

# IMPLEMENTAÇÃO DO BSC EM OPERAÇÕES BRASILEIRAS: ESTAMOS PRONTOS?

Autor: Gustavo Maimone Hispagnol. Co-autora: Orientadora: Andrea Leite Rodrigues.

## Resumo

Este artigo se insere no campo dos estudos sobre desempenho organizacional. O objetivo é analisar a implementação de sistemas do tipo BSC (*Balanced Scorecard*) considerando suas limitações e os percalços sofridos no processo de assimilação pela organização que o elege como ferramenta de avaliação de desempenho, principalmente considerando a realidade cultural e organizacional das operações brasileiras.

**Palavras – Chave:** *Balanced Scorecard*, Avaliação de Desempenho Empresarial, Comportamento Organizacional, Dificuldades

## Introdução

Este artigo se insere no campo dos estudos sobre desempenho organizacional. O objetivo é analisar a implementação de sistemas do tipo BSC (*Balanced Scorecard*) considerando suas limitações e os percalços sofridos no processo de assimilação pela organização que o elege como ferramenta de avaliação de desempenho.

Desde a década de 1980, os sistemas de informação vêm sendo aclamados como ferramentas milagrosas que promovem o incremento da performance organizacional. Adotar um sistema como o BSC passou a ser considerado fator essencial para manter-se competitivo e desenvolver na organização uma cultura pró-desempenho, tendo a tecnologia como respaldo para mensurá-lo e compará-lo às metas definidas pela alta direção. Em paralelo, a globalização e o crescimento dos negócios levou à fragmentação dos sistemas de informação dentro de cada organização, levando cada área a ter seus próprios sistemas e métodos de acompanhamento. Assim, sistemas gerais e integradores passaram a emergir como recursos indispensáveis para promover a coesão de todas as áreas em torno de propósitos comuns, definidos pelos planejadores estratégicos de cada empresa.

Vista por outro ângulo, a implementação de sistemas nunca foi tarefa fácil. Atrasos, usuários mal atendidos, indicadores sem credibilidade, falhas técnicas e mais uma vasta lista de problemas trouxeram à tona discussões em torno das dificuldades e limitações não só do sistema em si, mas do trabalho de implementá-lo e, mais difícil ainda, do esforço para tornar seu uso corriqueiro e legitimá-lo como ferramenta que efetivamente proporciona vantagem competitiva. Como colocam Caldas e Wood,

*Parece não haver dúvidas que o gerenciamento eficaz da informação em uma organização pode hoje ser uma fonte de vantagem competitiva. Mas nem todos os exemplos são tão claros, e o potencial relacionamento da tecnologia da informação e vantagem competitiva na maioria das organizações é difícil de ser determinada. . (Caldas e Wood, 2000, p. 8, tradução nossa).*

Desta feita, este estudo propõe analisar a experiência de duas empresas que implantaram o BSC como ferramenta de acompanhamento de desempenho em face de indicadores de performance estratégicos. O estudo das implementações torna-se relevante em vista do grande número de empresas do mundo inteiro que vêm adotando esta ferramenta. Uma pesquisa

conduzida pelo Gardner Group aponta que 50% das grandes empresas americanas haviam adotado o BSC ao final do ano 2000. Dados da BSC Collaborative sugerem que, das empresas pesquisadas que não usam a ferramenta, 43% planejam usa-la em breve e outros 48% pretendem usa-la futuramente. Assim, as empresas no Brasil têm sido gradualmente expostas à utilização do BSC, seja por iniciativa própria, seja por imposição das matrizes, no caso de organizações multinacionais. Nosso objetivo é contribuir para os estudos sobre sistemas de informação não reducionistas, que consideram que os impactos da tecnologia vão além da simples adoção de rotinas informatizadas.

### **BSC: As Contribuições da Ferramenta para a Estratégia das Organizações**

A primeira proposta para a criação de um SMD (Sistema de Medição de Desempenho) multidimensional surgiu em 1990 como resultado do estudo "*Measuring Performance in the Organization of the Future*" promovido por uma associação entre o Instituto Nolan Norton e a consultoria KPMG, que durou um ano e envolveu várias empresas de setores distintos. Este estudo foi conduzido pelo consultor David Norton e teve o professor da Harvard Business School e PhD Robert Kaplan como consultor acadêmico. A partir das informações obtidas neste estudo, foi especificado um novo SMD chamado *Balanced Scorecard (BSC)* apresentado formalmente em 1996 no livro "The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action". A criação do novo sistema teve grande repercussão tendo atraído interesse de grandes empresas mundialmente como alternativa à medição de desempenho tradicional. Apesar de outras iniciativas terem surgido paralelamente, o BSC se diferenciou por representar uma alternativa estruturada e baseada em estudos mais abrangentes e profundos do tema "desempenho empresarial", não resumindo a avaliação apenas a indicadores financeiros.

O BSC foi inicialmente concebido com o propósito de medir a eficiência da organização de uma forma geral. Sua diferença principal em relação aos sistemas tradicionais é a adição de novas dimensões ou perspectivas que permitiram medir o desempenho da empresa de forma mais abrangente, considerando seus processos, clientes, funcionários, sua capacidade de sucesso futuro além de seus resultados financeiros de curto prazo, ou seja, sua principal diferença é introdução do conceito multidimensional.

Esta abordagem passou a considerar a característica sistêmica da organização e também seu relacionamento com o macroambiente, entendendo que o desempenho da empresa é consequência da interação entre seus vários componentes no curto e longo-prazos. O BSC destaca que não são apenas os indicadores financeiros que devem ser acompanhados, mas também índices que reflitam questões como satisfação do cliente e grau de inovação nos produtos.

### **Alinhamento Estratégico**

Conforme as implementações do BSC evoluíram, foi observado que a adoção dos indicadores não deveria ser aleatória. Sua escolha deveria refletir os propósitos ou objetivos estratégicos da empresa, conforme colocado por Kaplan e Norton (1997). Sem estes objetivos claros, não seria possível criar um sistema integrado que medisse o desempenho da empresa de forma geral, pois cada indivíduo tinha sua visão própria do que considerar como bom desempenho. Para a área industrial, por exemplo, boa produtividade é ter bom desempenho, já para logística, baixos estoques são sinônimos de bom desempenho, enquanto para a área comercial é conseguir cada vez maiores receitas.

O BSC, portanto, requer que antes da definição de indicadores tenha-se clareza sobre os objetivos estratégicos da organização. Há, conseqüentemente, um processo de definição que se

confunde com o próprio processo de desenvolvimento de estratégia da empresa. A tecnologia segue e sustenta a opção estratégica, ou seja, ela viabiliza o chamado "alinhamento estratégico".

O meio encontrado para estimular os colaboradores a atingirem estes objetivos foi o estabelecimento de metas associadas com recompensas para os indicadores. Estas metas devem ser estabelecidas em patamares desafiadores, porém possíveis segundo a metodologia estabelecida pelo BSC. A busca de realização destas metas estimula a organização a implementar a estratégia estabelecida. O expediente de remunerar o alcance das metas apesar de previsto como forma de estímulo, pode ser um fator destrutivo ao sistema se aplicado de forma errada.

Tem-se, portanto, que o uso de BSC como sistema de medição de desempenho introduziu três novidades marcantes em relação a sistemas anteriores:

- 1) incluir no elenco de indicadores um conjunto que tratasse de dimensões não financeiras como clientes, processos internos, além de aprendizado e crescimento, apresentando assim a abordagem multidimensional;
- 2) definir os indicadores a partir dos objetivos estratégicos da organização. Cabe, portanto, envolver gestores e colaboradores não apenas na definição dos indicadores, mas no processo de alinhamento estratégico;
- 3) explicitar a característica sistêmica da organização, relacionando-a diretamente com o ambiente externo e proporcionando coesão no interno.

## **O Outro Lado do BSC**

Há certamente muitas histórias de sucesso em implantações do BSC como relatado por Kaplan e Norton (2004) em diversos estudos de caso, mas surge agora um crescente número de literatura que se dirige às dificuldades da execução, em alguns casos sugerindo que a maioria das iniciativas para a medição de desempenho falham (McCunn, 1998). Lewy (1998) sustenta que a taxa de insucessos estaria na faixa 70% baseado em estudos de caso conduzidos por ele em empresas européias.

O estudo de caso conduzido por Neely (2002 e 2000) analisou a implementação do BSC em várias empresas nos EUA e apontou as principais razões (segundo os próprios executivos envolvidos) pelas quais a implementação do sistema resultou em fracasso. O autor deu destaque às dificuldades com acesso à informação e aos sistemas de informação da organização; Ao mau planejamento em relação à quantidade de horas necessárias para a implementação; Às conseqüências pessoais e políticas que as medidas passam a acarretar; À falta de comprometimento da alta direção (principalmente na fase inicial) e, no caso de empresas multinacionais, às freqüentes intervenções da matriz ou controladora.

Também Lantelme (1999) apud Costa (2003) desenvolveu um estudo no Brasil para identificar quais as dificuldades que as empresas de construção encontram para implementar sistemas de medição de desempenho organizacional. O estudo foi realizado por meio de entrevistas com gerentes de nove empresas. Tal qual os estudos de Neely, este também identificou algumas dificuldades, como por exemplo:

- é difícil definir quais são os indicadores mais importantes para a empresa, considerando suas estratégias e fatores críticos;
- os colaboradores nem sempre se comprometem com a avaliação de seu desempenho segundo os indicadores, mesmo sendo eles oriundos da definição da estratégia empresarial;

- a alta administração tem sua própria agenda de interesses. Construir uma ferramenta que vai possibilitar a comparação de seu desempenho com o de seus concorrentes frequentemente esbarra em resistências. Dependendo dos resultados da comparação, há maior ou menor interesse em dar apoio ao projeto;
- pode ocorrer de alguns gerentes da organização utilizem o sistema de medição erroneamente, como uma maneira de controlar o comportamento das pessoas;
- alguns gestores querem resultados em curto prazo e a implementação e consolidação de um sistema de medição de desempenho necessita de um prazo maior para que se obtenham resultados;
- a tomada de decisões é, comumente, baseada no senso comum, na intuição e em algumas medidas financeiras inadequadas ao controle do processo.

O presente estudo concedeu especial interesse ao entendimento dos relatos de problemas durante a implementação de um BSC. Os estudos de caso aqui apresentados foram analisados com a preocupação de não ter uma visão reducionista ou simplória da implementação do sistema. Os problemas observados não se relacionam diretamente a problemas conceituais, porém, acabam por expor vários pontos de difícil aplicação prática destes.

Como é descrito posteriormente, para fins operacionais, foram classificados como problemas: (1) o desalinhamento da experiência na implementação em relação ao referencial teórico; (2) os eventos citados pela empresa como fatores problemáticos durante a implementação.

Abaixo está uma síntese com os agrupamentos básicos dos problemas que foram descritos por Neely et. al, Olve et. al, McCunn, Lewy e Lantelme, o que permitiu a formulação de dois estudos de casos detalhados posteriormente:

|   |
|---|
| <b>Balanceamento</b>  |
| ▪ Número maior de indicadores em uma dimensão do que em outras;   |
| ▪ Mudança do número de indicadores conforme mudança de estratégia;  |
| ▪ Baixa importância para indicadores que dependem de pesquisas como clientes ou aprendizado e crescimento;                                |
| <b>Estratégia</b>   |
| ▪ Indicadores que não refletem a estratégia (como chegar ao objetivo)   |
| ▪ Indicadores que não possuem metas   |
| ▪ Metas utilizadas como forma de beneficiar ou punir subordinados   |
| ▪ Indicadores que estimulam ações de curto prazo  |
| <b>Consistência</b>   |
| ▪ Indicadores provenientes de sistemas de informação não integrados;  |
| ▪ Indicadores definidos por quem está sendo avaliado;   |
| ▪ Oportunidade para manipulação dos indicadores como processos de alimentação de dados manual;  |
| ▪ Indicadores não-confiáveis que podem ser burlados;  |
| <b>Disponibilidade</b>  |
| ▪ Ferramentas de <i>software</i> complexas ou não preparadas que não facilitam a exploração dos dados;                                    |
| ▪ Sistemas de informação não-integrados dificultando a extração dos dados para relatórios;  |
| ▪ Alto tempo de latência, isto é, o grande período de tempo entre a atualização do indicador e sua disponibilidade ao tomador de decisão; |

|   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausência de sistemas de comunicação que permitam visualizar os indicadores e metas de forma fácil e a qualquer momento.</li> </ul>   |
| <b>Custo e benefício</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Alto custo da medição em relação ao benefício da medição</li> <li>▪ Alimentação dos dados dependentes de processos não automáticos (alto custo)</li> </ul>   |
| <b>Relevância</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicadores para processos pouco importantes criando um número muito grande deles e dispersando foco.</li> </ul>   |
| <b>Cooperação</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de indicadores com metas compartilhadas entre departamentos</li> </ul>   |
| <b>Fator Humano</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Falta de foco devido ao tempo e esforços gasto em um processo novo e não-provado;</li> <li>▪ Mau uso dos indicadores, mesmo quando estes estão disponíveis: executivos não conseguem transformar os indicadores em ações;</li> <li>▪ Maior carga de trabalho para analisar os indicadores e o porquê destes eventualmente não estarem conforme das metas acordadas;</li> <li>▪ Resistência de quem tem seu processo medido: encara como controle pessoal.</li> </ul> |
| <b>Aplicação do Processo (<i>deployment</i>)</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problemas de comunicação e treinamento</li> </ul>  |

**Tabela 1: Problemas previstos na revisão bibliográfica**

## Metodologia

O estudo de caso (Yin, 2001) foi utilizado por se tratar de uma metodologia que trata basicamente de estudos exploratórios, utilizados para revelar características ou relações ainda não conhecidas ou aquelas que possuam relevância. Para melhor comparação e consistência dos resultados, foram avaliadas mais de uma organização, tornando o estudo de caso múltiplo.

Os estudos de caso foram desenvolvidos em empresas que classificam suas implementações como bem sucedidas, de forma que foram observados os problemas (como especificados na Definição Operacional) presentes e não presentes. Assim, foi possível supor que os problemas que não foram identificados foram evitados ou superados pela empresa, tornando a implementação viável. O princípio de identificar os problemas teóricos presentes e não presentes se presta a excluir os problemas contornáveis, aqueles que não inviabilizam a iniciativa e também identificar aqueles extremamente críticos.

É também importante o fato que as duas empresas selecionadas são transnacionais, o que permitiu a observação de fatores ligados às diferenças culturais como influência na implementação do BSC.

Além disto, as empresas atuam em setores distintos: uma no segmento de serviços e outra industrial. Isto tornou possível destacar certas diferenças relevantes na adaptação dos colaboradores à nova metodologia.

Como fonte primária de informações, foi utilizada a entrevista em profundidade guiada por um protocolo estruturado. O protocolo procurou guiar o entrevistador em relação à identificação dos problemas ocorridos na empresa baseando-se no referencial teórico. Como fontes secundárias, foram utilizadas conversas informais com colaboradores das empresas, informações dos *sites* corporativos, além da observação de documentos e sistemas de informação utilizados.

Era previsto, também, o uso de um questionário semi-fechado como forma de obter maiores informações em relação aos problemas. Foi detectado durante o estudo que a aplicação deste questionário seria de baixa aplicabilidade, pois este estudo tem por objetivo a descrição e contextualização dos problemas, além de sua simples detecção. Desta forma, um questionário aplicado sem a presença de um entrevistador não seria apropriado para a coleta destas informações.

Durante as anotações, o pesquisador marcou partes do texto utilizando grupos pré-definidos. Estes representam os maiores grupos de problemas que foram reconhecidos durante a revisão teórica e foram utilizados na compilação posterior dos dados: Balanceamento, Estratégia, Consistência, Disponibilidade, Custo/benefício, Relevância, Cooperação, Aplicação do Processo e Outros.

## **Estudo de Caso 1**

A Empresa estudada faz parte de um grupo europeu atuante mundialmente nos setores de alimentação e restaurantes, hotelaria e viagens, produtividade e marketing presente no Brasil há 29 anos. O grupo possui 29 marcas, que são líderes nos segmentos de atuação.

Uma característica notória nas iniciativas da empresa é sua orientação aos colaboradores, por isto, a empresa foi eleita por votação destes como uma das "Melhores Empresas para Você Trabalhar" segundo pesquisa promovida pela revista Exame por 5 vezes nos últimos anos. Esta orientação ao colaborador se mostra também na visão empresarial, que é resumida em três eixos no Projeto de Empresa: *People, Service and Profit*.

Para a formação de seus quadros, a empresa iniciou o funcionamento de sua Universidade Corporativa de Serviços em 1992 oferecendo cursos de expressão verbal, imersão tecnológica, integração ao grupo e à empresa, negociação ganha-ganha entre outros. A preocupação com seus recursos humanos tem relação com o tipo de negócios do grupo que consiste basicamente de prestação de serviços, tornando os colaboradores peças-chave no negócio principal da empresa.

Ao final do ano 2000 a empresa, detectou tendências de mercado que poderiam se traduzir em queda em seus resultados operacionais. Esta preocupação levou à análise de modelos de gestão mais eficientes que pudessem evitar esta situação desfavorável no médio prazo. Foi neste ponto que a adoção do BSC foi cogitada e posteriormente aceita pela direção da empresa como forma de melhorar o modelo de gestão utilizado até então baseado em resultados financeiros.

Segundo a Gerente de Projetos entrevistada, a análise do desempenho da empresa estava a cargo do Diretor Financeiro. Este consolidava relatórios financeiros que eram expostos em uma reunião trimestral de acompanhamento da qual participavam todos os diretores. Os dados informados eram o balanço, a demonstração de resultados, índices financeiros como alavancagem, liquidez, lucratividade e demais indicadores relevantes. Os outros membros da diretoria assistiam a apresentação e faziam alguns comentários pontuais ao final, discutindo pontualmente algumas tendências de mercado. Em face de uma perspectiva de mercado menos favorável, a empresa decidiu que este formato de gestão não a levaria a uma posição melhor. A partir do contato de um dos diretores com a metodologia do BSC (através de uma palestra), este sugeriu sua adoção e foi apoiado pelos outros membros da diretoria.

Foi decidido então, em 2002, pela contratação de uma consultoria para auxiliar na implementação do modelo BSC, já que não existiam pessoas com experiência prévia nesta tarefa dentro da empresa. Funcionários foram alocados para acompanhar a empreitada e posteriormente conduzi-la de forma autônoma. Segundo a entrevistada:

... nós chamamos uma consultoria pra nos apoiar. Não é uma etapa fundamental no processo de implementação que foi centrada numa consultoria, mas como a gente

não tinha o pleno domínio da metodologia, a gente achou melhor ter um apoio de uma consultoria.

Segundo reportado pela Gerente entrevistada, a primeira iniciativa foi a organização de encontros da diretoria com o acompanhamento de alguns membros escolhidos da gerência para a definição dos objetivos da empresa e sua estratégia. Os encontros foram realizados fora da empresa para que os envolvidos pudessem se concentrar fortemente nas discussões, o que não seria possível, segundo a entrevistada, no ambiente normal de trabalho:

A gente prefere afastar os executivos três dias longe em algum outro lugar. Pode ser em um hotel fazenda. A consultoria vai junto. Antes de fazer o encontro num hotel fazenda é feito uma preparação de aquecimento. A preparação de aquecimento é onde a gente procura fazer entrevista com cada um dos executivos, é feito um mapeamento geral do mercado pra que eles coloquem os pontos críticos, evolução de mercado, como eles estão sentindo. Isso tudo é levado para debate para reunião estratégica por que toda a situação de mercado que vai definir a questão do alinhamento (estratégico) com os objetivos.

Ao final dos encontros para a definição dos objetivos, foram feitas novas reuniões para a tradução destes em indicadores numéricos. Os indicadores foram distribuídos de forma igual nas 4 dimensões (financeira, clientes, pessoas e desenvolvimento e processos), como orientado pela consultoria. O número de indicadores foi limitado a 19, como forma de manter os objetivos claros e de fácil compreensão:

O que foi dito pra gente: não dá pra você querer engessar, não pode ter mais de vinte ou mais de trinta indicadores, mas o ideal é que você limite pra poder se concentrar melhor se não fica inviável visualizar o objetivo.

A entrevistada relatou que foram selecionados apenas os indicadores mais importantes, aqueles que poderiam medir processos com maior impacto na execução da estratégia previamente estabelecida. Ela informou que esta limitação foi necessária, pois após passada a fase inicial, os executivos começaram a imaginar medições de processos irrelevantes:

O que foi dito pra gente: não dá pra você querer engessar, não pode ter mais de vinte ou mais de trinta indicadores, mas o ideal é que você limite pra poder se concentrar melhor se não fica inviável visualizar o objetivo. O número pra nós foi vinte, mas hoje nós temos dezenove indicadores estratégicos e dezenove objetivos.

... o que a gente percebe na prática é que primeira fase da pessoa é a resistência por que é uma metodologia um processo longo que mexe muito com cultura da empresa. A segunda fase da pessoa, quando ela olha e entendeu a brincadeira, ela gostou, gostou de brincar. E aí ela quer medir tudo...

Ao final, os indicadores foram organizados em painéis (os *scorecards*) contendo as 4 dimensões do BSC e cada indicador recebeu um responsável que seria o colaborador que iria monitorar, reportar e tomar medidas para manter o indicador em suas metas. Segundo a Gerente entrevistada, a distribuição destes indicadores pelas dimensões (financeira, clientes, processos internos, aprendizado e crescimento) seguiu o conceito de balanceamento proposto pela metodologia:

A gente tem uma média de quatro a cinco indicadores (por dimensão) então nós procuramos mais ou menos manter equilibrado. Quando olhamos o nosso painel de gestão em função desses indicadores, olhamos para as perspectivas, a gente não vê distorção - não tem duas aqui, sete ali.

Segundo a entrevistada, a criação de *scorecards* departamentais foi necessária, pois os objetivos estipulados pela direção da empresa são de alto nível e precisam ser decompostos em sub-objetivos mais específicos para que sejam mais factíveis aos gerentes. Fazer com que os colaboradores de uma área entendam o objetivo "aumentar participação no setor de vales

eletrônicos" é difícil, já "aumentar o número de visitas a estabelecimentos para mostrar o benefício de vales eletrônicos" ou "criar promoções para adoção de vales eletrônicos" está mais relacionado à atividade específica dos departamentos comercial e marketing e, portanto, é de maior compreensão pelos colaboradores. A entrevistada informou que estes objetivos mais específicos foram feitos tendo em vista os gerais, porém não foi estabelecida uma relação direta entre eles, conforme sua declaração "a soma das partes não representa o todo" no sistema. A opção pelo desacoplamento entre os objetivos globais e departamentais foi feita para simplificar o processo, diminuindo o prazo para a conclusão e custos. A empresa espera iniciar um projeto futuro para completar esta funcionalidade.

Em conformidade com orientações da consultoria, a empresa estabeleceu um regime de metas sendo que partir do mês de outubro, a empresa inicia um trabalho para a composição do planejamento estratégico do próximo ano. Este planejamento inclui a especificação das atividades que serão realizadas, a composição do orçamento e o estabelecimento de metas. Estas metas são feitas de cima para baixo, isto é, as metas globais negociadas com a matriz e os executivos as discutem e negociam com os gerentes. Para a Gerente entrevistada a forma para estabelecer as metas significou uma mudança importante:

Foi definida a meta de cada um desses indicadores, a premissa foi o seguinte: nós não vamos colocar as limitações de recursos de pessoas de dinheiro que nós temos pra definir uma meta, a metodologia é outra, o raciocínio é o contrário: Onde eu quero chegar? Qual é a meta que eu quero ter? E com base nisso quais eu desenvolvo? Quais são as necessidades e recursos que eu preciso ter pra atingir essa meta? Isso é uma quebra de paradigma, pois normalmente as empresas não trabalham dessa forma.

Para por o sistema em prática, foram utilizados alguns sistemas de informação. Para permitir a divulgação e o gerenciamento dos *scorecards*, foi utilizado o sistema de computador da SAS Institute que é uma empresa global focada em soluções deste tipo. O sistema permite a organização dos painéis e a distribuição destes pela empresa através de uma *intranet*<sup>i</sup>, de forma que ficam acessíveis a todos os funcionários da organização. O referencial teórico cita a importância dos sistemas de informação para obter os dados necessários aos indicadores de desempenho. Questionada sobre como estas informações são coletadas para serem apresentadas no sistema da SAS, a entrevistada informou que este processo sofre interferência manual:

A medição ela vem do campo numa planilha que passam para a menina, a confiabilidade nesse caso ela não é cem por cento. Se você me perguntar assim... você puxa automaticamente todas as informações dos indicadores de sistemas? Não. Alguma coisa...

Após algum tempo de operação do sistema, foi notado grande mudança na forma como o acompanhamento do desempenho da empresa acontecia. Nas reuniões atualmente não só o Diretor Financeiro tem a palavra, mas todos os diretores responsáveis por seus indicadores. Isto representou uma quebra de paradigma na empresa, pois os resultados apresentados utilizando a metodologia são balizados pelas metas. Se o indicador mostra desempenho abaixo da meta, o diretor deve reportar o ocorrido e as ações que serão tomadas para corrigir a rota. Segundo a Gerente entrevistada, esta mudança foi de grande impacto:

... uma coisa é você chegar lá na frente e dizer: Olha não está muito bom. Outra coisa é você ver um desenho grande lá na tela piscando. Olha um quadro roxo que não está bem, mostrando o número da meta. Então isso é uma quebra de paradigma forte. Outra coisa dessa reunião que tem uma quebra de paradigma grande é que se passou a olhar os indicadores que não se olhavam antes nunca numa reunião de diretoria executiva.

... eu participo das reuniões de diretoria. Participo até hoje desde do primeiro ano de implementação, desde os primeiros meses que o diretor apresentou os indicadores de muitos outros diretores por que eles se recusavam a falar.

Para ela, este impacto cultural, esta mudança de conceitos em uma empresa de origem européia foi o maior desafio do projeto:

... o mais difícil são as pessoas sem sombra de duvida. O andar para cá andar para mais devagar ele depende do processo de a assimilação das pessoas. Há resistência aqui em uma empresa que não tem o perfil americano. Não é que a gente não trabalha para o mercado, a gente trabalha. Mas os nossos valores aqui dentro são as pessoas. Aqui é uma empresa que tem muito calor humano, que tem alma...

A entrevistada declarou que a empresa está bem familiarizada ao BSC e está satisfeita com seus resultados até agora. Apesar disso, foram relatados e observados problemas como descrito a seguir.

**Tabela 2: Sumário das observações do estudo de Caso 1**

| Nº | Problema  | Superado / Atenuado   | Motivo pelo qual ocorreu   | Presente na teoria? |
|----|---|---|--|---------------------|
| 1  | A definição dos objetivos estratégicos foi difícil  | Parcialmente. Os executivos participaram de um evento onde foram promovidas discussões sobre os objetivos estratégicos de forma que ocorresse um consenso aparente. Apesar disso, a resistência de alguns diretores mostra que as divergências continuaram a existir. | A natureza humana não comporta interpretações iguais partindo de indivíduos diferentes. O consenso nunca é absoluto.   | Sim.                |
| 2  | As metas são negociadas bilateralmente podendo sofrer influências políticas   | Não.  | Parece mais justo para a organização uma negociação entre os diretores e gerentes sobre as metas   | Sim.                |
| 3  | Objetivos gerais e departamentais desconexos  | Não.  | Foi dada autonomia às áreas para criarem suas próprias medições. O foco principal nos objetivos da empresa foi mantido porém uma relação direta com estes não foi contemplada por motivos desconhecidos. | Não.                |
| 4  | Baixa automação na coleta das informações, tornando o processo manual e sujeito a manipulação.                                      | Sim.  | A empresa não possui sistemas onde estas informações possam ser coletadas de forma integrada. O custo e complexidade de uma iniciativa para implementar um sistema integrado foram evitados.             | Sim.                |
| 5  | Baixa capacidade de análise das causas dos problemas, pois não existe ligação direta entre os objetivos gerais e dos departamentos. | Não.  | A decisão de desacoplamento dos objetivos gerais e dos departamentos causou esta deficiência   | Sim.                |
| 6  | Tendência para a medição de processos irrelevantes  | Sim. A consultoria orientou os responsáveis pela definição dos indicadores a manterem um número conciso destes.   | Quando os envolvidos se envolvem com a definição de indicadores, procuram medir todos processos imaginando que isto  | Sim.                |

| Nº | Problema | Superado / Atenuado | Motivo pelo qual ocorreu  | Presente na teoria? |
|----|----------|---------------------|---------------------------|---------------------|
|    |          |                     | trará maiores resultados. |                     |

## Estudo de Caso 2

A empresa estudada é de origem européia e figura entre os dez primeiros lugares na lista elaborada pela *Fortune* das empresas internacionais mais importantes no mundo da eletrônica. O negócio principal da empresa se baseia na atividade industrial sendo que sua atividade estende-se a cerca de 60 negócios, que vão desde a Eletrônica de Consumo aos Aparelhos Domésticos, e dos Sistemas de Segurança aos Semicondutores.

A empresa é líder mundial em tecnologias digitais para televisão e telas de imagem, sistemas de comunicação sem fio, reconhecimento de voz, compressão de vídeo, produtos ópticos e de armazenamento, bem como na tecnologia semicondutora subjacente que torna possíveis essas inovações. A força das operações globais da empresa reflete-se na sua posição de liderança (em valor) na maioria dos mercados em que desenvolve as suas atividades.

Idealizado em 1997, o sistema BBS (*Business Balanced Scorecard*) foi baseado no Balanced Scorecard como idealizado por Kaplan e Norton (1997) e tem como objetivo principal medir a *performance* em relação à estratégia. Esta iniciativa foi criada como parte de um programa mais amplo, o BEST (*Business Excellence through Speed and Teamwork*) baseado no Ciclo de Deming (PDCA) e abrange toda a organização. Como descrito pelo entrevistado:

... a empresa acredita que só vai ter excelência nos negócios com rapidez e trabalho em equipe e todo esse programa da empresa (o BEST) está dentro daquele famoso ciclo de Deming ou ciclo PDCA onde tem a parte de planejamento e organização, checagem dos processos e retroalimentação ou ação corretiva como é conhecida no mercado e o BBS está inserido na parte de planejamento, ou seja, dentro do 'P' do PDCA.

Como detalhado a seguir, o entrevistado descreveu duas fases na implementação: (i) a implementação da medição e acompanhamento; (ii) o entendimento da causa dos problemas na empresa que foram expostos pelo BBS. É importante observar que a sigla BBS será utilizada para descrever o sistema utilizado pela empresa, porém este na verdade pode ser interpretado como BSC, já que se trata do mesmo SMD.

A primeira fase foi focada na implementação do sistema como definido na matriz pelo *Board of Management*. Como já descrito, a iniciativa para a adoção de melhores práticas de medição surgiu a partir de uma programa mais abrangente promovido pela empresa. Segundo o entrevistado, não existiu o apoio de uma consultoria para o projeto tendo existido certa liberdade em relação a conceitos. É importante notar que em 1997, quando este foi iniciado, o BSC ainda estava em suas fases iniciais de uso e consultorias para apoiar sua implementação não eram muito populares. Após sua idealização, o projeto foi distribuído para as unidades de negócio de todos os países e por suas divisões de forma que a responsabilidade pela operacionalização do sistema é local como informado pelo entrevistado:

... toda a estratégia de negócio foi 'linkada' com o BDS, então isso veio da matriz para as divisões, as divisões lá do 'país de origem' também fizeram o *deployment* para as regiões que são na Ásia, Europa, América do Norte e América Latina...

Como o projeto foi idealizado na matriz, não estão disponíveis informações sobre como foi o processo de definição dos indicadores. O entendimento sobre a relação do BSC (no caso BBS) com a estratégia da empresa é de grande importância, pois se constitui em um dos pilares da implementação do sistema, como estudado no referencial teórico. Segundo o entrevistado, porém, os indicadores são ligados a objetivos estratégicos o que pôde ser constatado também

pela observação de um *scorecard* apresentado durante a entrevista. A maioria destes indicadores é enviada pela matriz, como descrito pelo Gerente entrevistado:

... a maioria (dos indicadores), cerca de 80% vem da matriz. Nós temos alguns indicadores que são específicos com estratégia local, mas os grandes a matriz manda uma vez por ano pra gente.

Uma prática comum nas implementações e também diretriz encontrada no referencial teórico é a limitação do número de indicadores (no máximo 20), assim como a distribuição uniforme destes entre as dimensões do *scorecard*. A empresa, porém, não adota nenhum tipo de limitação do número de indicadores ou equilíbrio entre as dimensões como diretriz. Ela cria mais ou menos indicadores conforme seus objetivos estratégicos e os distribui conforme interesse momentâneo. Durante a implementação, os processos internos eram medidos com mais ênfase que aqueles ligados a clientes, por exemplo. Com o tempo, a empresa procurou mudar este foco para deixar de "olhar para o próprio umbigo". Para focar o mercado, criou mais indicadores para a dimensão clientes e reduziu o número de indicadores de processos internos para 3 como descrito pelo entrevistado:

O que ao longo dos anos nós percebemos o seguinte: a gente estava olhando só para o nosso umbigo, ou seja, para o processo interno mais do que para o mercado lá fora. Opa, vamos nos acertar! Vamos focar no nosso cliente! Então todo mundo viu que os principais indicadores tem que estar lá (na dimensão clientes).

Foi observado durante a entrevista o uso de um mapa estratégico descrevendo como as iniciativas se relacionam aos objetivos estratégicos. O mapa estratégico é um documento - como mencionado no referencial teórico - que permite o entendimento das relações de causa e efeito dos objetivos estratégicos da empresa. Este mapa foi divulgado em evento onde a empresa expôs suas diretrizes em relação ao BBS, reforçando que é este o caminho que será trilhado nos próximos anos e mostrando o comprometimento da direção mundial: "Eles pediram para a gente pra dar uma revisada, ver se esta tudo em ordem que esse é o caminho e nós não vamos sair desse caminho" (Gerente de Qualidade).

Para quantificar os resultados esperados, foram criadas metas relacionadas aos indicadores de desempenho. Foi relatado pelo entrevistado que neste processo também existe influência da matriz, sendo que, dependendo do indicador a meta é negociada ou não. Metas relativas a níveis de qualidade, por exemplo, são enviadas pela matriz, porém metas comerciais são negociadas localmente:

... quando agente fala de reclamação em campo em relação com alguns produtos, a matriz já determina uma meta, ela quer que o nível mundial (de reclamações) seja um valor X. Vamos dizer vendas: a matriz faz uma projeção em cima do que você tem de vendas pra região, então vamos supor que a expectativa de crescimento do PIB do Brasil é 3%. Então, em cima do meu orçamento do ano anterior, eu faço uma projeção de 3% pro ano seguinte. O que nós fazemos é negociar se a gente julga necessário.

Todos os níveis dos executivos (chefe de departamento até presidência) têm bônus ligados aos BBS de forma que os indicadores entram como uma componente na remuneração extra.

Após a apresentação do sistema e o treinamento aos usuários, foi iniciado o período de uso do BBS. Para isto, foram disponibilizados alguns sistemas de computador para apoiar o projeto. Os indicadores do BBS são alimentados em um sistema interno desenvolvido em Lotus Notes<sup>ii</sup> da IBM. Os dados são atualizados manualmente mês-a-mês pelos próprios executivos sendo que as informações financeiras (de vendas e resultados) são consultadas em um sistema de informação interno. Durante a entrevista foi possível observar que os sistemas de computador utilizados são simples, semelhantes a planilhas eletrônicas.

A opção pela abordagem menos automatizada teve fundamento na falta de disponibilidade de um sistema integrado (ERP). Apesar de citar este fato como uma suposta deficiência, o entrevistado se mostra favorável a adoção de ferramenta simples para a implementação, já que assim fica menos exposto a problemas nos *softwares* e sua complexidade. O processo, segundo ele, é mais importante que a ferramenta:

... eu sou a favor de quando está implantando o sistema usar o papel de pão. Eu falo pra esse pessoal pra não ter frescura. A gente precisa usar o sistema de gestão de qualidade pra agregar valor, não interessa onde a gente esteja fazendo.

Entre os executivos, este mesmo sistema interno em Lotus Notes é utilizado também para a consulta e divulgação dos *scorecards*. Existe, porém, uma restrição às informações para funcionários de linha, pois segundo o entrevistado, as iniciativas estratégicas podem ser descobertas por concorrentes. No entanto, é feita a divulgação do *scorecard* sem estas informações consideradas estratégicas para que os funcionários saibam se estão no caminho certo. Não foi possível identificar se esta divulgação ocorre frequentemente, mas parece não existir um procedimento formal para isto.

Durante os anos iniciais de uso do sistema, os executivos passaram por um período de adaptação à nova metodologia, visto que esta mudou significativamente a rotina dos colaboradores e esta mudança trouxe consigo a resistência. Como informado pelo entrevistado, ele mesmo sentiu estes efeitos:

... eu participei da implementação desse programa numa área industrial numa fábrica na época eu era engenheiro de processos e eu como parte do processo eu fui um cara resistente.

... a gente entra, por exemplo, com um jargão muito técnico. Então esse é o grande erro e aí você compra inimigos do processo por que você tem que encontrar uma forma de falar a linguagem que o gerente da área está acostumado a ouvir.

Passada a fase inicial de adaptação, a segunda fase da implementação buscou fazer com que os executivos entendessem os desvios verificados com o uso do BBS utilizando referências para análises PDCA. O processo é feito por meio de um *software*, porém se limita a dar instruções de como deve ser feita a análise PDCA. Este sistema visa ajudar os executivos a revelarem os motivos dos problemas em suas áreas, pois foi detectado que apesar de alimentarem as informações, os executivos não as estavam utilizando de forma produtiva:

Primeiro você fala que tem que fazer e legal. Depois você chega no próximo mês em reunião não estão lá os indicadores. Chega no outro mês alguns fizeram. Chega no outro, você já percebe que eles delegaram ao nível mais operacional e aí o operacional não sabe da onde tirar. Então existe um número, mas não existe uma análise.

Foi revelado pelo entrevistado que em muitos casos o executivo sabe intuitivamente o motivo de seu indicador estar abaixo da meta. É o caso de crises locais ou conjuntura de mercado amplamente conhecida. Em outros casos, porém, uma análise mais detalhada é necessária, pois os motivos não são evidentes.

Como forma de melhorar o sistema, o entrevistado relatou também que ele procurou implementar o BBS segundo nível considerando indicadores operacionais. A ideia era ampliar o uso da metodologia até os funcionários de linha, para que eles se envolvessem mais e tivessem uma melhor visão de seu papel na estratégia da empresa. Segundo ele a iniciativa foi um erro, pois a implementação inicial ainda não estava madura o suficiente:

Eu caí nessa armadilha. Eu fiz o que nós chamamos de BDS segundo nível, ou seja, eu quis fazer um *deployment* dos KPIs<sup>iii</sup> para que atingisse até o nível operacional

porquê o objetivo era fazer com que o nível operacional entendesse que o que ele esta fazendo.

Uma outra característica notória do projeto foi sua falta de uniformidade. Como já descrito, a implementação foi feita por unidades de negócio e posteriormente pelas áreas em um processo incremental, seguindo a estrutura da organização. Segundo o entrevistado, áreas diferentes tiveram tempo de maturação diferentes: “Vou te dar dois exemplos que vi. Na fábrica demorou seis meses na área comercial dois anos”. Ele cita que a cultura destas áreas é diferente, o que reflete em maior ou menor inclinação ao planejamento: “... demorou muito na área comercial porquê tem aquilo de ‘cara me tira da sala de reunião que eu preciso vender, eu tenho mais o que fazer’”.

Questionado ao final sobre o maior problema que enfrentou, o Gerente de Qualidade entrevistado citou a discrepância entre a teoria e a prática como fator preponderante. Segundo ele, mesmo com um bom projeto, a empresa não considerou adequadamente a dificuldade no aspecto cultural e das características humanas:

... o maior problema que eu vejo foi na hora do *deployment*, ou seja, o conceito muito claro muito bem elaborado onde a empresa queria chegar a um ponto muito bem definido. Porém, quando você começa treinar uma pessoa, pra treinar uma equipe... Quando você faz uma cascata no mundo da empresa, isso acabou se perdendo onde as divisões da empresa têm a sua independência a partir da matriz. Têm cinco divisões e elas têm a sua independência, e dependendo a ênfase que cada presidência dava dentro do seu negócio isso pegou mais ou menos.

... a gente vem com um pacote muito maravilhoso, o conceito é perfeito, as ferramentas são ótimas pra trabalhar, só que junto com a mudança cultural e a quebra de paradigma isso vira um monstro.

A direção da empresa afirma que a adoção do sistema é um caminho sem volta, pois está satisfeita com os benefícios trazidos por sua adoção desde 1997. Apesar da confiança dos executivos nos resultados do sistema e de sua maturidade na empresa, muitos problemas podem ser identificados como descrito a seguir.

**Tabela 3: Sumário das observações do estudo de Caso 2**

| Nº | Problema   | Superado / Atenuado   | Motivo pelo qual ocorreu   | Presente na teoria? |
|----|--|---|--|---------------------|
| 1  | A estratégia é definida de forma isolada pela matriz   | Parcialmente. Os indicadores que dependem da realidade de mercado local são definidos de forma autônoma | A estratégia da empresa é mundial  | Sim                 |
| 2  | O sistema não é bem balanceado, pois possui indicadores concentrados em dimensões específicas conforme enfoque estratégico do momento. | Não. Este problema ainda está presente  | A empresa entende que deve enfatizar certas dimensões e acredita que esta prática é mais correta do que manter foco balanceado | Sim                 |
| 3  | A empresa alimenta as informações dos <i>scorecards</i> de forma manual e com pouca supervisão   | Não. Este problema ainda está presente  | A empresa visa a simplicidade do processo e não se concentrou em automação   | Sim                 |
| 4  | Existe pouco acesso dos resultados das medições aos funcionários. Isto ocorre, pois a empresa teme que suas                            | Parcialmente. Quando algum problema para alcançar os objetivos é detectado, os executivos divulgam este | Temor da empresa em divulgar suas informações estratégicas como nichos de clientes que está focando ou                         | Sim                 |

| Nº | Problema   | Superado / Atenuado  | Motivo pelo qual ocorreu  | Presente na teoria? |
|----|--|--|---|---------------------|
|    | estratégias sejam descobertas por concorrentes.  | problema de forma específica, sem expor as informações estratégicas.   | investimento em produtos  |                     |
| 5  | Em certo ponto da implementação existiam muitas medições para processos internos, fazendo com que o entendimento sobre o desempenho ficasse confuso, sem foco. | Sim. Foi criada uma forma para agregar as informações sobre processos em índices consolidados permitindo que a performance operacional se traduzisse em apenas 3 indicadores | O enfoque inicial de uso da ferramenta foi o da medição de desempenho interno   | Sim                 |
| 6  | Algumas áreas implementaram o sistema melhor que outras devido a comprometimento da direção e diferenças culturais   | Parcialmente. Algumas áreas demoraram 2 anos para se acostumar com o novo sistema e ainda existe diferença em relação a maturidade da implementação entre elas               | Algumas áreas possuem maior intimidade com indicadores numéricos de produtividade, como por exemplo, a área de produção                                     | Não                 |
| 7  | Os executivos não queriam perder seu tempo com burocracias internas  | Parcialmente. Alguns executivos tendem a delegar a tarefa de acompanhamento dos indicadores  | O trabalho extra envolvido no uso do sistema muitas vezes não é compreendido como melhoria  | Sim                 |
| 8  | Os executivos não conseguiam entender os motivos quando ocorria um mau desempenho.   | Parcialmente. Foi criado um roteiro para sistematizar uma análise em busca de problemas, porém ainda é um processo manual e depende de uma área de apoio                     | O sistema não é bem integrado com a infraestrutura de informação da empresa o que torna a análise um processo manual e complexo                             | Sim                 |
| 9  | A empresa tentou implementar um sistema de segundo nível, chegando ao operacional, porém não conseguir viabilizá-lo.   | Não. A iniciativa foi abortada   | A empresa procurou levar o BBS até o nível operacional, porém a implementação não tinha maturidade ainda nos níveis superiores, inviabilizando a iniciativa | Sim                 |
| 10 | Foi descrito tendência ao imediatismo como uma crítica a postura dos executivos  | Parcialmente. Os executivos ainda tendem a cobrar por resultados de curto prazo  | Esta tendência é natural pois os executivos são beneficiados por resultados positivos de curto prazo  | Sim                 |
| 11 | Os indicadores sofreram muitas alterações conforme os anos passaram, dificultando a análise de progresso entre períodos.                                       | Sim.   | Na tentativa de ajustar os indicadores, muitos foram criados, alterados ou eliminados.  | Não                 |

## Conclusão

Este estudo teve por objetivo investigar as experiências na implementação de BSC em duas empresas no Brasil, tomando de suas vivências lições que permitem confrontar a teoria sobre o assunto. Ao contrário da empolgação e otimismo que cercam os estudos sobre BSC, os estudos dos casos nos permitiram gerar quadros de observações nos quais reparamos as discrepâncias entre teoria e prática.

Claro está que sistemas de informação têm papel fundamental nas organizações, diante da complexidade que vivemos. A gestão de organizações demanda maior sofisticação também de sua ferramentas e a tecnologia dá contribuições valiosas neste sentido. No entanto, não podemos

desconsiderar a aprendizagem que a prática nos oferece e propor discussões a partir dela como contribuição ao desenvolvimento do conhecimento no campo dos estudos sobre tecnologia da informação e desempenho organizacional.

A observação mais marcante no estudo é que as empresas não estimaram corretamente o impacto na cultura organizacional causada por uma abordagem de controle mais rígida e pela mudança. Apesar de o BSC ser um sistema voltado ao melhor entendimento da realidade empresarial - considerando sua natureza de relações complexas - a necessidade de maiores controles e burocracia gera grande desconforto aos executivos. Este desconforto parece ser decorrente da exposição pessoal causada pela metodologia, já que os indicadores ficam acessíveis a todos os administradores e, em alguns casos, a todos os colaboradores da empresa.

Como pôde ser observado, a responsabilidade pela apuração dos resultados ficava centralizada no Diretor Financeiro, anteriormente às implementações dos SMDs. Esta prática era provavelmente mais confortável, pois os problemas que eventualmente eram detectados (como queda nos lucros) tinham natureza mais coletiva devido à falta de detalhe dos relatórios financeiros. Também a responsabilidade não era muito clara, já que o Diretor Financeiro apenas era responsável pela apuração, mas não pelas causas ou atitudes para melhoria. Enfim, esta mudança de procedimentos, aparentemente simples, representou grande fonte de problemas fazendo, inclusive, com que diretores se opusessem frontalmente à iniciativa. Uma fase de maior contato com os executivos e maior envolvimento deles com o processo pode ser uma forma apropriada para minimizar estes impactos. Foi citada por um dos entrevistados a necessidade de falar a “língua do gerente” como forma de melhorar a aceitação da metodologia, o que pode ser também apropriado.

Como já citado, os problemas observados foram em grande parte relatados também no referencial teórico, sendo aparentemente aplicáveis nas empresas estudadas. Nota-se, porém, grande ênfase no tópico “infra-estrutura de informação” (softwares, bancos de dados, ERPs) na literatura como fonte de problemas, o que não foi observado nos estudos de campo. A baixa automação observada no processo de coleta de informações para composição dos indicadores leva a crer que, em ambos os casos, foi dado maior ênfase na mudança das práticas gerenciais do que nos mecanismos de controle operacional. A ênfase maior das implementações foi relativa a introdução de conceitos gerenciais como: objetivos, estratégia, metas e acompanhamento de resultados.

Foi notada também, certa simplificação ou flexibilização de alguns conceitos. A adaptação da metodologia para “a realidade da empresa” foi citada em ambos os casos como prática comum. Esta flexibilidade pode ocorrer devido à imaturidade do BSC, sendo que certos conceitos foram agregados recentemente à metodologia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALDAS, M. WOOD JUNIOR, T. Fads and Fashions in management: The Case of ERP.

**Revista de Administração de Empresas, RAE.** Jul/Setembro de 2000, vol. 40, n. 3, p 8 – 17.

KAPLAN, R.S. E NORTON, D.P. **A Estratégia em ação: balanced scorecard.** Rio de Janeiro: Elsevier, 1997 - 19ª reimpressão, 1997.

KAPLAN, R.S. E NORTON, D.P. **Mapas Estratégicos - Balanced Scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004 - 6ª reimpressão.

LEWY, C. E MEE, L.D. **The Ten Commandments of Balanced Scorecard Implementation,** Management Control and Accounting, 1998.

MCCUNN, P. **The balanced scorecard: the eleventh commandment**, Management Accounting, dezembro, 1998. pp. 34-6.

NEELY, A. E BOURNE, M. **Why Measurement Initiatives Fail**, Quality Focus. 2000. v. 4, n. 4; p. 3.

NEELY et. al **The success and failure of performance measurement initiatives: Perceptions of participating managers**, International Journal of Operations & Production Management. Bradford, 2002. v.22, n. 11.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2o ed. Porto Alegre : Bookman, 2001.

---

<sup>i</sup> A *Intranet* é uma rede interna a empresa que usa as tecnologias da internet para seu funcionamento.

<sup>ii</sup> Lotus Notes: Sistema de colaboração que permite aos vários usuários compartilharem mensagens, compromissos, contatos além de outros dados.

<sup>iii</sup> KPI (*Key Performance Indicator*): São indicadores de desempenho chave da empresa, geralmente associados a uma meta.