesso atual e futuro e conduzir a empresa no alcance de suas metas, gerando visibilidade para melhorar o desempenho organizacional.

Indicadores de desempenho são dados ou informações, preferencialmente numéricos, que representam um determinado fenômeno e que são utilizados para medir um processo ou seus resultados. Podem ser obtidos durante a realização de um processo ou ao seu final. Índice é o valor numérico do indicador, é a realização do indicador em um dado momento. Metas são os índices arbitrados para os indicadores, a serem alcançados num determinado período de tempo. São pontos ou posições a serem atingidas no futuro. As metas se constituem em propulsores da gestão, pois gerenciar consiste em desenvolver ações, visando atingir metas. Uma meta possui três componentes: objetivo, valor e prazo, por exemplo, reduzir o número de ocorrências em 50% até o final do ano (BARROSO, 2008).

Os indicadores de desempenho podem ser divididos em indicadores estratégicos, informam o “quanto” a organização se encontra na direção da consecução de sua visão. Refletem o desempenho em relação aos fatores críticos para o êxito; indicadores de qualidade, focam as medidas de satisfação dos clientes e as características do produto/serviço (eficácia); indicadores de produtividade, medem a proporção de recursos consumidos com relação às saídas dos processos (eficiência) e permitem uma avaliação do esforço empregado para gerar os produtos e serviços; e indicadores de capacidade, medem a capacidade de resposta de um processo através da relação entre saídas produzidas por unidade de tempo (BARROSO, 2008).

A formulação de indicadores estratégicos dá-se em praticamente todos os segmentos empresariais. Para sua correta formulação, inicialmente pressupõe-se uma acertada identificação dos processos-chave da instituição, que são aqueles que estão diretamente relacionados com a sua atividade-fim na agregação de valores no “processo produtivo” da organização. Os indicadores estratégicos surgem da real necessidade do estabelecimento e das relações entre diversas áreas, sendo assim, para a correta formulação destes indicadores, buscando evitar a subutilização do uso da tecnologia, precisa-se saber quais mercados deseja-se alcançar evitando produtos dicotômicos com a realidade na qual está inserida através da estratégia econômica e também inserir a identidade da organização com base em suas metas, objetivos, crenças, valores e principalmente cultura através da estratégia empresarial (FENDRICH; REIS; PEREIRA, 2006).

Segundo Barroso (2008), são requisitos para indicadores:

- Disponibilidade: facilidade de acesso para coleta, estar disponível a tempo;

- Simplicidade: facilidade de ser compreendido;
- Baixo custo de obtenção;
- Adaptabilidade: capacidade de resposta às mudanças;
- Estabilidade: permanência no tempo, permitindo a formação de série histórica;
- Rastreabilidade: facilidade de identificação da origem dos dados, seu registro e manutenção;
- Representatividade: atender às etapas críticas dos processos, serem importantes e abrangentes.

Os indicadores de desempenho permitem realizar a gestão a partir do seu acompanhamento e da tomada de ações gerenciais. A partir dos indicadores é possível comunicar estratégia e clarear valores, identificar problemas e oportunidades, entender processos, melhorar o controle e planejamento, mudar comportamentos, tornar possível a visualização de trabalhos, envolver pessoas e facilitar a delegação de responsabilidades.

Segundo Kaplan e Norton (1997) o BSC é uma visão compartilhada da organização, onde os objetivos e as medidas do *scorecard* esclarecem e comunicam a mesma, conduzindo à mobilização e focalização da organização. Além disso, o BSC estabelece um modelo comum de desempenho, e comunica uma abordagem holística para a vinculação das iniciativas e realizações individuais aos objetivos de negócio. O modelo de visão e desempenho compartilhados, estruturado em torno do BSC, constitui o primeiro elemento para um processo de aprendizado estratégico.

Deve-se criar um sistema de *feedback* estratégico para testar, validar e modificar as hipóteses incorporadas à estratégia da unidade de negócio. Através das relações de causa e efeito incorporadas ao BSC, os *stakeholders* podem estabelecer metas de curto prazo e refletir através de estimativas sobre deficiências e impactos das mudanças realizadas com a aplicação da estratégia na organização (KAPLAN; NORNTON, 1997).

2.5.4 Avaliação dos indicadores através da metodologia QRPMS – avaliação da estratégia

Segundo Rodriguez et al. (2009), a estratégia pode ser avaliada a partir do uso de sistemas de medição de desempenho (PMS), que são ferramentas amplamente utilizadas pelas empresas para a gestão e tomada de decisões baseada em estratégia. Um PMS define um conjunto de objetivos estratégicos e indicadores de desempenho associados (KPIs) que fornecem informações para saber se os objetivos estão sendo alcançados em suas metas ou não, porém sem informações sobre as causas. Mas isso só não é o suficiente, pois existem decisões que devem ser tomadas a partir dessa avaliação, sendo necessária a identificação das relações de causa e efeito e, o mais difícil, torná-las objetivas aos olhos dos gestores.

Dessa forma, a alternativa apresentada por Rodriguez et al. (2009), é o uso de uma metodologia chamada QRPMS – *Quantitative Relationships Performance Measurement Systems*, que visa localizar e quantificar objetivamente as relações entre os indicadores de desempenho definidos e então projetá-los em termos de metas quantificadas para o nível estratégico das organizações, Figura 11.

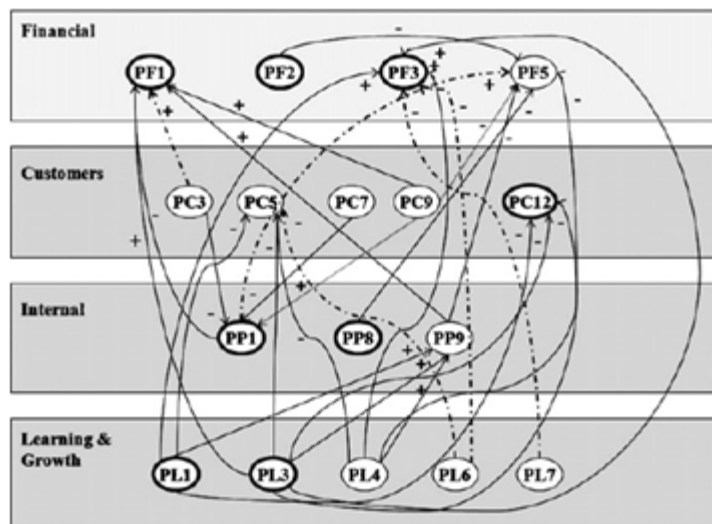


Figura 11. Relacionamentos entre os indicadores de desempenho
Fonte: RODRIGUEZ et al. (2009)

A QRPMS foi definida para oferecer uma estrutura sólida, complementar e eficiente para as organizações melhorarem a gestão e realizar uma tomada de decisão e apresenta quatro fases:

- 1) Projeto e análise do PMS;
- 2) Tratamento inicial dos dados;
- 3) Identificação e projeção de KPIs;
- 4) Apresentação e a análise de resultados.

Nessas fases, são aplicadas diferentes técnicas de identificação (análise de componentes principais ou modelos de equações estruturais) e de quantificação (por mínimos quadrados parciais) a partir das relações entre os indicadores de desempenho. Por apresentar resultados significativos e quantitativos no sentido da magnitude das dimensões organizacionais avaliadas, a QRPMS permite aos gestores um melhor conhecimento sobre a sua organização em termos de desempenho e dos reflexos da aplicação da estratégia em termos de causa e efeito, o que irá subsidiar a tomada de decisão e afetar a gestão em termos gerais da organização (RODRIGUEZ et al., 2009).

3 PROCESSOS

Este capítulo trata da definição e organização dos processos operacionais da empresa através de uma metodologia de gestão de processos. O estudo realizado aborda inicialmente o conceito da gestão de processos e o funcionamento da lógica de processos na empresa, bem como, apresenta a caracterização de todo o ciclo da gestão de processos, desde a modelagem ou mapeamento até a fase de transformação dos processos.

3.1 Gestão de processos

A temática relacionada à gestão baseada em processos não é nova para a administração. Durante muito tempo, as atividades administrativas foram alvo de racionalizações através das técnicas de O&M (organização e métodos) que, segundo Cruz (2003), devido à visão limitada dos que as praticavam, nunca conseguiu firmar-se solidamente. Primeiro porque não se envolvia com os processos industriais, somente com os administrativos, e segundo porque limitava-se a analisar e a melhorar rotinas, fluxos de documentos, a criar formulários e modificar o layout das áreas administrativas. Devido a esses fatores, acabou entrando em declínio a partir da década de 80, até fins da década de 90. E agora retorna, de forma revigorada, como imprescindível ao trabalho dos analistas de processos.

Já as técnicas japonesas de administração trouxeram a ideia da melhoria contínua, tanto no chão de fábrica quanto em toda a empresa. Para Laurindo e Rotondaro (2006), foi a chamada “reengenharia” a origem mais imediata da gestão baseada em processos, cuja ideia seria reinventar a forma pela qual as empresas desempenhariam suas atividades, onde os aspectos tecnológicos, organizacionais e humanos são passíveis de modificações em prol de respostas adequadas e rápidas para enfrentar as pressões de mercado.

O Guia BPM CBOK (2009), define a Gestão de Processos de Negócio ou BPM – *Business Process Modeling* como uma abordagem disciplinada para identificar, desenhar (ou projetar), executar, medir, monitorar e controlar processos de negócio, automatizados ou não, para alcançar consistência e resultados alinhados com os objetivos estratégicos da

organização. A Gestão de Processos de Negócio, envolve ainda, com ajuda de tecnologia, formas de agregar valor, melhorias, inovações e o gerenciamento dos processos ponta a ponta, levando a uma melhoria do desempenho organizacional e dos resultados de negócios.

Para Barroso (2008), processos finalísticos, são aqueles que impactam diretamente o cliente externo. Se houver falha num processo desse tipo o cliente perceberá imediatamente, um exemplo é um processo de atendimento a clientes. Processos de apoio são aqueles que sustentam os processos finalísticos e não impactam indiretamente o cliente externo. Se houver falha num processo desse tipo o cliente não perceberá imediatamente, por exemplo, processo de prestação de serviços de suporte de informática. Processos de gestão são necessários para coordenar as atividades de apoio e os processos finalísticos, cita-se como exemplo, os processos de planejamento e de orçamento. Por fim, os processos chave são os processos finalísticos, de apoio ou de gestão que têm impacto direto no cumprimento da missão da organização, isto é, são fundamentais para a execução de sua estratégia e suas atividades de rotina. Se houver falha num processo desse tipo, o sucesso da organização estará comprometido.

Esta nova forma de gestão pode ser entendida como um enfoque de desenvolvimento organizacional que tipicamente objetiva alcançar melhorias qualitativas de desempenho nos processos, tomando uma visão objetiva e sistêmica das atividades, estruturas e recursos necessários para cumprir os objetivos críticos do negócio (LAURINDO; ROTONDARO, 2006, *apud* PATCHING, 1994). Desta forma, a Gestão de Processos pode ser entendida como uma forma de melhorar continuamente os processos organizacionais, com pessoas potencializadas e trabalhando em equipe, agregar novas tecnologias e entregar produtos ou serviços que gerem valor tanto aos clientes internos quanto aos externos.

Para entender o BPM, é necessário entender o que são os processos de negócio. Segundo o Guia BPM CBOOK® (2009), um “processo” é uma lista definida de atividades ou comportamentos desempenhados por pessoas ou máquinas e tem um ou mais resultados que podem finalizar no encerramento do processo ou em uma entrega para outro processo, com o propósito de atingir uma ou mais metas.

Processo de negócio é o conjunto de atividades que tem por objetivo transformar insumos (entradas), adicionando-lhes valor por meio de procedimentos, em bens ou serviços (saídas) que serão entregues e devem atender aos clientes (CRUZ, 2003).

Todas as ações dentro de um processo são realizadas de acordo com as atividades a serem desenvolvidas e, quando um processo não pode ser realizado conforme as metas estabelecidas, é necessário descobrir, analisar e corrigir, nas atividades, os problemas que contribuíram para que os resultados não fossem alcançados, pois a rigor, a não ser por suas atividades, todo o processo é abstrato. Neste sentido, complementa que as atividades podem ser entendidas como o conjunto de instruções, de mão de obra e de tecnologias, cujo objetivo é processar as entradas para produzir parte de um produto/serviço de um processo, a fim de atender aos objetivos de sua função dentro da organização (CRUZ, 2003).

A simulação de processos de negócio pode auxiliar no redesenho para otimização de um processo, na análise dos mapas de estado e na quantificação das transformações propostas para o processo. Essas ferramentas existem e seu objetivo pode ser confirmado por uma série de práticas implementadas. Porém, as pesquisas revelam que a prática de simulação de processos não é muito realizada, apesar dos aparentes benefícios da mesma. As pesquisas revelam também que a modelagem estática de processos é que tem sido utilizada, acredita-se que isso aconteça pelo fato de que, na prática, a melhoria de um processo de negócio é de um nível de precisão para o modelo, ou um tanto óbvia, ou demasiadamente complexa. Além disso, prazos curtos também são uma das causas para o pouco uso da simulação (REN et al., 2008).

Rohloff (2009) sugere um modelo para a determinação da maturidade da gestão dos processos, o *Process Management Maturity Assessment – PMMA*. Seguindo a estrutura do *Capability Maturity Model Integration – CMMI* que mede a maturidade dos processos relacionados à engenharia de *software*, o PMMA foi desenvolvido para determinar a maturidade da gestão dos processos para as áreas relevantes ao BPM. Dessa forma, o PMMA procura classificar o BPM organizacional a partir de um conjunto definido de critérios para as categorias: portfólio de processos; documentação de processos; controle de desempenho dos processos; otimização dos processos; métodos e ferramentas; organização da gestão dos processos; programa de gestão; qualificação e comunicação; gestão das informações; e infraestrutura de TI.

Pode-se conceituar Gestão de Processos como: é o enfoque sistêmico de projetar e melhorar continuamente os processos organizacionais, por pessoas potencializadas e trabalhando em equipe, combinando capacidades tecnológicas e emergentes e sob uma postura para a qualidade, objetivando a entrega de valor ao usuário (ELLWANGER; PRADELLA, 2009).

3.1.1 Lógica de processos

Segundo Paim et al. (2009), o modelo de gestão mais comum encontrado nas organizações ainda é o funcional. Este modelo é orientado de forma verticalizada, departamentalizada e, por vezes, desintegrada. Porém outras formas de gestão nos mostram que esse modelo tradicionalmente encontrado pode ser mudado para uma gestão orientada no sentido da agregação de valor que ocorre horizontalmente nas organizações, através de seus processos de negócio. Esta forma de gestão segue então uma lógica de processos que pode ser suportada através do uso das aplicações e metodologias de engenharia de processos de negócios.

A organização funcional, que teve sua origem num contexto de maior estabilidade, apresenta dificuldades de coexistir com um cenário mais dinâmico e de incertezas. Neste modelo, os resultados de curto prazo podem ser significativos, porém, em longo prazo, tende a apresentar disfunções que se traduzem num desempenho insatisfatório. A partir dessa percepção começou a ser delineado um novo modelo de organização, pautado numa estrutura mais flexível, a organização voltada para processos (SCHIAR; DOMINGUES, 2002).

Para Ellwanger e Pradella (2009), as organizações devem tentar visualizar de maneira ampla e integrada seus processos, buscando sua contínua otimização para a redução de custos, diminuição de tempo e melhoria da qualidade, seguindo dessa forma uma visão chamada Gestão por Processos. Esta nova gestão define um conjunto de práticas e metodologias para um novo paradigma e um novo modelo de gestão, em que a melhoria dos processos pode significar um diferencial competitivo importante e uma oportunidade de melhoria latente.

A lógica de processos permite uma visão de como um pedido de um cliente dispara, dentro da organização, processos que resultarão na entrega de um produto ou serviço ao mesmo. Desta forma permite demonstrar a orientação da organização para seus clientes. A eficiência e eficácia na gestão das organizações são e serão cada vez mais uma demanda no ambiente empresarial dinamizado por relações de negócios crescentemente baseadas em transações eletrônicas, com o uso da Internet como pano de fundo de negócios atuais e futuros, ressaltando a relevância da engenharia de processos de negócios, com vista ao melhor desempenho das organizações (PAIM et al., 2009).

3.1.2 Comunicação dos processos

De acordo com a Metodologia de Modelagem de Processos da UNISC, existe a necessidade de publicar os processos para toda a organização como forma de se maximizar os benefícios da implementação dos processos. Fluxogramas, descrições das atividades e do processo como um todo, entradas e saídas e os inter-relacionamentos entre os mesmos devem ser comunicados com a máxima simplicidade e segurança de acesso às informações.

Além disso, deve-se dispor de um instrumento para que as pessoas consigam interagir com os processos. Uma interface, onde as pessoas da organização possam ter acesso a uma base de conhecimento com perguntas e respostas frequentes sobre atividades e processos. E um sistema, com mediação em sigilo, onde possam expor suas dúvidas e apresentar sugestões aos mesmos.

Dessa forma, podem ser reveladas ineficiências potenciais nas operações, isso agiliza a análise de inconsistências entre entradas e saídas de atividades e monitoramento eficaz nos pontos críticos de controle que medem o desempenho das operações, auxiliando na obtenção da sinergia perfeita dos processos com os objetivos de negócio da empresa (MÜLLER et al., 2007).

3.2 Ciclo da gestão de processos

De acordo com o Guia BPM CBOK® (2009), a prática da gestão de processos de negócio pode ser caracterizada como um ciclo de vida contínuo (processo) de atividades integradas de processos de negócio. Pode ser resumida por um conjunto gradual e interativo de atividades que incluem: modelar, analisar, desenhar, gerenciar e transformar, Figura 12. Na medida em que os processos de negócio se movem através do ciclo de vida, são habilitados ou restringidos por uma variedade de fatores primários de valores, crenças, liderança e cultura.

O trabalho com processos durante o ciclo de vida da gestão pode ser realizado através de duas abordagens: *top-down* e *bottom-up*. A abordagem *top-down*, apresenta como vantagens a visão global da empresa através dos macroprocessos, porém os resultados tendem a ser mais demorados porque o processo e suas atividades não são analisados diretamente como na abordagem *bottom-up*. Sendo assim, a abordagem *bottom-up*, pode ser mais adequada no início da implantação da gestão de processos, trazendo mais credibilidade à proposta em função dos resultados imediatos (LOPES et al., 2007).

Segundo Paim et al. (2009), o ciclo da gestão de processos inicia com definição de um plano e uma estratégia dirigida a processos para a organização. O plano inicia com o entendimento das estratégias e metas da organização desenhadas para assegurar uma proposição de valor atrativa para os clientes. O plano fornece uma estrutura e o direcionamento para o gerenciamento contínuo de processos centrados no cliente. Estabelece fundação para uma abordagem BPM holística para assegurar o alinhamento com a estratégia organizacional e a integração de estratégia, pessoas, processos e sistemas ao longo dos seus limites funcionais.

Como dito nas metáforas de Kaplan e Norton (1997): “não se pode gerenciar o que não se pode medir” em defesa do BSC e Kaplan e Norton (2004): “não se pode medir o que não está descrito” em defesa dos Mapas Estratégicos. Pode-se pensar em defesa do uso da Gestão de Processos que “não se pode descrever uma estratégia de ação para algo que ainda não está definido”. Uma metodologia de gestão de processos já no início dos trabalhos, com a etapa de modelagem, traz benefícios reais, como a transformação do conhecimento tácito em explícito dos processos. Isso permite a abertura do conhecimento dos processos, que estava restrito na

cabeça de pessoas específicas, a todas as pessoas que neles atuam, com diferentes responsabilidades, em suas diversas atividades.

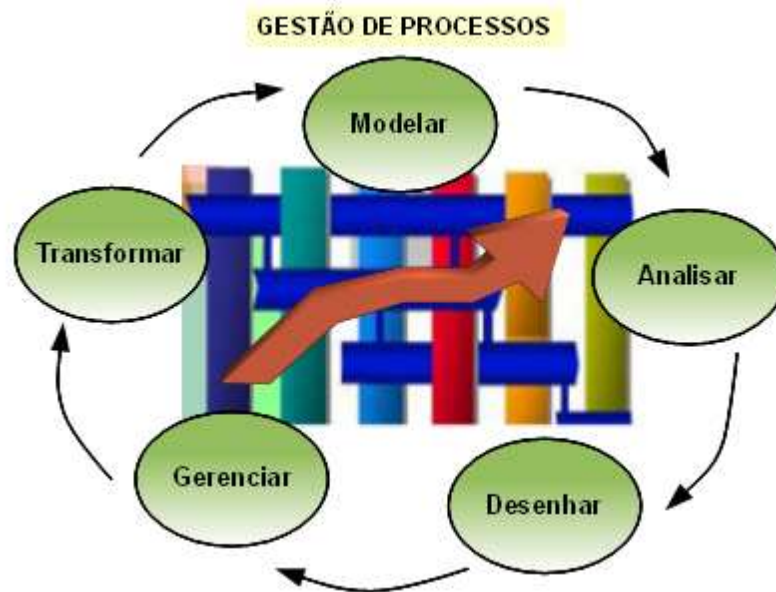


Figura 12. Ciclo da Gestão de Processos
Fonte: Adaptado do Guia BPM CBOK (2009)

3.2.1 Modelagem

Segundo Metodologia de Modelagem de Processos da UNISC, a modelagem ou mapeamento de processos, ganha importância pela sua função de registro e documentação histórica da organização, pelo fato de o aprendizado ser construído com base em conhecimentos e experiências passados. O principal benefício gerado para a Organização, por meio da modelagem de processos, é o fornecimento de uma base de conhecimentos que apoia a estruturação e o desenvolvimento, de forma integrada, de diferentes projetos da organização.

O mapeamento de processos é um mecanismo para retratar a situação atual e descrever a visão futura dos processos de negócio. Sua importância está na visualização de onde os processos podem ser melhorados e no auxílio da manutenção do foco no cliente através da identificação das atividades que realmente agregam valor. Uma das técnicas mais difundidas de mapeamento é o fluxograma (NETTO, 2004).

Essa é uma fase longa e de muito trabalho, pois trata-se de uma mudança cultural, onde será convertido o conhecimento tácito em explícito dos processos a partir das pessoas que os têm guardado apenas para si em suas memórias. Esse trabalho proderá ser registrado em um sistema informatizado de fácil acesso a todas as pessoas da organização, pois essas informações deverão ser compartilhadas e irão compor dessa forma a base de conhecimento dos processos organizacionais.

3.2.2 Análise

De acordo com o Guia BPM CBOK® (2009), a análise de processos envolve uma série de técnicas com a finalidade de entender os atuais processos organizacionais no contexto das metas e objetivos desejados:

- Verificação da integridade e consistência entre as entradas e saídas definidas nos vários níveis dos processos;
- Análise dos tempos e custos consumido dos recursos para execução dos processos considerando todos os seus desdobramentos;
- Avaliação do esforço consumido dos recursos para execução dos processos, com simulação de cenários considerando diferentes demandas de processos em execução por unidade de tempo.

3.2.3 Desenho

As atividades de desenho de processo focam no desenho intencional e cuidadoso de como o trabalho ponta a ponta ocorre de modo a entregar valor para seus clientes. A sequência de atividades é documentada, incluindo o desenho do trabalho realizado, em que tempo, em que local, por quais atores de processo e utilizando qual metodologia. O desenho define o que a organização quer que o processo seja e responde questões como: o quê, quando, onde, quem e como o trabalho ponta a ponta é realizado (Guia BPM CBOK®, 2009).

De acordo com Lopes et al. (2007), as mudanças na dinâmica dos processos só têm impacto depois que a lógica da racionalização for incorporada no dia a dia da empresa e se

mostrar significativa para os clientes. A capacitação dos gerentes e técnicos na metodologia de gestão de processos é condição necessária para o sucesso do modelo. O entendimento sistêmico da empresa se dá através da visualização dos macroprocessos na cadeia de valor. Dessa forma, o redesenho de processos deve estar alinhado ao planejamento estratégico da empresa. A partir disso e da leitura das preferências dos clientes, a cadeia de geração de valor pode ser definida e redefinida para o melhor atendimento de suas necessidades.

3.2.4 Gerenciamento

A contínua medição e monitoramento de processos de negócio fornecem a informação necessária para que os gestores de processo ajustem recursos a fim de atingir objetivos dos processos. No contexto do ciclo da gestão de processos, medição e monitoramento também provêm informações chave de desempenho do processo através de métricas relacionadas às metas e ao valor para a organização. A análise de informações de desempenho de processo pode resultar em atividades de melhoria, redesenho ou reengenharia (Guia BPM CBOK®, 2009).

Gerenciar envolve a definição dos pontos críticos de controle sobre as atividades; definição de indicadores de desempenho associados aos processos e acompanhamento do cumprimento das metas estabelecidas; registro de não conformidades, melhorias contínuas e ações preventivas/corretivas associadas aos processos e atividades.

3.2.5 Transformação

Transformação de processo implementa o resultado da análise iterativa e o ciclo de desenho. Trata desafios de gerenciamento de mudança organizacional e está orientado à melhoria contínua e otimização do processo. Nesse contexto “processos otimizados” são aqueles que de forma consistente atingem suas metas em termos de eficiência e eficácia. São gerenciados de tal forma que sejam capazes de responder a mudanças ambientais visando resultados consistentes (Guia BPM CBOK®, 2009).

3.3 Indicadores de desempenho e processos

A partir da modelagem dos processos operacionais críticos, ou seja, da base de conhecimento organizacional, realiza-se a identificação dos indicadores de desempenho de processos. Os indicadores são a quantificação de quão bem um negócio (suas atividades e processos) atinge uma meta especificada (RUMMLER; BRACHE, 1994).

A relação entre o comportamento e os indicadores de desempenho significa que as lógicas de seleção e de avaliação devem resultar no reconhecimento de comportamentos que estejam alinhados com a gestão de processos ou no desenvolvimento e devem colocá-lo alinhado à lógica de priorização dos processos na gestão organizacional. A partir disso, identifica-se que, ao se explicitar a forma como o trabalho é executado, a modelagem de processos de negócios facilita a definição dos indicadores de desempenho. Dessa forma, a modelagem dos processos é uma premissa para a definição de indicadores de desempenho que orientam o comportamento dos indivíduos para uma lógica de processos, visão sistêmica (PAIM et al., 2002).

Sendo assim, após a modelagem e a definição dos indicadores, inicia-se a etapa de monitoramento/controlar desses indicadores para apoio à tomada de decisão nas organizações. O debate sobre o controle de desempenho está ligado à manutenção dos processos dentro do desempenho desejado, implicando o acompanhamento ao longo do tempo. As ações de controle demandam a auditoria de causas de problemas que, por consequência, proporciona o aprendizado organizacional, permitindo que a organização aprenda a trabalhar com processos em novos e melhores níveis de desempenho.

Porém, por outro lado, normalmente o nível operacional considera que o controle é uma punição, o que dificulta o monitoramento e o controle. Entretanto, essa atividade deve ser entendida não só como uma tarefa de auditoria externa ou interna, mas também como tarefa do próprio indivíduo responsável pela atividade. Independentemente do cargo que o indivíduo ocupa, ele possui a responsabilidade de acompanhar os processos, visando à entrega de valor aos bens ou produtos que devem atender às expectativas dos clientes.

Dessa forma, processos bem gerenciados permitem que a organização aprenda e tome melhores decisões. Os processos podem ser utilizados para a definição de indicadores de eficiência, ligados ao rendimento da utilização de recursos pelos processos, e de eficácia, ligados ao alcance de objetivos e resultados dos processos, assegurando assim a conformidade e o atendimento dos prazos.

Segundo Saraiva e Camilo (2009), o sentido de entender como se concebem e se aplicam indicadores nos processos, é mais do que “medir” um desempenho, é saber que tipo de desempenho se observa, o que, por que e como observá-lo, de maneira que as informações sejam, de fato, úteis à organização. Para melhorar o desempenho na aplicação de indicadores, é necessário que as organizações estabeleçam rumos estratégicos voltados à sua concepção. Criar ou adaptar as etapas atuais para que a construção de padrões de desempenho atenda às necessidades de conhecimento dos níveis operacionais. Isso poderá incrementar o alcance dos objetivos da organização, de forma a melhorar continuamente a qualidade dos processos organizacionais na área operacional.

Observa-se que, se os indicadores de processos operacionais, são medidas extraídas dos processos da organização, então, antes de tudo, deve verificar-se a necessidade de se trabalhar os processos no seu nível mais básico, desde a sua identificação até o ponto de maturidade em que possa ser gerenciado.

3.4 Ferramentas para obtenção de indicadores

Para a obtenção ou realização dos indicadores de desempenho, existem no mercado inúmeras ferramentas automáticas disponíveis capazes de extrair informações em grandes volumes de dados e nos mais diversos ambientes de arquitetura de banco de dados. Empresas de tecnologia da informação oferecem softwares que podem ser ajustados às necessidades de cada usuário ou organização. Esta área é tratada como Sistemas de Apoio à Decisão (SAD), Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) ou *Business Intelligence* (BI), termo que vem sendo mais explorado ultimamente. Para a obtenção dos indicadores, especificamente nessa pesquisa, será explorada a tecnologia de BI e as ferramentas de *Data Warehouse* (DW), *Data Mart* (DM) e *Data Mining* que compõem parte dessa tecnologia.

Segundo Santana (2005), o *Gartner Group* cunhou o termo *Business Intelligence* em 1997. Desde então, os fornecedores de aplicações analíticas rotulam seus produtos erroneamente como BI, pois apesar de quase uma década de mercado, poucas são as empresas que utilizam o potencial dessa tecnologia em sua plenitude.

A arquitetura de BI inclui dois fluxos de informação: *top-down* e *bottom-up*, conforme ilustrado na Figura 13. No fluxo *top-down* são importantes o alinhamento estratégico e a criação de sinergia organizacional voltadas para o desenvolvimento da gestão estratégica que é o foco dessa pesquisa. Nesse sentido tecnologias como *Corporate Performance Management* (CPM), trabalham com a realização de indicadores estratégicos oriundos da execução da estratégia organizacional, cujo enfoque está centrado no planejamento futuro do negócio. No fluxo *bottom-up* outras tecnologias complementam com recursos analíticos para mineração de dados, consultas e relatórios, análise multidimensional e alertas preventivos, através da realização de indicadores operacionais extraídos dos processos de negócio da organização (SANTANA, 2005).



Figura 13. Arquitetura de BI
Fonte: Santana (2005)

O DW é, segundo Inmon (1997), uma coleção de dados para suporte ao processo gerencial de tomada de decisão que possui uma estrutura distinta, com diferentes níveis de sintetização e detalhe que o demarcam, conforme segue:

- Dados detalhados atuais: que refletem os acontecimentos mais recentes e que são sempre de grande interesse, armazenados geralmente em discos;
- Dados detalhados antigos: guardados em algum meio de armazenamento de massa, pois são acessados sem muita frequência;
- Dados altamente resumidos: que são compactos e de fácil acesso, destilados dos dados levemente resumidos;
- Metadados: situados em uma dimensão diferente dos dados, pois são usados de diversas maneiras, como um diretório que auxilia os analistas na pesquisa no DW, como um guia para o mapeamento dos dados do ambiente operacional ao DW, como um guia para algoritmos entre os dados detalhados e os dados levemente resumidos, entre outros.

Os diferentes níveis de dados dentro do DW recebem diferentes níveis de utilização, Como regra, quanto mais alto o nível de sintetização, mais os dados são utilizados (INMOM, 1997). Dessa forma, os indicadores na maioria dos casos são realizados a partir dos dados altamente resumidos.

Segundo Favaretto (2007), é de fundamental importância o alinhamento do projeto de DW com a estratégia da empresa. Caso isto não seja feito, corre-se o risco de um desenvolvimento (ou de qualquer outra iniciativa de TI) atender somente às necessidades de um grupo de pessoas e não contribuir com a estratégia da empresa ou sua mensuração.

Existem também os *data marts* - DM, que, conforme definição de Singh (2001), são subconjuntos do DW da empresa, tipicamente desempenham o papel de um DW de uma área/departamento. Assim, uma empresa pode construir uma série de data marts ao longo do tempo e, eventualmente, vinculá-los por meio de um DW lógico da empresa inteira.

E por fim, o *data mining*, ou mineração de dados, é uma técnica que faz parte de uma das etapas da descoberta de conhecimento em banco de dados, sendo capaz de revelar, automaticamente, o conhecimento que está implícito em grandes quantidades de informações

armazenadas nos bancos de dados de uma organização. Essa técnica pode fazer, entre outras, uma análise antecipada dos eventos, possibilitando prever tendências e comportamentos futuros, permitindo aos gestores a tomada de decisões baseada em fatos e não em suposições (CARDOSO; MACHADO, 2008).

Sendo assim, constata-se que as ferramentas de DW, DM e *data mining*, que fazem parte de uma arquitetura maior de BI, são técnicas utilizadas para a descoberta de conhecimento em banco de dados. Elas são capazes de revelar, automaticamente, o conhecimento que está implícito em grandes quantidades de informações armazenadas nos bancos de dados de uma organização. Através dessas técnicas, podemos obter os resultados desejados para a realização dos indicadores utilizados no BSC. Dessa forma a arquitetura de BI torna-se fundamental para a gestão estratégica, para composição dos indicadores que irão representar os vetores organizacionais atuais e futuros.

4 PROPOSTA DO MÉTODO DE APOIO À GESTÃO ORGANIZACIONAL COM INDICADORES DE DESEMPENHO E GESTÃO DE PROCESSOS

Neste capítulo é apresentada a proposta do método de apoio à gestão organizacional e sua representação através do diagrama do ciclo da gestão. Aborda-se a construção das organizações da estratégia e dos processos através da execução das metodologias de suporte a cada uma dessas dimensões. Como saídas dos macroprocessos de gestão da estratégia e gestão de processos, obtemos os respectivos indicadores, estratégicos e de processos, capazes de representar suas dimensões através de suas metas e índices.

Esses indicadores serão alinhados através de uma matriz de alinhamento estratégico x operacional. Quando isso acontece, esses indicadores criam um novo âmbito de visão que representa o nível estratégico e o operacional interligados. Dessa forma, são intitulados os indicadores de desempenho organizacional. Este alinhamento é abordado em um item exclusivo e considerado como parte crítica do método.

Outra abordagem realizada é a de medição de desempenho organizacional, ou seja, como os indicadores de desempenho identificados serão utilizados na prática da gestão.

Por fim, aborda-se a avaliação de *feedback* capaz de informar os resultados da implantação da estratégia na organização.

4.1 Ciclo da gestão

No ciclo proposto, o processo de gestão organizacional é apresentado em uma visão sistêmica contextual que contém os processos de gestão estratégica e gestão de processos como subprocessos desse todo maior. Dessa forma, a gestão organizacional passa a ser visualizada como um somatório de partes interativas e interligadas.

A Figura 14 apresenta o diagrama de representação do ciclo da gestão. O objetivo do diagrama é destacar os principais pontos desse ciclo, que quando relacionados através da

visão sistêmica, realizam o diferencial das organizações baseadas no conhecimento. Que pode se destacar como o alinhamento estratégico, o foco no desempenho e a sinergia organizacional voltadas para o desenvolvimento e consecução da estratégia. No final do fluxo, como resultado do processo de monitoramento dos indicadores de desempenho, os gestores podem realizar a avaliação organizacional a partir do *feedback* estratégico apresentado. E a partir disso, decidir o redesenho de processos para buscar alinhamento estratégico e também avaliar a reformulação da própria estratégia, iniciando um novo ciclo. Dessa forma, estabelece-se um ciclo contínuo de gestão.

CICLO DA GESTÃO ORGANIZACIONAL

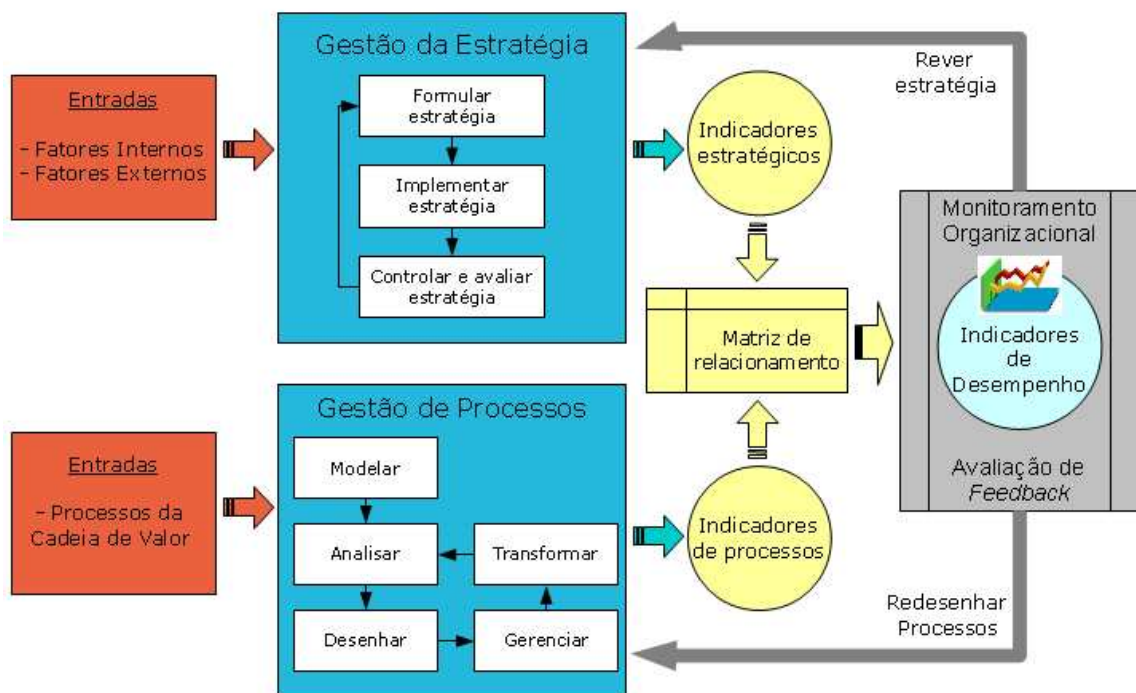


Figura 14. Diagrama da gestão organizacional
Fonte: Autor

4.1.1 Organização da estratégia

Segundo Quintella (2004), a avaliação do desempenho de uma organização deixou de ser apenas observada pelos resultados financeiros (anos 50), que não são mais suficientes para garantir que suas estratégias, objetivos e metas estão sendo alcançados de forma sistêmica e

global. Eles passaram a ter uma conexão complexa entre as várias partes interessadas que estão relacionadas à organização: clientes, sociedade, acionistas, pessoas da sua força de trabalho e fornecedores.

Dessa forma, o BSC em suas diversas perspectivas de análise organizacional, permite ao gestor distribuir e ponderar objetivos estratégicos que irão afetar cada uma das várias partes relacionadas da organização. Esses objetivos representados através de indicadores de desempenho que irão compor o observatório organizacional do gestor.

Na gestão da estratégia, conforme a Figura 15, os subprocessos utilizam os indicadores de desempenho como entradas, saídas e como veículo de comunicação da estratégia. No processo de formulação da estratégia, os indicadores são utilizados como entrada para representar os fatores externos como cenários, tendências, oportunidades e ameaças; e fatores internos como forças e fraquezas, competências, identidade, cultura e a estrutura organizacional. Como saída desse processo, a partir da leitura dos objetivos estratégicos definidos, obtemos os indicadores estratégicos do BSC, com suas respectivas metas estabelecidas. Como visto anteriormente, o número de indicadores deve ficar entre 16 e 25, o suficiente para comunicar a estratégia com metas desafiantes.



Figura 15. Metodologia de Gestão Estratégica com o uso de Indicadores

Fonte: Autor desconhecido

No processo de implementação da estratégia os indicadores estratégicos são o veículo de comunicação da estratégia e as metas os parâmetros de sucesso no alcance da visão organizacional. Eles devem ser utilizados para a realização do alinhamento estratégico, através do seu relacionamento com os indicadores de processos da cadeia de valor da organização.

E por fim, no processo controle da estratégia, os indicadores de desempenho são utilizados como *feedback* estratégico, para avaliação de desempenho organizacional e constatar se a estratégia foi aceitável ou se deve ser reformulada.

4.1.1.1 Formular a Estratégia

Segundo Costa (2006), o primeiro passo é a elaboração do mapa estratégico com o objetivo de construir um consenso em torno da visão da empresa e da estratégia necessária para tanto. O mapa estratégico traduz a estratégia em um conjunto de objetivos e medidas que descrevem os direcionadores de sucesso de longo prazo e refletem a forma como a empresa pretende transformar os ativos intangíveis em ativos tangíveis. Conforme Kaplan e Norton (2004), a visão deve criar a imagem do destino e a estratégia deve definir a lógica de como a visão deverá ser realizada.

De acordo com a metodologia de Kaplan e Norton (2004), uma equipe de executivos deve ser formada para trabalharem juntos na produção do Mapa Estratégico e de um BSC com a finalidade de traduzir uma visão genérica numa estratégia que possa ser compreendida e comunicada. Esse processo auxilia na obtenção de consenso e comprometimento com a estratégia.

Os condutores desse processo devem munir-se de elementos essenciais nessa etapa inicial de trabalho, que podem estar definidos ou não sob a forma de indicadores. Sob a ótica externa da organização têm-se cenários, tendências setoriais, concorrência, oportunidades e ameaças e regulamentações. Sob a ótica interna têm-se forças e fraquezas, competências, estrutura organizacional, processo decisório e identidade/cultura.

O próximo passo é o envolvimento dos gerentes de nível médio para aprender e discutir a nova estratégia utilizando o Mapa Estratégico e o BSC corporativos que foram produzidos. Como resultados, serão apresentados novos *Scorecards* para as unidades de negócio, onde cada uma traduz sua estratégia a partir do que foi apresentado no modelo corporativo.

A partir daí os executivos trabalham na análise dos *Scorecards* individuais das unidades de negócio. Isso propicia uma participação consciente dos executivos da elaboração da estratégia das unidades de negócio. A partir dessa análise, o Mapa Estratégico e o BSC corporativos são atualizados e a visão da empresa aprimorada.

Para Kaplan e Norton (2004), três ingredientes devem ser agregados ao mapa estratégico para criar a dinâmica da estratégia:

- 1) Quantificar: estabelecer as metas e validar as relações de causa e efeito no mapa estratégico.
- 2) Definir o horizonte de tempo: determinar como os temas estratégicos criarão valor a curto, médio e longo prazos, de modo a promover processos equilibrados e sustentáveis de criação de valor.
- 3) Selecionar iniciativas: selecionar os investimentos estratégicos e os programas de ação que capacitarão a organização a alcançar o desempenho almejado nos prazos programados.

Passado um tempo de maturação desta etapa inicial, em torno de um ano, onde as equipes gerenciais já estão familiarizadas com a abordagem estratégica, o Mapa Estratégico e o BSC, são divulgados para toda a organização e um Plano de Ação é produzido, contendo as iniciativas e as estimativas de custos. Isso ajudará a comunicar aos funcionários o que está sendo esperado de todos.

4.1.1.2 Comunicar e implementar a estratégia

Não basta criar sinergia na formulação do mapa estratégico e do BSC. É preciso divulgá-los e incentivar as pessoas a utilizá-los. Dessa forma ele se tornará a ferramenta central para gerir a estratégia. Nesse sentido, o segundo processo é o da comunicação e implementação da estratégia pela organização e sua ligação com os objetivos individuais e departamentais. Essa etapa tem o objetivo de promover a compreensão da estratégia, da necessidade de interação das áreas para cumprir a estratégia e de motivar as pessoas a realizá-la (COSTA, 2006).

Dessa forma, para a compreensão da estratégia podem ser usados sistemas formais ou informais de comunicação e treinamento, porém, para que se consiga implementar novas estratégias, os executivos devem incentivar o comportamento inovador administrando a segunda etapa da integração uma relação com objetivos e recompensas vinculados aos *scorecards* . As pessoas da organização devem ter a clareza de que a avaliação de seu

desempenho e os incentivos e recompensas decorrentes desse estão efetivamente ligados ao que está determinado no mapa estratégico (KAPLAN; NORTON, 1997).

Realizada a etapa de comunicação para alinhar os recursos humanos à estratégia, vem a etapa da implementação, ou seja, estabelecer ação à estratégia. Nesse momento, segundo Costa (2006), existe a necessidade de canalizar o tempo e a atenção dos gestores para o desenvolvimento das iniciativas do BSC, que são fundamentais para direcionar a empresa aos objetivos estratégicos de longo prazo. Ao identificar o que é crítico para o sucesso, o BSC faz com que os gestores superiores e do nível operacional concentrem seus esforços em melhorar ou redesenhar os processos críticos para o sucesso da organização. Dessa forma o BSC liga e alinha as ações à estratégia.

Para Costa (2006), o BSC explicita a ligação do planejamento estratégico com o planejamento operacional, ao detalhar os passos do desdobramento da vantagem competitiva em ações, cuja necessidade de recursos financeiros deve estar contemplada no orçamento, bem como outros recursos devem estar contemplados no planejamento da operação. Assim o BSC conduz as empresas na integração dos processos de planejamento e orçamento, o que auxilia a garantir que seus orçamentos suportem suas estratégias.

4.1.1.3 Controlar e avaliar a estratégia

O último processo é o *feedback* e aprendizado estratégicos, utiliza o processo de análise do BSC em dois níveis. No primeiro nível o processo relaciona as análises operacionais mensais, em que os gerentes comparam o desempenho de curto prazo com as metas estabelecidas no orçamento anual. Em um segundo nível realiza-se as revisões estratégicas trimestrais que examinam as tendências de longo prazo nas medidas do BSC, a fim de avaliar se e até que ponto a estratégia está funcionando (KAPLAN; NORTON, 1997).

Para Costa (2006), esse processo serve para que, em “pleno voo”, a empresa modifique sua estratégia, caso seja necessário. Nesse processo, os resultados de curto prazo são monitorados não somente pelo aspecto financeiro, como também pelos aspectos das demais perspectivas do BSC,

clientes, processos internos e aprendizado e crescimento, o que determinada uma avaliação mais completa e consistente.

A partir dos indicadores do BSC, os gestores passam a dispor de um painel para o monitoramento da estratégia. Segundo Costa (2006), o aprendizado permite validar a estratégia e saber como ela está sendo operacionalizada. O sistema dinâmico permite que se reafirme a convicção sobre a estratégia ou que se reconheça a necessidade de alterá-la (ou alterar as medidas) em função de novos conhecimentos sobre as condições de mercado ou capacidades internas (processo duplo de aprendizado). Todos devem saber que o conjunto de medidas é flexível e, portanto, que a gestão do desempenho é um processo constante.

4.1.2 Organização dos processos

Segundo Cruz (2003), precisa-se de uma metodologia para a modelagem e gestão dos processos, qualquer que seja, para que se possa organizar os processos.

Para Thieves Jr (2001), a estruturação da empresa em torno de seus processos de negócio significa uma mudança na postura administrativa tradicional, cujo enfoque estava no gerenciamento de como as atividades são executadas individualmente para uma visão global e dinâmica de toda a organização. Essa visão objetiva a compreensão de como as atividades ou os processos são executados, permitindo, dessa forma, uma visão holística da organização, com vistas a uma melhor compreensão do todo organizacional.

Na gestão de processos, os seus subprocessos utilizam os processos identificados como entradas para criar a base de conhecimento de processos da organização, composta principalmente pelos processos da cadeia de valor. Como saída da gestão de processos têm-se os indicadores de processos com suas metas estabelecidas e idealizadas pela equipe gestora. Estes indicadores deverão ser alinhados à estratégia através do seu relacionamento com os indicadores estratégicos, transformando-se em indicadores de desempenho.

No processo de monitoramento organizacional, os indicadores de desempenho serão utilizados para se verificar os resultados dos processos e avaliar a necessidade de redesenho dos mesmos, disparando o subprocesso de transformação de processos.

4.1.2.1 Implantação da gestão de processos

De acordo com Lopes et al. (2007), uma metodologia de gestão de processos pode ser implantada sob a forma “*top-down*”, abordada a partir da visão de macroprocessos que compõem a cadeia de valor e os processos vinculados a cada macroprocesso. A partir disto são priorizados os processos críticos para organização.

A abordagem *top-down* apresenta como vantagens a visão global da empresa através dos macroprocessos, porém os resultados são mais demorados porque o processo e suas atividades não são analisados diretamente como na abordagem *bottom-up*. A abordagem *bottom-up* pode ser mais adequada no início da implantação da gestão de processos, trazendo mais credibilidade à proposta em função dos resultados imediatos

A metodologia de Gestão de processos deste trabalho é uma mescla da metodologia proposta pelo Guia BPM CBOOK (2009), com conceitos e um ciclo de gestão bem definidos, e a metodologia com experimentos e resultados mais práticos, desenvolvida pelo setor de desenvolvimento organizacional em parceria com o setor de informática da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. Essa última, teve seu embasamento teórico na metodologia DOMP de documentação e modelagem de processos do Tadeu Cruz (2003), que apresenta um conjunto de informações necessárias para descrever e identificar os processos e suas atividades.

4.1.2.2 Definição dos indicadores de processos

Segundo a metodologia de gestão de processos da UNISC, à medida que o ciclo da gestão de processos se consolida, por meio da documentação, da organização e da melhoria contínua, vai se atingindo a maturidade dos processos. A falta de uma gestão efetiva e constante fará com que o elemento processo entre em declínio, o que pode ser causado por fatores como desorganização, falta de documentação, falta de apoio tecnológico, de simplificação, de melhoria contínua, entre outros. Justamente por isso, o gerente do processo é o responsável por esta etapa, para garantir o cumprimento das metas definidas para o

processo, bem como para promover o sucesso de todo o ciclo de gestão de processos. É nesse instante que entram em cena os indicadores de processos para trazer visibilidade e permitir a gestão.

Na gestão de processos, o vínculo dos indicadores e dos processos apresenta diversos resultados. Primeiramente, a aplicação mais evidente é a que prevê a associação das atividades do processo a indicadores de monitoramento do seu desempenho, visando eficiência e eficácia, como por exemplo, tempo, custo, qualidade, conformidade, papel funcional, regras de negócio, entre outros.

Na sequência, é possível realizar uma análise mais ampla, sob uma dimensão que se deseja enfatizar, por exemplo, Responsabilidade Social, e também sob as diversas dimensões da empresa com foco na busca da realização da visão. A existência dos processos permite questionar a lógica de cada indicador, pois olhar somente o indicador local pode provocar distorções de percepção quando analisamos globalmente os reflexos desses indicadores. A análise por processos pode apresentar esses impasses cruzados, que teriam de ser resolvidos conjunta e negociadamente (PAIM et al., 2009).

Segundo Paim et al. (2009), como a gestão de processos está relacionada a fatores sociais e comportamentais, que devem passar a priorizar uma lógica de excelência global e não necessariamente buscar uma série de excelência local para melhorar e coordenar o sistema produtivo como um todo. Os indicadores de desempenho devem ser definidos de forma a orientar e modificar a cultura e o comportamento dos indivíduos e dos grupos nas organizações. Os indicadores se relacionam com a gestão organizacional em níveis e a Figura 16 apresenta a relação dos processos com as metas de desempenho que podem ser medidas por indicadores de desempenho.

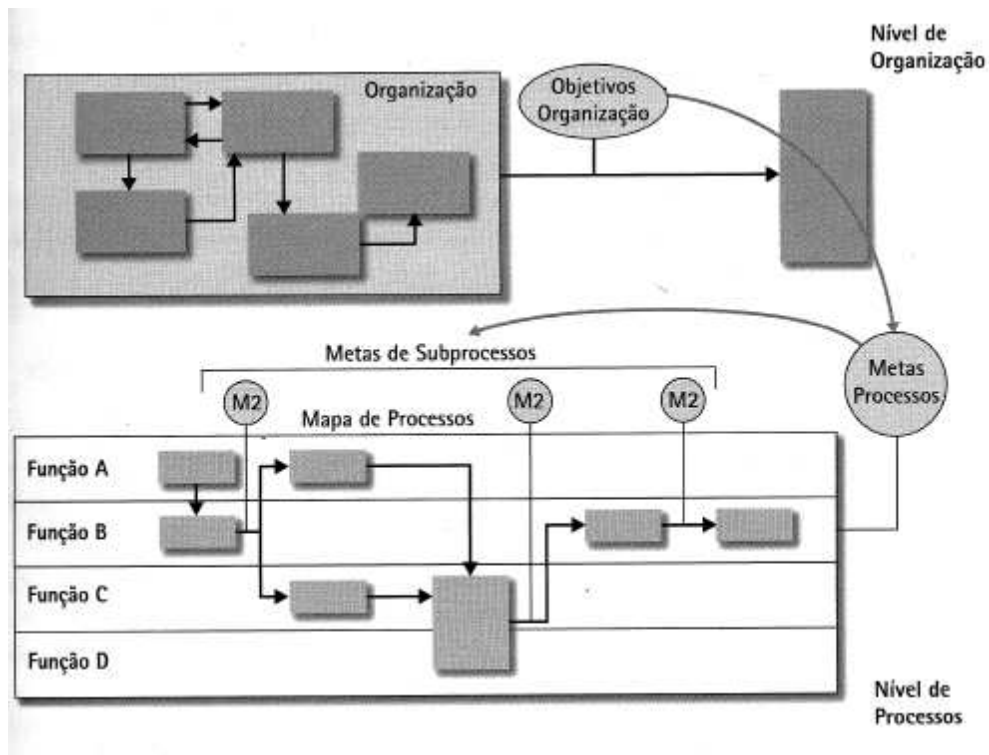


Figura 16. Dimensões de um sistema de medição
Fonte: PAIM et al. (2009)

4.1.2.3 Redesenho de processos da cadeia de valor

Segundo Kaplan e Norton (2004), o mapa estratégico descreve a lógica da estratégia, mostrando com clareza os objetivos dos processos internos críticos que criam valor e os ativos intangíveis necessários para respaldá-los.

Para Paim et al. (2009), os processos são a organização em movimento, uma estruturação para ação, para a geração e entrega de valor. A cadeia de valor reforça a relação estratégia x processo e a necessidade da análise externa e interna. Esse modelo, definido por Porter em 1980, não indica formalmente quais processos são elementos centrais para a identificação de forças e fraquezas internas na estratégia proposta, entretanto, se inserirmos o paradigma da gestão por processos nessa ferramenta poderemos orientar e auxiliar a realização da tarefa de entendimento do ambiente externo e interno e realizar o desdobramento das orientações sobre o redesenho dos processos. Essas orientações devem

conduzir mudanças na forma como estão desenhados os processos para suportar as decisões estratégicas determinadas.

Segundo Paim et al. (2009), Porter não chega a prover orientações específicas para o projeto de processos e nem mesmo como modelar processos, mas desperta nos gerentes uma forma de ver a organização e, principalmente, de buscar vantagens competitivas a partir de processos. Essa busca implica no redesenho dos processos.

Sendo assim, antes de iniciar os trabalhos de redesenho dos processos, consulta-se a estratégia da organização. A partir da leitura da cadeia de valor, representada no mapa estratégico, tem-se a ordem de priorização de redesenho dos processos. Ali estão definidos os processos considerados críticos e mais importantes para a organização segundo a estratégia definida.

Os processos que devem ser redesenhados são aqueles sinalizados pelos indicadores de processos como insatisfatórios e estes deverão ser trabalhados para que atinjam as metas definidas para os processos, segundo as características da dimensão estratégica analisada.

Para a elaboração da nova proposta, pode-se levar em consideração o uso de tecnologias disponíveis, tais como Workflow e GED, ou ainda a busca de novas soluções, bem como o desenvolvimento de novas funcionalidades nos sistemas existentes ou até mesmo a criação de novos sistemas informatizados, de acordo com a avaliação de custo x benefício do processo alvo de estudo.

4.1.3 Definição da matriz de alinhamento estratégia x processos operacionais com indicadores de desempenho

O alinhamento da estratégia com o operacional é realizado através da ligação dos indicadores dos processos com os indicadores estratégicos da organização em uma matriz de relacionamento.

Esse relacionamento é referenciado nas perspectivas do BSC, quando se associa os indicadores da perspectiva dos processos internos aos indicadores das perspectivas financeiros, de clientes, de mercado e inovação e de crescimento. Porém, a relação aqui é em um sentido mais amplo, pois os indicadores de processos são definidos a partir de processos modelados com uma metodologia de gestão de processos, que avança em um nível de detalhamento muito maior nos processos do que a sua simples identificação na cadeia de valor sugerida pelo BSC.

4.1.4 Monitoramento organizacional

Como resultado da realização da matriz de alinhamento da estratégia x processos operacionais a partir dos seus respectivos indicadores, obtém-se os indicadores de desempenho organizacional. Esses indicadores representam um diagnóstico da organização perante a estratégia implantada, como a organização reagiu com a execução da estratégia. E tudo isso de uma forma mais consistente, com informações obtidas a partir de processos gerenciados e conhecidos pela equipe operacional que os executa.

Para Saraiva e Camilo (2009), é necessário que a concepção dos indicadores de desempenho não seja pautada por políticas e procedimentos estruturados criando uma lógica que subsidia um típico processo formal de tomada de decisão. Mas sim, através da criação de padrões com percepções quanto ao nível operacional para que o desdobramento dos objetivos dos indicadores esteja claro no nível de execução das tarefas. Criar novas etapas ou adaptar as atuais para que a construção de padrões de desempenho que atendam às necessidades de conhecimento dos níveis operacionais na aplicação das ferramentas possa garantir ações efetivas com foco no objetivo da organização, de forma a melhorar continuamente a qualidade dos processos organizacionais na área operacional.

Com isso, constata-se que o monitoramento realizado com os indicadores de desempenho concebidos a partir do método aplicado, conseqüentemente, reflete medidas mais assertivas a serem utilizadas na avaliação do desempenho organizacional.

4.1.5 Avaliação de *Feedback*

Para Almeida et al. (2004), a finalidade do sistema de *feedback* estratégico é verificar se a estratégica realmente corresponde às expectativas existentes no momento em que foi fixada. Ele indicará se a participação no mercado aumentou em relação aos clientes-alvo, se a empresa está oferecendo mais valor para esses clientes especiais, se está aprimorando seus processos internos, se está criando produtos novos e serviços, se os funcionários estão sendo treinados de forma contínua e se estão sendo utilizadas novas tecnologias.

Kaplan e Norton (1997) visualizam a estratégia como sendo um processo incremental que surge ao longo do tempo. Em outras palavras, é o resultado de um aprendizado organizacional. Deve-se então criar um sistema de *feedback* estratégico para testar, validar e modificar as hipóteses incorporadas à estratégia das unidades de negócios. As relações de causa e efeito incorporadas aos indicadores de desempenho permitem que os gestores estabeleçam metas de curto prazo que reflitam suas estimativas sobre deficiências e impactos entre mudanças nas variáveis de desempenho e mudanças correlatas em uma ou mais medidas de resultado.

Segundo Vianna et al. (2010), uma vez construídos e alimentados os indicadores, já se dispõe de um instrumento e informações capazes de promover maior precisão à tomada de decisões. A adoção e o acompanhamento dos indicadores favorecem a economia de recursos da organização ao se evitar métodos de tentativa e erro, retrabalho, desperdício de recursos humanos assim como potencializa ações que favorecem o sucesso da adequação dos resultados aos objetivos estratégicos. Além disso, a empresa poderá dispor de melhores informações para comunicar resultados aos *stakeholders*.

Sendo assim, os indicadores de desempenho compõem o instrumento que auxiliam de maneira direta a construção do *feedback* estratégico, pois a partir dos seus resultados os gestores são capazes de diagnosticar os efeitos produzidos pela aplicação da estratégia na organização. Se foi aceitável ou se deve ser reformulada para atingir os objetivos organizacionais desejados.

5 APLICAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO

Neste capítulo é apresentada a aplicação do método de apoio à gestão organizacional com indicadores de desempenho e gestão de processos na Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. O objetivo principal é demonstrar a aplicação do método e permitir que novos conhecimentos sejam agregados ao mesmo, já que a avaliação da sua efetividade acontece ao longo dos anos, em um período de longo prazo.

O estudo de caso realizado é de caráter qualitativo e inicia com a descrição e caracterização da instituição. Em seguida, realiza-se a descrição da situação atual do modelo de gestão da UNISC¹, a partir da análise da estratégia e da gestão de processos em vigor. Após, apresenta-se a sugestão de um novo modelo de gestão para a Instituição, apoiado na aplicação do método desenvolvido nessa pesquisa através das seguintes etapas: definição dos componentes do BSC; identificação dos indicadores estratégicos; identificação dos indicadores de processos; definição da matriz de alinhamento dos indicadores estratégicos e operacionais; e a sugestão de uma ferramenta para monitoramento organizacional.

5.1 Descrição da Instituição

A UNISC está localizada no município de Santa Cruz do Sul, distante 150 km de Porto Alegre, capital do Estado do Rio Grande do Sul. A cidade berço da UNISC tem a sua atividade econômica baseada na fumiicultura e foi colonizada por descendentes alemães. É bastante lembrada pela tradicional festa alemã que ocorre anualmente no mês de outubro, a Oktoberfest.

Conforme publicado no site da UNISC, a história da Universidade inicia em 1962, quando a Associação Pró-Ensino em Santa Cruz do Sul, a APESC, mantenedora da UNISC, foi fundada. Em 1980 a atual UNISC chamava-se FISC – Faculdades Integradas de Santa Cruz do Sul. Em 1984 surge a Escola de 1º e 2º Graus Educar-se, atual Escola de Educação

¹<http://www.unisc.br/portal/pt/a-unisc/a-universidade/historico.html>

Básica Educar-se, também mantida pela APESC e vinculada à Instituição. Em 1991 foi aprovada, pelo então Conselho Federal de Educação – CFE, a Carta Consulta com vistas à criação da Universidade. Logo, em 1993 o processo de criação da Universidade chega ao fim com pleno êxito e a entidade passa a se denominar UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul. Hoje, além do campus sede localizado em Santa Cruz do Sul a Universidade, conta com os campi de Capão da Canoa - RS (criado em 2002), Sobradinho-RS (2002), Venâncio Aires-RS (2003) e Montenegro-RS (2008).

O caráter comunitário da UNISC a levou ao estágio de desenvolvimento em que se encontra hoje, característico de uma Universidade em construção, que cresce acompanhando os avanços tecnológicos sem descuidar-se da qualidade e do humanismo. Desta forma, em 2008, a Universidade foi considerada a quarta melhor Universidade Comunitária do Estado e a oitava melhor Instituição entre as não públicas do País, pelo Ministério da Educação – MEC.

No ano de 2010, cumprindo as exigências legais requeridas pelo processo de credenciamento da Universidade, a Instituição recebeu conceito máximo, nota 5, designada pelo INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais) / MEC, reforçando os compromissos assumidos em seu Projeto Político Pedagógico Institucional e, em especial, com a avaliação como processo contínuo para a melhoria e aperfeiçoamento da qualidade de ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão. Este resultado coloca a Instituição em posição de destaque, como a única no Estado e uma das quatro no País a receber o conceito 5.

A partir de 1999, a APESC também passou a oferecer cursos técnicos, com a criação do Centro de Educação Profissional da UNISC – CEPRU, uma nova mantida da entidade. A diversificação de atividades prosseguiu em 2003, com a aquisição do Hospital Santa Cruz (HSC), maior e mais antiga casa de saúde do município de Santa Cruz do Sul e da região, um investimento de grande porte. Esta instituição funciona sem fins lucrativos e atende a pacientes de todos os municípios da região, consolidando-se como hospital de referência.

Atualmente, a UNISC oferece 46 cursos de graduação, 37 cursos de especialização, 07 mestrados e 02 doutorados. Conta com um total de aproximadamente 11.200 estudantes nos seus campi.

Todos estes projetos voltados à saúde, à educação, ao esporte, ao meio ambiente, à comunicação e ao desenvolvimento tecnológico, asseguram a inserção da UNISC como uma universidade comprometida com o desenvolvimento sustentável, com a valorização dos princípios éticos e das comunidades onde ela está inserida.

5.2 Modelo de gestão da UNISC

Neste capítulo é apresentado a partir de uma análise a situação atual ou o modelo de gestão atualmente praticado pela UNISC nas dimensões estratégica e de processos.

5.2.1 Análise da estratégia da UNISC

O processo decisório na UNISC é caracterizado pela descentralização e pela responsabilidade coletiva. As políticas gerais da instituição são estabelecidas por três conselhos: Universitário - CONSUN; Graduação - CONGRAD; e de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Relações Comunitárias - CONPPEX. Além dessas instâncias definidas no Estatuto, há espaços para discussão coletiva, como o Fórum de Planejamento e Gestão, no qual gestores e membros da comunidade acadêmica interessados debatem questões de interesse institucional. Diante desta estrutura descentralizada, a UNISC é caracterizada por apresentar uma gestão democrática e participativa, mas que apresenta como consequência um processo decisório moroso diante das necessidades atuais de mercado.

Compreendido o processo decisório, a aplicação do método da pesquisa iniciou com a análise da estratégia da UNISC a partir do estudo de dois documentos que compõem as principais saídas do processo de definição da estratégia da instituição: o PPI - Projeto Político Pedagógico Institucional e o PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional.

O PPI comunica a Missão, Visão, Objetivos, Compromissos e Valores Institucionais e as Políticas de Gestão, de Graduação, de Pesquisa e de Pós-Graduação, e de Extensão. No seu teor, o PPI apresenta a UNISC no contexto da educação superior, considerando as

transformações no panorama nacional e internacional e os desafios e as tendências da educação superior no futuro. O papel da ciência, da tecnologia e da inovação no atual contexto e uma concepção de educação superior pautada pela busca do desenvolvimento sustentável e da justiça social.

A construção do primeiro PPI da UNISC ocorreu em 2007 e sua aprovação em 2008. O processo foi iniciado pela Assessoria de Planejamento – ASPLAN com a solicitação aos Pró-reitores de propostas políticas para as suas unidades. Essas propostas foram sistematizadas e encaminhadas para validação da Reitoria. Após, a ASPLAN encaminhou o PPI para análise dos integrantes do Fórum de Planejamento e Gestão, CONGRAD e CONPPEX. A versão final foi enviada para aprovação do CONSUN, e posteriormente, encaminhada ao MEC.

O método de construção do PPI reuniu os diversos representantes dos níveis estratégico, tático e operacional, o que permitiu a socialização de ideias sob diversos pontos de vista, em diferentes cenários da instituição. Dessa forma, constituiu-se um caráter participativo na sua elaboração.

O PPI é um documento que não possui temporalidade e a sua construção e comunicação está sob responsabilidade da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional – PROPLAN.

Conforme descrito no PPI, a Missão da UNISC é: “Produzir, sistematizar e disseminar o conhecimento, visando à formação de indivíduos que sejam cidadãos livres e capazes, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade solidária”.

E a Visão da UNISC é: “Ser uma Universidade comunitária e democrática, reconhecida por relevantes contribuições ao desenvolvimento da região e do país, capaz de responder criativa e agilmente às transformações do contexto educacional”.

Os objetivos institucionais constantes no PPI da UNISC que dizem respeito às finalidades da Instituição são:

- Oferecer educação integral, proporcionando formação profissional e cultural, para o exercício do trabalho e da cidadania;
- Buscar permanentemente a excelência acadêmica ao desenvolver de forma indissociável o ensino, a pesquisa e a extensão;

- Consolidar a eficiência e a eficácia da Instituição por meio de uma gestão participativa, empreendedora e profissional;
- Manter uma relação constante e dinâmica com as comunidades das regiões em que atua, atendendo às suas necessidades e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico;
- Promover a produção e a difusão do conhecimento científico e a transferência de tecnologia, visando ao bem-estar e à qualidade de vida dos cidadãos;
- Estimular a inovação e o empreendedorismo no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Incentivar o desenvolvimento da cultura, do esporte, do lazer e das artes nas suas diferentes manifestações; e
- Atuar com responsabilidade social e ambiental em todas as dimensões da universidade.

Os compromissos institucionais descritos no PPI são:

- Compromisso com a qualidade universitária;
- Compromisso com a democracia;
- Compromisso com a responsabilidade social e ambiental;
- Compromisso com a comunidade e realidade regional.

O PDI é o documento que apresenta o planejamento interno de médio prazo (5 anos) e também, o instrumento de planejamento formal a ser apresentado ao MEC. O conteúdo mínimo do PDI está estabelecido no artigo 16 do Decreto 5.773, de 09/05/2006. No PDI IV, foram contemplados tópicos pertinentes ao PPI, como Missão, Visão, Objetivos do Período compreendido entre 2008 e 2012. Dispõe ainda na sua apresentação de um Plano de Ação com 74 itens de projetos priorizados para o período; a relação dos cursos de graduação, pós-graduação e extensão previstos; tabelas relativas à infra-estrutura necessária aos cursos e; tabelas referentes ao planejamento econômico-financeiro da Universidade.

O Processo de Construção do PDI inicia com a análise SWOT, pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades, que é realizada através de encontro onde participam os gestores acadêmicos e administrativos. Como resultado é apresentado para a comunidade acadêmica através de um documento, em formato de fôlder, contendo a Missão, a Visão, os Objetivos

para o Período e o Plano de Ação. Esse documento é disponibilizado para comunidade acadêmica e para quem mais tiver interesse.

Os objetivos para o período 2008-2012 da UNISC, constantes no PDI IV são:

- Manter as condições de qualidade no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão que viabilizaram o conceito máximo na avaliação do SINAES.
- Continuar o processo de desenvolvimento da Universidade.
- Assegurar a sustentabilidade da Universidade.
- Melhorar o processo decisório e os processos organizacionais.
- Aumentar a inserção social e ser protagonista no desenvolvimento das regiões onde atua.

A partir da análise destes documentos, tem-se em mãos a representação da estratégia da UNISC em médio e longo prazo.

5.2.2 Análise da gestão de processos da UNISC

A UNISC possui uma metodologia de gestão de processos bem definida, que foi desenvolvida no ano de 2006 pelo setor de desenvolvimento organizacional em parceria com o setor de informática da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC. Ela teve seu embasamento teórico na metodologia DOMP de documentação e modelagem de processos do Tadeu Cruz (2003) e encontra-se em um documento disponível para acesso de todos os funcionários na intranet da Universidade.

O documento apresenta uma introdução à gestão de processos e às etapas do ciclo da mesma, que inicia na modelagem dos processos com a identificação, mapeamento e redesenho dos processos; a etapa de implantação do processo com o desenvolvimento de soluções de TI para apoio; e por último, etapa de monitoramento e otimização dos processos que ainda encontra-se em situação de desenvolvimento.

Além disso, a UNISC apresenta um sistema automatizado para a gestão dos processos, conhecido como Sistema de Gestão de Processos (SGP), Figura 17, que foi desenvolvido para

armazenar e controlar a base de conhecimento produzida na execução do ciclo da gestão de processos, ou seja, um sistema para se cadastrar as informações dos processos, das atividades e qual área/setor é responsável/dono do processo. Nesse sistema, também são publicados os fluxogramas dos processos desenvolvidos pelos responsáveis dos processos juntamente com o pessoal de apoio do setor de desenvolvimento organizacional.

Dessa forma, a base de conhecimento fica acessível a todas as pessoas que compõem a força de trabalho da UNISC para consulta às informações dos processos da Instituição e também para que possam atualizar os processos que lhes cabem como responsabilidade. Também se encontra disponível para os usuários nesse sistema, um instrumento de comunicação e solução dúvidas/sugestões para os processos, que apresenta como mediador o pessoal de apoio do setor de desenvolvimento organizacional.

GESTÃO POR PROCESSOS
apesc

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Processo: **COMUNICAÇÃO DOS PROCESSOS DA APESC - EDUCAÇÃO**

Atividade(s) de origem

Entradas

0 Caracteres digitados / restam 4000

0 Caracteres digitados / restam 4000

Atividade:

Saídas

Atividade(s) de destino

0 Caracteres digitados / restam 4000

0 Caracteres digitados / restam 4000

Regras da atividade

0 Caracteres digitados / restam 4000

Tempo

0 Caracteres digitados / restam 1500

Responsável pela atividade (papel funcional):

0 Caracteres digitados / restam 1500

Figura 17. Sistema de Gestão de Processos - SGP

Fonte: Autor

Assim sendo, a UNISC dispõe de um completo ambiente para a gestão de processos além de um ciclo bem definido e documentado para a sua realização.

O próximo passo que segue para a análise da gestão de processos da UNISC, é o estudo detalhado de um dos processos modelados por esta metodologia, que encontra-se redesenhado e no estágio de implantado.

5.2.2.1 Estudo de um processo redesenhado através da prática da gestão de processos

O processo escolhido para o estudo de caso foi o de Contas a Receber – Vencidos, publicado na intranet da UNISC. A escolha não se deu pelo fato de ser um processo realmente crítico na cadeia de valor da UNISC, mas por tratar-se do processo piloto para o exercício completo do ciclo da gestão de processos para a implantação desta metodologia na Universidade. Ou seja, trata-se do processo que se encontra no estágio mais avançado/maduro, neste ciclo, já com um redesenho proposto e implantado pela equipe responsável.

As medidas de controle para Contas a Receber procuram, entre outras informações gerenciais importantes, apurar o nível de atraso com que os clientes estão pagando, identificar a pontualidade com que saldaram seus compromissos e identificar as razões da variação na carteira de valores a receber.

Sendo assim, realizou-se a análise do processo junto à equipe do Setor Financeiro de Atendimento ao Aluno – SFAA da UNISC, gestão e operacional, responsável pelo processo. Conforme definido no método sugerido neste trabalho, a análise foi realizada nas seguintes visões: de forma local, visando à eficiência e eficácia do processo, de forma mais ampla com foco na dimensão da inadimplência e de forma global com foco nas dimensões/áreas perpassadas pelo processo na instituição.

Para tanto, foram realizados os seguintes passos:

- a) Identificação das atividades do processo que necessitam de controles gerenciais;
- b) Levantamento das ações de cobrança praticadas;
- c) Identificação das variáveis para o controle gerencial do processo;

- d) Levantamento das necessidades do gerente do processo e das áreas por onde o mesmo perpassa, e da coordenação do setor responsável pelo processo.

Dessa forma, no primeiro passo da análise do Processo Contas a Receber Acadêmico – Vencido, constatou-se que o mesmo é composto por cinquenta e duas atividades, onde duas delas necessitam de controles gerenciais, quais sejam: analisar a inadimplência e analisar as ações de cobrança. A Figura 18 apresenta uma parte deste processo na notação BPMN.

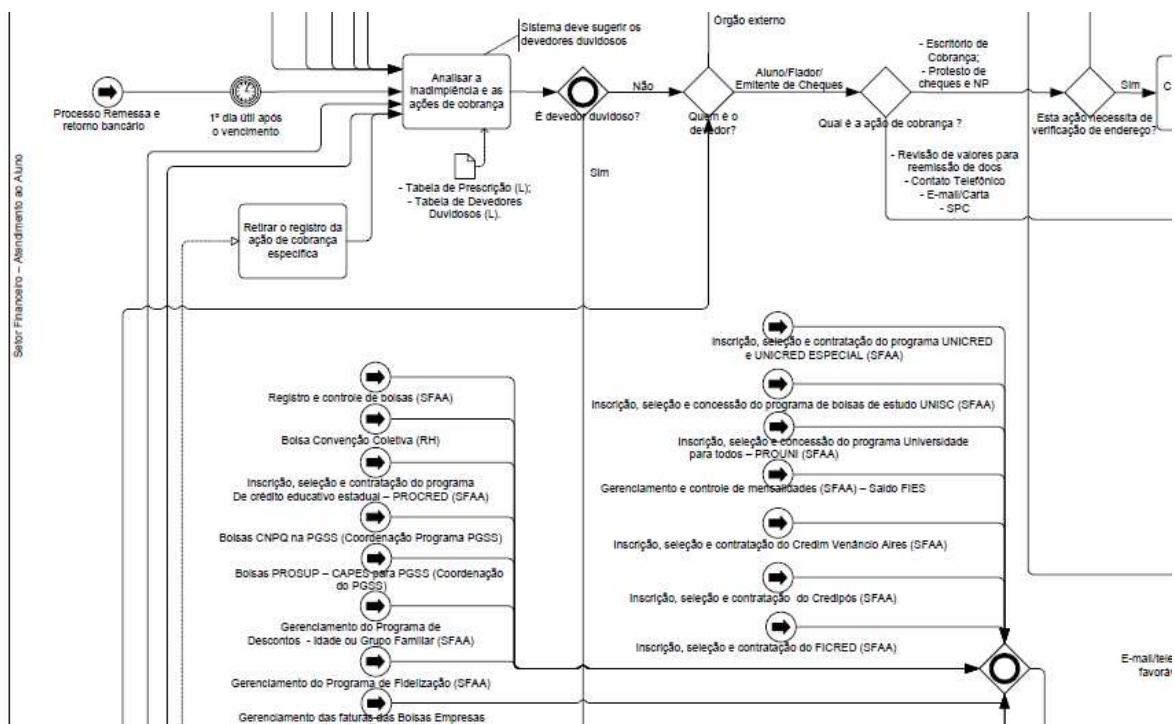


Figura 18. Parte do Parte do Processo de Contas a Receber Acadêmico - Vencido da UNISC

Fonte: Autor

As ações de cobrança praticadas na instituição são:

- Envio de e-mail;
- Envio de carta;
- Contato telefônico;
- Serviço de Proteção ao Crédito – SPC;
- Escritório de cobrança – envio para cobrança judicial;
- Protesto de cheques e Nota Promissória – NP.

As seguintes variáveis para o controle gerencial da inadimplência foram identificadas:

- a) Valor da inadimplência: valor da parcela vencida menos o valor pago da parcela;
- b) % de inadimplência: valor da inadimplência dividido pelo valor da parcela gerada;
- c) Número de alunos inadimplentes: número de alunos que estão com a(s) parcela(s) em aberto após a data de vencimento;
- d) Média de atraso com que os alunos pagam: número de dias entre a data de vencimento da parcela e data de pagamento;
- e) Número de alunos adimplentes: alunos que pagam até a data de vencimento;
- f) Pontualidade com que os alunos saldaram os compromissos: dos alunos que pagaram até a data de vencimento da parcela, calcular o número de dias entre a data de pagamento e a data de vencimento da parcela.

Para o controle gerencial das ações de cobrança, foram identificadas as variáveis número de alunos por ação de cobrança, por data de realização da ação, e os valores e os percentuais recebidos dos alunos por ação de cobrança.

Os parâmetros identificados como necessários pelo gerente do processo e pela coordenação do setor responsável pelo processo para o monitoramento e controle da inadimplência e das ações de cobrança estão listados a seguir:

- a) Número de alunos inadimplentes e valores por nível de ensino: infantil, fundamental, médio, técnico, extensão, graduação, pós-graduação lato sensu, pós-graduação stricto sensu;
- b) Número de alunos inadimplentes e valores por curso e por regime, por exemplo: regular e férias;
- c) Número de alunos inadimplentes e valores por modalidade de ensino: presencial e à distância;
- d) Número de alunos que já sofreram ações de cobrança, qual(is) ação(ões) de cobrança e valores;
- e) Número de alunos que pagaram após “n” dias do recebimento da ação de cobrança e valores;
- f) Número de alunos inadimplentes com valores superiores a R\$ 3.000,00 (três mil reais), por exemplo.

g) Registro histórico das variáveis acima para fins de comparação.

A partir da análise do processo realizada, será possível a identificação dos indicadores do processo compreendendo as diversas visões consideradas necessárias no método desenvolvido nessa pesquisa para o acompanhamento ou monitoramento dos processos organizacionais na era da informação.

5.3 Modelo proposto de gestão para a UNISC

Nesta seção, apresenta-se uma proposta que estende o modelo de gestão da UNISC com a utilização do método desenvolvido nesta pesquisa para as dimensões de estratégia e processos baseado em indicadores de desempenho.

5.3.1 Definição dos componentes do BSC

Como primeiro componente do BSC definiu-se um mapa estratégico para a UNISC, que foi realizado a partir da leitura dos objetivos estratégicos apresentados nos documentos PPI e PDI, Figura 19. O mapa estratégico, em conjunto com os indicadores, metas e o plano de ação, compõem a estrutura do BSC para representar a estratégia organizacional, conforme visto na revisão teórica, seção 2.5.1 do capítulo 2..

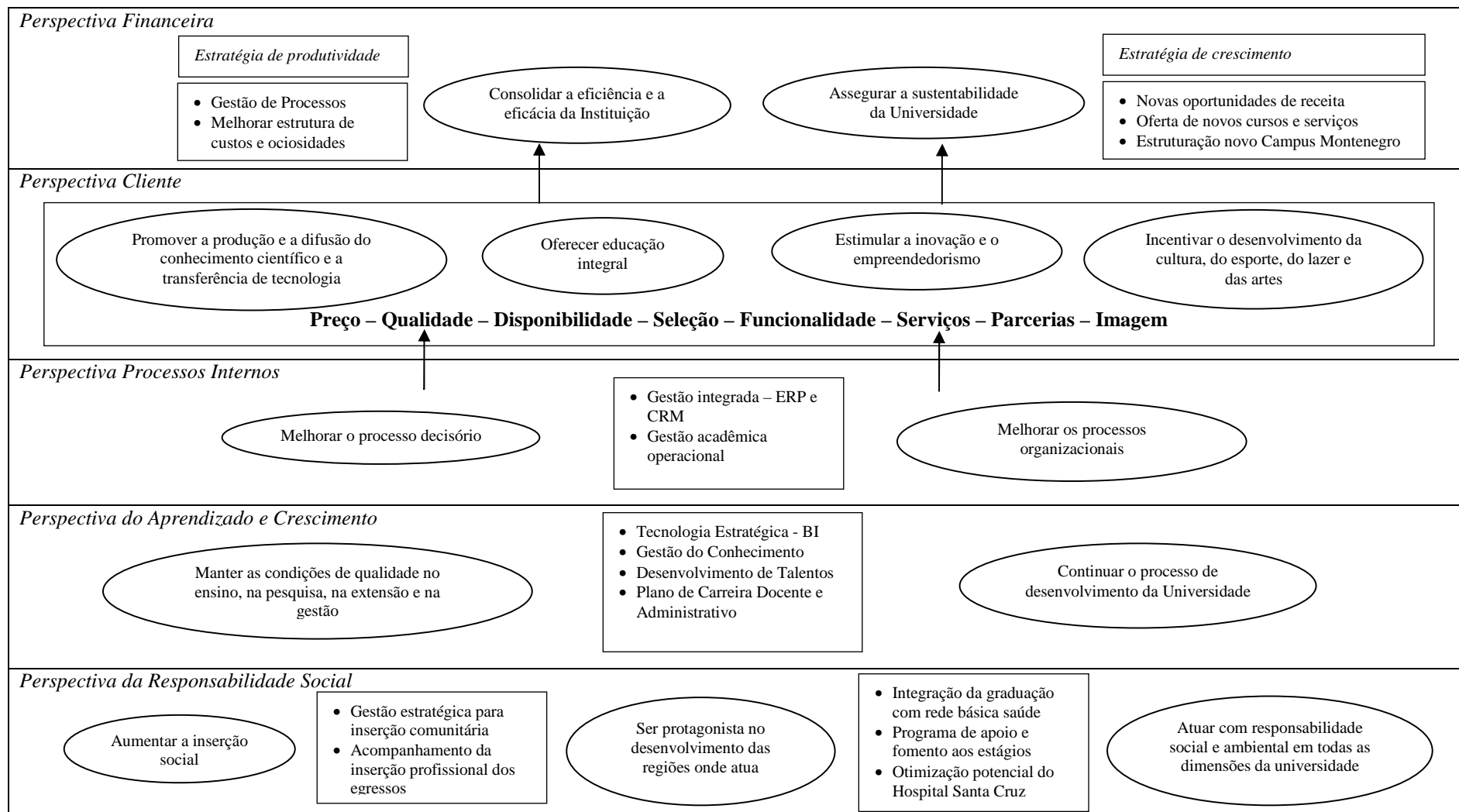


Figura 19. Mapa Estratégico sugerido para a UNISC

Fonte: Autor

A etapa seguinte na aplicação do método foi a identificação dos indicadores estratégicos. Assim como o mapa estratégico, os indicadores estratégicos e demais componentes do BSC foram desenvolvidos para exemplificação do método.

5.3.2 Identificação dos indicadores estratégicos

A escolha dos indicadores estratégicos para a UNISC foi realizada a partir da leitura do mapa estratégico e dos documentos do PPI e PDI, Tabela 2.

Tabela 2. BSC sugerido para a UNISC

Fonte: Autor

BSC UNISC	
Visão	
<p>“Ser uma Universidade comunitária e democrática, reconhecida por relevantes contribuições ao desenvolvimento da região e do país, capaz de responder criativa e agilmente às transformações do contexto educacional</p>	
OBJETIVO	INDICADORES
<i>Perspectiva Financeira</i>	
Assegurar a sustentabilidade da Universidade	<ul style="list-style-type: none"> - Margem do resultado operacional - Incremento de receita com novos cursos por modalidade de ensino - Índice de inadimplência - Índice de captação de recursos externos - Índice de captação de alunos - Índice de retenção de alunos
Consolidar a eficiência e a eficácia da Instituição	<ul style="list-style-type: none"> - Percentual de redução dos custos operacionais - Percentual de ociosidade de recursos
<i>Perspectiva Cliente</i>	
Oferecer educação integral	- Percentual de bolsas por nível de ensino
Promover a produção e a difusão do	- Total de projetos de pesquisa realizados

conhecimento científico e a transferência de tecnologia	em parcerias com empresas da região
Estimular a inovação e o empreendedorismo	- Total de projetos de pesquisa em inovação e empreendedorismo. - Índice de expansão do Polo de Modernização Tecnológica
Incentivar o desenvolvimento da cultura, do esporte, do lazer e das artes	- Percentual de patrocínio e incentivo ao esporte, lazer e artes
<i>Perspectiva Processos Internos</i>	
Melhorar o processo decisório	- Total de Grupos de ação para solução de problemas
Melhorar os processos organizacionais	- Índice de mapeamento de processos - Índice de processos automatizados - Índice de processos informatizados
<i>Perspectiva do Aprendizado e Crescimento</i>	
Manter as condições de qualidade no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão	- Índice de produção científica
Continuar o processo de desenvolvimento da Universidade	- Índice de capacitações docente e administrativo
<i>Perspectiva da Responsabilidade Social</i>	
Aumentar a inserção social	- Incremento em Projetos e Ações Sociais - Índice de integração da graduação com a rede básica de saúde
Ser protagonista no desenvolvimento das regiões onde atua	- Índice de participação nos projetos de desenvolvimento regional
Atuar com responsabilidade social e ambiental em todas as dimensões da universidade	- Conceito da pesquisa de melhor empresa para se trabalhar da Revista Exame - Incremento das atividades de educação ambiental na RPPN

Para cada indicador deverá ser definida uma meta (um valor que se deseja atingir), um peso (para considerar a criticidade do indicador na sua dimensão do BSC) e um valor de alerta (sinalizador da situação do indicador comparado a sua meta).

Na sequência é realizada a identificação dos indicadores de processos para representar a dimensão dos processos da UNISC.

5.3.3 Identificação dos indicadores de processo

A escolha dos indicadores para o processo em estudo Contas a Receber – Vencidos da UNISC, realizada a partir da análise do processo ficou definida conforme Tabela 3.

Tabela 3. Tabela de indicadores de processos

Fonte: Autor

PROCESSO DE CONTAS A RECEBER – VENCIDOS	
INDICADOR	FÓRMULA
Montante da inadimplência	valor da parcela vencida - valor pago da parcela
Percentual da inadimplência	valor da inadimplência / valor da parcela gerada
Percentual geral de inadimplentes	total de alunos inadimplentes / total geral de alunos
Percentual geral de adimplentes sem atraso	total de alunos que pagam até a data de vencimento / total geral de alunos
Percentual de inadimplência acima R\$ 3000,00	total de alunos inadimplentes com débito > 3000,00 / total geral de alunos
Pontualidade dos pagantes	dos alunos que pagaram até a data de vencimento da parcela, calcular o número de dias entre a data de pagamento e a data de vencimento da parcela, fazer a média
Índice de inadimplentes por nível de ensino	total de alunos inadimplentes do nível x / total geral de alunos
Índice de inadimplentes por curso e regime	total de alunos inadimplentes do curso x / total geral de alunos
Índice de inadimplentes EAD	total de alunos inadimplentes da modalidade EAD / total geral de alunos
Índice de alunos com pelo menos uma ação	total de alunos com pelo menos uma ação de cobrança / total geral de alunos
Índice de alunos que pagaram depois de acionados	total de alunos que pagaram depois de sofrerem uma ação / total geral de alunos
Percentual de alunos por ação de cobrança	total de alunos com ação de cobrança x / total de alunos com pelo menos uma ação de cobrança
Percentual de valores recebidos por ação de cobrança	total de valores recebidos de alunos com ação x / total de valores recebidos de alunos com pelo menos uma ação de cobrança

Assim como para os indicadores estratégicos, para cada indicador de processo, deverá ser definida uma meta (um valor que se deseja atingir), um peso (para considerar a criticidade do indicador no processo) e um valor de alerta (sinalizador da situação do indicador comparado a sua meta).

Definidos os indicadores, o próximo passo é a realização do alinhamento entre os mesmos através de uma matriz de relacionamento. Este é considerado o ponto chave do método, que fará a ligação entre as dimensões da estratégia e de processos.

5.3.4 Definição da matriz de alinhamento dos indicadores estratégicos e operacionais

Conforme sugerido no método desenvolvido, realizou-se o relacionamento do estratégico com o operacional através da criação de uma matriz de cruzamento entre os indicadores estratégicos e de processos.

Esse é o ponto chave do método em que se estabelece a relação do estratégico com o operacional. A matriz é o instrumento de ligação, é o conector estratégico x operacional, que informa a influência dos indicadores de processos nos indicadores estratégicos.

O grau de influência do indicador de processo no seu respectivo indicador estratégico relacionado na matriz pode ser determinado pela atribuição de pesos nos indicadores. Dessa forma, o gestor pode construir uma avaliação mais próxima da realidade estratégica e não apenas da operacional, Figura 20.

INDICADORES ESTRATÉGICOS x INDICADORES DE PROCESSOS	Margem do resultado operacional	Incremento para clientes	Índice de inadimplência	Índice de captação de recursos	Índice de captação de alunos	Índice de retenção de alunos	Redução dos custos operacionais	Ociosidade de recursos	Percentual de bolsas	Projetos de pesquisa com empresas região	Pesquisa em inovação e empreendedorismo	Expansão do Pólo de Moderniz Tecnológica	Patrocínio e incentivo ao esporte, lazer e artes	Grupos de ação para solução de problemas	Índice de mapeamento de processos	Índice de processos automatizados	Índice de processos informatizados	Índice de produção científica	Índice de capacitações docente e administrativo	Projetos e Ações Sociais	Integração graduação e rede básica de saúde	Projetos de desenvolvimento regional	Conceito melhor empresa da Revista Exame	Atividades de educação ambiental na RPPN	
	Montante da inadimplência	4		4																					
Percentual da inadimplência	2		4																						
Percentual geral de inadimplentes	2		4																						
Percentual geral de adimplentes sem atraso	2																								
Percentual de inadimplência acima R\$ 3000,00	4		3																						
Pontualidade dos pagantes	1																								
Índice de inadimplentes por nível de ensino			3																						
Índice de inadimplentes por curso e regime			3																						
Índice de inadimplentes EAD			3																						
Índice de alunos com pelo menos uma ação	1																								
Índice de alunos que pagaram depois de acionados	3																								
Percentual de alunos por ação de cobrança			1																						
Percentual de valores recebidos por ação de cobrança	1																								

Figura 20. Matriz de relacionamento estratégico x operacional

Fonte: Autor

5.3.5 Sugestão de ferramenta para monitoramento organizacional

Realizada a construção da matriz, tem-se condições de construir visões para acompanhamento dos indicadores de desempenho da organização. As visões poderão ser construídas de várias formas, de acordo com a preferência dos gestores. O mais importante é que as informações estejam disponíveis em uma base de conhecimento acessível e constituídas de fontes operacionais e estratégicas consistentes e organizadas em sua estrutura.

Sendo assim, para exemplificar a montagem de uma visão administrativa com o uso de indicadores de desempenho, realizou-se a construção de uma planilha simples, com o uso do *Microsoft Excel*, para realizar o acompanhamento dos indicadores de desempenho da UNISC, conforme a Figura 21.

Sugere-se que as informações que irão constar nesse instrumento sejam: os indicadores de desempenho, a situação em que se encontram em relação ao cumprimento da meta, a meta desejada, um alerta com a informação do momento em que deve ser acionado de acordo com o campo de situação, o peso do indicador em relação ao respectivo objetivo estratégico que está relacionado e os objetivos estratégicos.

É importante ressaltar que os indicadores de desempenho, embora sejam os mesmos indicadores estratégicos identificados no exercício do BSC, apresentam os resultados consolidados a partir da aplicação da matriz de relacionamento. Isso muda completamente a concepção desses indicadores e afetam a composição dos seus resultados. Dessa forma, os resultados estratégicos passam a ser monitorados pela sua composição nos processos operacionais e não mais arbitradas por medidas tendenciosas de supervisores ou responsáveis por atribuir valores para os mesmos.

INDICADORES DE DESEMPENHO - Período: 01/01/2011 a 01/05/2011					
INDICADOR	SITUAÇÃO	META	ALERTA	PESO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
<i>Financeiro</i>					
Margem do resultado operacional	100%	90%	70%	4	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Incremento de receita	70%	90%	70%	1	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Índice de inadimplência	10%	90%	70%	4	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Índice de captação de recursos	10%	90%	70%	3	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Índice de captação de alunos	80%	60%	50%	1	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Índice de retenção de alunos	70%	60%	50%	4	Assegurar a sustentabilidade da Universidade
Redução dos custos operacionais	80%	60%	50%	4	Consolidar a eficiência e a eficácia
Ociosidade de recursos	70%	60%	50%	4	Consolidar a eficiência e a eficácia
<i>Cliente</i>					
Percentual de bolsas	50%	80%	50%	4	Oferecer educação integral
Projetos de pesquisa com empresas região	60%	80%	70%	1	Promover a produção e a difusão do conhecimento científico
Pesquisa em inovação e empreendedorismo	70%	80%	70%	3	Estimular a inovação e o empreendedorismo
Expansão do Polo de Moderniz Tecnológica	60%	80%	70%	1	Estimular a inovação e o empreendedorismo
Patrocínio e incentivo ao esporte, lazer e artes	70%	80%	70%	3	Incentivar o desenvolvimento da cultura, do esporte, do lazer e das artes
<i>Processos Internos</i>					
Grupos de ação para solução de problemas	50%	80%	50%	4	Melhorar o processo decisório
Índice de mapeamento de processos	60%	80%	70%	1	Melhorar o processo decisório
Índice de processos automatizados	70%	80%	70%	3	Melhorar o processo decisório
Índice de processos informatizados	60%	80%	70%	1	Melhorar o processo decisório
<i>Aprendizado e Crescimento</i>					
Índice de produção científica	50%	80%	50%	4	Qualidade no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão
Índice de capacitações docente e administrativo	60%	80%	70%	1	Continuar o processo de desenvolvimento da Universidade
<i>Responsabilidade Social</i>					
Projetos e Ações Sociais	50%	80%	50%	4	Aumentar a inserção social
Integração graduação e rede básica de saúde	60%	80%	70%	1	Aumentar a inserção social
Projetos de desenvolvimento regional	70%	80%	70%	3	Ser protagonista no desenvolvimento das regiões onde atua
Conceito melhor empresa da Revista Exame	60%	80%	70%	1	Atuar com responsabilidade social e ambiental
Atividades de educação ambiental na RPPN	60%	80%	70%	1	Atuar com responsabilidade social e ambiental

Figura 21. Planilha de acompanhamento dos indicadores de desempenho

Fonte: Autor

6 CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentadas as conclusões e as contribuições do estudo realizado, bem como sugestões para trabalhos futuros, no sentido de ampliar e aprofundar os estudos sobre o tema pesquisado.

A temática relacionada à melhoria da gestão organizacional é muito ampla e envolve o estudo sobre as inúmeras variáveis que estruturam e norteiam o sucesso das organizações que atualmente encontram-se diante de uma realidade de mercado globalizado, na era da informação, e onde o foco passa a ser o desempenho. Trata-se de um tema complexo, direcionado pelos vetores de propulsão: estratégia e processos. Esses dois vetores devem estar devidamente cobertos em termos de metodologia e tecnologia, mas principalmente inter-relacionados e visíveis de maneira clara aos olhos dos gestores e das pessoas que formam a força de trabalho da organização.

Dessa forma, para sintetizar os resultados alcançados e as contribuições feitas com este trabalho, retoma-se como base os objetivos e as questões que nortearam a pesquisa realizada.

Na realização do primeiro objetivo específico desse trabalho: analisar a metodologia BSC e a utilização de indicadores para uso na avaliação do desempenho e apoio à gestão estratégica, pode-se constatar que o BSC, quando implantado de forma adequada, revela-se um poderoso instrumento que auxilia na formulação, implementação e controle da estratégia. Tanto na revisão bibliográfica como no estudo de caso realizado, os principais componentes do BSC que são o Mapa Estratégico, Indicadores e Plano de ação, mostraram-se ferramentas eficazes no seu propósito para uso nesses processos.

No processo de formulação da estratégia, a definição do Mapa Estratégico, permite ao gestor uma reflexão sobre os objetivos estratégicos e suas relações de causa e efeito, ou seja, qual estratégia deve ser realizada para que se consiga alcançar a visão da empresa. No processo de implementação da estratégia, o Plano de Ação comunica as atividades e o que deve ser feito, e os Indicadores de Desempenho auxiliam na comunicação dos objetivos definidos, sua situação atual e metas a serem atingidas, para se promover a sinergia necessária

entre todas as pessoas da organização na realização da estratégia. No processo de controle da estratégia, os Indicadores de Desempenho informam o quão distante da meta se encontra a organização, para que se possa em tempo realinhar os trabalhos. Além disso, o mesmo mostrou-se como uma ferramenta capaz de realizar a avaliação da estratégia, sinalizando se a mesma esta sendo boa ou inadequada à organização.

Na revisão bibliográfica realizada, pode-se constatar que a definição da estratégia pressupõe uma análise minuciosa da cadeia de valor dos clientes e uma reflexão completa sobre os aspectos mais importantes dos processos internos organizacionais. Com isso, pode ser estabelecido um foco de atuação bem específico, a fim de concentrar os esforços minimizando custos e maximizando resultados. Nesse sentido, o Mapa Estratégico se torna uma ferramenta chave, pois depois de pronto, o mesmo irá representar a definição da estratégia de criação de valor da organização. Ele será a fonte de informação e o guia para as equipes gestoras, uma linguagem comum para a discussão da trajetória e das prioridades de seus empreendimentos.

O segundo objetivo específico deste trabalho: analisar a gestão de processos e a identificação de indicadores a partir da modelagem dos processos organizacionais revelou no estudo bibliográfico, que quando aplicada em uma organização a gestão de processos cria uma visão comum e compartilhada dos seus processos, entre todos os colaboradores. E ao explicitar a forma como o trabalho é executado, a modelagem de processos de negócios facilita a definição dos indicadores de desempenho, seja para um monitoramento em nível de gestão tática que avalia apenas o âmbito local do processo, como a nível estratégico que avalia o âmbito global considerando os objetivos estratégicos. Dessa forma, a modelagem dos processos é uma premissa para a definição de indicadores de desempenho que orientam o comportamento dos indivíduos para uma lógica de processos, em uma visão sistêmica.

O terceiro objetivo específico deste trabalho foi: descrever um método para realizar uma matriz de relacionamento: indicadores de objetivos estratégicos x indicadores de processos. Nesse sentido, o método desenvolvido pressupõe que os indicadores sejam dispostos em duas dimensões na matriz: estratégia em colunas e operacional em linhas. O método mostrou-se eficaz e de fácil construção, pois o alinhamento da estratégia com o operacional foi realizado através da ligação dos indicadores dos processos com os indicadores estratégicos da organização nessa matriz. Essa ligação deve ser estabelecida a partir da leitura da estratégia,

ela é referenciada nas perspectivas do BSC, quando se associa os indicadores da perspectiva dos processos internos aos indicadores das perspectivas financeiros, de clientes, de mercado e inovação e de crescimento. Porém, a relação aqui é em um sentido mais amplo, pois os indicadores de processos são definidos a partir de processos modelados com uma metodologia de gestão de processos, que avança em um nível de detalhamento muito maior nos processos do que a sua simples identificação na cadeia de valor sugerida pelo BSC.

O método desenvolvido não propõe uma nova metodologia de gestão estratégica e nem uma nova metodologia de gestão de processos. Mas sim, define uma nova forma realizar a gestão organizacional, com o relacionamento entre as duas metodologias, através de uma visão sistêmica, em que a soma das duas metodologias integradas trazem um resultado maior do que utilizadas de maneira isoladas. Dessa forma, a utilização da gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho integrada com a gestão de processos estabelece uma nova política de concepção de indicadores, que aproxima a equipe operacional da estratégia, como até então não era conseguido apenas com a utilização de metodologias estratégicas isoladas.

Com a realização do quarto objetivo específico desse trabalho: identificar ferramentas para realização e controle de indicadores, conclui-se que a realização dos indicadores de desempenho em meio à nuvem de dados das organizações pode ser efetuada com a utilização de tecnologias específicas para auxiliar na busca dessas informações que atuem nos níveis estratégico, tático e operacional, dependendo da necessidade da informação. Nesse estudo foi abordada a tecnologia de BI e as ferramentas de *data warehouse*, *data mart* e *data mining* que compõem parte desta tecnologia, para estabelecer as relações (posicionamento) com níveis da estrutura organizacional e a compatibilidade de uso e complementaridade entre as mesmas. O processamento das informações, através do DW, DM e *Data Mining* mostrou ter um efeito real e positivo na obtenção das informações necessárias para a realização dos indicadores de desempenho das organizações de forma eficiente e eficaz no cumprimento dos seus objetivos.

O quinto objetivo específico realizado foi: propor a representação do método de apoio à gestão organizacional em uma visão sistêmica, através de um ciclo, que inicia na leitura da estratégia e se retroalimenta com a avaliação dos indicadores de processos. Nesse sentido conclui-se que o ciclo desenvolvido, conforme apresentado na Figura 17, para a representação do método nos permite visualizar que a gestão organizacional se retroalimenta a partir do resultado da avaliação dos indicadores de desempenho comparados com as metas

organizacionais a eles definidas. Essa avaliação pode ainda ser complementada com a utilização de uma metodologia de medição de desempenho com técnicas específicas para a avaliação quantitativa dos relacionamentos entre os indicadores, conforme a metodologia QRPMS, descrita no capítulo 2. Com isso, constata-se que o monitoramento realizado com os indicadores de desempenho concebidos a partir do método aplicado, conseqüentemente reflete um *feedback* organizacional mais assertivo na avaliação do desempenho organizacional e da estratégia implantada, se foi aceitável ou deve ser reformulada para atingir os objetivos organizacionais desejados.

O sexto e último objetivo estratégico desenvolvido foi: realizar estudo de caso para constatar a necessidade e aplicar o método de forma parcial, no sentido de validar o mesmo. Sendo assim, o método foi parcialmente aplicado na empresa Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC a título de estudo e exemplificação. No contexto geral, os resultados obtidos com a aplicação parcial do método foram satisfatórios, pois estendem a visão do gestor com ferramentas complementares e de um amplo espectro de visão.

No processo de gestão da estratégia, o uso do BSC e dos Indicadores revelou a necessidade de dar maior cobertura à estratégia por parte da Universidade, que apenas comunica os objetivos estratégicos, sem realizar a comunicação das metas, dos objetivos e do relacionamento entre os mesmos. Nesse sentido, os indicadores revelaram uma forma objetiva e clara para comunicar a estratégia da UNISC para todos os envolvidos.

Por outro lado, na gestão de processos, considerando o fato de que a UNISC já possuía uma metodologia de gestão de processos e que o processo analisado estava modelado e redesenhado, concluiu-se que a definição dos indicadores de processos mostrou-se fácil de ser realizada. Pois foi definida a partir de um processo pronto, onde a definição dos indicadores foi realizada com a equipe gestora através da análise do processo e seguindo a sua lógica. Isso comprova o que foi identificado na revisão da literatura realizada no capítulo 3, onde é dito que a gestão de processos é premissa para a definição dos indicadores de processos. Concluiu-se ainda, com as discussões e acompanhamentos realizados na UNISC, que a definição dos indicadores é uma forma de medir os resultados dos processos e realizar sua avaliação, para se constatar a necessidade de redesenhá-los ou não.

Por fim, a realização do relacionamento entre os indicadores e a sua apresentação através de uma planilha, mostrou que a UNISC pode dispor de uma ferramenta que pode preencher a lacuna existente entre a estratégia e o operacional, pois os indicadores realizam a conexão entre essas duas dimensões estabelecendo uma forma integrada de gestão.

Constata-se também que o método pode ser aplicado com efetividade em qualquer tipo de empresa, independente de ramo de atividade, pois a sua definição é genérica e a sua aplicação pode ser realizada de forma sistêmica.

Dessa forma, conclui-se a execução do objetivo geral desta pesquisa: apresentar um método de apoio à gestão organizacional baseada em indicadores desempenho derivados de uma metodologia de gestão estratégica e da gestão de processos, demonstrando que é possível melhorar a gestão com o uso deste método.

Esta pesquisa colaborou em parte do projeto de pesquisa intitulado *O uso da gestão por processos baseada em uma abordagem sistêmica no gerenciamento das organizações*, coordenado pelos professores: Dra. Liane Mahlmann Kipper e Dr. Elpidio Oscar Benitez Nara realizado na UNISC, no qual fui parte integrante da equipe. O objetivo deste projeto é estudar o uso da gestão por processos baseada em uma abordagem sistêmica no gerenciamento das organizações. Neste trabalho, é proposta uma estratégia abrangente, sistemática, estruturada, não formal, para auxiliar a identificação e o aprimoramento dos processos e que garanta a participação maciça das pessoas envolvidas, independente de nível hierárquico. Nela, as pessoas do nível estratégico, tático e operacional do processo alvo participam do planejamento, das propostas e da execução de mudanças; enfim, comprometem-se com a qualificação do seu processo. A metodologia está baseada nos diversos conceitos de gestão da administração visando basicamente a melhoria contínua e a otimização dos processos e foi construída com base em autores diversos citados na bibliografia apresentada no final do projeto. Além disto, este estudo pretende fortalecer o grupo de pesquisa em Sistemas e Processos Industriais da UNISC, o qual já tem se destacado no emprego de diversas ferramentas, no controle de qualidade de matérias primas e produtos da indústria. Da mesma forma, vincula-se este estudo a área de concentração em controle e Otimização de Processos Industriais e a linha de pesquisa em Monitoramento, Simulação e Otimização de Sistemas e Processos do Programa de Pós-graduação em Sistemas e Processos Industriais. As contribuições realizadas foram mais impactantes nos itens pertinentes ao tema de

monitoramento organizacional com a introdução da metodologia de gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho.

Outra colaboração realizada com essa pesquisa foi a influência no trabalho acadêmico intitulado *O modelo de gestão baseado por processos e suas perspectivas frente às tendências do mercado atual* apresentado no Seminário de Iniciação Científica da UNISC pelo acadêmico Guilherme Jacobs. Neste trabalho as contribuições se deram principalmente nos itens pertinentes a medição de desempenho de processos com a utilização de indicadores.

Como resultados oriundos da pesquisa também foram aprovados, apresentados e publicados em anais de congressos da Engenharia da Produção, os seguintes artigos dispostos no item ANEXOS desta pesquisa:

- *Monitoramento e controle de um processo de destilação de álcool - uma proposta de integração da gestão do conhecimento e da gestão por processos.* XVI SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – SIMPEP. Bauru, SP, Brasil, 09 a 11 de novembro de 2009.
- *Utilização de ferramentas de business intelligence para a gestão estratégica e vantagem competitiva.* XXX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEP. São Carlos, SP, Brasil, 12 a 15 de outubro de 2010.
- *Método de apoio para a melhoria da gestão organizacional através de indicadores de desempenho e gestão de processos.* WORKSHOP EM SISTEMAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS. Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 4 a 6 de maio de 2011.

7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Durante a elaboração do *Método de apoio para a melhoria da gestão organizacional através de indicadores de desempenho e gestão de processos* foi possível identificar alguns pontos que poderiam ser desenvolvidos em outros trabalhos futuros:

- Realizar um estudo de caso mais aprofundado e de longo prazo no sentido de validar o método desenvolvido em sua totalidade;
- Definir um processo do ciclo gestão organizacional com a descrição de cada uma das atividades para o método desenvolvido;
- Estudar pontos onde a tecnologia da informação pode auxiliar na implementação do método desenvolvido, além da realização dos indicadores;
- Explorar a aplicação do método em outras empresas de outros ramos, por exemplo, na indústria, onde a distância entre os níveis estratégico e operacional é ainda maior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. de; MARÇAL, R. F. M.; KOVALESKI, J. L. *metodologias para avaliação de desempenho organizacional*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis, SC, Brasil. 03 a 05 de novembro de 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 8190. Rio de Janeiro, 1983.

BARROSO, Deise Maria. *Noções de Indicadores de Desempenho*. Belém, 2008. Disponível em: < <http://www.pqg.pa.gov.br/docs/indicadores.pps> >. Acesso em: 02 dez. 2009.

BARTLETT, C. A.; GHOSHAL, S. Building competitive advantage through people. *MIT Sloan Management Review*, Massachusetts Institute of Technology, 43, 2002.

BPM CBOK®, *Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge*, versão 2.0. Disponível em:< [http:// www.abmp.org](http://www.abmp.org). 2009 >.

CARDOSO, O. N. P.; MACHADO, R. T. M. Gestão do conhecimento usando data mining: estudo de caso na Universidade Federal de Lavras. *Revista de Administração Pública, RAP - FGV*, Rio de Janeiro, maio/jun. 2008.

CAURIO, C.; ELLWANGER, M. C.; KIPPER, L. M.; NARA, E. O. B. *Utilização de ferramentas de business intelligence para a gestão estratégica e vantagem competitiva*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30, 2010, São Carlos, SP, Brasil, 12 a 15 de outubro de 2010.

CAURIO, C.; SOPELSA, M.; KIPPER, L. M.; NARA, E. O. B. *Método de apoio para a melhoria da gestão organizacional através de indicadores de desempenho e gestão de processos*. In: WORKSHOP EM SISTEMAS E PROCESSOS INDUSTRIAIS, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil, 4 a 6 de maio de 2011.

CONTADOR, J. C. et al.. *Modelo de campos e armas da competição*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis, SC, Brasil. 03 a 05 de novembro de 2004.

COSTA, Eliezer Arantes da. *Gestão estratégica*. São Paulo, 2006.

CRUZ, Tadeu. *Sistemas, Métodos & Processos – Administrando Organizações por meio de Processos de Negócios*. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

DAY, G. S.; REIBSTEIN, D. J. *Wharton on dynamic competitive strategy*. Nova York: John Wiley & Sons, 1997.

ELLWANGER, M. C., PRADELLA, S. *Gestão de Processos de negócios*. Livro ainda não publicado. Santa Cruz do Sul: Assessoria de Desenvolvimento Organizacional/Universidade de Santa Cruz do Sul, RS, 2009.

ELLWANGER, M. C.; CAURIO, C.; KIPPER, L. M.; COSTA, A. B.; NARA, E. O. B. *Monitoramento e controle de um processo de destilação de álcool - uma proposta de integração da gestão do conhecimento e da gestão por processos*. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 16, 2009, Bauru, SP, Brasil. 09 a 11 de novembro de 2009.

EPSTEIN, M.; ROY, M. J. Managing corporate environmental performance: a multinational perspective. *European Management Journal*, Vol. 16, Nº 3, p. 284-296, June, 1998.

FAVARETTO, Fabio. Melhoria da qualidade da informação no controle da produção: estudo exploratório utilizando *data warehouse*, *Produção*, v. 17, n. 2, p. 343-353, Maio/Ago. 2007.

FENDRICH, L. J.; REIS, D. R.; PEREIRA, L. *Indicadores estratégicos utilizando data mining a partir da base de dados de uma instituição de ensino superior*. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 13, 2006, Bauru, SP, Brasil. 6 a 8 de Novembro de 2006.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

HUANG, Hao-Chen. Designing a knowledge-based system for strategic planning: A balanced scorecard perspective. *Expert Systems with Applications* 36 (2009) 209–218.

INMON, William Harvey. *Como construir o data warehouse*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

JIUSTO, Scott. An indicator framework for assessing US state carbon emissions reduction efforts (with baseline trends from 1990 to 2001). *Energy Policy* 36 (2008) 2234– 2252.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *A estratégia em ação: balanced scorecard*. 22. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

_____. *Mapas estratégicos: balanced scorecard : convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

KLUYVER, C. A. de; PEARCE II, J. A. *Estratégia: uma visão executiva*. 2 ed. São Paulo: Pearson Education Hall, 2007.

LAURINDO, J. B. F.; ROTONDARO, G. R. *Gestão integrada de processos e da Tecnologia da Informação*. São Paulo: Atlas, 2006.

LINSTONE, H. A.; TUROFF, M. The Delphi method – Techniques and applications. Information Systems Department, College of Computing Sciences, New Jersey Institute of Technology, University Heights, 2002, 616p. Disponível em <<http://www.is.njit.edu/pubs/delphibook/>>. Acesso em 7 set. 2011.

LOPES, D. P. T.; MOTA, N. R.; CRUZ, R. C. *Gestão por processos: repensando a entrega de valor para o cliente em uma empresa pública de minas gerais*. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 14, 2007, Bauru, SP, Brasil. 05 a 07 de novembro de 2007.

MACKE, Janaína. *A pesquisa-ação na discussão da pesquisa empírica em engenharia da produção*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENGENHARIA INDUSTRIAL, 1999, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

MARTINS, Gilberto de Andrade. *Manual para elaboração de monografias e dissertações*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MÜLLER, Charles Eduardo et al. *Metodologia de modelagem de processos - UNISC*. Documento Técnico. Santa Cruz do Sul, 2007.

NETTO, Clovis Armando Alvarenga. *Proposta de modelo de mapeamento e gestão por macroprocessos*. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

NORMAS para apresentação de trabalhos acadêmicos [recurso eletrônico] / Universidade de Santa Cruz do Sul. 1.ed. / atualizada por Clarice Agnes e Inácio Helfer. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2010.

PAIM, R.; CARDOSO, V.; CAULLIRAUX, H. CLEMENTE, R. *Gestão de processos: pensar, agir e aprender*. Porto Alegre: Bookmann, 2009.

PAIM, Rafael et al. *Engenharia de processos de negócios: aplicações e metodologias*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22, 2002, Curitiba, PR, Brasil. 23 a 25 de outubro de 2002.

PORTER, Michael Eugene. What is strategy. *Harvard Business Review*, Harvard Business School, 1996.

_____. *Vantagem competitiva*. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

QUINTELLA, O. M.; Lima, G. B. A. *O balanced scorecard como ferramenta para implantação da estratégia: uma proposta de implantação*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis, SC, Brasil. 03 a 05 de novembro de 2004.

REN, Changrui et al.. Towards a flexible business process modeling and simulation environment, *Proceedings of the 2008 Winter Simulation Conference*, Haidian District, Beijing 100193, P. R. China, ed. S. J. Mason, R. R. Hill, L. Mönch, O. Rose, T. Jefferson, J. W. Fowler, 2008.

RODRIGUEZ, R. R.; SAIZ, J. J. A.; ANGEL, O. B. Quantitative relationships between key performance indicators for supporting decision-making processes. *Computers in Industry 60 (2009) 104-113*.

ROHLOFF, Michael. Case Study and Maturity Model for Business Process Management Implementation, University of Potsdam, Germany. In: U. Dayal et al.. (Eds.): BPM 2009, LNCS 5701, pp. 128–142, 2009.

RUMMELER, G. A.; BRACHE, A. P. *Melhores desempenhos das empresas*. São Paulo: Makron Books, 1994.

SANTANA, Valdinei Leandro de. *Gestão Estratégica E Business Intelligence: A utilização da TI para reduzir custos, minimizar riscos e otimizar resultados*. Artigo preparado como um resumo da palestra apresentada na AMCHAM (Comitê de Tecnologia) em 10/11/05. Disponível em: < <http://www.nautilus.qinfo.com.br> >. Acesso em: 18 ago. 2009.

SANTOS, Mauricio Affonso. *Qualidade Total e Gestão de Processos – Convergência e Alinhamento*. São Paulo, 2008. Disponível em: < <http://thebpmexperience.wordpress.com/2008/04/14/qualidade-total-e-gestao-de-processos-convergencia-e-alinhamento/> >. Acesso em 01 jun. 2010.

SARAIVA, L. A .S.; CAMILO, M. C. S. *A engenharia de produção e o desenvolvimento sustentável: integrando tecnologia e gestão*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 29, 2009, Salvador, BA, Brasil. 06 a 09 de outubro de 2009.

SCHIAR, L. B. H. P., DOMINGUES, J. *Organizações voltadas para processos: um paralelo com as organizações funcionais*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 22, 2002, Curitiba, PR, Brasil. 23 a 25 de outubro de 2002

SINGH, Harry. *Data warehouse*. 1 ed. São Paulo: Makron Books, 2001.

STORCH, C. R. R.; NARA, E. O. B.; STORCH, L. A. *Mapa estratégico, uma representação gráfica do Balanced Scorecard, ferramenta para otimização da tomada de decisões: estudo de caso de uma indústria de porte médio*. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis, SC, Brasil. 03 a 05 de novembro de 2004.

THIEVES Jr., Juarez Jonas. *Workflow - Uma tecnologia para transformação do conhecimento nas organizações - Estudo de caso no Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina - CEEE/SC*. 2. ed. rev. Florianópolis: Insular, 2001

TREACY, M.; WIERSEMA, F. *A disciplina dos líderes de mercado: escolha seus clientes, direcione seu foco, domine seu mercado*. Rio de Janeiro, 1995

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VIANNA, W. B.; GIFFHORN, E.; FERREIRA, N. A. C.; PALADINI, E. P. Alinhamento estratégico e indicadores de desempenho: um estudo para a integração de processos de gestão da qualidade. *Revista Produção On Line*, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, 2010.

ANEXOS

ANEXO A - ARTIGO APRESENTADO NO XVI SIMPEP – 2009

ANEXO B – ARTIGO APRESENTADO NO XXX ENEGEP – 2010

ANEXO C – ARTIGO APRESENTADO NO WSPI – 2011

ANEXO A - ARTIGO APRESENTADO NO XVI SIMPEP – 2009



Monitoramento e controle de um processo de destilação de álcool - uma proposta de integração da gestão do conhecimento e da gestão por processos

Magali Carolina Ellwanger (UNISC) carol@mx2.unisc.br

Cristian Caurio(UNISC) ccaurio@unisc.br

Liane Mühlmann Kipper(UNISC) liane@unisc.br

Adilson Ben da Costa(UNISC) adilson@unisc.br

Elpidio Oscar Benitez Nara(UNISC) elpidio@unisc.br

Resumo: Atualmente um dos grandes desafios existente nas organizações é o de explorar a gestão do conhecimento integrando os diferentes modelos de gestão e as tecnologias utilizadas na organização. Este artigo tem por objetivo propor uma interação entre a gestão do conhecimento através do uso da gestão por processos (BPM) a partir da análise do processo de destilação de álcool e dos tipos de controle necessários para produção deste produto, em micro escala, dentro das especificações técnicas com o menor consumo de água e energia, o que pode tornar este processo do ponto de vista social, econômico e ambiental mais sustentável do que é na atualidade. O estudo resultou no relacionamento conceitual da gestão do conhecimento e da gestão por processos através do estudo de caso no processo específico. Acrescentamos ainda que a gestão do conhecimento pode ser interpretada e/ou conceituada de várias maneiras (MUHAMED, 2009). As conclusões indicam que a utilização de um sistema de documentação de processos favorece a gestão por processos e a gestão do conhecimento organizacional, e ainda, que o gerenciamento das malhas de controle influencia na otimização do processo e na redução do impacto ambiental.

Palavras-chave: gestão do conhecimento; gestão por processos; otimização de processos

1. Introdução

De acordo com Judge (2009) no uso dos sistemas para gerenciar o fluxo de conhecimento um dos pontos cruciais é a definição de qual é o momento certo da sua gestão. Sabemos também que a busca pela sustentabilidade requer que tenhamos alinhamento entre a gestão organizacional e as tecnologias utilizadas. Segundo Xu (2009) as informações de acordo com o modelo pode ser de forma unidimensional e multidimensional. Uma nova forma de pensar e agir se faz necessária nas organizações, onde estudos referentes aos dos saberes humanos e ao conhecimento organizacional permitem criar uma nova organização. Para Tachizawa e Andrade (1999), essa transformação organizacional, possibilitada pela informação, é necessária para se obter sucesso num novo ambiente que é extremamente dinâmico e, que este novo cenário exige das organizações mais empenho no gerenciamento do conhecimento e não apenas na administração de dados ou informações. Logo, as facilidades de encontrar informações relevantes sobre a eficácia depende de onde e como é gestado o conhecimento da organização(BIROS, 2009). Koenig(2008) acrescenta ainda que conhecimento não é estático, é dinâmico, ou seja não podemos desconhecer que novos conhecimentos serão gerados de forma continua a todo o momento.

A gestão do conhecimento organizacional, de acordo com Angeloni (2002), é um

ANEXO B - ARTIGO APRESENTADO NO XXX ENEGEP – 2010

UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE BUSINESS INTELLIGENCE PARA A GESTÃO ESTRATÉGICA E VANTAGEM COMPETITIVA

Cristian Caurio (UNISC)

ccaurio@unisc.br

Magali Carolina Ellwanger (UNISC)

carol@unisc.br

Liane Máhlmann Kipper (UNISC)

liane@unisc.br

Elpidio Oscar Benitez Nara (UNISC)

elpidio@unisc.br



A necessidade cada vez maior da obtenção rápida de informações internas e externas à organização para a gestão estratégica tem gerado grandes investimentos em infra-estrutura, automação, treinamento e em tecnologias da informação e comunicação. As organizações geram grande quantidade de dados que, por estarem dispersos ou desorganizados, não são utilizados em todo o seu potencial como fonte de informação. Diante desta realidade, este artigo se propõe a estudar a arquitetura de Business Intelligence por meio do uso de ferramentas de Data Warehouse, Data Mart e Data Mining. O objetivo é estabelecer as relações (posicionamento) com os níveis da estrutura organizacional e a compatibilidade de uso e complementaridade entre as mesmas. O estudo aponta que a utilização destas ferramentas de BI são compatíveis e complementares, tornando-se essenciais para a gestão estratégica, proporcionando inclusive vantagem competitiva para as organizações.

Palavras-chaves: sistema de apoio à decisão, business intelligence, data warehouse, data mart, data mining

ANEXO C - ARTIGO APRESENTADO NO WSPI – 2011



MÉTODO DE APOIO PARA A MELHORIA DA GESTÃO ORGANIZACIONAL ATRAVÉS DE INDICADORES DE DESEMPENHO E GESTÃO DE PROCESSOS

*Cristian Caurio¹, Mariani Sopesla², Liane Mahimann Kipper³, Elpidio Oscar Benitez Nara³

¹Mestrando, Programa de Pós-graduação em Sistemas e Processos Industriais, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul – Brasil

²Farmacêutica, Universidade Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul, RS – Brasil

³Programa de Pós-graduação em Sistemas e Processos Industriais, Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), Santa Cruz do Sul – Brasil

*E-mail: ccaurio@unisc.br

ÁREA

Ferramentas de otimização para melhoria de processos.

RESUMO

As organizações que estão vivendo na era da informação e em um mundo globalizado necessitam constantemente de novas ferramentas de aperfeiçoamento para o seu processo de gestão. Buscando assim, atender as demandas dos clientes e se manter no mercado para obter vantagem competitiva e superar a concorrência. Esse fator leva as empresas a rever a sua estratégia e ajustar os seus processos operacionais de forma contínua, num esforço cada vez maior. Diante desse quadro o objetivo desta pesquisa é apresentar um *método de apoio* à gestão organizacional baseada em indicadores desempenho derivados de uma metodologia de gestão estratégica e da gestão de processos. Foi realizada uma pesquisa aplicada na tentativa de construir o método, através do conhecimento e esclarecimento das principais dimensões relacionadas com o processo de gestão. Como resultado foi desenvolvido um ciclo de gestão organizacional que relaciona a gestão estratégica e a gestão de processos através de indicadores de desempenho, estabelecendo uma nova política de concepção de indicadores que aproxima a equipe operacional da estratégia como até então não era conseguido apenas com a utilização das metodologias isoladas.

Palavras-chave: Gestão, Estratégia, *Balanced Scorecard*, Processos, Indicadores.

1 INTRODUÇÃO

Diante do atual cenário em que se encontram as empresas, com elevada concorrência e consumidores cada vez mais exigentes, torna-se fundamental a busca por técnicas e ferramentas que possibilitem um melhor gerenciamento. Quando falamos em gestão, principalmente nesse período turbulento, um dos problemas principais que vem a mente é como determinar se a empresa esta indo bem, e também quais os aspectos poderiam ser melhorados. Nesse sentido, os indicadores de desempenho são fundamentais por mensurar com medidas claras o desempenho da empresa de

WSPI – Workshop em Sistemas e Processos Industriais, Santa Cruz do Sul, RS, 4 – 6 de maio de 2011