

ESTRUTURA INFORMACIONAL PARA MONITORAMENTO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO APOIADO NO BALANCED SCORECARD

Giovana de Aguiar Rizzo
Faculdade Fleming

Orandi Mina Falsarella
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Resumo

Este trabalho apresenta conceitos de Planejamento Estratégico (PE) e Balanced Scorecard e propõe uma Estrutura Informacional (EI) como instrumento para monitoramento do processo de execução do Planejamento Estratégico. As informações sugeridas pela EI geram dados precisos e relevantes que permitem acompanhar efetivamente se projetos em andamento e os objetivos estratégicos definidos no PE estão sendo alcançados.

Palavras-chave

Planejamento estratégico; Balanced scorecard; Estrutura informacional

Abstract

This work presents background concepts of Strategic Planning (PE) and Balanced Scorecard and proposes an Informational Structure (EI) as instrument for monitoring the execution proceeding of the Strategic Planning. The information suggested for the EI generates accurate and proper data to an effectively project tracking, especially about progress and reaching the strategic objectives pointed in PE.

Key-words

Strategic planning; Balanced scorecard; Informational structure

ESTRUTURA INFORMACIONAL PARA MONITORAMENTO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO APOIADO NO BALANCED SCORECARD

Giovana de Aguiar Rizzo
Faculdade Fleming

Orandi Mina Falsarella
Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Introdução

Em um ambiente de intensas mudanças sociais, econômicas, financeiras e tecnológicas, nenhuma empresa pode permanecer indiferente e estática. Para sobreviver é preciso avaliar as tendências e resultados de seu negócio e tomar decisões rápidas e seguras. A obtenção da informação precisa, consistente e atualizada pode permitir ao gestor posicionar-se de forma eficaz e eficiente no processo de tomada de decisão.

Um levantamento bibliográfico permitiu detectar que as empresas conseguem levantar informações para desenvolverem o planejamento estratégico, mas durante sua implementação nota-se que os gestores apresentam dificuldades em obter informações sobre o processo de execução, inviabilizando-o de identificar as variações, desvios e suas causas com antecedência, comprometendo a análise de alternativas e possíveis ajustes para sua execução.

O objetivo deste trabalho passou a ser de propor uma estrutura informacional que por meio de indicadores de desempenho fornecidos pelas quatro perspectivas do *Balanced Scorecard*, possa o gestor monitorar se os objetivos definidos no Planejamento Estratégico estão ou não sendo atingidos.

Com a aplicação da estrutura informacional a empresa pode ter melhores condições de reunir informações tornando mais eficaz e eficiente a implantação/execução do Planejamento Estratégico.

O monitoramento do Planejamento Estratégico por meio do *Balanced Scorecard* permite ao gestor detectar e avaliar variações e desvios em tempo real, introduzindo ações corretivas para a continuidade e atingimento de seus objetivos.

A obtenção de informação consistente, confiável e precisa auxilia a empresa a decidir quanto às melhores alternativas em cada instante temporal, tornando-a cada vez mais competitiva no mercado.

A pesquisa bibliográfica focou os conceitos de Planejamento Estratégico e *Balanced Scorecard*.

Foram consultados título, resumo e palavras-chave dos artigos publicados entre 1992 a 2003 onde se realizou uma triagem de artigos manualmente em 103 volumes distribuídos em 2 revistas (RAE e RAUSP). Nessa seleção constatou-se que a maior concentração de artigos sobre Planejamento, Planejamento Estratégico e *Balanced Scorecard* encontra-se na revista RAUSP, conforme se observa na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1. Apresenta os volumes das revistas analisadas

Revistas	Volumes	Quant.
RAE (Fundação Getúlio Vargas)	v.32, n. 1, 1992; v.32, n. 2, 1992; v.32, n. 3, 1992; v.32, n. 4, 1992; v.32, n. 5, 1992; v.33, n. 1, 1993; v.33, n. 2, 1993; v.33, n. 3, 1993; v.33, n. 4, 1993; v.33, n. 5, 1993; v.33, n. 6, 1993; v.34, n. 1, 1994; v.34, n. 2, 1994; v.34, n. 3, 1994; v.34, n. 4, 1994; v.34, n. 5, 1994; v.34, n. 6, 1994; v.35, n. 1, 1995; v.35, n. 2, 1995; v.35, n. 3, 1995; v.35, n. 4, 1995; v.35, n. 5, 1995; v.35, n. 6, 1995; v.36, n. 1, 1996; v.36, n. 2, 1996; v.36, n. 3, 1996; v.36, n. 4, 1996; v.37, n. 1, 1997; v.37, n. 2, 1997; v.37, n. 3, 1997; v.37, n. 4, 1997; v.38, n. 1, 1998; v.38, n. 2, 1998; v.38, n. 3, 1998; v.38, n. 4, 1998; v.39, n. 1, 1999; v.39, n. 2, 1999; v.39, n. 3, 1999; v.39, n. 4, 1999; v.40, n. 1, 2000; v.40, n. 2, 2000; v.40, n. 3, 2000; v.40, n. 4, 2000; v.41, n. 1, 2001; v.41, n. 2, 2001; v.41, n. 3, 2001; v.41, n. 4, 2001; v.42, n. 1, 2002; v.42, n. 2, 2002; v.42, n. 3, 2002; v.42, n. 4, 2002; v.43, n. 1, 2003; v.43, n. 2, 2003; v.43, n. 3, 2003; v.43, n. 4, 2003.	55
Rausp (Universidade de São Paulo)	v.27, n. 1, 1992; v.27, n. 2, 1992; v.27, n. 3, 1992; v. 27, n. 4, 1992; v.28, n. 1, 1993; v.28, n. 2, 1994; v.28, n. 3, 1993; v.28, n. 4, 1993; v.29, n. 1, 1994; v.29, n. 2, 1994; v.29, n.3,1994; v. 29, n. 4, 1994; v.30, n. 1, 1995; v. 30, n. 2; 1995; v.30, n. 3, 1995; v. 30, n. 4; 1995; v.31, n. 1, 1996; v. 31, n. 2, 1996; v.31, n. 3, 1996; v. 31, n. 4, 1996; v.32, n. 1, 1997; v. 32, n. 2, 1997; v.32, n. 3, 1997; v. 32, n. 4, 1997; v.33, n. 1, 1998; v. 33, n. 2, 1998; v.33, n. 3, 1998; v. 33, n. 4, 1998; v.34, n. 1, 1999; v. 34, n. 2, 1999; v. 34, n. 3,1999; v. 34, n. 4, 1999; v. 35, n. 1, 2000; v. 35, n. 2, 2000; v. 35, n. 1, 2000; v. 35, n. 2, 2000; v. 36, n. 1, 2001; v. 36, n. 2, 2001; v. 36, n. 3, 2001; v. 36, n. 4, 2001; v. 37, n. 1, 2002; v. 37, n. 2, 2002; v. 37, n. 3, 2002; v. 37, n. 4, 2002; v. 38, n. 1, 2003; v. 38, n. 2, 2003; v. 38, n. 3, 2003; v. 38, n. 4, 2003.	48

A Tabela 2 traz a distribuição dos artigos, segundo os conceitos, por revista.

Tabela 2. Quantidade de artigos por revista de acordo com os conceitos de análise.

Conceito	RAE	RAUSP
Planejamento	16	21
Planejamento Estratégico	06	05
Balanced Scorecard	0	01

Na Tabela 2, a revista RAUSP apresenta maior ocorrência de conceitos (quase todas as categorias), verifica-se também que o conceito mais discutido nos artigos foi o Planejamento, ficando de lado os conceitos de Planejamento Estratégico e *Balanced Scorecard*, esse último por sua vez fora mencionado somente uma única vez, o que induz a uma aparente superficialidade e limitação no debate em torno do conceito Planejamento, como demonstra a Tabela 2. As baixas frequências de artigos discutindo os aspectos de PE e BSC sugerem a viabilidade de futuras discussões sobre esses conceitos apontando a descoberta de novas metodologias de aplicação que venham facilitar o processo de desenvolvimento, implementação e monitoramento do Planejamento Estratégico.

Nesse sentido as organizações têm se apoiado em metodologias que lhes proporcionem uma incerteza menor perante as mutações desse cenário globalizado, sendo o Planejamento Estratégico (PE) um item potencial do grau de redução de indecisão.

Planejamento estratégico e *balanced scorecard*

O Planejamento Estratégico (PE) é uma das ferramentas que possibilita prever e controlar o futuro e auxilia o gestor a lidar com o grande volume de informações e fatos, enfatiza a importância da aliança entre o método de planejar objetivos em sintonia com as ameaças e oportunidades oferecidas pelo ambiente externo, provendo informações válidas e confiáveis que refletem os diversos graus de desempenho, desde o operacional até o estratégico. O PE pode ser descrito como:

(...) um processo dinâmico e interativo para determinação de objetivos, políticas e estratégias (atuais e futuras) das funções empresariais e dos procedimentos de uma organização. É elaborado por meio de técnicas administrativas de análise do ambiente (interno e externo), das ameaças e oportunidades, de seus pontos fortes e fracos, possibilita aos gestores estabelecer o rumo para a organização, buscando certo nível de otimização no relacionamento entre empresa, ambiente e mercado. É formalizado para produzir e articular resultados, na forma de integração sinérgica de decisões e ações organizacionais (REZENDE, D., 2002, p. 20).

O PE possui três etapas: o desenvolvimento, a execução e o monitoramento. No desenvolvimento, deve-se preocupar com a realização de estudos sobre cenários face às políticas da organização, trabalhando com processos de simulação de negócios. Na execução, o comprometimento deve estar relacionado ao controle dos planos operacionais e à sua estrutura; e, no monitoramento, deve-se voltar para a aferição das condições reais, confrontando-as com o planejado permitindo um *feedback* que permita coordenar a ação empresarial como um todo,

focalizando o rumo certo para alcançar os objetivos pretendidos. Tudo isso volta-se à missão cujo intuito é garantir a adaptação da empresa, com sucesso, em um ambiente competitivo.

O desenvolvimento do PE exige envolvimento de todas as áreas da empresa, por se tratar de uma atividade demorada, que, por si só, demanda recursos consideráveis, deve ser precedido de um rigoroso planejamento de suas etapas, com provimento dos recursos necessários para cada uma. Embora cada etapa tenha características próprias, é possível destacar nesse momento o maior problema com que os dirigentes se deparam quando da execução do PE nas organizações, a falta de informação relevante inviabiliza a organização, no que diz respeito, à identificação das variações, desvios e conseqüentemente das causas, comprometendo o processo de análise de alternativas e possíveis ajustes para cumprir a missão estabelecida.

Thompson Jr. & Strickland III (2003, p. 367), afirmam a problemática quando descrevem que:

(...) a falta de certos sistemas de suportes para as operações do negócio, inviabiliza os gestores de detectar precocemente a necessidade de ajuste à estratégia ou da maneira com que ela está sendo conduzida, assim a inexistência de informação precisa na hora certa impede os membros da organização monitorarem o progresso e executarem as ações corretivas.

O PE apresenta-se como ferramenta potencial que identifica os fatores críticos e permite agir sobre os mesmos para que a organização se consolide no mercado. Para tanto, é fundamental que se tenha uma estrutura de divulgação das informações estratégicas, de forma ampla e consistente, que permita ao dirigente monitorar constantemente os pontos fortes e fracos de todas as funções e áreas da organização. Os sistemas tradicionais de avaliação e controle dos resultados têm a tendência de enfatizar o resultado financeiro final e não têm a capacidade de mostrar problemas que podem comprometer a organização no futuro. As deficiências desses sistemas e os desafios que as empresas passaram a enfrentar na passagem para o século XXI, criaram a necessidade de sistemas de controle que possam dar uma visão de conjunto das diferentes dimensões de desempenho. Essa visão de conjunto deve mostrar não apenas os resultados finais, mas também os fatores que os produzem, integrando medidas financeiras e não financeiras de desempenho (MAXIMIANO, 2000, p. 422-423).

Sink e Tuttle (1993, p. 147) concordam com Maximiano ao declararem que:

(...) a medição tende a ser encarada e usada de maneira muito limitada na maioria das organizações. Nossa percepção quanto ao exato papel da medição e à gama de suas aplicações é, sem dúvida, formada e dirigida pelos usos conhecidos no momento. Finanças, contabilidade, padrões de trabalho e orçamentos dominam nossas idéias a respeito dos papéis da medição. Em

resumo, a tradição estabeleceu uma visão das aplicações da medição muito voltada para o controle.

Uma visão mais abrangente, que amplia o conceito de avaliação e monitoramento é o *Balanced Scorecard* (BSC) proposto por Kaplan & Norton (1991, p. 71-79). Segundo os autores, o BSC é:

(...) uma metodologia de mensuração utilizado para estabelecer, comunicar e implementar a estratégia empresarial, e em cujo cerne também se encontra o enfoque nos processos empresariais. Ele complementa as medidas financeiras do desempenho futuro, bem como avalia até que ponto suas unidade de negócios geram valor para clientes atuais e futuros, e como devem aperfeiçoar as capacidades internas e os investimentos necessários em pessoal, sistemas e procedimentos visando melhorar o desempenho futuro. Suas medidas financeiras e não financeiras são consideradas como um sistema de gestão estratégica para administrar a estratégia de curto a longo prazo.

O BSC é constituído de quatro perspectivas (KAPLAN & NORTON, 1997, p. 26-29):

1. **Perspectiva financeira** - indica se a estratégia da empresa, seu desenvolvimento e execução estão contribuindo para a melhoria dos resultados financeiros, o foco é a lucratividade.
2. **Perspectiva do cliente** - permite que os dirigentes identifiquem os segmentos de clientes e mercados nos quais a unidade de negócios compete, suas medidas de desempenho, averigua o grau de satisfação do cliente e de retenção de clientes.
3. **Perspectiva de processos** - os gestores identificam os processos organizacionais críticos nos quais deve alcançar a excelência, permitindo à unidade oferecer propostas capazes de atrair e reter clientes satisfazendo às expectativas dos acionistas.
4. **Perspectiva de aprendizagem e crescimento** - identifica a infraestrutura que a empresa deve construir para gerar crescimento e melhoria a longo prazo (pessoas, sistemas e procedimentos organizacionais).

O BSC traduz a missão e a estratégia da empresa dentro de uma seqüência coerente de decisões, na direção da busca de legitimação, sobrevivência e aumento de eficácia e eficiência, dentro das quatro perspectivas, que servem de base para a elaboração de uma estrutura informacional para a gestão estratégica.

Os indicadores de desempenho representam uma medida em geral quantitativa dotada de significado substantivo, usada para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito abstrato, de interesse organizacional. É um recurso metodológico que informa algo sobre um aspecto da realidade empresarial ou sobre mudanças que estão se processando ao longo do tempo, podem subsidiar as atividades de PE e formular soluções ou políticas nas diferentes áreas

e funções da empresa, possibilitando o monitoramento das condições operacionais, táticas e estratégicas de modo a avaliar os desvios sobre os diferentes aspectos do planejamento.

O acompanhamento do que foi planejado no desenvolvimento do PE com o que está sendo executado na sua implantação, permite averiguar como as estratégias estão se comportando no que diz respeito ao cumprimento ou não dos objetivos. Para tanto, é preciso saber que tipos de informações do PE e do BSC devem ser utilizadas.

Informações do Planejamento Estratégico

A informação gerada quando do desenvolvimento do PE propiciam à empresa um profundo conhecimento de si mesma e de sua estrutura de negócios, facilitando o planejamento, a organização, a gestão e o controle dos processos. As seguintes informações são geradas no desenvolvimento do PE:

- Visão permite uma imagem da situação desejável, motivando e inspirando todos os envolvidos.
- Missão é a razão de ser da empresa e procura determinar o seu negócio, por qual razão ela existe, ou ainda em que tipo de atividade ela deverá se concentrar no futuro.
- Objetivos, corresponde àquilo que deve ser alcançado em um determinado período de tempo para cumprir a missão organizacional.
- Metas, quantificam os objetivos desejados a curto e longo prazo para as medidas financeiras e não financeiras.
- Estratégias, são ações e reações necessárias para condições imprevistas com o intuito de se alcançar os objetivos.
- Projetos, por sua vez, proporcionam a identificação e operacionalização das atividades a serem desenvolvidas com o intuito de se alcançar os resultados esperados e enfocados pelo PE.

O projeto, por fim, apresenta informações sobre o tempo de execução dos trabalhos envolvidos, níveis organizacionais, o responsável, os recursos humanos e materiais, os custos envolvidos, áreas de atuação e as especialidades dos responsáveis, equilíbrio entre os objetivos e desafios desejados, os produtos e/ou serviços finais e o que os indivíduos pretendem alcançar e julgam válidos.

Informações do *Balanced Scorecard*

O BSC é uma metodologia que integra as informações derivadas do PE com as quatro perspectivas: financeira, de clientes, dos processos internos e do aprendizado e crescimento,

permitindo a medição do desempenho organizacional no curto e longo prazo, por meio de indicadores de desempenho que estão sempre ligados a uma meta e devem ser expressos em unidades de medida.

Assim, na **perspectiva financeira**, os gestores/acionistas devem encontrar uma descrição detalhada de suas expectativas com relação ao crescimento e à lucratividade da empresa, além de informações sobre os riscos financeiros existentes, os indicadores escolhidos devem revelar a solidez da empresa (HERMANSON & HERMANSON, 1997).

A **perspectiva de clientes**, objetiva garantir o crescimento e a retenção de clientes, dedicando especial atenção às mudanças do comportamento, de acordo com Olve, Roy & Wetter apud Ekholm & Wallin (2003), a escolha dos indicadores é uma consequência natural das estratégias seguidas pela empresa e devem avaliar basicamente os seguintes fatores:

- participação no mercado;
- retenção de clientes (medida pela frequência de novos clientes);
- captação de novos clientes;
- satisfação do cliente com o produto e/ou serviço;
- lucratividade do cliente.

Os indicadores referidos aos **processos internos** no BSC são na sua maioria originários do *TQM (Total Quality Management)* ou de projetos similares, envolvendo tempo, qualidade da produção e rejeições. Nessa perspectiva são citados, como exemplos, os seguintes indicadores:

- produtividade mede a quantidade produzida em relação ao tempo trabalhado ou custo;
- qualidade mede a percentagem de unidades aceitas ou a opinião de alguns usuários;
- nível de tecnologia em relação ao que existe de mais moderno;
- penetração no mercado de clientes alvo;
- capacidade de utilização;
- tempo de entrega (percentagem de entregas no tempo previsto);
- tempo de espera;
- compartilhamento de recursos ou tempo de trabalho gasto no processo (Ive, Roy & Wetter apud Ekholm & Wallin, 2003).

Os indicadores da **perspectiva do aprendizado e crescimento** são projetados para manter a empresa focalizada na criatividade, no desenvolvimento do produto e na melhoria do aprendizado e crescimento (Olve, Roy & Wetter apud Ekholm & Wallin, 2003).

Dessa forma, a organização não deve se preocupar somente em manter e desenvolver o conhecimento necessário para entender e satisfazer as necessidades atuais do cliente, mas também como sustentar a necessária eficiência e produtividade do processo que cria valor para o cliente.

Estrutura Informacional

A Estrutura Informacional (EI) é construída a partir das variáveis do PE e das quatro perspectivas do BSC. A EI propicia informações aos gestores e também apresenta Indicadores de Monitoramento Informacional (IMI) que permitem minimizar a sobrecarga de informação, facilitando a tomada de decisão.

Os IMI representam informações quantitativas que eliminam o nível de subjetividade dos projetos em relação às estratégias e dessas em relação aos objetivos, facilitando os processos de gestão e decisão.

A EI proposta é apresentada em três etapas, são elas: Modelagem de Informações do Planejamento Estratégico e do *Balanced Scorecard*; Monitoramento da Execução do Planejamento Estratégico; Análise e Realimentação do Planejamento Estratégico. A seguir, cada uma das etapas será detalhada e, à medida que o detalhamento é feito, exemplos são apresentados no sentido de facilitar o entendimento.

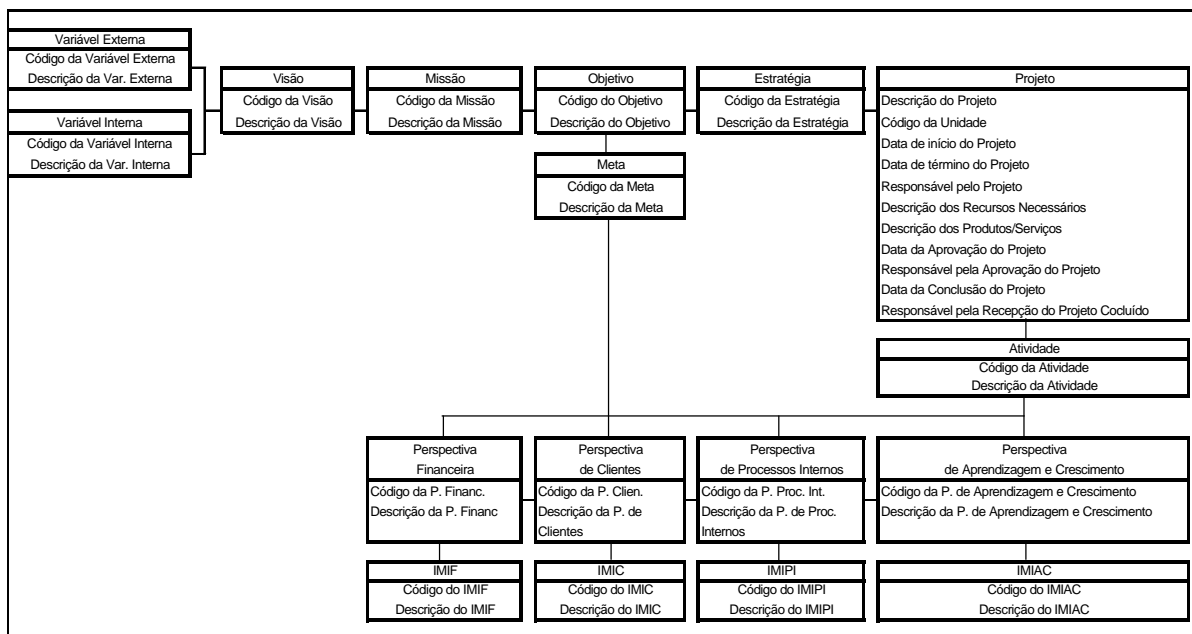
Modelagem de Informações do Planejamento Estratégico e do Balanced Scorecard

Na primeira etapa, procura-se modelar as entidades informacionais provenientes do PE e do BSC e esse último irá permitir monitorar o PE durante sua execução. A Figura 1 apresenta as entidades que fazem parte dessa modelagem.

Nas entidades variável externa e interna, obtêm-se informações que identificam tanto as oportunidades e as ameaças que o ambiente externo oferece à empresa como pontos fortes e fracos decorrentes do ambiente interno. A análise dessas informações durante o desenvolvimento do PE contribui para a elaboração da visão, da missão, dos objetivos, das metas, das estratégias e de projetos

Nas entidades objetivos, metas e projetos, obtêm-se informações quanto aos indicadores de desempenho que traduzem a estratégia em termos operacionais/execução.

Figura 1 - Entidades do Planejamento Estratégico e do Balanced Scorecard

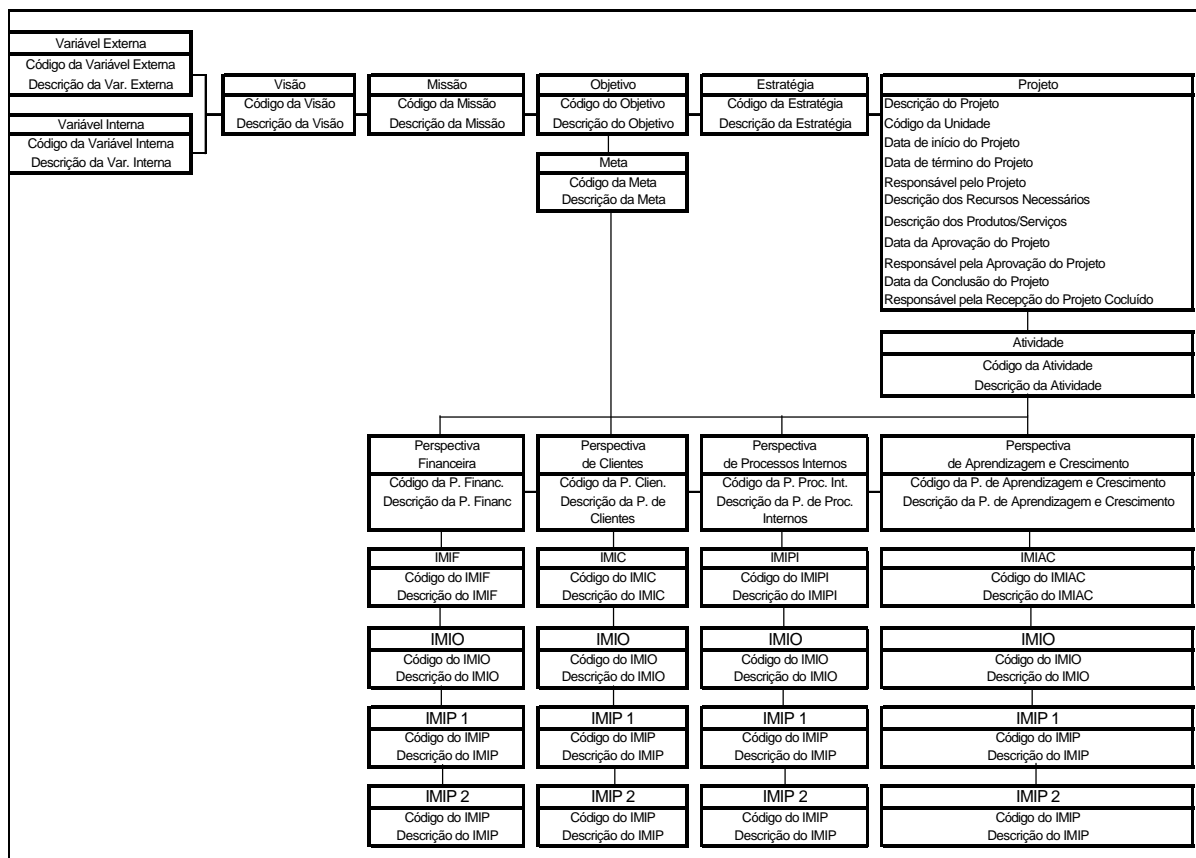


De forma genérica, pode-se dizer que essa etapa possibilita a modelagem das entidades do PE e do BSC fornecendo as informações necessárias ao monitoramento da execução do Planejamento Estratégico.

Monitoramento da Execução do Planejamento Estratégico

Na segunda etapa, as estratégias são colocadas em prática por meio de projetos que descrevem as atividades a serem executadas ao longo do PE. Essas atividades são monitoradas por indicadores que comunicam e informam o andamento dos objetivos em cada perspectiva facilitando sua implantação (Figura 2), permitindo diagnosticar problemas estratégicos potenciais como a análise de decisões alternativas e sua seleção.

Figura 2. Execução e Monitoramento do Planejamento Estratégico



Os indicadores associados ao BSC permitem ao longo da implantação do PE medir a eficácia dos projetos, informando ao gestor sobre o desempenho sob a ótica de uma perspectiva ou conjunto de perspectivas. Os IMI's, informam se o desempenho obtido na perspectiva em questão se encontra ou não dentro dos limites de conformidade estabelecidos no PE. Se estiver, isso significa que o desempenho está plenamente de acordo com o estabelecido; portanto, ele é aceito. Se o desempenho apresenta um leve desvio quanto ao estabelecido, mas permanece dentro da região de aceitação¹, ou seja, dentro da tolerância permitida, ele é, portanto, aceito, embora a conformidade não seja total. E se o desempenho apresenta desvio, afastamento ou discrepância para mais ou para menos em relação ao estabelecido, além da tolerância permitida, ele é, portanto, rejeitado e está sujeito à ação corretiva e/ou reavaliação. Cabe ao gestor definir os limites de conformidade de acordo com a realidade de sua empresa.

¹ Região de Aceitação corresponde a região entre o limite máximo e o limite mínimo aceito pelo gestor.

A seguir, são apresentadas de forma sintética e integrada as informações sobre os indicadores do BSC e seus respectivos IMI's durante o processo de implantação do PE.

O indicador da Perspectiva Financeira (PeFi) permite medir a eficácia da empresa no que diz respeito ao seu faturamento tanto no curto, quanto no longo prazo, por meio do levantamento do faturamento² previsto pela organização. A fórmula³ 1 expressa o valor alcançado entre o início e o momento do monitoramento dentro da Perspectiva Financeira (PeFi):

$$PeFi = \frac{F_1 - F_0}{F_0} * 100 \quad (1)$$

Onde,

- F1 = corresponde ao faturamento do período em questão (atual)
- F0 = corresponde ao faturamento no período inicial do Planejamento Estratégico
- PeFi = métrica correspondente ao Indicador da Perspectiva Financeira

O Quadro 1 exemplifica a **Perspectiva Financeira**. Suponha que se tenha estabelecido um faturamento de R\$ 68.750 para dezembro de 2004, que no início da implantação do PE o faturamento em janeiro de 2004 era de R\$ 55.000, e seis meses depois obteve-se um resultado de R\$ 58.000, que representa um aumento no faturamento de 5,45% no 1.º semestre. Essa percentagem informa ao gestor o quanto a empresa aumentou e/ou diminuiu o seu faturamento até o presente momento.

Quadro 1. Modelo de aplicação teórica da Perspectiva Financeira

Objetivo	Meta	Indicador	Fórmula e desenvolvimento
Perspectiva Financeira	25% ^{aa}	Faturamento previsto	$PeFi = \frac{F_1 - F_0}{F_0} * 100$ $PeFi = \frac{58.000 - 55.000}{55.000} * 100$ $PeFi = + 5,45\%$
Significado: Apresenta por meio de percentagem o aumento do faturamento no momento da medição.			

² Cabe ao gestor e aos demais colaboradores da empresa decidirem qual (is) índice(s), coeficiente(s), taxa(s), parâmetro(s), percentagem(ns), (...), utilizar em cada perspectiva, para que possa obter uma visão integrada e balanceada da empresa, permitindo descrever assim a estratégia de forma clara, por meio de objetivos definidos no Planejamento Estratégico).

³ No que diz respeito à fórmula, não faz diferença se o período em questão é de meses, anos ou dias, portanto, podem-se utilizar períodos maiores, como de dois, três ou mais anos.

O monitoramento propicia o estabelecimento **do Indicador de Monitoramento Informacional Financeiro (IMIF)**, cuja finalidade é demonstrar parâmetros que indiquem se o desempenho da perspectiva está, ou não, dentro dos limites de conformidade. A fórmula 2 expressa o IMIF:

$$\text{IMIF} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) - \text{PeFi} \quad (2)$$

Onde,

- M0 = percentual previsto da meta no início do Planejamento Estratégico
- T0 = número de meses previsto no início do Planejamento Estratégico para se atingir a meta
- T1 = número de meses até o momento da medição
- PeFi= percentual do indicador da Perspectiva Financeira no período em questão (atual)
- IMIF= percentual correspondente ao desvio do Indicador de Monitoramento Informacional Financeiro

O exemplo objetiva apontar se o desempenho obtido na perspectiva em questão se encontra ou não dentro dos limites de conformidade estabelecidos no PE, facilitando o processo de tomada de decisão do gestor.

O exemplo A considera os dados obtidos anteriormente no indicador Financeiro do BSC nota-se, portanto, nesse indicador um desvio para baixo de 7,05% (a meta não foi atingida dentro do prazo estabelecido), como pode ser observado a seguir:

Exemplo A:

$$\text{IMIF} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) - \text{PeFi} = \left(\frac{25}{12} * 6 \right) - 5,45 = (7,05\%)$$

O indicador da **Perspectiva de Clientes (PeCli)** permite medir a eficácia da empresa no que diz respeito à criação de valor para o cliente, como, por exemplo, a métrica de satisfação do cliente. Esse indicador está diretamente relacionado com o IMIF, e qualquer fato negativo pode ocasionar diminuição no faturamento afetando diretamente a perspectiva financeira. A fórmula 3 expressa a PeCli:

$$\text{PeCli} = \frac{\text{PSC}_1 - \text{PSC}_0}{\text{PSC}_0} * 100 \quad (3)$$

Onde,

- PSC 1 = corresponde à métrica obtida na Pesquisa de Satisfação do Cliente no período em questão (atual)
- PSC0 = corresponde à métrica da Pesquisa de Satisfação do Cliente no período inicial do Planejamento Estratégico
- PeCli = métrica correspondente à Perspectiva do Cliente

O quadro 2 exemplifica a **Perspectiva de Cliente**. Imagine que se tenha estipulado um número de 6.840 pacientes satisfeitos com o atendimento em dezembro de 2004. Em janeiro do mesmo ano, apenas 3.600 pacientes estavam satisfeitos com o atendimento e seis meses depois obteve-se o resultado de 5.000 pacientes satisfeitos, representando um aumento na satisfação de 38,89% no 1.º semestre.

Quadro 2. Modelo de aplicação teórica da Perspectiva de Clientes

Objetivo	Meta	Indicador	Fórmula e desenvolvimento
Perspectiva Cliente	90% ^{aa}	Pesquisa de satisfação do cliente	$\text{PeCli} = \frac{\text{PSC}_1 - \text{PSC}_0}{\text{PSC}_0} * 100$ $\text{PeCli} = \frac{5.000 - 3.600}{3.600} * 100$ $\text{PeCli} = + 38,89\%$
Significado: Apresenta por meio de porcentagem o aumento de satisfação do cliente no momento da medição.			

O monitoramento da PeCli proporciona a constituição do **Indicador de Monitoramento Informacional de Clientes (IMIC)**, que tem a finalidade de descrever parâmetros que indiquem se o desempenho da perspectiva está, ou não, dentro dos limites tal como fora vista no primeiro IMIF. A fórmula 4 expressa o IMIC:

$$\text{IMIC} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T1 \right) - \text{PeCli} \quad (4)$$

Onde,

- M0 = percentual previsto da meta no início do Planejamento Estratégico
- T0 = número de meses previsto no início do Planejamento Estratégico para se atingir a meta
- T1 = número de meses até o momento da medição
- PeCli = percentual do indicador da Perspectiva de Clientes no período em questão (atual)

- IMIC= percentual correspondente ao desvio do Indicador de Monitoramento Informacional de Clientes

Exemplo B considera os dados obtidos anteriormente no indicador de Clientes do BSC e nota-se também um desvio para baixo do IMIC de 6,11%, como pode ser observado a seguir:

Exemplo B:

$$IMIC = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) \cdot PeCli_1 = \left(\frac{90}{12} * 6 \right) \cdot 38,89 = (6,11\%)$$

O indicador da **Perspectiva de Processos Internos** (PePI) permite medir a eficácia dos processos da empresa em todos os níveis. Esse indicador está diretamente relacionado com o IMIC e o IMIF, e qualquer fato negativo pode também ocasionar diminuição do faturamento afetando diretamente a perspectiva financeira. A fórmula 5 expressa a PePI:

$$PePI = \frac{N.^{\circ} F_1 - N.^{\circ} F_0}{N.^{\circ} F_0} * 100 \quad (5)$$

Onde,

- N.º F1 = métrica correspondente ao N.º de faltas de produto/medicamentos no período em questão (atual)
- N.º F0 = métrica correspondente ao N.º de faltas de produto/medicamentos no período inicial ao Planejamento Estratégico
- PePI = métrica correspondente à Perspectiva de Processos Internos

O quadro 3 exemplifica a **Perspectiva de Processos Internos**. Considere-se uma falta de 6 itens de medicamentos para dezembro de 2004. Em janeiro de 2004, o hospital apresentava 40 itens de medicamentos em falta; seis meses depois obteve-se o resultado de 29 itens em falta, representando uma redução de medicamentos faltantes de 27,50% no 1.º semestre.

Quadro 3. Modelo de aplicação teórica da Perspectiva de Processos Internos

Objetivo	Meta	Indicador	Fórmula e desenvolvimento
Perspectiva de Processos Internos	62,50% ^{aa}	N.º de produtos faltantes	$PePI = \frac{N.^{\circ} F_1 - N.^{\circ} F_0}{N.^{\circ} F_0} * 100$ $PePI = \frac{29 - 40}{40} * 100$ $PePI = (27,50\%) \text{ (redução)}$

Significado: Apresenta por meio de percentagem a eficácia no abastecimento no momento da medição.

O monitoramento da PePI permite determinar o **Indicador de Monitoramento Informacional de Processos Internos (IMIPI)**, cujo intuito é o de visualizar parâmetros que indiquem se o desempenho da perspectiva está, ou não, dentro dos limites previstos quando da elaboração do PE. A fórmula 6 expressa o IMIPI:

$$\text{IMIPI} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) \cdot \text{PePI} \quad (6)$$

Onde,

- M0 = percentual previsto da meta no início do Planejamento Estratégico
- T0 = número de meses previsto no início do Planejamento Estratégico para se atingir a meta
- T1 = número de meses até o momento da medição
- PePI = percentual do indicador da Perspectiva de Processos Internos no período em questão (atual)
- IMIPI = percentual correspondente ao desvio do Indicador de Monitoramento Informacional de Processos Internos

O exemplo C considera os dados obtidos anteriormente no indicador de Processos Internos do BSC, e nota-se um desvio para baixo do IMIPI de 3,75%, como pode ser observado a seguir:

Exemplo C:

$$\text{IMIPI} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) \cdot \text{PePI} = \left(\frac{62,50}{12} * 6 \right) \cdot 27,50 = (3,75\%)$$

O indicador da **Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento (PeAC)** permite medir a eficácia da empresa no que diz respeito aos investimentos realizados em empregados (colaboradores), sistemas e alinhamento organizacional, possibilitando a consecução de objetivos nas outras três perspectivas. A fórmula 7 expressa a PeAC:

$$\text{PeAC} = \frac{N.\text{Func}_1}{N.\text{Func}_0} * 100 \quad (7)$$

Onde,

- N.Fun1 = corresponde ao número de funcionários treinados no período em questão (atual)
- N. Fun0 = corresponde ao número de funcionários ativos no período inicial do Planejamento Estratégico

- PeAC = métrica correspondente ao Indicador da Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

O quadro 4 apresenta a **Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento**, com previsão de 200 colaboradores treinados em dezembro de 2004. Em janeiro de 2004, 20 colaboradores haviam participado dos treinamentos e/ou cursos de capacitação, seis meses depois verificou-se que apenas 40 dos colaboradores haviam realizados os treinamentos/cursos de capacitação, representando um percentual de 20% de participação no 1.º semestre.

Quadro 4. Modelo de aplicação teórica da Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento

Objetivo	Meta	Indicador	Fórmula e desenvolvimento
Perspectiva de Aprendizagem e Crescimento	100% ^{aa}	N.º de funcionários treinados	$\text{PeAC} = \frac{\text{N.º Funci}}{\text{N.º Funco}} * 100$ $\text{PeAC} = \frac{40}{200} * 100$ $\text{PeAC} = 20\%$
Significado: Apresenta o percentual de eficácia no abastecimento no período em análise, quanto maior, melhor.			

O monitoramento visualizado propicia o estabelecimento também do **Indicador de Monitoramento Informacional de Aprendizagem e Crescimento (IMIAC)**, que tem a finalidade de informar parâmetros que indiquem o grau de desempenho de cargos (capital humano), de sistemas (capital da informação) e do clima (capital organizacional) necessários para sustentar os processos internos de criação de valor, relação de causa e efeito entre as quatro perspectivas. A fórmula 8 expressa o IMIAC:

$$\text{IMIAC} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) \cdot \text{PeAC} \quad (8)$$

Onde,

- M0 = percentual previsto da meta no início do Planejamento Estratégico
- T0 = número de meses previsto no início do Planejamento Estratégico para se atingir a meta
- T1 = número de meses até o momento da medição
- PeAC = percentual do indicador da Perspectiva de Processos Internos no período em questão (atual)
- IMIAC = percentual correspondente ao desvio do Indicador de Monitoramento Informacional de Aprendizagem e Crescimento

O exemplo D considera os dados obtidos anteriormente no indicador de Aprendizagem e Crescimento do BSC, e nota-se um desvio para baixo do IMIAC de 30%, como pode ser observado a seguir:

Exemplo D:

$$\text{IMIAC} = \left(\frac{M_0}{T_0} * T_1 \right) \cdot \text{PeAC} = \left(\frac{100}{12} * 6 \right) \cdot 20 = 30\%$$

A EI propicia, também o estabelecimento de mais dois indicadores: o **Indicador de Monitoramento Informacional de Objetivo** (IMIO) e o **Indicador de Monitoramento Informacional de Projeto** (IMIP).

O IMIO tem a finalidade de demonstrar por meio de métricas o grau de atingimento do objetivo sob as quatro perspectivas, permitindo decisão adequada por parte do gestor que necessita de informação precisa, rápida e objetiva sobre o desempenho, bem como desvios em relação ao objetivo, agilizando o processo de correção e/ou reavaliação da perspectiva em análise.

O IMIO pode ser calculado diretamente com a fórmula 9:

$$\text{IMIO} = \frac{\text{VrPe} - \text{ViPe}}{\left(\frac{\text{VPe1} - \text{ViPe}}{\text{Tprev}} \right) * \text{Tr}} \quad (9)$$

Onde,

- VrPe = valor realizado até o momento da medição da perspectiva
- ViPe = valor no início da implantação da perspectiva
- VPe1 = valor a ser atingido no PE pela perspectiva
- Tprev = tempo previsto no PE (dias, meses, anos)
- Tr = tempo realizado (dias, meses, anos)
- IMIO = Indicador de Monitoramento do Objetivo

O exemplo E aponta com base na PeFi o índice de realização do IMIO até o momento da medição. Considere os mesmos dados da PeFi (Exemplo A):

Exemplo E:

$$\begin{aligned} \text{VrPe} &= \text{R\$ } 58.000 \\ \text{VPe1} &= \text{R\$ } 65.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ViPe} &= \text{R\$ } 55.000 \\ \text{Tprev} &= 12 \text{ meses} \end{aligned}$$

Tr = 6 meses

$$\text{IMIO} = \frac{VrPe - ViPe}{\left(\frac{VPe_1 - ViPe}{T_{prev}}\right) * Tr} = \frac{58.000 - 55.000}{\left(\frac{65.000 - 55.000}{12}\right) * 6} = \frac{3.000}{\left(\frac{10.000}{12}\right) * 6} = \frac{3.000}{833,33 * 6} = \frac{3.000}{5.000} = 0,60$$

Com base no índice obtido pelo IMIO, o gestor deve averiguar se o grau de atingimento do objetivo está dentro ou abaixo dos padrões estimados, para que possa definir os procedimentos de correção e/ou reavaliação imediata, fazendo com que o desempenho seja trazido de volta ao padrão estabelecido. Nesse caso o IMIO está abaixo do índice esperado 1, que representa o atingimento pleno da meta/objetivo.

O IMIP se divide em IMIP1 e IMIP2. O IMIP1 permite demonstrar o andamento das atividades previstas em cada projeto desenvolvido apontando o desempenho obtido em cada atividade, pode ser calculado diretamente com a fórmula 10:

$$\text{IMIP1} = \frac{ATr - AT_0}{\left(\frac{ATp - AT_0}{Tp}\right) * Tr} \quad (10)$$

Onde,

- ATr = quantidade de atividades realizadas até o momento
- AT0 = quantidade de atividades iniciadas quando da implantação do PE
- ATp = quantidade de atividades previstas no projeto
- Tp = tempo previsto para a execução de todas as atividades no PE (dias, meses, anos)
- Tr = tempo realizado (dias, meses, anos)
- IMIP1 = Indicador de Monitoramento de Projeto (atividades desenvolvidas)

O exemplo F aponta com base no IMIP1 o índice de realização de atividades até o momento da medição. Considere que a PeFi tenha determinado no projeto A dez (10) atividades para serem desenvolvidas ao longo de um ano. Em janeiro de 2004, nenhuma atividade do projeto havia sido iniciada; seis meses depois, apenas 3 atividades haviam sido executadas até o fim; isto representa um índice de realização de 0,60, ou seja, faltam ainda 0,40 para se atingir a plenitude da meta/objetivo como pode ser observado a seguir:

Exemplo F:

$$IMIP1 = \frac{ATr - AT_0}{\left(\frac{ATp - AT_0}{Tp}\right) * Tr} = \frac{3 - 0}{\left(\frac{10 - 0}{12}\right) * 6} = \frac{3}{\left(\frac{10}{12}\right) * 6} = \frac{3}{0,83 * 6} = \frac{3}{5} = 0,60$$

O IMIP2 permite apontar em relação aos projetos que foram elaborados quando do desenvolvimento do PE quantos estão em execução. O IMIP2 pode ser calculado diretamente com a fórmula 11:

$$IMIP2 = \frac{QPr - QP_0}{\left(\frac{QPp - QP_0}{Tp}\right) * Tr} \quad (11)$$

Onde,

- QPr = quantidade de projetos realizados até o momento
- QP0 = quantidade de projetos iniciados quando implantação do PE
- QPp = quantidade de projetos previstos no PE
- Tp = tempo previsto para a execução de todos os projetos no PE (dias, meses, anos)
- Tr = tempo realizado (dias, meses, anos)
- IMIP2 = Indicador de Monitoramento do Projeto (projetos executados)

O exemplo G aponta com base no IMIP2 o índice de realização de projetos até o momento da medição. Considere que a PeFi tenha determinado 20 projetos para serem desenvolvidos ao longo de um ano. Em janeiro de 2004, nenhum projeto havia sido iniciado, e seis meses depois apenas 5 projetos haviam sido executados até o fim; isto representa um índice de realização de 0,50, ou seja, faltam ainda 0,50 para se atingir a meta/objetivo, como pode ser observado a seguir:

$$IMIP2 = \frac{QPr - QP_0}{\left(\frac{QPp - QP_0}{Tp}\right) * Tr} = \frac{5 - 0}{\left(\frac{20 - 0}{12}\right) * 6} = \frac{5}{\left(\frac{20}{12}\right) * 6} = \frac{5}{1,67 * 6} = \frac{5}{10} = 0,50$$

Cabe ao gestor também averiguar se o grau de atingimento se encontra dentro dos padrões até então estabelecidos, para que possa tornar rápido a correção e/ou reavaliação dos padrões.

Esses dois indicadores (IMIO e IMIP) auxiliam nas ações empreendidas pelo gestor, as quais são consubstanciadas na execução total do PE, portanto, a segunda etapa torna-se um dos

pilares da EI que apoia o gestor ao longo do desenvolvimento e execução do PE, por meio do monitoramento dos desempenhos realizados com os previstos, diminuindo o grau de incerteza do gestor na tomada de decisão. Nessa etapa a EI deve: permitir o monitoramento dos objetivos e dos projetos sob os indicadores de desempenho do BSC e da própria EI; apurar o desempenho considerando a dimensão temporal e os prazos estabelecidos; refletir os desempenhos das atividades, projetos e objetivos.

Se esses requisitos forem obedecidos na formulação dos indicadores de desempenho, eles garantirão a qualidade das informações fornecidas pela EI, representada pelos seguintes fatores:

confiabilidade: diz respeito à redução de dúvidas quanto à veracidade da informação;

oportunidade: disponibilização da informação no momento certo para o gestor;

objetividade: representada pelo grau de clareza com que o indicador consegue expressar as decisões do gestor;

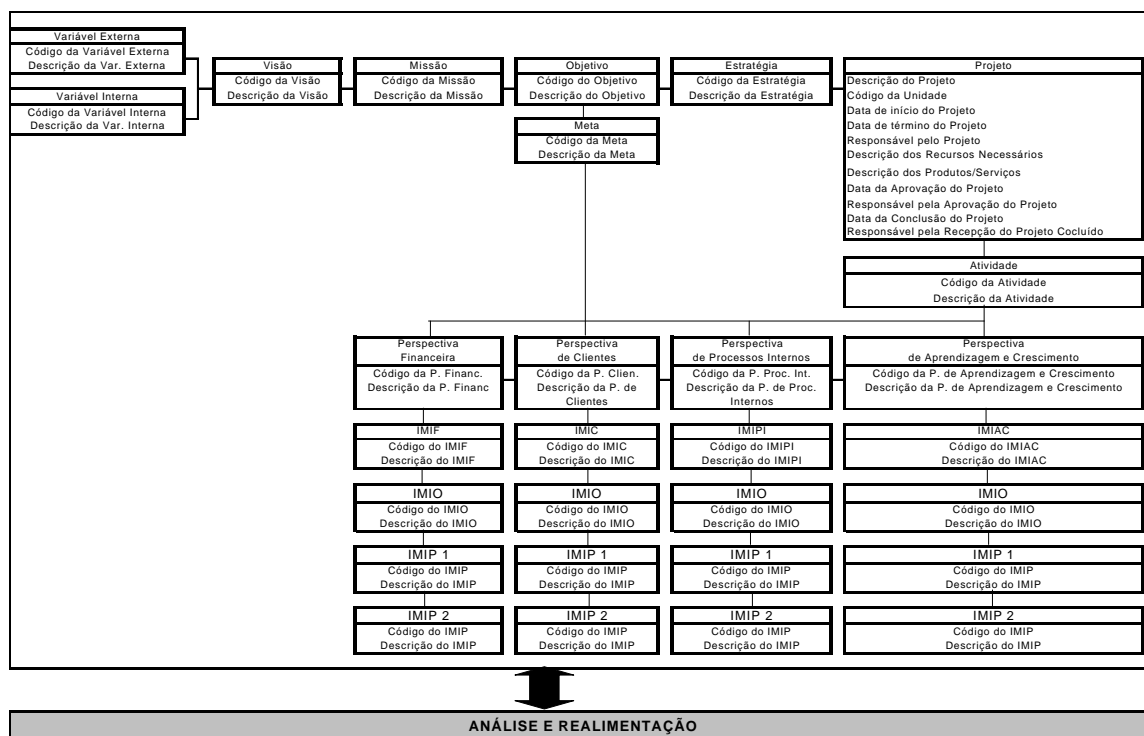
economia: o benefício gerado pela informação deve ser maior do que o custo para a sua disponibilidade.

Essa etapa da EI direciona o gestor à consecução dos objetivos previstos no PE, buscando dirigir as ações organizacionais para um mesmo ponto, reduzindo a margem de incerteza e viabilizando a execução do PE em toda a sua dimensão por meio de indicadores obtidos no BSC e na EI.

Análise e Realimentação do Planejamento Estratégico

Na terceira etapa, a EI (Figura 3) possibilita ao gestor analisar o desempenho da empresa sob as perspectivas do BSC e dos IMI, informando-o sobre os pontos críticos passíveis de melhoria por perspectiva e sua relação de causa e efeito como os demais indicadores da EI.

Figura 3. Análise e Realimentação do Planejamento Estratégico



A EI ameniza as causas de mau desempenho em um ou mais indicadores que apresentem desempenho insatisfatório em relação à meta. No caso dos projetos em execução, dois caminhos podem ser seguidos, o primeiro, se as metas forem atingidas após a implementação do projeto, isso significa que as estratégias e os projetos decorrentes estão sendo executados a contento. Entretanto, o êxito dessa ação não significa que as melhorias devam cessar; em se tratando de PE, a Realimentação (*feedback*) do processo tanto de natureza tática quanto de natureza estratégica deve permanecer constante para garantir o processo contínuo de atualização da gestão em face das alterações rápidas e muitas vezes radicais no ambiente externo e mesmo interno.

E, o segundo, se algumas metas não forem atingidas, mesmo com a execução do projeto/atividade, isso pode significar falha na identificação dos indicadores e/ou estratégia, principalmente a falta de alinhamento com estratégia adotada pela organização. Nesse caso, o indicador focalizado deve ser revisto em função dos pontos fortes e fracos identificados inicialmente. Deve-se acrescentar que falhas na formulação da estratégia original também podem ser responsáveis por dificuldades em atingir metas desejadas pela empresa.

A etapa de Realimentação (*feedback*) da EI deve proporcionar meios de análise dos objetivos previstos permitindo evidenciar os desvios do projeto e/ou estratégia e/ou indicador e/ou objetivo tão cedo quanto possível para que ações corretivas sejam implementadas.

Teoricamente, à medida que maior ênfase é dada ao monitoramento dos projetos, mais próximos estarão de ser cumpridos os objetivos do PE e, nesse sentido, o processo decisório se envolve num ajustamento em tempo real às mudanças de condições, a fim de estabelecer o melhor curso de ação necessário para implementar as decisões estratégicas.

Conclusões

Nesse trabalho desenvolveu-se uma Estrutura Informacional (EI) gerada por meio de dados obtidos no Planejamento Estratégico propiciando ao gestor informações relevantes durante o processo de execução das atividades provindas de projetos permitindo o ajuste das estratégias ou da maneira como elas estão sendo conduzidas em caso de desvios percebidos ao longo da sua implementação.

A informação precisa disponibilizada na hora certa, permite tomar decisões no que diz respeito a execução de ações corretivas, bem como permite realimentar a EI reduzindo a margem de erro. As informações do *Balanced Scorecard* (BSC) provenientes do monitoramento do Planejamento Estratégico (PE) asseguram a mensuração e permitem a correção de atividades e projetos de modo que os objetivos e projetos possam ser alcançados.

Os Indicadores de Monitoramento Informacional (IMI) financeiro; de clientes; de processos internos e de aprendizagem e crescimento, demonstram parâmetros que indicam se o desempenho das perspectivas do BSC se encontram ou não dentro dos limites de conformidade da organização, facilitando o processo de tomada de decisão. A EI propicia também, o estabelecimento de mais dois indicadores: o Indicador de Monitoramento Informacional de Objetivos (IMIO) e o Indicador de Monitoramento Informacional de Projetos (IMIP).

O primeiro, IMIO, demonstra por meio de métricas o grau de atingimento do objetivo sob as quatro perspectivas, permitindo decisão adequada por parte do gestor que necessita de informação precisa, rápida e objetiva sobre o desempenho, bem como desvios em relação ao objetivo, agilizando o processo de tomada de correção e/ou reavaliação da perspectiva em análise. O segundo, IMIP, por sua vez permite demonstrar tanto, o andamento dos projetos e consequentemente de suas atividades apontando o desempenho obtido em cada atividade, bem

como, aponta em relação aos projetos elaborados quando do desenvolvimento do PE, quantos foram executados até o momento e quantos ainda se encontram em execução.

Nesse contexto, a EI proposta auxiliará o gestor identificar as causas de mau desempenho em um ou mais indicadores que apresentem desempenho insatisfatório em relação ao objetivo, permitindo-lhe criar alternativas diferenciadas sobre o contexto do ambiente interno da empresa, assegurando o sincronismo entre o seu desenvolvimento e implantação.

A partir dessa pesquisa sugere-se: implementar a estrutura teórica realizada, verificando melhorias no processo de tomada de decisão, por meio da captura, do armazenamento e da disseminação da informação pela estrutura informacional, além de maiores estudos quanto ao uso do *Balanced Scorecard* e outros instrumentos de mensuração de recursos financeiros e não financeiros que possam ser inseridos justificando a importância da estrutura no monitoramento da implantação do Planejamento Estratégico.

Referências Bibliográficas

- EKHOLM, B. G.; WALLIN, J. Shareholder/stakeholder value management, company growth and financial performance: na exploratory study. *Swedish School of Economics and Business Administration*, Helsingfors: Finland, 2003. 29p.
- HERMANSON, D. R.; HERMANSON, H. M. *The balanced scorecard as a board tool*. Corporate Board, v.18, n.102, p.17, jan/fev, 1997.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The Balanced Scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*. Jan-fev/1991. 71-79p.
- _____. *A Estratégia em Ação: balanced scorecard*. 15 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997. 344p.
- MAXIMIANO, A. C. A. *Teoria Geral da Administração: da escola científica à competitividade na economia globalizada*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000. 546p.
- REZENDE, D. A. *Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial: alinhamento estratégico e análise da prática nas organizações*. São Paulo: Atlas, 2002. 160p.
- SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. *Planejamento e medição de performance*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.
- THOMPSON Jr., A. A.; STRICKLAND III, A. J. *Planejamento Estratégico: elaboração, implementação e execução*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. 431p.