

HELOISA ELIAS MEDEIROS

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* EM
UMA EMPRESA DA CONSTRUÇÃO CIVIL PESADA**

São Paulo
2013

HELOISA ELIAS MEDEIROS

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD* EM
UMA EMPRESA DA CONSTRUÇÃO CIVIL PESADA**

Monografia apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de São Paulo
para obtenção do certificado de
Especialista em Gestão e Engenharia da
Qualidade – MBA/USP

São Paulo
2013

HELOISA ELIAS MEDEIROS

**PROPOSTA DE IMPLANTAÇÃO DO *BALANCED SCORECARD*
EM UMA EMPRESA DA CONSTRUÇÃO CIVIL PESADA**

Monografia apresentada à Escola Politécnica
da Universidade de São Paulo para obtenção
do certificado de Especialista em Gestão e
Engenharia da Qualidade – MBA/USP

Área de Concentração:
Gestão e Engenharia da Qualidade

Orientador:
Prof. Dr. Adherbal Caminada Netto

São Paulo
2013

AGRADECIMENTOS

Para que este trabalho fosse realizado, foi necessário o apoio e contribuição de muitas pessoas que fazem parte da minha vida pessoal e do meu ambiente de trabalho.

Gostaria de agradecer:

Primeiramente à Deus por nunca me deixar perder a confiança e a determinação, mesmo diante de diversos obstáculos;

Aos meus pais e meus irmãos Daniel e Débora, que nunca me deixaram desistir e sempre me deram força para ir cada vez mais longe. Vocês são minha inspiração e razão de viver;

Ao meu grande amor, Denis Gatto, por compreender meus momentos de estresse e minhas ausências e, principalmente, por entender a importância disso tudo para o nosso futuro;

À minha gerente e líder Glaucia Nahun por acreditar no meu trabalho, por ser minha grande mentora no meio corporativo e por ser minha amiga nos momentos de alegria e desespero;

À minha grande amiga Paula Roosch por ser a pessoa linda que é (por dentro e por fora) e por estar comigo do início ao fim do curso;

Aos meus amigos do trabalho, Carolzinha Morena, Carolzinha Loira, Simone, Serjão, Pripri, Dennis, João e Isa por agregarem valor à minha vida e por sermos a equipe mais eficiente da empresa (com toda humildade do mundo!);

A toda a diretoria da empresa que trabalho por contribuir (e muito) com as informações e permitir que este trabalho fosse conduzido de maneira eficiente;

Por fim, ao professor Adherbal, e a todos os professores do PECE por transmitirem com tanta clareza e objetividade os conhecimentos que foram utilizados na elaboração deste estudo.

Obrigada a todos, de coração!

Missão dada é missão cumprida!
(Capitão Nascimento - BOPE)

RESUMO

O *Balanced Scorecard* (BSC) é uma ferramenta na qual os indicadores de uma empresa são elaborados e avaliados sob quatro perspectivas que se inter-relacionam e se complementam: financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento. A utilização desta ferramenta permite que os índices de desempenho estejam alinhados ao Planejamento estratégico da empresa, o que garante que as metas empresariais sejam alcançadas de forma mais precisa. Este trabalho tem como objetivo definir indicadores mais consistentes para a Construtora SOL, empresa do ramo da construção civil pesada, através da utilização das premissas do *Balanced Scorecard*. Como primeira etapa do processo, foi necessário elaborar o Planejamento Estratégico da empresa, com a participação efetiva da alta direção. Os ambientes internos e externos foram avaliados economicamente e a análise SWOT foi aplicada. Em um segundo momento, a direção avaliou as eficácias dos indicadores pré-existentes e então definidos novos indicadores com base na visão e estratégia definidas pela empresa. Por fim, a alta direção sugeriu ações que, segundo sua visão, garantirão o alcance das metas com mais precisão. Trabalhos futuros avaliarão a eficácia das ações definidas.

Palavras-chave: *Balanced Scorecard*. Planejamento estratégico. Indicadores de desempenho.

ABSTRACT

The Balanced Scorecard (BSC) is a tool in which the indicators of a company are designed and evaluated for four perspectives that are interrelated and complemented in each other: financial, customer, internal processes and learning and growth. The use of this tool allows the performance indexes aligned to the strategic planning of the company, which ensures that business goals are achieved more accurately. This work aims to define the most consistent indicators for "SOL Construction", branch company of heavy construction, through the use of the premises of the Balanced Scorecard. As a first step in the process, it was necessary to prepare the Strategic Planning of the company, with there was an effective participation of the head executive board. The internal and external environments were evaluated economically and SWOT analysis was applied. In a second step, the direction indicators evaluated the efficacy of pre-existing and then set new indicators based on vision and strategy set by the company. Finally, the executive board suggested that actions, that in their views, will ensure the achievement of targets more accurately. Future work will evaluate the effectiveness of the actions defined.

Keywords: Balanced Scorecard. Strategic planning. Performance indicators.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 – Fases do Planejamento Estratégico.....	19
Figura 02 – Níveis de influência da implantação da metodologia BSC.....	23
Figura 03 – Perspectivas do Balanced Scorecard (KAPLAN & NORTON, 1997).....	24
Figura 04 – Etapas de Implantação do Projeto.....	31

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – INDICADOR #1: Clima Organizacional.....	40
Tabela 02 – INDICADOR #2: Conformidade de Prontuários.....	40
Tabela 03 – INDICADOR #3: Horas Extras Indevidas.....	41
Tabela 04 – INDICADOR #4: Lucratividade das obras.....	41
Tabela 05 – INDICADOR #5: Variação do Fluxo de Caixa (30d).....	41
Tabela 06 – INDICADOR #6: Lançamento de NF dentro do prazo.....	42
Tabela 07 – INDICADOR #7: Compras por contratos.....	42
Tabela 08 – INDICADOR #8: Itens da NF por compra.....	42
Tabela 09 – INDICADOR #9: Itens atendidos da NF.....	42
Tabela 10 – INDICADOR #10: Faturamento.....	43
Tabela 11 – INDICADOR #11: Lucro Líquido.....	43
Tabela 12 – INDICADOR #12: Fator Acidentário de Prevenção.....	43
Tabela 13 – INDICADOR #13: Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (TFCA).....	44
Tabela 14 – INDICADOR #14: Tava de Frequência de Acidentes sem Afastamento (TFSA).....	44
Tabela 15 – INDICADOR #15: Programa Equipe Ouro.....	44
Tabela 16 – INDICADOR #16: Controle de Segurança.....	44
Tabela 17 – INDICADOR #17: Satisfação do Cliente.....	45
Tabela 18 – INDICADOR # 18: Falhas detectadas no check list de inspeção final de obra.....	45
Tabela 19 – INDICADOR #19: Controle de Qualidade nas obras.....	45
Tabela 20 – INDICADOR #20: Programa de Ergonomia.....	46
Tabela 21 – INDICADOR #21: Campanha de Vacinação.....	46
Tabela 22 – INDICADOR #22: Campanha anti-fumo.....	46
Tabela 23 – INDICADOR #23: Campanha de conscientização sobre a AIDS.....	46
Tabela 24 – INDICADOR #24: Consumo de Energia.....	47
Tabela 25 – INDICADOR # 25: Consumo de papel sulfite.....	47
Tabela 26 – INDICADOR #26: Reutilização de água.....	47
Tabela 27 – INDICADOR #27: Controle de Meio Ambiente nas obras.....	47
Tabela 28 – INDICADOR #28: Destinação de resíduos.....	48
Tabela 29 – INDICADOR #29: Níveis de emissão de fumaça preta.....	48
Tabela 30 – INDICADOR #30: Vazamento de óleo.....	48
Tabela 31 – INDICADOR #31: Demanda trabalhista.....	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1. JUSTIFICATIVA.....	12
1.2. OBJETIVOS.....	13
1.2.1. Objetivo Geral.....	13
1.2.2. Objetivos Específicos.....	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
2.1. INDICADORES DE DESEMPENHO.....	14
2.2. MEDIÇÃO DE DESEMPENHO POR PROCESSOS.....	14
2.3. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.....	17
2.3.1. Fases do Planejamento Estratégico.....	19
2.3.2. Análise da empresa e do ambiente.....	20
2.4. BALANCED SCORECARD (BSC).....	21
2.4.1. As perspectivas do BSC.....	24
2.4.2. Benefício do BSC para as empresas.....	25
2.5. MAPAS ESTRATÉGICOS.....	27
3 METODOLOGIA.....	31
3.1. COLETA DE DADOS.....	31
3.1.1. ETAPA I – Diagnóstico Inicial.....	32
3.1.2. ETAPA II – Definição do Planejamento Estratégico.....	32
3.1.3. ETAPA III – Avaliação de Eficácia dos Indicadores Atuais.....	33
3.1.4. ETAPA IV – Definição dos novos indicadores da empresa.....	33
3.1.5. ETAPA V – Construção do Mapa Estratégico.....	34
4 ESTUDO DE CASO.....	35
4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA.....	35
4.2. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO.....	36
4.2.1. ETAPA I – Diagnóstico Inicial.....	36
4.2.2. ETAPA II – Definição do Planejamento Estratégico.....	37
4.2.3. ETAPA III – Avaliação de Eficácia dos Indicadores Atuais.....	39
4.2.4. ETAPA IV – Definição dos novos indicadores da empresa.....	49
4.2.5. ETAPA V – Construção do Mapa Estratégico.....	49
5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	50
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE A – Mapa Estratégico da CSOL 2013.....	57

1 INTRODUÇÃO

O cenário econômico atual voltado para o ramo da construção civil apresenta-se cada vez mais complexo e competitivo. O referido setor vem sofrendo grandes modificações em virtude das crescentes mudanças ocorridas no plano econômico do país nesses últimos anos. Os investimentos para a Copa do Mundo de 2014 e para as Olimpíadas de 2016 estão impulsionando este mercado de forma expressiva. Nesse sentido, é inevitável que as empresas busquem métodos de planejamento estratégico e monitoramento de desempenho, que lhes permitam sobreviver e competir em momentos presentes e futuros.

Uma das formas encontradas pelas empresas para se manter no mercado foi a busca por um controle gerencial mais eficaz, tornando o planejamento estratégico vital para o seu sucesso.

O principal objetivo de uma empresa é, sem dúvida, maximizar os resultados obtidos sobre o capital investido em suas atividades, o que significa gerir todas as variáveis que influenciam estes indicadores de desempenho.

É importante que essas empresas conheçam muito bem seus processos internos e o mercado no qual estão inseridas, assim, é possível captar as oportunidades existentes e enfrentar as ameaças que podem surgir no seu ambiente de atuação.

De modo a desenvolver estratégias de forma mais eficiente e satisfatória, foi criado um conceito de estratégia baseado na mensuração do desempenho para uma melhor tradução das metas e resultados da empresa, conhecido como **Balanced Scorecard**.

O **Balanced Scorecard** oferece às empresas as ferramentas necessárias para projetar e controlar as etapas de projetos para alcançar sucesso. Ele traduz a missão e a estratégia de uma empresa num conjunto abrangente de medidas de desempenho que servem de base para um sistema de medição e gestão estratégica e ainda persegue os objetivos financeiros e inclui os vetores de desempenho desses objetivos.

Dentro do contexto apresentado, o objetivo principal deste trabalho será aplicar os conceitos do **Balanced Scorecard** para desenvolver um mapa estratégico em uma empresa do ramo da construção civil, buscando indicadores de desempenho mais realistas e alinhados ao planejamento estratégico da organização. Isso será realizado a partir da análise do ambiente interno e externo da empresa, avaliando seu posicionamento e estratégias utilizadas até o momento.

1.1. JUSTIFICATIVA

Há cerca de dois anos, a empresa deste estudo de caso realizou um projeto de mapeamento de processos com o objetivo único de definir indicadores de desempenho que oferecessem informações confiáveis sobre a sua evolução sistêmica, comercial e econômica. No entanto, tal mapeamento foi realizado sem que a empresa houvesse definido claramente seu planejamento estratégico. Consequentemente, o resultado obtido foi uma quantidade elevada de indicadores (trinta e um indicadores para nove processos identificados) cuja aplicabilidade e contribuição aos controles gerenciais foram completamente inexpressivas. Além da perda de tempo e de dinheiro, a empresa assumiu, inconscientemente, uma posição de risco frente aos concorrentes, pois, o monitoramento deficiente de seus principais processos resultou em direcionamentos gerenciais obscuros.

Nesse sentido, torna-se premente a necessidade de definir claramente as ambições societárias e estabelecer indicadores mais confiáveis que tragam melhorias expressivas de desempenho à empresa no mercado da construção civil pesada.

É importante, no entanto, que esta reestruturação seja feita através da utilização de uma metodologia consagrada no âmbito corporativo e que possibilite definir indicadores alinhados à visão estratégica definida pela empresa. A metodologia proposta neste trabalho será o **Balance Scorecard**.

A partir da aplicação desta metodologia pretende-se definir as relações de causa e efeito entre os componentes estratégicos definidos, levando-se em consideração

quatro perspectivas sugeridas por Kaplan e Norton: financeira, clientes, processos e aprendizado e crescimento.

A análise do desempenho da organização a partir da correlação entre essas perspectivas permite não só compreender o funcionamento da organização no presente, como também prever resultados futuros, antecipando as ações para alcançar as metas esperadas.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

O objetivo principal deste trabalho será definir indicadores de desempenho alinhados à visão e estratégia da empresa de estudo, utilizando as premissas do *Balanced Scorecard*.

1.2.2. Objetivos Específicos

Os objetivos específicos definidos para este trabalho são:

- Identificar o macro cenário econômico da atividade da construção civil pesada;
- Definir, juntamente com a alta direção, o planejamento estratégico da empresa de estudo (missão, visão e valores);
- Construir o Mapa Estratégico com os indicadores definidos, onde será possível compreender as relações de causa e efeito entre eles nas perspectivas: financeira, cliente, processos e aprendizado e crescimento.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. INDICADORES DE DESEMPENHO

Um ditado bem interessante da gestão diz que não se pode melhorar aquilo que não pode ser medido. Assim, uma vez estabelecidos os indicadores, é fundamental determinar como será mensurado o seu atingimento. Em outras palavras, é importante definir a métrica para cada objetivo, através dos chamados “indicadores”.

Durante o processo de definição dos indicadores, podem existir casos da identificação de mais de um indicador para um mesmo objetivo, mas isso deve ser evitado, pois pode dar margem a confusão e dificulta a interpretação dos resultados.

O indicador, todavia, é apenas a expressão numérica do objetivo. É preciso mais do que isso, ou seja, não basta apenas medir. É necessário que existam metas a serem perseguidas. Assim, para cada indicador, sempre deve existir uma meta.

Por fim, para que as metas sejam atingidas, é preciso que sejam planejadas as ações a serem implementadas. As metas não vão ser atingidas de braços cruzados, é preciso que as equipes se organizem em torno de ações concretas e bem focadas (FIGUEIREDO et al., 2005).

2.2. MEDIÇÃO DE DESEMPENHO POR PROCESSOS

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

FIGUEIREDO *et al.* (2005) com base nos resultados da revisão da literatura definem a Medição de Desempenho como sendo:

“O conjunto de pessoas, processos, métodos, ferramentas e indicadores estruturados para coletar, descrever e representar dados com a finalidade de gerar informações sobre múltiplas dimensões de desempenho, para seus usuários dos diferentes níveis hierárquicos”.

Com base nas informações geradas, os usuários podem avaliar o desempenho de equipes, atividades, processos e da própria organização, para tomar decisões e executar ações para a melhoria do desempenho (inspirado em BITITCI *et al.*, 2000; NEELY *et al.*, 2002).

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

NEELY *et al.* (1995) apresentam as características que um sistema de mensuração de desempenho deve possuir:

- a) Ser congruente com a estratégia competitiva;
- b) Ter medidas financeiras e não financeiras;
- c) Direcionar e suportar a melhoria contínua;
- d) Identificar tendências e progressos;
- e) Facilitar o entendimento das relações de causa e efeito;
- f) Ser inteligível para os funcionários;
- g) Abranger todo o processo, desde o fornecedor até o cliente;
- h) Ter as informações disponíveis em tempo real, para toda a organização;
- i) Ser dinâmico;
- j) Influenciar a atitude dos funcionários;
- k) Avaliar o grupo e não o indivíduo.

SINK & TUTTLE (1989) citam alguns paradigmas da medição de desempenho:

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

Para garantir uma eficiente implementação da Medição de Desempenho por Processos, as organizações precisam atingir algumas metas (BERLINER & BRIMSON, 1992; HRONEC, 1994):

- a) Desenvolver um sistema hierárquico de medições que ligue o negócio, a planta e o desempenho do chão-de-fábrica;
- b) Voltar às metas da organização e selecionar os tipos de medidas de desempenho que suportam as metas;
- c) Identificação dos processos da empresa;

- d) Compreensão dos clientes (internos e externos) e seus desejos;
- e) Determinar o que medir, por quê medir, quando medir e como medir;
- f) Validar as medidas (pelas pessoas de dentro do processo) - submeter às medições de desempenho a todos os interessados afetados;
- g) Começar a medição e emitir os relatórios correspondentes - captar, monitorar, analisar e divulgar as medidas de desempenho;
- h) Avaliar a efetividade das medidas implementadas;
- i) Analisar e melhorar continuamente as medições de desempenho.

2.3. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Uma das formas encontradas pelas empresas para se manter no mercado foi a busca por um maior controle gerencial.

O planejamento estratégico deve possibilitar a identificação dos pontos fortes e fracos e das ameaças e oportunidades da empresa. De modo a desenvolver estratégias de forma mais eficiente e satisfatória foi criado um conceito de estratégia baseada na mensuração do desempenho para uma melhor tradução das metas e resultados das empresas, conhecido como BSC. A parte mais difícil não é criar o planejamento e sim executá-lo de forma eficiente.

Nas últimas décadas o planejamento tem sido um dos temas mais discutidos e propagados nas organizações, tornando-se necessário para a continuidade da sequência de trabalho da mesma. Com a grande diversificação do mercado cada vez mais empresas vêm na formulação do planejamento à melhor maneira de coordenar suas ações, manter sua posição em seu setor de atuação, crescer e expandir seus negócios.

Para STONER (1995) o planejamento possui dois aspectos básicos vitais para qualquer organização, sendo estes a determinação dos objetivos da organização e a escolha dos meios para alcançar esses objetivos. Na determinação dos objetivos é

importante definir o que a empresa pretende alcançar com o planejamento e na escolha dos meios é definido de que maneira e o que será necessário para que os objetivos sejam alcançados.

OLIVEIRA (2001) ainda diz que o planejamento é um processo de pensamento contínuo sobre o futuro, um processo que envolve um modo de pensar, que por sua vez envolve indagações, que ocasionam questionamentos sobre o que fazer.

Em seu livro Planejamento Empresarial ACKOFF (1979) resume seu pensamento sobre planejamento da seguinte forma:

[...] planejamento é um processo que envolve tomada e avaliação de cada decisão de um conjunto de decisões inter-relacionadas, antes que seja necessário agir, numa situação na qual se acredita que, a menos que se faça alguma coisa, um estado futuro desejado não dever ocorrer e que, se tomar as atitudes apropriadas, pode-se aumentar as probabilidades de um resultado favorável, ACKOFF (1979).

Planejamento é um processo que se destina a produzir um ou mais estados futuros desejados e que não deverão ocorrer a menos que alguma coisa seja feita.

KOTLER & ARMSTRONG (apud TERENCE, 2002) defendem que o planejamento proporciona muitos benefícios para as organizações, tais como:

- Encorajá-las a pensar sistematicamente no futuro e a melhorar as interações entre os seus executivos;
- Obrigá-las a definir melhor seus objetivos e suas políticas;
- Fazê-las obter e aplicar os recursos necessários ao alcance dos seus objetivos;
- Fazer com que os seus membros realizem as atividades consistentes em relação aos objetivos e procedimentos escolhidos;
- Proporcionar padrões de desempenho mais fáceis de controlar;
- Adotar ações corretivas caso o resultado de sua ação não seja satisfatório.

Em resumo, planejar é o mesmo que desenvolver técnicas através das quais serão possíveis atingir objetivos e alcançar metas organizacionais, instruindo ações a serem realizadas, decisões antecipadas do que deve ser feito. O planejamento também é capaz de preparar a empresa para as mudanças constantes do ambiente,

adequando-se para que os objetivos e metas estabelecida possam ser alcançadas.

O planejamento deve procurar maximizar os resultados e minimizar as deficiências.

Para que uma organização seja competitiva, não basta um bom planejamento estratégico. É preciso que o plano traçado seja cumprido. Portanto, é de vital importância a medição dos processos e dos resultados, tanto globais quanto pontuais, e sua comparação com os objetivos predeterminados (MÜLLER, 2003).

2.3.1. Fases do Planejamento Estratégico

OLIVEIRA (2007) afirma que as fases básicas para a implementação do planejamento estratégico são:

Fase I – Diagnóstico Estratégico

Fase II – Missão da Empresa

Fase III – Instrumentos Prescritivos e quantitativos

Fase IV – Controle e Avaliação

Essas fases apresentam-se de maneira esquemática na Figura 01 apresentada a seguir:



Figura 01 – Fases do Planejamento Estratégico (Fonte: OLIVEIRA, 2007)

A Fase I – Diagnóstico Estratégico, também denominada auditoria de posição, de acordo com OLIVEIRA (2007), é realizada através da análise de várias informações e da realidade interna e externa da empresa.

A Fase II – Missão da Empresa traduz determinado sistema de valores e áreas de atuação, considerando as tradições e filosofias da empresa.

A criação de uma missão visa difundir o espírito da empresa por todos os seus membros e congregar esforços para a execução dos objetivos gerais.

A Fase III – Instrumentos Prescritivos e Quantitativos explicita o que a organização deve fazer para alcançar os propósitos definidos na missão, estando de acordo com a postura estratégica e respeitando as macropolíticas e as macroestratégias. Eles caracterizam-se como sendo o estabelecimento de objetivos, desafios e metas, de estratégias e políticas funcionais, dos projetos e planos de ação.

Os instrumentos quantitativos são projeções econômico-financeiras do planejamento orçamentário, necessários para o desenvolvimento dos planos de ação, projetos e demais atividades previstas.

A Fase IV – Controle e Avaliação verifica o desempenho e a direção que a empresa está seguindo. O controle pode ser definido como a ação necessária para assegurar a realização dos objetivos, metas estratégicas e projetos.

Envolve processos como a avaliação de desempenho, comparação do desempenho real com os objetivos estabelecidos, tomadas de ação corretiva, acompanhamento para avaliação e adição de informações ao processo de planejamento para desenvolver os ciclos futuros da atividade.

2.3.2. Análise da empresa e do ambiente

Segundo BORN (2007), alguns fatores também devem ser considerados como ponto de partida para a criação do Planejamento Estratégico.

Para BORN, a análise da empresa deve apresentar o histórico da empresa,

avaliação de recursos e resultados, princípios norteadores, cadeia de valores e os fatores críticos de sucesso.

Parar tanto, as empresas devem lançar mão de ferramentas de análise, tais como:

- a) Histórico e Avaliação de Recursos e Resultados;
- b) Norteadores Estratégicos;
- c) Cadeia de Valores;
- d) Fatores Críticos de Sucesso;
- e) Análise Macroambiental;
- f) Análise da Indústria (Cinco forças competitivas de Porter);
- g) Análise da Concorrência; e
- h) Análise SWOT (Strenghts – Weakenesses – Opportunities – Threats).

Desta forma, é possível direcionar a ambição societária, o que facilita a definição de planos de ação na busca por resultados expressivos no mercado.

2.4. BALANCED SCORECARD (BSC)

Diante das constantes transformações das regras que regem o mercado, impulsionadas principalmente pelas novas variáveis da competitividade, as empresas buscam o aprimoramento contínuo de seus recursos. Em meio a tantos novos conceitos e métodos, é fundamental que as empresas posicionem-se agilmente frente às rápidas e constantes mudanças para garantir a sua sobrevivência.

Nesse sentido, o Balanced Scorecard (BSC) surge como um modelo estratégico de gestão do desempenho organizacional, cujos objetivos e metas utilizados não são estabelecidos aleatoriamente.

Segundo KAPLAN & NORTON (1997), os objetivos e metas são determinados a

partir do estabelecimento da missão, visão e estratégia da organização, que são desdobrados em objetivos, indicadores, metas e iniciativas que atendam de modo equilibrado os fatores críticos associados ao atendimento das necessidades de acionistas, clientes, negócios, inovação e aprendizado. Em outras palavras, este modelo de gestão permite às organizações clarificar a sua visão estratégica e convertê-la num plano de ação.

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

Para se traduzir a missão em resultados almejados, percorre-se a trajetória dos valores essenciais, no que a organização acredita, na visão do que se quer no futuro.

O método consiste em um sistema de medição e gestão (Scorecard) estratégica do desempenho, bem como, no equilíbrio (Balanced) entre a gestão financeira e o capital intangível das empresas de forma a alcançar vantagens competitivas.

A metodologia do BSC pressupõe que a escolha dos indicadores para administrar uma organização não deve se restringir às informações econômicas ou financeiras, sendo necessário monitorar também, as perspectivas relacionadas ao mercado, aos processos internos e as pessoas.

Pela lógica do BSC, o somatório das pessoas e tecnologias, quando bem aplicados aos processos internos, possibilita criar valor ao cliente e, com isso, levar aos resultados financeiros esperados.

Desse modo, o BSC visa dar resposta a uma série de questões a diferentes níveis (Fig.02):

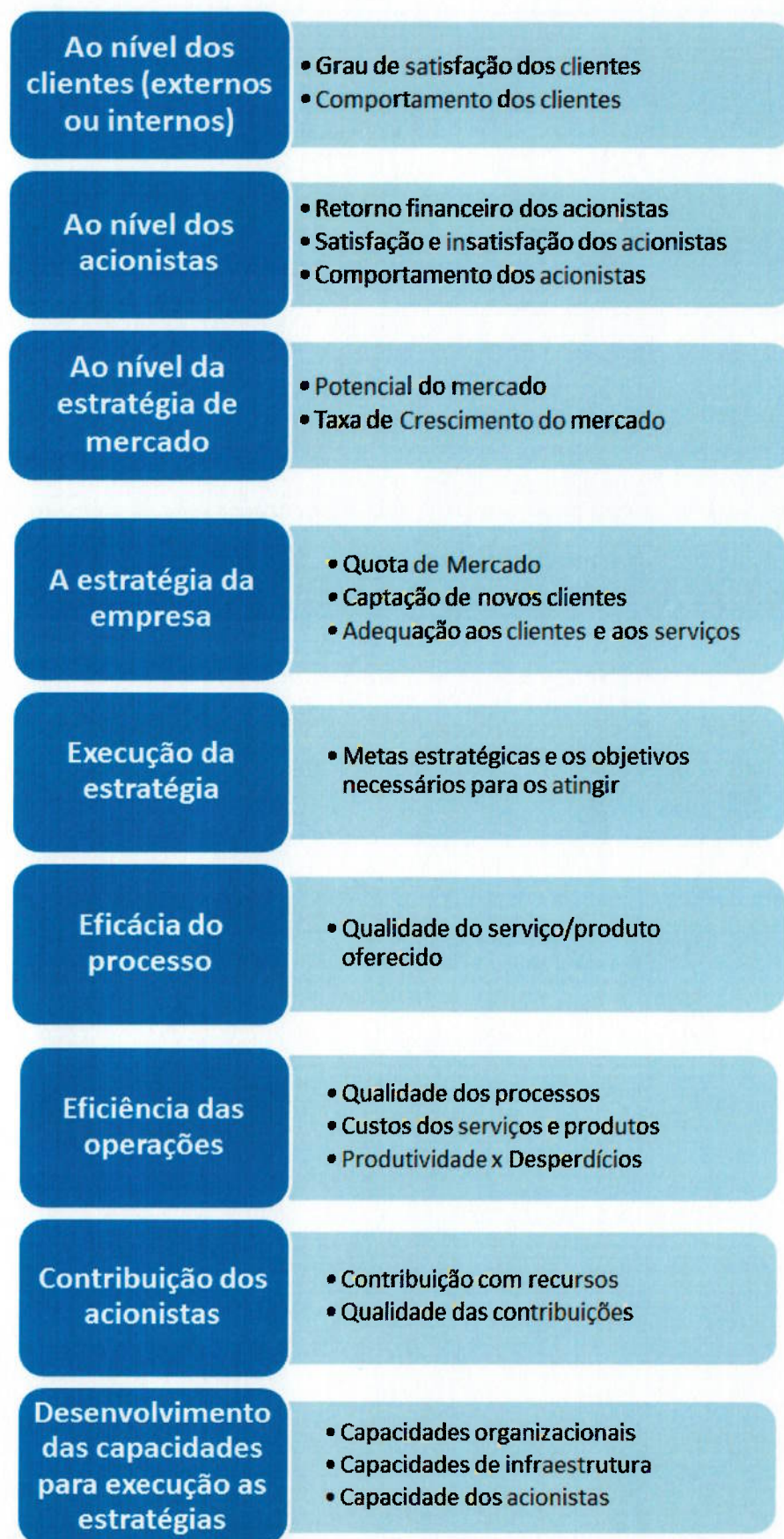


Figura 02 – Níveis de influência da implantação do BSC (Fonte: KAPLAN & NORTON, 1991)

É de responsabilidade dos gestores definirem os rumos da organização, formular estratégias e estabelecer objetivos estratégicos sobre o BSC que está sendo implantado.

O BSC é um instrumento para os executivos avaliarem o quanto suas unidades de negócios estão gerando valor para os clientes e como devem aperfeiçoar as capacidades internas e os investimentos necessários em pessoal, sistemas e procedimentos visando melhorar o desempenho futuro. Este sistema de gestão auxilia os executivos nas tomadas de decisões, sejam elas uma simples meta individual ou uma meta corporativa.

2.4.1. As perspectivas do BSC

A grande característica da implementação do BSC é procurar traduzir a visão e a estratégia da organização em objetivos, medidas (ou indicadores), metas e iniciativas sob a ótica de quatro perspectivas distintas (Fig. 03): financeira, dos clientes, dos processos internos, e do aprendizado e crescimento (KAPLAN; NORTON, 1997):



Figura 03 - Perspectivas do *Balanced Scorecard* (KAPLAN & NORTON, 1997).

- *Perspectiva Financeira*: está relacionada com a organização, é vista pelos acionistas e na visão dos mesmos identifica quais são os objetivos que deverão ser o foco principal e possui como medidas de desempenho o valor agregado e retorno do investimento.
- *Perspectiva do Cliente*: está relacionada com a organização, é vista pelo cliente, se ele está sendo atendido de acordo com suas necessidades e objetivos financeiros levando em consideração o preço, a qualidade e o prazo de entrega e possui como medidas de desempenho a satisfação, retenção, mercado e participação.
- *Perspectiva do Processo interno*: está relacionada aos processos internos críticos nos quais a organização deve concentrar seus esforços para atingir a excelência e satisfazer tanto seus clientes como seus investidores e possui como medida de desempenho, a qualidade, tempo de resposta, custo e introdução de novos produtos.
- *Perspectiva do Aprendizado e Crescimento*: está relacionada com a organização, a gestão de pessoas, os sistemas e os procedimentos para obter um desempenho inovador e possui como medida de desempenho, a satisfação dos colaboradores e disponibilidade dos sistemas de informação.

As quatro perspectivas propostas por KAPLAN & NORTON (2001) estão presentes na grande maioria dos estudos de caso, mas dependendo da análise do ambiente e da estratégia adotada pode-se agregar mais perspectivas.

2.4.2. Benefício do BSC para as empresas

Os benefícios obtidos com a adoção e uso do BSC podem ser agrupados em grupos de benefícios tangíveis e intangíveis, e em seguida nos seguintes sub-grupos:

- Benefícios tangíveis referentes à implementação de um sistema de

mensuração do desempenho e a possibilidade de ter maior controle sobre os resultados da organização, tais como: “avaliar a relevância da visão e da estratégia”, “traduzir a estratégia de negócios da unidade em um sistema de medidas de desempenho”, “prover uma estrutura para traduzir os objetivos estratégicos em um conjunto coerente de indicadores de performance” (ASSIRI *et al*, 2006; JUMANI, 2007).

- Benefícios tangíveis referentes ao controle e melhoria das operações, tais como, “conduzir a um benchmarking mais efetivo” e “obter melhoria em aspectos tangíveis das operações” (MCADAM & WALKER, 2003), e “identificar oportunidades de redução de custos” (ANAND *et al*, 2005).
- Benefícios intangíveis referentes ao envolvimento das pessoas, tais como: “encorajar o envolvimento das pessoas em todos os níveis” e “aumentar a aceitação do staff quanto aos objetivos e medidas propostos” (MCADAM; WALKER, 2003).

Segundo KAPLAN e NORTON (2004), o uso efetivo do conceito *Balanced Scorecard* vem sendo empregado para a gestão estratégica das organizações, tanto no Brasil como no exterior, de forma permanente e crescente como parte integrante da gestão estratégica.

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

O BSC hoje é uma poderosa ferramenta de gestão independente da estratégia

adotada. Sua diferenciação dos outros modelos de gestão se dá pelo fato de que ele pode agregar todos os modelos de controle financeiros e não financeiros existentes. Ele tem total capacidade de mensurar o desempenho indicando a realidade de uma organização, mostrando onde a mesma deve competir, que cliente ela deve conquistar, o que precisa ser feito para gerar valor aos clientes e acionistas e além do mais, identifica e interage para o crescimento e aprendizado das pessoas que compõem a organização e, ainda pode maximizar o lucro trazendo resultados para toda a organização.

O BSC tem se mostrado um modelo capaz e muito efetivo, aumentando a velocidade na comunicação e tomada de decisões.

2.5. MAPAS ESTRATÉGICOS

O BSC foi concebido inicialmente para ser um painel de indicadores através do qual seria possível aos executivos e acionistas acompanhar não apenas o desempenho financeiro da empresa, mas também outros indicadores como percepção de valor gerado aos clientes, desempenho de processos operacionais e o crescimento intelectual e motivacional de seus recursos humanos. O que ficou claro com tempo, porém, é que ele poderia ir muito além disso, transformando-o em um potente recurso para alinhamento tático às diretrizes estratégicas.

Nesse sentido, o BSC é uma ferramenta para se organizar um determinado conjunto de objetivos em uma cadeia de geração de valor. Esse conjunto organizado de objetivos é chamado de “mapa estratégico” (KAPLAN & NORTON, 2004).

Os mapas estratégicos devem reunir um determinado conjunto de objetivos, agrupados nas quatro perspectivas. É preciso ter muita clareza na definição desses objetivos, observando especialmente quatro aspectos fundamentais:

- Definir poucos objetivos: a tendência das pessoas, em geral, é criar uma gama muito grande de objetivos. Isso, todavia, impede o foco e prejudica a clareza da estratégia. Um mapa do BSC tipicamente não deve ter mais de 20

objetivos, o ideal é menos de 15.

- Escolher objetivos que podem ser medidos: essa é outra questão importante. Não se pode melhorar o que não se pode medir. Não adianta, dessa forma, escolher objetivos que não têm como ser medidos ou que sua mensuração seja muito cara ou operacionalmente complexa. Essa questão será discutida com mais detalhes logo a seguir.
- Não confundir objetivos com ações: conceitualmente, objetivos medem resultados, não se referem a movimentos ou coisas que devem ser feitas, isso são as ações, importantes no planejamento estratégico, mas não são objetivos.
- O mapa deve refletir a estratégia: a leitura de um mapa deve deixar claramente explicitada qual estratégia está sendo adotada pela instituição. Se um mapa parecer aplicável a qualquer instituição de ensino ele está estruturado de maneira errada ou, pior que isso, há um grave erro de estratégia na instituição. Em outras palavras, instituições com estratégias diferentes precisam ter mapas diferentes.

Vale destacar ainda, as diferentes funções do Mapa Estratégico (KAPLAN & NORTON apud HERRERO FILHO, 2005):

- a) **Mostrar o destino estratégico:** “O mapa estratégico possibilita que uma organização descreva e ilustre, em linguagem clara e geral, seus objetivos, iniciativas e alvos; os indicadores utilizados para avaliar seu desempenho e as conexões, que são o fundamento da direção estratégica”.
- b) **Destacar o valor do capital intelectual:** “O mapa estratégico, ajustado à estratégia específica da organização, descreve como os ativos intangíveis impulsionam melhorias de desempenho dos processos internos da organização, que exercem o máximo de alavancagem no fornecimento de valor para os clientes, os acionistas e as comunidades”.
- c) **Representar visualmente a estratégia;** “O mapa estratégico é a apresentação visual da estratégia, mostrando numa única página como os objetivos nas quatro perspectivas se integram e combinam para descrever a estratégia”.

- d) **Ligar o trabalho individual à estratégia:** “Com o mapa estratégico, os empregados têm uma representação visual de como suas funções se conectam com os objetivos gerais da empresa, ao mesmo tempo em que os gerentes compreendem com mais clareza a estratégia e identificam os meios para detectar e corrigir os desvios de rumo”.
- e) **Demonstrar o fluxo de valor:** “Os objetivos nas quatro perspectivas são conectados uns aos outros por relações de causa e efeito. A partir do topo, parte-se da hipótese de que os resultados financeiros só serão alcançados se os clientes-alvo estiverem satisfeitos”.
- f) **Reforçar a importância do conhecimento:** “O fundamento de qualquer mapa estratégico é a perspectiva de aprendizado e crescimento, que define as competências e habilidades essenciais, as tecnologias e a cultura organizacional necessária para suportar a estratégia da empresa”.

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

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

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

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

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

3 METODOLOGIA

O presente trabalho é um estudo de caso sobre a Construtora SOL (nome fictício), que busca melhorar a qualidade e eficácia de seus indicadores de desempenho através da proposta de novos índices baseados no planejamento estratégico da empresa.

A metodologia adotada neste trabalho levou em consideração as ferramentas encontradas nas revisões bibliográficas, consistindo na definição dos indicadores de desempenho da empresa de estudo através da ferramenta de *Balanced Scorecard*.

3.1. COLETA DE DADOS

A autora deste trabalho decidiu adotar uma metodologia qualitativa de pesquisa. Para a coleta de dados, foram seguidas as etapas apresentadas abaixo:

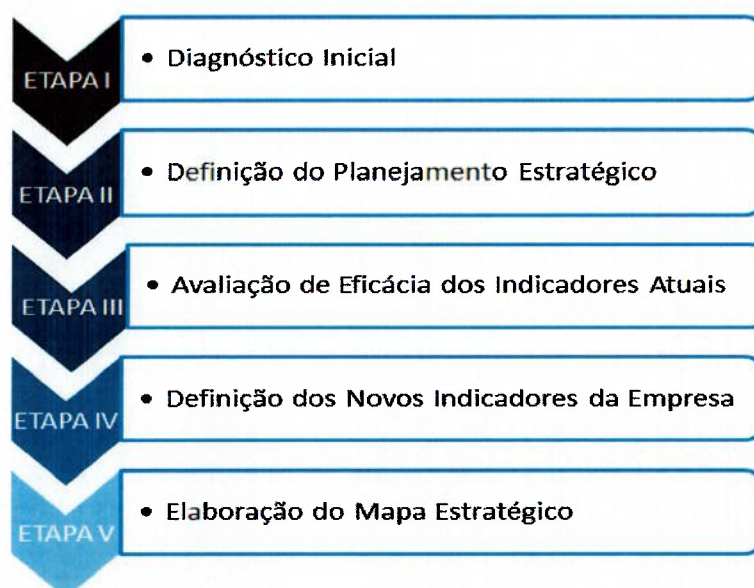


Figura 04- Etapas de implantação do projeto (Fonte: elaborado pela autora)

O detalhamento da metodologia é descrito a seguir:

3.1.1. ETAPA I – Diagnóstico inicial

Foi elaborado um diagnóstico referente à existência dos principais instrumentos gerenciais da empresa, tais como: missão, visão e valores, além da avaliação de como esses instrumentos estão inseridos no Planejamento Estratégico da empresa. Foram coletados dados primários e secundários a partir de entrevistas junto à Alta Direção da empresa. Para esta etapa, foram necessárias duas entrevistas com todo o corpo diretor, realizadas no mês de dezembro de 2012.

As reuniões serviram para que a idéia do assunto pesquisado fosse exposta, bem como os objetivos e conceitos gerais sobre o *Balanced Scorecard* e seus resultados práticos em outras empresas do ramo da construção civil. Nestas reuniões foi possível coletar dados importantes para conhecer melhor e avaliar o ambiente interno da organização, conhecer as rotinas e ferramentas utilizadas no dia-a-dia.

Foi questionado qual o entendimento da empresa em relação ao ambiente externo da organização, uma vez que as informações sobre o mercado e o setor são de grande valia para a análise do ambiente externo e sua influência na empresa.

3.1.2. ETAPA II – Definição do Planejamento Estratégico

As informações coletadas na etapa anterior foram utilizadas para estruturar o Planejamento Estratégico da empresa. Todo o processo de construção do Plano foi acompanhado pela Diretoria da empresa durante quatro reuniões realizadas no mês de janeiro deste ano. O Planejamento Estratégico finalizado foi apresentado a todo o corpo diretivo da empresa e conselho administrativo.

Nos encontros foram solicitadas informações sobre os pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades da empresa para a realização da análise SWOT, além de sugestões de objetivos e metas.

3.1.3. ETAPA III – Avaliação de Eficácia dos Indicadores Atuais

A avaliação da eficácia dos indicadores atuais da empresa foi realizada durante a Reunião anual de Análise Crítica pela alta direção da empresa, onde foram discutidos os resultados referentes ao ano de 2012. Todos os indicadores tiveram seus resultados analisados separadamente e o nível de contribuição dos mesmos para a evolução do Sistema de Gestão da empresa foi analisado. Esta etapa foi imprescindível para evidenciar a importância da realização deste estudo, pois foi comprovado que houve muita perda de tempo e falta de conexão entre as informações que estavam sendo medidas e os objetivos reais (inicialmente não declarados) que a empresa estava almejando alcançar.

3.1.4. ETAPA IV – Definição dos novos indicadores da empresa

Com base nas informações das Etapas I, II e III foi possível traçar a característica da empresa no mercado e identificar pontos de desperdício de tempo e oportunidades de melhoria. Toda a definição de indicadores foi estruturada segundo premissas do *Balanced Scorecard*.

Para esta etapa, foram necessárias duas reuniões: uma para apresentação da proposta preliminar elaborada unicamente pela autora, com base em todas as reuniões realizadas e todas as informações coletadas até o momento. Gerou-se bastante discussão e sugestões de melhorias. A segunda reunião serviu para que os novos indicadores fossem homologados, após correções e atendimento das sugestões do corpo diretivo.

3.1.5. ETAPA V – Construção do Mapa Estratégico

Esta última etapa foi realizada para se compreender melhor as relações de causa e efeito entre os indicadores propostos e para imprimir, de uma maneira bastante visual, a conexão entre os objetivos definidos pela empresa e a forma de atingi-los.

4 ESTUDO DE CASO

4.1. APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A empresa em estudo é a Construtora **SOL** (nome fictício), uma empresa de construção civil pesada que possui atuação nacional há 11 anos e está sediada em São Paulo - SP. A empresa desenvolve empreendimentos voltados, principalmente, ao setor portuário.

Em meados de 2009, com vistas às oportunidades de participação em processos licitatórios de maior amplitude econômica e comercial a empresa iniciou um projeto de melhoria de seus serviços que incluiu significativas alterações na estrutura administrativa da organização, criação do departamento de Sistema de Gestão Integrado – SGI, contratação de equipes mais capacitadas para liderar os projetos de melhoria, investimentos em certificação nas normas de gestão de qualidade (NBR ISO 9001:2008), meio ambiente (NBR ISO 14001:2004), segurança e saúde ocupacional (OHSAS 18001:2007) e implantação do projeto de mapeamento de processos para definição dos indicadores de desempenho da empresa.

Os indicadores de desempenho definidos para os processos da empresa através do projeto de mapeamento de processos têm sido utilizados no sistema de gestão da empresa até a presente data.

No entanto, após 1 (um) ano de acompanhamento e análise dos indicadores implantados, os resultados obtidos não alcançaram o objetivo maior do projeto: *a melhoria dos processos da empresa*. Identificou-se que muitas metas não foram atingidas e, mesmo com a elaboração de Planos de Ação de Melhoria, o alcance das metas continuou sendo um longo e árduo caminho a ser percorrido.

Após exaustivas investigações de causa junto à alta direção, concluiu-se que o fator principal que levou ao insucesso do alcance das metas foi a falta de preparação estratégica para o crescimento da empresa, frente às oportunidades de conquistar novos mercados. Isto significa que os indicadores atuais não foram criados com

base nas necessidades reais de melhorias da empresa, pelo simples fato dessas necessidades não serem efetivamente conhecidas.

4.2. DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO

4.2.1. ETAPA I – Diagnóstico inicial

Durante as reuniões realizadas com a diretoria foi identificado que, na época da realização do mapeamento de processos e definição dos indicadores utilizados até então pela Construtora SOL, esta não possuía um planejamento estratégico definido ainda. Ou seja, havia a necessidade de melhorar e evoluir o Sistema, no entanto não havia definição de onde se pretendia chegar. Nesse sentido, o processo foi realizado “de trás pra frente”, como a própria diretoria concluiu. A empresa não apresentava maturidade empresarial suficiente para a realização do mapeamento de processos o que gerou uma quantidade grande de indicadores inexpressivos.

A Construtora SOL possui pouco tempo de vida e mudou sua plataforma administrativa há pouco mais de quatro anos, tempo insuficiente para a estruturação da gestão alinhada às perspectivas externas e internas. Além disso, a prática da realização de análises críticas foi adotada apenas recentemente e seu foco foi direcionado exclusivamente para a gestão integrada de qualidade, meio ambiente, segurança e saúde ocupacional, sem qualquer linha estratégica de desenvolvimento.

A empresa não possuía o Planejamento Estratégico e, portanto, não havia definido missão, visão e valores.

4.2.2. ETAPA II – Definição do Planejamento Estratégico

Das reuniões realizadas foi gerado um documento intitulado “Planejamento Estratégico – Visão 2017”, ou seja, a situação atual foi diagnosticada e, assim, definido o Plano para os próximos cinco anos.

Por este documento ser de propriedade intelectual da empresa, será apresentado a seguir algumas colocações importantes que contribuíram muito com a conclusão deste estudo, sem comprometer a confidencialidade das informações críticas levantadas pela direção:

a) Projeções Econômicas:

- No cenário internacional, com China desacelerando e EUA/ Europa recuperando-se lentamente, o crescimento mundial será, em média, inferior a 4% a.a. nos próximos anos;
- No Brasil, o crescimento ascende no curto prazo e será, em média de 4% a.a., no longo prazo;
- Mas as previsões para 2013 estão sendo revisadas para baixo, devido ao fraco investimento;
- O PIB industrial crescerá abaixo da média geral e com tendência a desaceleração no longo prazo;
- Os fatores que estão influenciando a perda de dinamismo na indústria são principalmente a incerteza no plano internacional e a competição com importados;
- A inflação deve manter-se controlada entre 4,5% a 5,5% a.a.;
- O investimento estrangeiro direto crescerá em torno de 5% a.a., com tendência de queda e fortemente atrelado ao cenário internacional.

b) Projeções de Investimentos:

- Juntamente com outros problemas conhecidos, a precariedade da infra-estrutura é um fator importante de perda de competitividade da economia brasileira;
- Comparado a 140 países, estamos na posição 70 no ranking geral de infra-estrutura;
- Estamos na posição 135 do ranking de infra-estrutura portuária;
- O setor portuário é considerado um dos mais atrativos para investidores em infra-estrutura, juntamente com o setor de óleo e gás;
- A perspectiva de investimento nestes setores é muito significativa para os próximos anos;

c) A Construtora SOL:

- A empresa aumentou significativamente sua receita líquida nos últimos anos;
- Foram realizadas comparações com outras empresas do ramo e a Construtora SOL se destaca no meio com margens líquidas representativas no mercado;
- A principal força da empresa é o reconhecimento do setor portuário;
- A principal fraqueza é o porte da empresa em relação aos seus correntes (empresa ainda muito nova no mercado);
- A principal oportunidade é a deficiência da estrutura portuária no Brasil;
- A principal ameaça é a diminuição do crescimento econômico e de investimentos no setor portuário.

Além dos pontos analisados acima, foram discutidas as projeções para os próximos 5 anos traduzidas em ações.

d) Definição da Missão, Visão e Valores

A missão, visão e valores da empresa foram definidos com a alta direção e são apresentados a seguir:

MISSÃO:

A Construtora SOL tem como missão contribuir com o crescimento e desenvolvimento do país, atuando no mercado de forma sustentável, com respeito ao meio ambiente, aos nossos clientes, acionistas, equipes e à sociedade.

VISÃO:

A visão da Construtora SOL compreende:

- Ser referência no mercado nacional para obras marinhas e portuárias;
- Elevar o índice de confiabilidade da empresa pelos clientes;
- Crescer de forma consistente e sustentável;
- Aumentar a eficiência produtiva e administrativa da empresa.

VALORES:

Os valores que rejem a Construtora SOL são:

- Eficiência
- Confiança
- Qualidade
- Respeito pelo meio ambiente

4.2.3. ETAPA III – Avaliação de Eficácia dos Indicadores Atuais

Imediatamente após a apresentação dos indicadores para a alta direção, foi identificado que a grande maioria é apenas um monitoramento de rotinas das áreas e não um indicador de desempenho propriamente dito.

Neste primeiro momento, ficou óbvia a não participação da alta direção na definição dos indicadores. Foi explicado que o projeto de mapeamento de processos correu diretamente com os gestores de cada setor, ou seja, quem definiu os indicadores de cada processo foi o gestor imediato da área e não a alta direção.

Identificou-se também que existem poucos indicadores voltados ao nosso produto principal: a obra. Isso representa que a empresa até então estava dando importância a questões mais secundárias, deixando o objeto principal fora de contexto no quadro de indicadores da empresa.

A seguir serão apresentados os resultados da avaliação de eficácia dos indicadores atuais da empresa:

a) Processo: Recursos Humanos

Tabela 01 - INDICADOR #1: Clima organizacional

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Manter um clima organizacional voltado para a satisfação dos colaboradores	Média da % de satisfação geral dos colaboradores	≥ 80%	Anual
Eficácia: Este indicador foi classificado pela alta direção como NÃO EFICAZ. Desde a implantação do indicador, os dados não foram coletados, pois não havia um setor de Recursos Humanos estruturado, com programas direcionados à satisfação dos colaboradores. A aplicação deste indicador perdeu completamente o sentido, uma vez que não existiam ações de melhoria a curto e médio prazo.			

Tabela 02 - INDICADOR #2: Conformidade de Prontuários

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir o atual passivo trabalhista da empresa	Média da % de NC's nos prontuários via aplicação de check list nas auditorias internas	≤ 5 % de NC's	Semestral
Eficácia: Este indicador foi classificado pela alta direção como NÃO EFICAZ no que diz respeito à coleta de dados. Se houvesse a participação da alta direção anteriormente, o indicador utilizaria como memória de cálculo, os fatores positivos, como por exemplo, % de conformidade de prontuário. Como existem passivos trabalhistas relacionados à falta de documentação legal no prontuário de funcionários a alta direção decidiu que seria mantido, no entanto, o cálculo deveria ser alterado.			

Tabela 03 - INDICADOR #3: Horas Extras Indevidas

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir o atual passivo trabalhista da empresa	Quantidade de Horas Indevidas/ Total de horas extras	$\leq 5\%$ de NC's	Semestral

Eficácia: Este indicador foi classificado pela alta direção como EFICAZ. No entanto, as ações para conformidade dos resultados apresentados foi questionada, pois, nas obras de "parada", onde as atividades são realizadas em um curto período de tempo e em 2 ou mais turnos, essa meta nunca será atingida. Mesmo assim, este indicador é de extrema importância, pois representa custo e risco para a empresa.

b) Processo: Planejamento

Tabela 04 - INDICADOR #4: Lucratividade das obras

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de Planejamento e Controle para atingir lucratividade nas obras	Lucratividade Real/ Lucratividade Prevista para o Projeto	≥ 1	Quadrimestral

Eficácia: Este indicador foi classificado pela alta direção como EFICAZ. Apenas a memória de cálculo e a frequência de coleta de dados será alterada.

Tabela 05 - INDICADOR #5: Variação do Fluxo de Caixa (30d)

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de fluxo de caixa nas obras	Variação Média real X Previsão do Fluxo de Caixa (30d)	$\leq 10\%$	Trimestral

Eficácia: Este indicador foi classificado pela alta direção como EFICAZ. No entanto, como a implantação do processo é recente, optou-se por aumentar a variação da meta para que fique mais realista e atingível para as obras. A restrição da variação será feita à medida que a implantação do processo for se consolidando.

c) Processo: Suprimentos

Tabela 06 - INDICADOR #6: Lançamento de NF dentro do prazo

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de suprimentos	Total de Lançamentos de NF/ Total de NC	≤ 5%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste processo foi surpreendente, pois a alta direção desconhecia o índice, a memória de cálculo e o significado destes indicadores. Todos os indicadores de Suprimentos foram considerados NÃO EFICAZES, pois além de ser monitoramento de rotinas da área, não trazem melhoria ao sistema, segundo a diretoria.			

Tabela 07 - INDICADOR #7: Compras por contratos

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de suprimentos	Valor total de compras/ Valor total de contratos	≤ 60%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste processo foi surpreendente, pois a alta direção desconhecia o índice, a memória de cálculo e o significado destes indicadores. Todos os indicadores de Suprimentos foram considerados NÃO EFICAZES, pois além de ser monitoramento de rotinas da área, não trazem melhoria ao sistema, segundo a diretoria.			

Tabela 08 - INDICADOR #8: Itens da NF por compra

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de suprimentos	Total de Itens da NF por compras/ Total de NC	≤ 5 %	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste processo foi surpreendente, pois a alta direção desconhecia o índice, a memória de cálculo e o significado destes indicadores. Todos os indicadores de Suprimentos foram considerados NÃO EFICAZES, pois além de ser monitoramento de rotinas da área, não trazem melhoria ao sistema, segundo a diretoria.			

Tabela 09 - INDICADOR #9: Itens Atendidos da NF

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o processo de suprimentos	Total de Itens Atendidos/ Total de itens NC	≤ 5 %	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste processo foi surpreendente, pois a alta direção desconhecia o índice, a memória de cálculo e o significado destes indicadores. Todos os indicadores de Suprimentos foram considerados NÃO EFICAZES, pois além de ser monitoramento de rotinas da área, não trazem melhoria ao sistema, segundo a diretoria.			

d) Processo: Comercial

Tabela 10 - INDICADOR #10: Faturamento

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Alcançar faturamento e lucratividade projetados para 2012	Faturamento (R\$)	R\$ 200.000.000,00	Semestral
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ pela alta direção, no entanto optou-se por não mais divulgar os valores e sim a % de alcance da meta mensalmente.			

Tabela 11 - INDICADOR #11: Lucro Líquido

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Alcançar faturamento e lucratividade projetados para 2012	Lucro (R\$)	R\$ 11.000.000,00	Semestral
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ pela alta direção, no entanto optou-se por não mais divulgar os valores e sim a % de alcance da meta mensalmente.			

e) Processo: Segurança do Trabalho

Tabela 12 - INDICADOR #12: Fator Acidentário de Prevenção (FAP)

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Prevenir Acidentes	FAP do ano	≤1	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ pela alta direção, uma vez que o valor do FAP tem defasagem de 2 anos ao ano de referência de coleta da informação no site do INSS. Isto quer dizer que, mesmo definindo metas para o ano de referência, as metas só poderão ser atingidas dentro de dois anos. Este valor será coletado como forma de monitoramento. A diretoria concluiu que seria mais representativo se fossem implantados programas de incentivo à segurança no trabalho. Os resultados obtidos nesses programas impactariam o FAP positivamente.			

Tabela 13 - INDICADOR #13: Taxa de Frequência com afastamento (TFCA)

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Prevenir Acidentes	Nº de acidentes com afastamento *1000000/ HHT	≤4	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ. Decidiu-se por manter a memória de cálculo (até porque é definição de Norma) e a meta definida.			

Tabela 14 - INDICADOR #14: Taxa de Frequência sem afastamento (TFSA)

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Prevenir Acidentes	Nº de acidentes com afastamento *1000000/ HHT	≤8	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ. Decidiu-se por manter a memória de cálculo (até porque é definição de Norma) e a meta definida.			

Tabela 15 - INDICADOR #15: Programa Equipe Ouro

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Prevenir Acidentes	Nº de obras com programas implantados/ total de obras da empresa	≥60%	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ. Decidiu-se por mantê-lo no quadro de indicadores da empresa, porém restringindo a meta.			

Tabela 16 - INDICADOR #16: Controle de Segurança

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar controle de segurança nas obras	Nº de itens conformes/ número de itens aplicáveis do Check list de SSO	≥80%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento além de tratar-se de obrigação legal.			

f) *Processo: Qualidade*

Tabela 17 - INDICADOR #17: Satisfação do Cliente

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Aumentar a Satisfação do Cliente	% da Pesquisa de Satisfação do Cliente	≥80%	Semestral
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Os resultados para este indicador não foram eficazes, pois o feedback dos clientes não ocorreu. Apenas 20% das pesquisas foram retornadas. Por sugestão da alta direção, este indicador vai continuar no quadro de indicadores da empresa, no entanto a pesquisa de satisfação será preenchida pela fiscalização de obra (que está diretamente ligada ao nosso produto final). Nesse sentido, entende-se que as informações declaradas serão mais proveitosas e trarão melhorias para as obras, e, conseqüentemente, a satisfação do cliente.			

Tabela 18 - INDICADOR #18: Falhas detectadas no check list de Inspeção final de obra

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir as falhas encontradas no check list de inspeção final de obra	Nº de itens conformes/ nº de itens aplicáveis do check list de entrega de obra	≤ 0,5 falhas m²	Ao final do projeto
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Houve duas obras finalizadas no período de medição (ano de 2012) e não foi realizada nenhuma aplicação do check list.			

Tabela 19 - INDICADOR #19: Controle de Qualidade nas obras

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar o controle de qualidade nas obras	Nº de itens conformes/ nº de itens aplicáveis do check list de qualidade	≥80%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e não um medidor de desempenho de obra.			

g) *Processo: Saúde Ocupacional*

Tabela 20 - INDICADOR #20: Programa de Ergonomia

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Promover a saúde dos colaboradores	Nº de funcionários com condições ergonômicas adequadas/ número total de funcionários	≥90%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e uma obrigação legal (Norma Regulamentadora).			

Tabela 21 - INDICADOR #21: Campanha de Vacinação

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Promover a saúde dos colaboradores	Nº de funcionários vacinados/ número total de funcionários	≥80%	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e uma obrigação legal (Norma Regulamentadora).			

Tabela 22 - INDICADOR #22: Campanha anti-fumo

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Promover a saúde dos colaboradores	Nº de funcionários fumantes/ numero total de colaboradores	Reduzir em 2% o número de fumantes na empresa	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e uma obrigação legal (Norma Regulamentadora).			

Tabela 23 - INDICADOR #23: Campanha de conscientização sobre a AIDS

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Promover a saúde dos colaboradores	Campanha de Conscientização sobre a AIDS	Atingir ≥ 80% de colaboradores	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e uma obrigação legal (Norma Regulamentadora).			

h) Processo: Meio Ambiente

Tabela 24 - INDICADOR #24: Consumo de Energia

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir o consumo de energia	Consumo de energia registrado na conta de luz/ número de funcionários	Reduzir em 10% ao ano o consumo de energia	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que esta informação é apenas de monitoramento. Este indicador não representa a preocupação da empresa atualmente. Serão implantados programas de Meio Ambiente, e é esta implantação que a alta direção quer que seja cobrada.			

Tabela 25 - INDICADOR #25: Consumo de Papel Sulfite

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir o consumo de energia	Quantidade de resmas de papel adquirido/ número de funcionários	Reduzir em 30% ao ano o consumo de papel	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que esta informação é apenas de monitoramento. Este indicador não representa a preocupação da empresa atualmente. Serão implantados programas de Meio Ambiente, e é esta implantação que a alta direção quer que seja cobrada.			

Tabela 26 - INDICADOR #26: Reutilização de Água

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Promover a reutilização de água	Nº de obras com programa de reutilização de água implantado/ nº total de obras	≥60%	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que esta informação é apenas de monitoramento. Este indicador não representa a preocupação da empresa atualmente. Serão implantados programas de Meio Ambiente, e é esta implantação que a alta direção quer que seja cobrada. Questões de sustentabilidade serão tratadas em um momento posterior na empresa.			

Tabela 27 - INDICADOR #27: Controle de Meio Ambiente nas obras

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Implantar Controle de Meio Ambiente nas obras	Nº de itens atendidos dos check list de Meio Ambiente/ Total de itens do check list	≥80%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. Pelo entendimento da alta direção, este indicador é, na verdade, um monitoramento e não um medidor de desempenho de obra.			

Tabela 28 - INDICADOR #28: Destinação de Resíduos

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários	Volume de resíduos reciclados/ Volume de resíduos gerados	≥90%	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada EFICAZ. Este indicador continuará no quadro de indicadores, no entanto será alterada a memória de cálculo.			

Tabela 29 - INDICADOR #29: Níveis de Emissão de Fumaça Preta

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir os níveis de emissão de fumaça preta de veículos e máquinas de obra	Nº de inspeções da escala Ringelmann que apresentaram desvios	≤10% de desvio	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que esta informação é apenas de monitoramento. Este indicador não representa a preocupação da empresa atualmente. Serão implantados programas de Meio Ambiente, e é esta implantação que a alta direção quer que seja cobrada.			

Tabela 30 - INDICADOR #30: Vazamento de Óleo

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir o nº de incidentes ambientais com vazamento de óleo	Nº de incidentes/mês	≤2 de gravidade 1 ou 2	Mensal
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que esta informação é apenas de monitoramento. Este indicador não representa a preocupação da empresa atualmente. Serão implantados programas de Meio Ambiente, e é esta implantação que a alta direção quer que seja cobrada.			

i) Processo: Jurídico

Tabela 31 - INDICADOR #31: Demanda Trabalhista

OBJETIVO	INDICADOR	META	COLETA
Reduzir a demanda trabalhista	Ações trabalhistas/ Total de colaboradores	≤20%	Anual
Eficácia: A avaliação de eficácia deste indicador foi considerada NÃO EFICAZ. A alta direção entende que um resultado mais consistente para a empresa fosse a medição da redução do número de ações trabalhistas, pois o balanço entre o nº de ações trabalhistas pelo nº de colaboradores oferece uma falsa sensação de equilíbrio do passivo da empresa. A idéia é trabalhar de forma preventiva, evitando que ações sejam abertas.			

Após a realização da avaliação de eficácia, indicador por indicador, observou-se que 71% dos índices adotados pela empresa (e medidos até então) não são capazes de avaliar o desempenho dos respectivos processos e não trazem melhorias para o seu efetivo crescimento. Nesse sentido, acordou-se entre todos os membros da mesa que a revisão e alteração dos indicadores era necessidade premente para que os objetivos fossem alcançados.

4.2.4. ETAPA IV – Definição dos novos indicadores da empresa

Com base nas deficiências encontradas nos indicadores atuais e nas saídas da reunião de análise crítica da direção foram definidos novos indicadores, segundo premissas do *Balanced Scorecard*, ou seja, levando-se em consideração o Planejamento Estratégico apresentado na Etapa II. Os indicadores homologados pela alta direção são apresentados no Apêndice A na forma de Mapa Estratégico e representam fielmente a visão, missão e valores da Construtora SOL.

4.2.5. ETAPA V – Construção do Mapa Estratégico

O Mapa Estratégico elaborado para a Construtora SOL é apresentado no Apêndice A, onde é possível observar de forma clara quais as preocupações da empresa atualmente, a estratégia de alcance das metas definidas (com base na missão, visão e valores) e as relações de causa e efeito entre os indicadores homologados.

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A Construtora SOL é uma empresa do ramo da construção civil pesada que passou por uma fase de reestruturação administrativa recente não associada a um Planejamento Estratégico de crescimento. Tal fato resultou em falta de direcionamento quanto às definições de índices de desempenho para a empresa. A definição de indicadores inexpressivos não contribui em nada para a busca da melhoria contínua dentro da organização. Conclusão: perda de tempo e risco frente aos concorrentes.

Após todo o processo de reestruturação dos indicadores de desempenho da Construtora SOL, baseando-se nas premissas do *Balanced Scorecard* é possível concluir que:

- Independente da maturidade da empresa é de extrema importância que as empresas tenham Planejamento Estratégico definido, ou pelo menos um mínimo direcionamento de onde querem chegar. O tempo gasto para definir o Planejamento Estratégico (ambiente interno, externo, missão, visão, valores, análise SWOT) da empresa SOL foi maior que o tempo gasto para definir novos indicadores;
- Os indicadores de uma empresa devem ser definidos utilizando-se uma ferramenta de gestão confiável e consolidada no mercado, que possibilite enxergar, por si só, o direcionamento evolutivo definido pela alta direção da empresa. Nesse sentido, a metodologia *Balance Scorecard* e o Mapa Estratégico mostraram-se bastante eficientes;
- A participação da alta direção na definição dos indicadores é de suma importância. No caso da Construtora SOL, muitos indicadores foram definidos como NÃO EFICAZES para o Sistema de Gestão. Esta análise foi feita após 1 (um) ano de monitoramento. Se houvesse a participação da alta direção em um primeiro momento, a empresa iria ter ganhado 1 (um) ano de medições expressivas que poderiam ter trazido melhorias consistentes à empresa;

- A utilização do Mapa Estratégico para demonstrar o direcionamento da empresa foi de fácil interpretação pelos colaboradores da empresa. Esse entendimento provoca um comprometimento (muitas vezes inconsciente) por parte dos funcionários que se enxergam como parte do processo evolutivo da empresa.

Após a elaboração e divulgação do Mapa Estratégico no ambiente interno da empresa é imprescindível que haja um monitoramento eficaz dos avanços e registro das melhorias.

A participação intensa da direção nas etapas de definição dos indicadores e elaboração do Mapa Estratégico foi fundamental, pois a definição de ações para alcance das metas foi mais consistente. A probabilidade de sucesso quando há o comprometimento da alta direção no processo, é sempre maior. Durante todo o planejamento, a direção se mostrou preocupada com a evolução do projeto e se empenharam ao máximo para que o projeto fosse bem sucedido.

Acredita-se que, com a realização e o acompanhamento destas ações, a empresa apresentará melhorias significativas e, com isso, atingirá os objetivos nos quais a diretoria considera relevante para o sucesso do negócio.

Futuros trabalhos serão desenvolvidos pela autora na Construtora SOL, no sentido de avaliar a implantação do BSC, considerando a eficácia das ações definidas.

REFERÊNCIAS

- ACKOFF, Russel L. **Planejamento empresarial**. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- ANAND, M.; SAHAY, B. S.; SAHA, S. **Balanced Scorecard in Indian Companies**. Vikalpa. Vol. 30, pp. 11-25. 2005.
- ASSIRI, A.; ZAIRI, M.; EID, R. **How to profit from the Balanced Scorecard an implementation roadmap**. Emerald Industrial Management and Data Systems, Bingley. Vol. 106, pp. 937-952, 2006.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001: Sistemas de Gestão da Qualidade Requisitos**. Rio de Janeiro, 2008. 2. ed. 28p.
- BECKER, B. E.; HUSELID, M. A. & ULRICH, D. **Gestão estratégica de pessoas com "scorecard": interligando pessoas, estratégia e performance**. Rio de Janeiro: Campus. 2001.
- BERLINER Callie; BRIMSON, James. A. Gerenciamento de custos em indústrias avançadas: base conceitual. São Paulo: T.A. Queiroz, 1992. 282 p. IN: MÜLLER, C. J.; GABRIELLI, L. A.; KAPPEL, A. M. **Gerenciamento de Processos e Indicadores em Educação à Distância**. In: XXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Ouro Preto, MG, 21 a 24 de out de 2003, ENEGEP 2003.
- BITITCI, U. S.; TURNER, T.; BEGEMANN, C. Dynamics of performance measurement systems. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 20, n. 6, p. 692-704, 2000.
- BORN, Roger. **Construindo o Plano Estratégico – Cases reais e dicas práticas**. Porto Alegre: Sulina, 2007.
- FERNANDES, A. C. **Mapas estratégicos do Balanced Scorecard: contribuições ao seu desenvolvimento**. In Anais do XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba. 2002.
- FIGUEIREDO, M. A. D.; MACEDO-SOARES, Teresia Diana Lewe van Aduard de.; FUKS, Saul.; FIGUEIREDO, Livia Cavalcanti. **Definição de atributos desejáveis para auxiliar a auto-avaliação dos novos sistemas de medição de desempenho organizacional**. Gestão & Produção. Vol.12, No.2, pp.305-315, 2005.
- HERRERO FILHO, E. **BSC e a Gestão Estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.
- HRONEC, S. M. **Sinais Vitais: Usando Medidas de Desempenho da Qualidade, Tempo e Custos para Traçar a Rota para o Futuro de sua Empresa**, McGraw-Hill, São Paulo: 1994.

JUMANI, O. I. H. **Usage, motives and usefulness of balanced scorecard (BSC): evidence from Bahrain.** International Journal of Business Research. Vol. 7, pp 106-117. 2007.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard – Measures that Drive Performance.** Harvard Business Review; 1991.

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

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios.** Rio de Janeiro: Campus. 2001.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Mapas Estratégicos: Balanced Scorecard.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MCADAM, R.; WALKER, T. **An inquiry into Balanced Scorecards within best value implementation in UK local government.** Public administration. 2003.

MEDEIROS JÚNIOR, J. V. de.; SOUSA NETO, M. V. de. Aplicação do método scorecard dinâmico na gestão estratégica de pequenas empresas. *In: Anais do XVII Congresso Latino-Americano de Estratégias.* Itapema – SC. 2004.

MÜLLER, Cláudio José. **Modelo de Gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações).** Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2003.

MELLO, Carlos Henrique Pereira; SILVA, Carlos Eduardo Sanches; TURRIONI, João Batista e SOUZA, Luiz Gonzaga Mariano. **ISO 9001:2000.** Sistema de gestão da qualidade para operações de produção e serviço. Editora Atlas, São Paulo, 2002.

MÜLLER, Cláudio José. **Modelo de Gestão integrando planejamento estratégico, sistemas de avaliação de desempenho e gerenciamento de processos (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações).** Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2003.

MUSCAT, A. R. N.; FLEURY, A. C. C. **Indicadores da qualidade e produtividade na indústria brasileira.** Revista Indicadores da Qualidade e Produtividade, Brasília, v. 1, n. 1, p. 57-78, 1993.

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

NEELY, A.; ADAMS, C.; KENNERLY, M. **The performance prism: the scorecard for measuring and managing business success.** Prentice Hall. 2002.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Estratégia Empresarial e Vantagem Competitiva: como estabelecer implementar e avaliar**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

OLIVEIRA, Djalma P. R. **Planejamento Estratégico: conceitos, metodologias e práticas**. 20ª Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PANDOLFI, Marcos. **Sistemas de medição e avaliação de desempenho organizacional: contribuição para gestão de metas globais de performances individuais**. 279f. Tese de Doutorado. Escola Politécnica de São Paulo – Departamento de Engenharia de Produção, São Paulo, 2005.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planning and measurement in your organization**. Norcross, Industrial engineering and management Press, 1989.

STONER, J. A.F. **Administração**. São Paulo: LTC, 1995.

SCHWARZ, F.; AMIDEN, Mª A. M.; PINHO, L. C. **Alinhamento e desdobramento da estratégia**. In COUTINHO, André Ribeiro. KALLÁS, David. (organizadores) **Gestão estratégica: experiências e lições de empresas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus. 2005.

TERENCE, A. C. F. **Planejamento estratégico como ferramenta de competitividade na pequena empresa: desenvolvimento e avaliação de um roteiro prático para o processo de elaboração do planejamento**, São Carlos, 2002. 211p. Dissertação (mestrado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo.

Apêndice A - Mapa Estratégico Construtora SOL

Indicadores 2013

PERSPECTIVA	MAPA DA ESTRATÉGIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	META	FREQUÊNCIA DA COLETA	AÇÕES	RESPONSÁVEIS
MISSÃO Contribuir com o crescimento e desenvolvimento do país, atuando no mercado de forma sustentável, com respeito ao meio ambiente, aos nossos clientes, acionistas, equipes e à sociedade.	VISÃO - Ser referência no mercado nacional para obras marinhas e portuárias; - Elevar o índice de confiabilidade da empresa pelos clientes; - Crescer de forma consistente e sustentável; - Aumentar a eficiência produtiva e administrativa da empresa.						
FINANCEIRA		Crescimento do Negócio e aumento do desempenho financeiro	Lucro Operacional	100% do resultado orçado para o ano	Trimestral	1) Realizar reuniões mensais com a Diretoria e Conselho Administrativo a fim de analisar o faturamento mensal da empresa e definir estratégias para atingir a meta anual; 2) Capacitar as equipes financeiras da obra no procedimento de fluxo de caixa; 3) Implantar programa de incentivo às equipes das obras para alcance da meta mensal.	Controladoria
		Maior abrangência no mercado	Índice de Desenvolvimento de novos clientes	≥ 30%	Anual	1) Revisar o site da empresa, inserindo os novos certificados conquistados (ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001); 2) Realizar a prospecção de revistas de grande circulação voltadas ao mercado de construção civil e investir na divulgação dos certificados conquistados; 3) Realizar evento comercial, convidando clientes antigos e clientes potenciais para apresentação do maior guindaste para a cravação de estacas do mundo, recém-adquirido pela empresa.	Marketing / Vendas
		Aumentar a acuracidade das metas de lucratividade definidas na RAO	Lucratividade real / Lucratividade RAO	≥ 1	Mensal	1) Realizar mensalmente reunião de planejamento junto à área de controle operacional da sede, para avaliar o desempenho da obra e definir estratégias de recuperação, caso seja necessário.	Gerente de Gestão Operacional
		Aumentar a eficiência de medição dos gastos nas obras	Medição (receita bruta) / Produção (receita bruta)	≥ 1	Mensal	1) Realizar acompanhamento mensal dos resultados obtidos por cada obra na Reunião Operacional.	Gerente de Gestão Operacional
		Melhorar o processo de Gestão do Fluxo de Caixa (realizado e previsto) individual em cada Obra	Variação Média Real x Previsão do Fluxo de Caixa (30d)	Variação de até 30%	Mensal	1) Realizar previsões de fluxo de caixa semanalmente; 2) Realizar semanalmente reunião de planejamento financeiro para avaliar se a previsão de fluxo de caixa foi realizada; 3) Realizar treinamentos para capacitação da equipe da obra no procedimento de fluxo de caixa.	Controladoria
		Reduzir os custos de aquisição	Percentual de contrato x Pedido de Compra	≥ 60%	Mensal	1) Rever o histórico de compras da empresa e definir para quais serviços e fornecimento de materiais é necessário a adoção de contratos; 2) Revisar o PP-12 - Gestão de Contratos; 3) Realizar auditorias trimestrais em todos os contratos da obra.	Gerente Corporativo de Suprimentos
CLIENTES		Aumentar o índice de satisfação dos clientes (fiscalização)	% Registrada na Pesquisa de Satisfação do Cliente (fiscalização)	≥ 80%	Semestral	1) Definir melhorias no canal de comunicação eficiente entre a obra, o cliente e a Diretoria Comercial da empresa; 2) Definir tempo mínimo de feedback às reclamações do cliente; 3) Inserir na Reunião Operacional Mensal a pauta de análise das reclamações do cliente.	CSMS corporativo
		Reduzir desvios do prazo de atendimento acordado com o	Produção(executada) / Produção (planejada) x 100	≥ 75%	Mensal	1) Realizar acompanhamento mensal dos resultados obtidos por cada obra na Reunião Operacional.	Gerente de Gestão Operacional

Apêndice A - Mapa Estratégico Construtora SOL

Indicadores 2013

PERSPECTIVA	MAPA DA ESTRATÉGIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR	META	FREQUÊNCIA DA COLETA	AÇÕES	RESPONSÁVEIS
MISSÃO Contribuir com o crescimento e desenvolvimento do país, atuando no mercado de forma sustentável, com respeito ao meio ambiente, aos nossos clientes, acionistas, equipes e à sociedade.	VISÃO - Ser referência no mercado nacional para obras marinhas e portuárias; - Elevar o índice de confiabilidade da empresa pelos clientes; - Crescer de forma consistente e sustentável; - Aumentar a eficiência produtiva e administrativa da empresa.						
FINANCEIRA		Crescimento do Negócio e aumento do desempenho financeiro	Lucro Operacional	100% do resultado orçado para o ano	Trimestral	1) Realizar reuniões mensais com a Diretoria e Conselho Administrativo a fim de analisar o faturamento mensal da empresa e definir estratégias para atingir a meta anual. 2) Capacitar as equipes financeiras da obra no procedimento de fluxo de caixa; 3) Implantar programa de incentivo às equipes das obras para alcance da meta mensal.	Controladoria
		Maior abrangência no mercado	Índice de Desenvolvimento de novos clientes	≥ 30%	Anual	1) Revisar o site da empresa, inserindo os novos certificados conquistados (ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001); 2) Realizar a prospecção de revistas de grande circulação voltadas ao mercado da construção civil e investir na divulgação dos certificados conquistados; 3) Realizar evento comercial, convidando clientes antigos e clientes potenciais para apresentação do maior guindaste para cravação de estacas do mundo, recém-adquirido pela empresa.	Marketing / Vendas
		Aumentar a acuracidade das metas de lucratividade definidas na RAO	Lucratividade real / lucratividade RAO	≥ 1	Mensal	1) Realizar mensalmente reunião de planejamento junto à área de controle operacional da sede, para avaliar o desempenho da obra e definir estratégias de recuperação, caso seja necessário.	Gerente de Gestão Operacional
		Aumentar a eficiência de medição dos gastos nas obras	Medição (receita bruta) / Produção (receita bruta)	≥ 1	Mensal	1) Realizar acompanhamento mensal dos resultados obtidos por cada obra na Reunião Operacional.	Gerente de Gestão Operacional
		Melhorar o processo de Gestão do Fluxo de Caixa (realizado e previsto) individual em cada Obra	Variação Média Real x Previsão do Fluxo de Caixa (30d)	Variação de até 30%	Mensal	1) Realizar previsões de fluxo de caixa semanalmente; 2) Realizar semanalmente reunião de planejamento financeiro para avaliar se a previsão de fluxo de caixa foi realizada; 3) Realizar treinamentos para capacitação da equipe da obra no procedimento de fluxo de caixa.	Controladoria
		Reduzir os custos de aquisição	Percentual de contrato x Pedido de Compra	≥ 60%	Mensal	1) Rever o histórico de compras da empresa e definir para quais serviços e fornecimento de materiais é necessário a adoção de contratos; 2) Revisar o PP-12 - Gestão de Contratos; 3) Realizar auditorias trimestrais em todos os contratos da obra.	Gerente Corporativo de Suprimentos
CLIENTES		Aumentar o índice de satisfação dos clientes (fiscalização)	% Registrada na Pesquisa de Satisfação do Cliente (fiscalização)	≥ 80%	Semestral	1) Definir melhorias no canal de comunicação eficiente entre a obra, o cliente e a Diretoria Comercial da empresa; 2) Definir tempo mínimo de feedback às reclamações do cliente; 3) Inserir na Reunião Operacional Mensal a pauta de análise das reclamações de clientes.	QSMS corporativo
		Reduzir desvios do prazo de atendimento acordado com o cliente	Produção(executada) / Produção (planejada) x 100	≥ 75%	Mensal	1) Realizar acompanhamento mensal dos resultados obtidos por cada obra na Reunião Operacional.	Gerente de Gestão Operacional
PROCESSOS INTERNOS		Aumentar conformidade do serviço executado	Número de itens conformes/ Número de Itens Aplicáveis do Check List da Qualidade	≥ 80%	Mensal	1) Realizar o treinamento das equipes de obra nas Instruções de Trabalho relacionadas aos serviços prestados; 2) Utilizar os quadros de gestão à vista para divulgação de informativos sobre a qualidade nos serviços; 3) Desenvolver programa de incentivo à abertura de Planos de Ação de Melhoria.	QSMS corporativo
		Reduzir a regularização tardia dos pedidos de compra	Pedidos regularizados / total de Pedidos gerados x100	≤ 10%	Mensal	1) Capacitar as equipes de suprimentos das obras com treinamentos regulares; 2) Realizar a avaliação da eficácia dos treinamentos ministrados.	Gerente Corporativo de Suprimentos
		Reduzir a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários	Volume de resíduos reciclados / Volume de resíduos gerados	≥ 90% o volume de papel, plástico e madeira	Mensal	1) Implantar a coleta seletiva em todas as obras; 2) Prospectar antecipadamente os potenciais fornecedores na região da obra, que realizem a retirada e destinação final de resíduos; 3) Priorizar a destinação de resíduos para cooperativas locais; 4) Massificar treinamento sobre segregação de resíduos com todos os colaboradores da obra; 5) Divulgar mensalmente informativos referentes a coleta seletiva nos quadros de gestão à vista da obra; 6) Realizar oficinas de reciclagem na Semana Mundial de Meio Ambiente de 2013.	Técnico de Meio Ambiente / Analista Ambiental
		Mapear desligamento por insatisfações diversas	Turn over voluntário	10% do n° médio de funcionários efetivos do período estabelecido (nas obras)	Mensal	1) Contratar assistente social para a obra; 2) Desenvolver questionário específico para os casos de desligamento que deverá ser preenchido pela assistente social e depois encaminhado ao gestor de Gestão de Pessoas.	Gestor Corporativo de Gestão de Pessoas
APRENDIZADO E CRESCIMENTO		Reduzir o índice de acidentes com afastamento	(TFCA = número de acidentes com afastamento / HH trabalhado)	≤ 4	Mensal	1) Massificar treinamentos referentes à Segurança do colaborador e às Instruções de Trabalho; 2) Implantar programa de incentivo à Segurança no trabalho; 3) Realizar patrulhamento quinzenal no canteiro de obras, envolvendo diversas hierarquias, para avaliação das condições de segurança da obra; 4) Incluir na pauta da Reunião Operacional Mensal a discussão dos acidentes de trabalho ocorridos no mês.	QSMS corporativo
		Reduzir o índice de acidentes sem afastamento	(TFSA = número de acidentes sem afastamento / HH trabalhado)	≤ 8	Mensal		QSMS corporativo
		Implantar programas de QSMS nas obras	número de programas implantados ao longo da obra	≥ de Seg. e Saúde ≥ de Meio Ambiente ≥ de Qualidade	Trimestral	1) Fornecer opções de programas implantados em outras empresas de construção civil pesada. 2) Promover programas de incentivo à implantação de programas de QSMS nas obras	QSMS corporativo
		Gestão do controle de Jornada atendendo as especificações legais e da CLT	Controle do Saldo de Horas extras nas obras	95% dos funcionários subordinados ao controle de jornada com atendimento do limite legal de 2HEs/diários	Mensal	1) Utilizar turnos em obras onde a jornada diária excede o estabelecido pela legislação.	Gestor Corporativo de Gestão de Pessoas
		Reduzir os processos jurídicos por ações trabalhistas	Número de Ações Trabalhistas no período	redução de 20% em relação ao ano de 2012	Mensal	1) Providenciar o pagamento dos processos de valores reduzidos (< R\$ 5.000,00); 2) Participar dos processos de desligamento de funcionários.	Jurídico