

## PERCEPÇÕES QUANTO AOS FATORES CRÍTICOS À IMPLANTAÇÃO E USO DO *BALANCED SCORECARD*: A EXPERIÊNCIA DA PETROBRAS

**Paula Danyelle Almeida da Silva**

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

[pauladanyelle@terra.com.br](mailto:pauladanyelle@terra.com.br)

**Odilanei Moraes dos Santos**

Faculdade de Economia e Finanças IBMEC (RJ)

[odilaneisantos@terra.com.br](mailto:odilaneisantos@terra.com.br)

**Victor Prochnik**

Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

[victor@ie.ufrj.br](mailto:victor@ie.ufrj.br)

### RESUMO

A aplicação da metodologia do *Balanced Scorecard* se consolidou numa importante ferramenta para implantação da estratégia nas organizações. Contudo, inúmeras pesquisas tem mostrado que as organizações encontraram dificuldades na implantação do BSC ou mesmo que a adoção do BSC fracassou, chegando a 70% dos projetos de implantação. O objetivo deste estudo é analisar a percepção dos agentes responsável pela implantação do BSC na Petrobras tendo por base as críticas e obstáculos apontados pela literatura especializada. Para tanto, desenvolveu-se uma pesquisa empírica com a utilização de um questionário com dezoito questões que foi aplicado aos participantes do projeto BSC na Petrobras. Os resultados mostram, de maneira geral, que as proposições de Kaplan e Norton foram seguidas pela Petrobras, com destaque para a participação e patrocínio da alta administração; implementação das estratégias, deixando-as clara para toda a organização e permitindo a integração do processo de gerenciamento estratégico à organização. A percepção dominante dos agentes responsáveis pelo BSC na Petrobras foi pela não concordância com as críticas e obstáculos a implantação do BSC apontado pela literatura. Apenas seis assertivas seguiram o posicionamento da literatura especializada.

**Palavras-chave:** *Balanced Scorecard*. BSC. Implantação. Obstáculos. Petrobras.

Área Temática: Contabilidade Gerencial.

## 1. Introdução

O *Balanced Scorecard* (BSC) vem ganhando atenção por parte de executivos e pesquisadores desde a sua criação no início dos anos 90, com empresas do mundo todo utilizando-o na expectativa de obter sucesso em relação ao alcance de seus objetivos estratégicos. Para se ter uma dimensão, 50% das mil empresas presentes no *ranking* da revista Fortune estão utilizando o *Balanced Scorecard* (SALTEIRO; WEBB, 2003).

Do ponto de vista da pesquisa empírica, também é inegável o crescimento do espaço dedicado a estudos sobre o *Balanced Scorecard*, levando a crer que, de fato, está havendo uma difusão do conceito que justifique mais estudos em profundidade sobre as razões do uso, adaptações e implicações da adoção do BSC (REZENDE, 2006).

No Brasil, alguns estudos mostram a difusão do BSC entre as empresas brasileiras, tal como destaca Fontes (2004), que das 500 maiores empresas brasileiras, 57,1% delas implantaram o *Balanced Scorecard* como sistema e método de avaliação econômico-financeira e 64% atribuíram-no alta ênfase em sua utilização nessa função.

Conforme Costa (2006), o BSC implica em uma profunda mudança na maneira como a empresa é gerida, sendo que a sua implantação não é uma tarefa simples, pois os desafios surgem antes mesmo de se decidir pelo uso do BSC, além de que, a implantação é intensiva no uso de um recurso escasso e caro – o tempo do gestor.

Nesse contexto, a literatura tem mostrado que as organizações encontraram dificuldades e obstáculos na implantação e uso do BSC ou mesmo fracassaram na tentativa de aplicar o método, conforme apontam Pessanha (2004); Soares Júnior e Prochnik (2004); Goldszmidt e Profeta (2004); Carvalho, Dias e Prochnik (2005); Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006); Prieto *et al.* (2006), dentre outros.

Este trabalho teve como objeto de estudo o processo de implantação do BSC na Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras, cujo objetivo consistiu em analisar a percepção dos agentes responsável pela implantação do *Balanced Scorecard* na empresa em relação as críticas e obstáculos apontados pela literatura especializada para confirmar ou não se as dificuldades encontradas estão no contexto daquelas apontadas nas outras pesquisas, o que será apontado pelo Índice de Favorabilidade.

Este estudo é classificado como pesquisa descritiva, que para operacionalizar o objetivo proposto, foi delineado por meio de uma pesquisa de campo com a aplicação de um questionário com dezoito assertivas representando as críticas sobre a implantação do BSC aos participantes do projeto na Petrobras.

Para este estudo, não se discutiu o modelo BSC em si, amplamente disponível na literatura, mas tratou-se o mesmo como válido, de modo a manter o foco do trabalho no objetivo supracitado.

Este estudo apresenta, na seção 2, uma resenha da literatura sobre os fatores críticos à implantação do BSC. Na seção 3, é apresentado o processo de implantação do BSC na Petrobras, tendo por base o relato da experiência por Americano e Mattos (2005). Na seção 4, são apresentados a estratégia de pesquisa adotada e o detalhamento do levantamento dos dados empíricos. Na seção 5, são apresentados os resultados da pesquisa empírica e, finalmente, as considerações finais na última seção.

## 2. Quadro Conceitual de Apoio

A metodologia do *Balanced Scorecard* desenvolvida por Robert Kaplan e David Norton em 1992 se consolidou numa importante ferramenta para implementação da estratégia das organizações.

Inicialmente, o *Balanced Scorecard* foi definido por seus criadores como um conjunto de indicadores que ofereceriam à alta gerência uma rápida, porém ampla visão do negócio, incluindo indicadores de desempenho financeiro e não financeiro em quatro perspectivas

(financeira, mercado e clientes, processos internos e inovação e aprendizado contínuo). Posteriormente, devido ao seu sucesso junto às empresas privadas, a aplicação do modelo foi se expandindo, tornando-se cada vez mais abrangente e a ser utilizado em corporações, universidades, empresas sem fins lucrativos e entidades governamentais. Da mesma forma que começou a ser utilizado em níveis menores ao recomendado inicialmente, como em setores e departamentos (BERBER; RIBEIRO; KLIEMANN NETO, 2006).

Além disso, Kaplan e Norton ampliaram o escopo original do BSC para incluir quatro processos fundamentais visando tornar a organização orientada à estratégia: 1 – traduzir a estratégia para torná-la explícita por meio das inter-relações entre os indicadores de desempenho, representadas graficamente no mapa da estratégia); 2 – comunicar e associar para disseminar a estratégia pela organização e incentivar seu desempenho global; 3 – planejamento dos negócios para integrar a estratégia ao processo orçamentário; e 4 – *feedback* e aprendizado para reavaliar e aprimorar as hipóteses estratégicas (GOLDSZMIDT, 2003).

Para Kaplan e Norton (1997), o BSC é mais do que uma mera combinação de indicadores financeiros e não-financeiros em dois importantes aspectos: (1) enfatiza explicitamente a necessidade de indicadores financeiros e não-financeiros serem informados aos funcionários de todos os níveis hierárquicos, de modo que o *staff* possa entender as conseqüências de suas escolhas e ações, e para que os altos executivos possam compreender o resultado de suas decisões de longo prazo e (2) procura identificar e alinhar os objetivos-chaves (fatores críticos para o sucesso) que apontam ao caminho mais curto para que a estratégia de longo prazo seja atingida.

Em que pese a grande expansão na utilização do BSC pelas organizações e seus benefícios, é vasta a literatura que aponta pela dificuldade em sua implantação integral ou mesmo o fracasso no uso do BSC. Schneiderman (1999) afirma que diversas empresas encontraram dificuldades na implantação do BSC, com o uso significativo de recursos humanos e financeiros, sem os resultados desejados.

Os próprios inventores do BSC apontam possíveis causas para o insucesso na implantação do BSC, quais sejam: 1 – falta de comprometimento da alta administração; 2 – envolvimento de poucas pessoas; 3 – encastelamento do *scorecard* no topo (estrutura *top-down*); 4 – processos de desenvolvimento muito longos; 5 – tratamento do BSC como projeto de área de sistemas; 6 – contratação de consultores inexperientes; e 7 – implantação do BSC apenas para fins de remuneração (KAPLAN; NORTON, 2001).

De forma mais pragmática, Lewy e Du Lee (1998) afirmam que 70% das implantações do BSC da amostra pesquisada falharam, ou seja, mesmo que tenham ocorrido melhorias, observou-se que as empresas ainda convivem com altas taxas de fracasso na implantação do BSC.

Na literatura brasileira, pesquisas mostram os principais obstáculos enfrentados pelas empresas nacionais na implantação do BSC e que contribuíram para o seu sucesso ou não. Em sua pesquisa, Goldszmidt (2004) identificou quatorze fatores críticos para a implementação e uso do *Balanced Scorecard*, divididos em dois grupos: 1º grupo – fatores organizacionais (tal como se apresentavam antes da iniciativa do BSC, abrangendo processos organizacionais, cultura organizacional, estratégia e sistemas de informação); 2º grupo – fatores diretamente relacionados ao processo de implementação e uso do BSC (incluindo consciência da real finalidade do projeto e do esforço necessário; liderança e apoio da alta administração, equipe de projeto; individualização do projeto; abrangência do projeto e projeto piloto; elaboração dos indicadores; simplicidade; comunicação e disseminação; dinâmica da aplicação do BSC e integração com os processos gerenciais).

Pessanha (2004), ao pesquisar três grandes empresas, identificou que as mesmas se desviaram das recomendações de Kaplan e Norton (1997), principalmente, nos seguintes aspectos: quanto à “definição dos objetivos e medidas”, houve pouca ou nenhuma

participação dos escalões inferiores no processo de desenho e implantação do BSC. Em relação à “definição das estratégias e planos”, as medidas comuns, geralmente financeiras, são consideradas as mais importantes pela alta administração, quando da avaliação do desempenho. No que diz respeito ao “estabelecimento de metas”, notou-se o papel predominante do processo orçamentário de curto prazo, elaborado segundo determinações dos acionistas, nas empresas privadas. Finalmente, quanto aos itens, “planos de remuneração” e “feedback”, pouco se pôde concluir, pois a adoção do BSC pelas empresas da amostra ainda era recente.

Hispanol e Rodrigues (2006) relatam as dificuldades que as nove empresas pesquisadas encontram para implementar o BSC, dentre as quais: (a) a dificuldade de definir quais seriam os indicadores mais importantes para a empresa, considerando suas estratégias e fatores críticos; (b) os colaboradores nem sempre se comprometiam com a avaliação de seu desempenho segundo os indicadores, mesmo sendo eles oriundos da definição da estratégia empresarial; (c) a alta administração teve sua própria agenda de interesses; e (d) alguns gestores queriam resultados em curto prazo e a implementação e consolidação de um sistema de medição de desempenho necessitaria de um prazo maior para obtenção dos resultados.

No âmbito internacional, as pesquisas também mostram algumas críticas ao BSC ou obstáculos a sua implantação. Norreklit (2000), por exemplo, relaciona as seguintes críticas: em relação as objetivos e medidas, o BSC não se preocupa com os interesses dos demais *stakeholders* além dos acionistas, tais como: fornecedores, governo e comunidades locais. No que se refere aos planos de remuneração, a ligação com o BSC é insuficiente para fazer com que indivíduos ajam de forma pró-ativa e sejam solucionadores criativos de problemas, sendo mais importante criar compromisso intrínseco com os funcionários. Por fim, considera o BSC uma ferramenta mecânica, apresentando uma estrutura hierárquica tipicamente *top-down*, não permitindo que os empregados participem do processo de observação para descobrirem oportunidades e ameaças jamais enxergadas pelos gestores da empresa.

Em outra pesquisa, conduzida por Lewy e Du Mee (1998) com sete empresas européias usuárias do BSC, identificou-se alguns fatores para o sucesso: (a) assegurar-se de que os objetivos estratégicos estejam estabelecidos antes do BSC ser implementado; (b) o BSC deve ser utilizado para apoiar o alcance de objetivos estratégicos, como um veículo ideal para disseminar a estratégia corporativa para os níveis hierárquicos inferiores da organização, uma vez que o uso do BSC para se obter controle extra de cima para baixo pode levar as pessoas a se rebelarem; (c) não subestimar a necessidade de treinamento e comunicação no uso do BSC, assim como a carga administrativa extra e os custos de seu relato periódico; (d) garantir a participação efetiva da alta administração e que os principais gerentes de linha estejam comprometidos com o projeto; e (e) não padronizar o projeto, ou seja, considerar os medidores específicos, diretamente ligados às estratégias individuais das divisões.

Um estudo conduzido por Bourne e Neely (2002) em empresas nos EUA também apontou as principais razões pelas quais a implantação do BSC resultou em fracasso: (a) dificuldades com acesso à informação e aos sistemas de informação da organização; (b) mau planejamento em relação à quantidade de horas necessárias para a implantação; (c) conseqüências pessoais e políticas que as medidas passam a acarretar; (d) falta de comprometimento da alta direção (principalmente na fase inicial) e (e) no caso de empresas multinacionais, as freqüentes intervenções da matriz ou controladora.

Otley (1999), em seu estudo, apresenta algumas análises críticas ao BSC, resumidas a seguir: (a) a metodologia existente para a implantação do BSC oferece pouco detalhe sobre como selecionar as medidas específicas de desempenho; (b) as relações de causa e efeito se tornaram “lineares”, simplificando a realidade, existindo pouca orientação sobre como construir analiticamente estas relações; (c) o processo de estabelecimento de metas não é discutido de maneira satisfatória na literatura sobre o BSC. A explicação deste processo é

importante porque mostra como os *trade-offs* entre medidas de desempenho devem ser calculados; (d) os programas de recompensa não são bem explicados pelos proponentes do BSC. Kaplan e Norton citam experiências de diversas empresas, sem se comprometerem com nenhuma recomendação sobre como e quando as medidas do BSC devem ser vinculadas à remuneração.

Logicamente, a revisão bibliográfica apresentada aqui não esgota o assunto, pois a literatura sobre o BSC é vasta, mas é relevante para suportar o entendimento dos resultados apontados pelo levantamento realizado.

### **3. A Implantação do *Balanced Scorecard* na Petrobras**

A partir da quebra do monopólio da exploração e produção de petróleo em 1998, a Petrobras passou a considerar o novo ambiente institucional do setor no Brasil e as novas oportunidades e desafios do mercado brasileiro de energia. Dentre as medidas adotadas, destaca-se a elaboração em 1999 do plano estratégico para o período 2000-2005 e a implementação, em 2000, de um novo modelo de gestão e organização baseado em unidades de negócios, cujo objetivo visava sustentar as metas de expansão, rentabilidade, produtividade e internacionalização da companhia (PETROBRAS, 2000).

Conforme relatam os responsáveis pelo projeto de implantação do BSC na Petrobras, Jarbas Americano e Maria Mattos, a partir da implementação do novo modelo de organização e gestão na Petrobras, passou-se a estudar alternativas, metodologias e conceitos que pudessem suportar a efetiva implementação da estratégia: “o processo de planejamento estratégico já estava consolidado na companhia, entretanto, era necessário adotar uma ferramenta que garantisse o monitoramento e o efetivo gerenciamento da estratégia” (AMERICANO; MATTOS, 2005, p. 39).

Assim, a Petrobras selecionou em 2001 o modelo de desempenho empresarial proposto por Kaplan e Norton, o *Balanced Scorecard*, para permitir o gerenciamento e monitoramento de seu planejamento estratégico; a execução das estratégias; fazer com que a estratégia seja o objetivo de todos na organização e para consolidar o conceito de organização com foco na estratégia.

O BSC foi implantando, conforme decisão da alta administração da Petrobras, em todas suas unidades organizacionais de uma única vez, com o objetivo de garantir o alinhamento estratégico e consolidar o novo modelo de organização e gestão, dando uma visão integrada do desempenho da empresa. A decisão tomada respalda-se nas proposições de Kaplan e Norton (1996) de que o BSC deve levar à criação de uma rede de indicadores de desempenho que deve atingir todos os níveis organizacionais, tornando-se, assim, uma ferramenta para comunicar e promover o comprometimento geral com a estratégia da corporação.

O projeto de implementação do BSC na Petrobras iniciou em agosto de 2001 e durou dezesseis meses, divididos em duas etapas: a primeira, com duração de quatro meses, compreendeu o planejamento integrado do projeto e a construção do BSC corporativo, que resultou na definição de seis painéis. A segunda etapa envolveu o desdobramento dos seis painéis corporativos para as unidades de negócio, unidades corporativas, área financeira e área de serviço e teve duração de doze meses. Como resultado, os seis painéis foram desdobrados em aproximadamente 86 painéis.

Foram definidos 1.614 objetivos estratégicos, com média de 19 objetivos por painel. Em relação aos indicadores e metas, apurou-se um montante de 2.568, com média de 30 por painel. Com isso, a relação “indicadores/objetivos” ficou em 1,59. Comparativamente, Soares Júnior e Prochnik (2004) revelam que no Banco do Brasil a média desse indicador ficou em 1,75; na Interchange em 1,50; e na Oxiteno em 1,44. Em relação aos 24 objetivos estratégicos corporativos estabelecidos, 4 se referiam a perspectiva financeira; 5 a perspectiva mercado; 11

a perspectiva de processos internos; e 4 relacionados à perspectiva de aprendizado e crescimento.

Americano e Mattos (2005) explicam que a implantação dos *scorecards* se deu de cima para baixo (*top-down*), partindo do primeiro nível, passando pelo segundo e concluindo o processo no terceiro. A metodologia consistiu na realização de entrevistas (num total 20 com o presidente e diretores e 1.500 com os gerentes executivos, gerentes gerais e gerentes) e *wokshops* (foram realizados ao todo 344) com os líderes de cada respectivo painel e foi organizado de modo que pelo menos um membro da equipe de um *scorecard* tivesse participado do desenvolvimento do *scorecard* do nível imediatamente acima para permitir a multiplicação do conhecimento e da experiência adquirida nas várias etapas do trabalho, garantindo assim a integração da implantação da estratégia. O projeto envolveu aproximadamente 700 colaboradores no período de elaboração dos painéis.

As principais dificuldades na implementação do BSC relatadas pelos responsáveis pelo projeto na Petrobras foram:

- Alcançar um número de objetivos e indicadores adequado por painel estratégico, uma vez que todos queriam contribuir sugerindo e definindo objetivos e indicadores de suas áreas;
- Espelhar o que efetivamente é estratégico por painel (existiu a tendência inicial de todas as atividades estarem espelhadas nos painéis de suas unidades de negócio);
- Acompanhar a elaboração descentralizada em todas as áreas de negócio para formar os 86 painéis de desempenho integrados; e
- Garantir o alinhamento estratégico de todos os painéis construídos e das equipes envolvidas.

Dentre as atitudes que a Petrobras vem tomando para consolidar o seu BSC, atualmente destaca-se as ações para (a) tornar a gestão estratégica em um processo contínuo; (b) acompanhar a implantação da estratégia; (c) alinhar entre os diversos níveis o acompanhamento da implantação da estratégia; (d) aperfeiçoar o processo de identificação, discussão, priorização e de acompanhamento das Iniciativas Estratégicas; e (e) proceder à revisão dos painéis de desempenho para contemplar seu novo Planejamento Estratégico 2015.

Em relação ao item “e”, é interessante relatar os ensinamentos de Kaplan e Norton (1996) de que os objetivos financeiros servem de foco para os objetivos e indicadores em todas as outras perspectivas, ou seja, que todo indicador selecionado deveria ser parte da cadeia de causa e efeito que culmina com a melhoria da performance financeira.

#### **4. Procedimentos Metodológicos da Levantamento Empírica**

##### **4.1 Delineamento da Pesquisa**

Como o objetivo deste estudo consistiu em medir a percepção dos participantes do projeto BSC na Petrobras quanto à implantação e obstáculos no uso do BSC, a pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, de acordo com a classificação dada por Gil (1999), à medida que descreverá as atitudes e opiniões dos respondentes.

Para que o objetivo proposto fosse atingindo, o procedimento de pesquisa utilizado, ou seja, a maneira pela qual se conduziu o estudo e obtiveram-se os dados, foi o levantamento por meio de um questionário. De acordo com Gil (1999), as pesquisas de levantamento se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento, atitudes e opiniões se desejam conhecer.

Assim sendo, utilizou-se um questionário com dezoito questões fechadas desenvolvido por Pessanha (2004), o qual também foi aplicado por Carvalho, Dias e Prochnik (2005), e que foi construído com base nas críticas relacionadas ao processo de implantação do BSC, nos obstáculos enfrentados e na sua utilização. Com isso, não se realizou a etapa de pré-teste do questionário para o enfoque deste estudo, tendo em vista que o mesmo foi duplamente

validado nessas pesquisas anteriores, as quais constataram sua consistência nos pré-testes então realizados.

Para aferir a percepção dos respondentes, o questionário contou com uma escala *likert* pontuada de 1 a 5, onde o ponto 1 significava “discordo totalmente”; o 2 “discordo parcialmente”; o 3 “não discordo, nem concordo”; o 4 “concordo parcialmente” e o 5 “concordo totalmente”.

#### 4.2 População e Amostra

A partir do contato com o gestor responsável pelo projeto de implantação do BSC na Petrobras, chegou-se a uma listagem com (33) trinta e três potenciais respondentes, das diversas unidades e níveis hierárquicos, os quais participaram do processo de implantação do BSC na organização iniciado em agosto de 2001.

Os potenciais respondentes foram contatados por correio eletrônico, sendo que 2 não receberam o questionário devido à falhas na entrega e 13 apresentaram respostas válidas, perfazendo uma taxa de retorno dos questionários da ordem de 41,9% em relação aos correios com entrega confirmada (31 destinatários).

Conforme apontam Marconi e Lakatos (1999), tal percentual pode ser considerado bom, pelo menos no Brasil, em função do histórico de pequeno percentual de retorno de questionários adequadamente respondidos nesse tipo de abordagem.

A composição do público-alvo, por nível hierárquico e quantidade de retorno dos questionários constam da Tabela 1, a seguir.

**Tabela 1 – Público Alvo e Status dos Questionários**

Enviados		Status		
Função		Respondidos	Não Respondidos	Com Falhas
Gerencial	21	7	12	2
Técnica	12	6	6	0
	<b>33</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>2</b>

Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 4.3 Coleta, Tratamento dos Dados e Restrições do Método

O questionário contendo as dezoito questões foi enviado aos potenciais respondentes por meio de um correio eletrônico no dia 22/09/2007. O *e-mail* continha uma carta de apresentação com os objetivos da pesquisa e orientações quanto aos procedimentos para responder o questionário. Posteriormente, um segundo correio foi enviado em 15/10/2007 reforçando o convite para participação na pesquisa. O período de coleta encerrou-se em 2/12/2007.

Os dados coletados foram tratados de forma quantitativa, sendo que para facilitar as análises, as dezoito assertivas foram divididas em quatro blocos, de acordo com a familiaridade das mesmas: bloco 1) *Perspectivas do BSC, implantação e participação dos funcionários*: assertivas 1 a 4; bloco 2) *Medidas de desempenho e plano de remuneração*: assertivas 5 a 9; bloco 3) *Estabelecimentos de metas e relação de causa e efeito*: assertivas 10 a 14; e bloco 4) *Importância das variáveis, estrutura top-down e feedback*: assertivas 15 a 18.

A partir da tabulação dos dados, os escores atribuídos pelos respondentes foram analisados por meio da estatística descritiva, com a indicação das frequências, medianas, médias e desvios-padrão. Além das análises estatísticas, procederam-se também análises qualitativas com base na literatura de apoio, em especial Pessanha (2004); Soares Júnior e Prochnik (2004); Goldszmidt e Profeta (2004); Carvalho, Dias e Prochnik (2005); Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006) e Pietro *et al.* (2006).

Por fim, apurou-se o Índice de Favorabilidade para responder ao objetivo da pesquisa. O Índice de Favorabilidade será formado pelas respostas “concordo totalmente” e “concordo parcialmente” as assertivas dos questionários e representa o quanto favorável é a percepção dos participantes quanto as assertivas pesquisadas. Para análise, tem-se como parâmetro o Índice de Favorabilidade esperado para cada questão.

Dentre as limitações do método, é importante frisar que apesar da média refletir cada valor atribuído pelos pesquisados, ela estará influenciada pelos valores extremos. Além disso, outra limitação inerente aos tipos de pesquisas realizadas por meio de levantamentos com a utilização de questionários diz respeito ao fato de que os resultados apresentados podem não representar a realidade em alguns aspectos, posto que são percepções dos respondentes no momento do preenchimento do questionário, as quais podem ter sido influenciadas pelo entendimento incompleto das proposições ou dos significados dos escores da escala utilizada.

## 5. Resultados e Discussões do Levantamento

A primeira parte tratou das quatro perspectivas do BSC, do choque provocado na organização com a implantação do BSC e a participação dos funcionários. Os resultados do levantamento constam do Quadro 1.

Em relação à primeira questão, buscou-se apurar a percepção dos respondentes quanto as quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton (financeira, do cliente, dos processos internos da empresa e do aprendizado e crescimento). O levantamento mostrou que as quatro perspectivas se adaptaram a realidade da Petrobras, com pequenas alterações e sem que fossem incluídas outras perspectivas ou sem deixar de aplicar às propostas pelo BSC. Essa foi a percepção de 92% dos respondentes.

Contudo, Estudos anteriores, como Pessanha (2004) e Soares Júnior e Prochnik (2004) mostraram que algumas organizações tiveram que flexibilizar as quatro perspectivas e até mesmo criar novas perspectivas para atender a realidade das empresas pesquisadas, enquanto que Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006) apontam que a prática do aprendizado contínuo não existe, de fato, na maioria das organizações por eles pesquisadas.

**Quadro 1 – Bloco 1 de Assertivas**

ASSERTIVAS	DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA (%) / QUANTIDADE					MEDIANA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	Discordo totalmente (1)	Discordo parcialmente (2)	Não concordo nem discordo (3)	Concordo parcialmente (4)	Concordo totalmente (5)			
1. As quatro perspectivas propostas por Kaplan e Norton se adaptaram perfeitamente à realidade da empresa.	0%	8%	0%	77%	15%	4,0	4,0	0,7
	0	1	0	10	2			
2. A implantação do BSC gerou forte choque na cultura da empresa.	8%	8%	8%	77%	0%	4,0	3,5	1,0
	1	1	1	10	0			
3. O BSC é resultado de um modelo consensual entre os gerentes.	0%	15%	8%	77%	0%	4,0	3,6	0,8
	0	2	1	10	0			
4. O sucesso do BSC contou com a participação, apoio e comprometimento dos funcionários.	0%	31%	0%	69%	0%	4,0	3,4	1,0
	0	4	0	9	0			

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na segunda questão, 77% dos pesquisados concordaram parcialmente que a implantação do BSC gerou forte choque na cultura da empresa, indo de encontro ao apontado pela literatura. Os discordantes, contudo, pertencem a áreas acostumadas a trabalhar com indicadores não financeiros como forma de medir o desempenho da unidade ou dos projetos desenvolvidos.

Stivers e Joyce (2000) lembram que, se por um lado à cultura organizacional é de aceitação de mudanças e encorajamento da inovação, a resistência ao BSC pode não ser uma barreira importante, mas por outro lado, lembram que a gestão do desempenho força os indivíduos a serem mais cobrados por suas ações, o que potencialmente pode ser ameaçador mesmo em culturas organizacionais favoráveis a mudanças.

Neste contexto, Goldszmidt e Profeta (2004) identificaram a importância da cultura organizacional para o sucesso da implantação do BSC, sendo que uma das empresas estudadas abortou o desenvolvimento do BSC dado seu pragmatismo.

A terceira e quarta questões tratam da participação dos funcionários no projeto de implantação do BSC. Por se tratar de um modelo de avaliação do desempenho empresarial

que visa o gerenciamento da estratégia, o compromisso e o apoio da liderança foram fundamentais. A percepção de 77% dos respondentes é a de que o BSC é parcialmente resultado de um modelo consensual entre os gerentes. Outros 69% apontam que concordam parcialmente que o sucesso do BSC contou com a participação, apoio e comprometimento dos funcionários.

Como apontado anteriormente, Americano e Mattos (2005) relatam que uma das dificuldades da implantação do BSC foi justamente o de garantir o alinhamento estratégico de todos os painéis construídos e das equipes envolvidas, fato esse que já foi descrito por Epstein e Manzoni (1998) como um fator crítico inerente ao estabelecimento de uma estratégia comum e bem articulada.

Como apontam Kaplan e Norton (1996), Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006) e Pietro *et al.* (2006), o envolvimento de poucas pessoas, o encastelamento do BSC no topo, a falta de comprometimento da alta administração ou apenas uma ação isolada dela, pode decisivamente comprometer o sucesso da implantação do BSC.

No caso da Petrobras, a alta administração (presidente e diretores) esteve plenamente presente na implantação do BSC, seja por meio da elaboração do painel de desempenho corporativo, seja acompanhando a execução do projeto. Cada diretor foi o patrocinador e participou do desenvolvimento do painel de sua área de negócio e do fechamento dos painéis de desempenho das unidades de negócio que pertenciam a sua área.

Contudo, a estrutura hierarquizada e *top-down* do BSC dificultam o apoio, participação e contribuição dos empregados, como informa Norreklit (2000). Isto fica claro quando se observa que 31% dos respondentes (4 ao todo) segue, parcialmente, esse entendimento, sendo que três deles pertenciam a funções técnicas.

Resultados semelhantes chegaram Pessanha (2004) e Carvalho, Dias e Prochnik (2005), que constaram não haver participação irrestrita dos funcionários, nem acesso integral as informações do processo de implantação do BSC das empresas pesquisadas por eles.

O Quadro 2 mostra o resultado do levantamento para as questões relacionadas a medidas de desempenho e a ligação do BSC com o plano de remuneração.

**Quadro 2 – Bloco 2 de Assertivas**

ASSERTIVAS	DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA (%) / QUANTIDADE					MEDIANA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	Discordo totalmente (1)	Discordo parcialmente (2)	Não concordo nem discordo (3)	Concordo parcialmente (4)	Concordo totalmente (5)			
5. O BSC usa um número excessivo de medidas de desempenho que supera a capacidade de gestão dos gerentes.	8%	23%	31%	38%	0%	3,0	3,0	1,0
	1	3	4	5	0			
6. As medidas de desempenho definidas no BSC são capazes de diferenciar a estratégia da empresa, tornando-a única.	0%	0%	8%	92%	0%	4,0	3,9	0,3
	0	0	1	12	0			
7. Na avaliação de desempenho, os gerentes prestam relativamente pouca atenção às medidas específicas de cada unidade de negócios (ou segmento), detendo-se mais nas medidas comuns.	8%	15%	46%	31%	0%	3,0	3,0	0,9
	1	2	6	4	0			
8. Segundo a literatura, não está claro se a ligação entre as metas e os planos de remuneração deve ser feita de maneira objetiva ou subjetiva. Ela apenas serve de referência no processo de tomada de decisão dos gerentes.	0%	8%	23%	54%	15%	4,0	3,8	0,8
	0	1	3	7	2			
9. A ligação objetiva entre medidas de desempenho e planos de remuneração pode estar sujeita a alguma manipulação por parte dos gerentes.	0%	23%	46%	15%	15%	3,0	3,2	1,0
	0	3	6	2	2			

Fonte: Elaborado pelos autores.

A questão 5 revela que apenas 38% concordam (parcialmente) que o estabelecimento das medias de desempenho supera a capacidade de gestão dos gestores, ou seja, tal crítica foi rejeitada pelos pesquisados. A literatura especializada (Schneiderman, 1999; Goldszmidt, 2003; Beber, Ribeiro e Kliemann Neto, 2006) indica que as medidas mal projetadas consiste num dos fatores de fracasso na implementação do BSC, seja pelo estabelecimento de muito poucos indicadores ou pelo excesso deles para cada perspectiva.

Estes aspectos são de fundamental importância, pois como afirma Kaplan (1999), o uso de poucos indicadores leva a não se alcançar um equilíbrio entre os resultados desejados e os condutores de desempenho destes resultados, mas a utilização de indicadores em demasia permite que se dê pouca atenção aos que são realmente relevantes ou a empresa não consegue identificar os condutores adequados aos resultados desejados.

A quase totalidade dos respondentes (12 ao todo) concordam que as medidas de desempenho do BSC conseguem traduzir as estratégias da empresa (questão 6), refutando também essa crítica. Lewy e Du Mee (1998) afirmam que os objetivos estratégicos devem estar estabelecidos antes do BSC ser implementado, pois ao formular a estratégia durante o processo, o BSC poderá guiar um comportamento errado. Caso contrário, a estratégia da companhia poderá ser desdobrada em medidas e objetivos consistentes quando da implantação do BSC.

A dificuldade encontrada na Petrobras, como relatado anteriormente, foi em espelhar o que efetivamente é estratégico por painel, diferenciando-se das medidas eminentemente operacionais, como foi a tendência inicial. Esse aspecto também foi detectado nas pesquisas realizadas por Soares Júnior e Prochnik (2004) e Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006).

Ainda nesse aspecto, constatou-se que apenas 31% concordam com a crítica apontada pela literatura de que a alta administração preste relativamente pouca atenção às medidas específicas de cada unidade ou segmento de negócio, focando suas atenções mais nas medidas comuns e é decorrente de que essa proposição é decorrente, geralmente, da resistência dos gerentes de níveis hierárquicos superiores em recorrer a medidas mais específicas das unidades de negócios em prol das medidas aglutinadoras, mais comuns e gerais.

De acordo com as pesquisas de Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006), não se encontrou nas empresas pesquisadas nenhum caso em que o BSC tenha sido utilizado apenas para balizar a remuneração dos funcionários. Para eles, a remuneração é um problema sério na empresa, pois repercute de forma intensa em vendas, motivação e outras dimensões, não devendo, assim, ser o BSC utilizado exclusivamente para essa finalidade pois prejudicaria o nome da técnica para um uso futuro – para a implementação da estratégia, sua verdadeira finalidade.

Neste contexto, a maioria dos respondentes teve posições de concordância ou de neutralidade quando inquiridos ao fato de que o BSC deveria apenas servir de referência no processo de tomada de decisão dos gerentes quanto à questão das metas e planos de remuneração, indo ao encontro das críticas apontadas pela literatura.

O Quadro 3 trata das questões relacionadas ao estabelecimento de metas e a relação de causa e efeito proposto pelo BSC.

**Quadro 3 – Bloco 3 de Assertivas**

ASSERTIVAS	DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA (%) / QUANTIDADE					MEDIANA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	Discordo totalmente (1)	Discordo parcialmente (2)	Não concordo nem discordo (3)	Concordo parcialmente (4)	Concordo totalmente (5)			
10. As relações de causa e efeito do BSC tendem a simplificar a realidade; são lineares, unidirecionais e demoram a ser revistas.	8%	15%	8%	62%	8%	4,0	3,5	1,1
	1	2	1	8	1			
11. Foi difícil, ou mesmo impossível, quantificar as relações de causa e efeito estabelecidas entre as medidas de desempenho.	8%	0%	8%	77%	8%	4,0	3,8	0,9
	1	0	1	10	1			
12. Faltam explicações na literatura sobre como deve se dar o processo de estabelecimento de metas.	23%	46%	15%	15%	0%	2,0	2,2	1,0
	3	6	2	2	0			
13. A alta administração tem dificuldades em estabelecer metas apropriadas.	23%	15%	31%	31%	0%	3,0	2,7	1,2
	3	2	4	4	0			
14. O processo de estabelecimento de metas ainda obedece a um processo orçamentário tradicional.	31%	38%	15%	15%	0%	2,0	2,2	1,1
	4	5	2	2	0			

Fonte: Elaborado pelos autores.

Fernandes (2002), considera que as relações de causa e efeito entre as medidas de desempenho são lineares e estáticas, não levam em consideração os efeitos circulares dos *feedbacks*, nem os intervalos de tempo existentes entre as medidas de causa e efeito. O BSC não reconhece que cada ação influencia e é influenciada por outras ações, nem que ações implementadas simultaneamente possuem ritmos diferentes para se concretizar.

Esta mesma percepção foi observada por Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2006), para os quais muitas das relações de causa e efeito são bastante dinâmicas e complexas em sua composição de variáveis, o que torna longa a espera pela formação de uma base de dados que possa confirmá-las. Estas acabam sendo modificadas antes que se forme uma base de dados suficiente para a realização de testes estatísticos. Se a empresa decidir mudar suas relações de causa e efeito somente após ter a comprovação estatística, corre-se o risco de ter um processo engessado.

Na Petrobras, questões 10 e 11, os respondentes também tiveram o posicionamento de considerar que as relações de causa e efeito do BSC tendem a simplificar a realidade, que são lineares, unidirecionais e demoram a ser revistas. Além disso, consideraram também que foi relativamente difícil quantificar as relações de causa e efeito estabelecidas entre as medidas de desempenho.

Consideraram, também, em sua maioria, que não faltam explicações na literatura sobre como deve se dar o processo de estabelecimento de metas, mas apresentaram posicionamentos distintos (uma das maiores dispersões nas respostas) quanto à percepção de que a alta administração tem dificuldades ou não no estabelecimento de metas apropriadas, mesmo resultado apontado por Pessanha (2004) e Carvalho, Dias e Prochnik (2005).

Deve-se considerar, nesse particular, que o processo de desdobramento dos indicadores ocorreu “em cascata”, partindo da alta gerência até o nível operacional. Com isso, os desdobramentos são determinados fortemente pela estrutura corporativa da empresa, o que, de certa forma, torna suas unidades de negócio pouco autônomas no processo de escolha das decisões que levem ao alcance dos objetivos representados nos seus BSC, fazendo com que certas unidades não consigam se enxergar dentro do BSC agregado.

Oliveira *et al.* (2005) estudaram, especificamente, o desdobramento do BSC corporativo para uma refinaria da Petrobras e concluíram que, se por um lado, a refinaria possui um objetivo referente ao aumento de receita – desdobrado da estratégia corporativa –, por outro ela não tem autonomia suficiente para escolher que mercado vai atender, que produtos vai oferecer e que tipos de petróleo vai querer comprar. Estas decisões, embora com a participação da refinaria, são tomadas no nível corporativo, ou seja, o que rege a escolha dos projetos é a existência de direcionadores que, embora presentes no BSC das refinarias, não são devidamente desdobrados para a visão funcional.

Por fim, os respondentes tiveram uma postura predominantemente discordante quando avaliaram a proposição de que o processo de estabelecimento de metas ainda obedece a um processo orçamentário tradicional (questão 14). De fato, a Petrobras já vem, assim como outras grandes companhias, utilizando outros mecanismos, mesmo antes da implantação do BSC, para o estabelecimento de metas, inclusive de indicadores não-financeiros. Um dos exemplos diz respeito ao TFCA – Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento, que representa o número de acidentados com afastamento por milhão de homens/hora de exposição ao risco e está presente desde o Plano Estratégico 2001-2005 da Petrobras, com meta de 1,5. Hoje, tal meta para 2010 encontra-se em 0,5, conforme o Plano Estratégico 2015 (PETROBRAS, 2004).

Contudo, conforme observado no Quadro 4, os participantes da pesquisa ainda consideram, em sua maioria, que existem pressões por resultados eminentemente financeiros, o que pode afetar os benefícios do BSC que trabalha com a premissa de equilíbrio entre as quatro perspectivas (questão 15). Fato interessante diz respeito que todos os respondentes

ocupantes de cargos técnicos apresentaram respostas entre “concordo parcialmente” e “concordo totalmente”. Outra questão relacionada à temática refere-se ao fato de que as medidas financeiras são facilmente encontradas nas organizações e há muito foram os únicos balizadores no processo de aferição do desempenho.

**Quadro 4 – Bloco 4 de Assertivas**

ASSERTIVAS	DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA (%) / QUANTIDADE					MEDIANA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO
	Discordo totalmente (1)	Discordo parcialmente (2)	Não concordo nem discordo (3)	Concordo parcialmente (4)	Concordo totalmente (5)			
15. Mesmo com o BSC, continua existindo uma pressão por resultados financeiros que pode afetar os benefícios do modelo.	0%	15%	15%	54%	15%	4,0	3,7	0,9
	0	2	2	7	2			
16. O BSC pode deixar de lado algumas variáveis relevantes, desestimulando a observação de outras variáveis importantes fora do modelo.	0%	69%	8%	8%	15%	2,0	2,7	1,2
	0	9	1	1	2			
17. O BSC é mecânico e apresenta estrutura hierárquica top-down, sendo difícil compatibilizá-lo com uma maior participação dos funcionários.	23%	8%	8%	54%	8%	4,0	3,2	1,4
	3	1	1	7	1			
18. As medidas e as relações de causa e efeito permanecem inalteradas durante um longo tempo, limitando a validade do modelo inicial.	15%	23%	31%	31%	0%	3,0	2,8	1,1
	2	3	4	4	0			

Fonte: Elaborado pelos autores.

Apesar de haver opiniões de concordância com a proposição 16, a maioria considera que o BSC levou em consideração as variáveis relevantes à realidade da Petrobras. Isto foi, inclusive, um dos desafios do projeto para se alcançar um número de objetivos e indicadores adequado por painel estratégico, mas ao mesmo tempo, não deixando de fora o que era relevante para o processo.

A percepção dos entrevistados quanto ao item 17 vai ao encontro das críticas relatadas na literatura especializada de que o BSC é mecânico e apresenta estrutura hierárquica *top-down*, o que dificulta a sua compatibilização com um número maior de funcionários. Isto ajuda a entender a posição discordante de 31% dos pesquisados, que o sucesso do BSC contou com a participação, apoio e comprometimento dos funcionários (item 4, anteriormente analisado).

Em relação à última assertiva, os respondentes tiveram opiniões diversas, sendo que a mediana indica uma posição de neutralidade, apesar de existir 15% de discordância total quanto à proposição. Como a estratégia deve ter, também, abrangência de longo prazo, é natural que algumas medias e sua relação de causa e efeito fique inalterada por um longo tempo, até a sua maturação completa. Kaplan e Norton (2001) explicam que após o término do primeiro projeto do BSC é possível que muitos indicadores ainda não estejam prontos para a inclusão nos relatórios. Para exemplificar, cita o exemplo do *Chemical Bank*, em que faltavam 33% dos indicadores, da *Mobil*, 25% e da *Reuters America*, 40%.

Por fim, os resultados consolidados, constante do Quadro 5 a seguir, indicam se os obstáculos ou críticas apontados pela literatura foram percebidos pelos participantes da implantação do BSC na Petrobras.

Conforme pode ser observado, das dezoito assertivas representativas dos obstáculos e críticas a implantação do BSC, apenas 6 delas foram percebidas pelos respondentes da pesquisa, participantes do projeto BSC na Petrobras.

Tais assertivas dizem respeito a: 1 – participação, apoio e comprometimento dos funcionários (4ª questão); 2 – a forma como se deve relacionar as metas aos planos de remuneração (8ª questão); 3 – simplificação da realidade, linearidade da relação de causa e efeito e demora na revisão dessa relação (10ª questão); 4 – dificuldade da quantificação da relação de causa e efeito; 5 – continuidade da pressão por resultados financeiros (15ª questão); e 6 – mecanicidade do BSC e estrutura *top-down* (17ª questão).

Quadro 5 – Índice de Favorabilidade

Assertivas	Índice de Favorabilidade Esperado	Índice de Favorabilidade Obtido	Resultado
1ª Questão	Abaixo de 50%	92%	Contra as críticas
2ª Questão	Abaixo de 50%	77%	Contra as críticas
3ª Questão	Abaixo de 50%	77%	Contra as críticas
4ª Questão	Acima de 50%	69%	<b>A favor das críticas</b>
5ª Questão	Acima de 50%	38%	Contra as críticas
6ª Questão	Abaixo de 50%	92%	Contra as críticas
7ª Questão	Acima de 50%	31%	Contra as críticas
8ª Questão	Acima de 50%	69%	<b>A favor das críticas</b>
9ª Questão	Acima de 50%	31%	Contra as críticas
10ª Questão	Acima de 50%	69%	<b>A favor das críticas</b>
11ª Questão	Acima de 50%	85%	<b>A favor das críticas</b>
12ª Questão	Acima de 50%	15%	Contra as críticas
13ª Questão	Acima de 50%	31%	Contra as críticas
14ª Questão	Acima de 50%	15%	Contra as críticas
15ª Questão	Acima de 50%	69%	<b>A favor das críticas</b>
16ª Questão	Acima de 50%	23%	Contra as críticas
17ª Questão	Acima de 50%	62%	<b>A favor das críticas</b>
18ª Questão	Acima de 50%	31%	Contra as críticas

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 6. Considerações Finais

Com base no levantamento realizado, de maneira geral, as proposições de Kaplan e Norton foram seguidas na implantação do BSC na Petrobras, com destaque para a participação e patrocínio da alta administração; clarificação das estratégias para toda a organização; promoveu o comprometimento do time de executivos com as metas estabelecidas; e permitiu a integração do processo de gerenciamento estratégico à organização, facilitando o alinhamento da organização.

É importante destacar o porte do projeto de implantação do BSC, considerando uma companhia do tamanho e abrangência geográfica como a Petrobras e a decisão pela implantação em toda a empresa, incluindo as unidades de negócios, de uma única vez.

Neste contexto, dificuldades foram encontradas, principalmente no que diz respeito em garantir o alinhamento estratégico de todos os painéis construídos e das equipes envolvidas; escolher um número de objetivos e indicadores adequado por painel estratégico e fazer com que eles espelhassem o que realmente é estratégico.

Outra dificuldade relatada decorre da orientação de Kaplan e Norton (1997, 2001) de que os desdobramentos dos objetivos do BSC sejam em cascata (de cima para baixo), pela necessidade do alinhamento estratégico às instâncias inferiores do plano organizacional, uma vez que sem o devido desdobramento, não há metas operacionais, e sem metas, as partes das organizações não irão convergir com a estratégia. Assim, na Petrobras, o desafio foi acompanhar a elaboração descentralizada em todas as áreas de negócio para formar os 86 painéis de desempenho integrados.

Em relação à pesquisa empírica e em atendimento ao objetivo proposto, nenhuma das dezoito proposições representativas de críticas ou obstáculos ao BSC foram confirmadas ou

refutadas categoricamente (mediana 5 e 1, respectivamente) pelos participantes do projeto BSC na Petrobras.

Entretanto, em relação a seis assertivas, as mesmas tiveram índice de favorabilidade indicando uma posição de concordância com as mesmas, ou seja, como apontado pela literatura. Contudo, como a maioria das assertivas teve um posicionamento de rejeição pelos respondentes (12 assertivas), percebe-se um alinhamento do BSC da Petrobras com o modelo do BSC proposto por Kaplan e Norton.

### 7. Referências Bibliográficas

AMERICANO, Jarbas A.; MATTOS, Maria L. P. de. A tradução e o desdobramento da estratégia na Petrobras. In: COUTINHO, A. R.; KALLÁS, D. (org.). **Gestão da estratégia: experiências e lições de empresas brasileiras**. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005.

BOURNE, Mike.; NEELY, Andy. The success and failure of performance measurement initiatives: perceptions of participating managers. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 22, n. 11., 2002.

BERBER, Sedinei J. N.; RIBEIRO, José L. D.; KLIEMANN NETO, Francisco J. Análise das causas do fracasso em implantações de BSC. **Revista Produção Online**. Florianópolis. v. 6, n. 2. ago. 2006.

CARVALHO, Fernanda M.; DIAS, Lidiane N. S.; PROCHNIK, Victor. A utilização do Balanced Scorecard em hospitais: o caso do Hospital Nove de Julho. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CUSTOS, 9., 2005, Florianópolis. **Anais ...** Florianópolis: Associação Brasileira de Custos, 2005.

COSTA, Ana Paula Paulino da. **Balanced Scorecard**. São Paulo: Atlas, 2006.

EPSTEIN, M.; MANZONI, J. F. Implementing corporate strategy: from tableaux de bord to Balanced Scorecards. **European Management Journal**, v. 16, n. 2, p. 190-203, 1998.

FERNANDES, A. C. Mapas estratégicos do Balanced Scorecard: contribuição ao seu desenvolvimento. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEP. 22., 2004, Curitiba. **Anais ...** Curitiba, 2002.

FONTES, Eduardo A. N. **O alinhamento estratégico e a construção do futuro com o Balanced Scorecard**. Dissertação (Mestrado em Administração). Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ, 2004.

GIL, Antonio C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLDSZMIDT, Rafael G. B. Uma revisão de literatura dos fatores críticos para a implementação e uso do Balanced Scorecard. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 27., Atibaia, **Anais ...** Atibaia: ANPAD, 2003.

GOLDSZMIDT, Rafael G. B.; PROFETA, Rogério A. Implementação da estratégia: um estudo de casos comparativo ao arcabouço conceitual do Balanced Scorecard. In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DE PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS – SIMPOI, 7., 2004, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: FGV-EAESP, 2004.

HISPAGNOL, Gustavo M.; RODRIGUES, André L. Implantação do BSC em operações brasileiras: estamos prontos? In: SIMPÓSIO DE ADMINISTRAÇÃO DE PRODUÇÃO, LOGÍSTICA E OPERAÇÕES INTERNACIONAIS – SIMPOI, 9., 2006, São Paulo. **Anais ...** São Paulo: FGV-EAESP, 2006.

- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A organização orientada para estratégia**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: BSC**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Using the Balanced Scorecard as a strategic management system. **Harvard Business Review**. v. 74, n. 1, p. 75-85, jan./feb. 1996.
- KAPLAN, Robert S. Can bad things happen to good scorecards? **Balanced Scorecard Report**, v.1, n.1, p. 14-15, set./out. 1999.
- LEWY, C.; DU MEE, L. The ten commandments of Balanced Scorecard implementation. **Managing Control and Accounting**, abr. 1998.
- MARCONI, Marina A.; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- NORREKLIT, Hanne. The balance on the Balanced Scorecard: a critical analysis of some of its assumptions. **Management Accounting Research**, v. 11, n. 1, p. 65-88, mar., 2000.
- OLIVEIRA, André R. *et al.* O Balanced Scorecard em refinarias de petróleo: questões relevantes para justificativas de projetos na área de transferência e estocagem. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEP. 25., 2005, Porto Alegre. **Anais ...** Porto Alegre, 2005.
- OTLEY, David. Performance management: a framework for management control systems research. **Management Accounting Research**. v. 10, n. 4, p. 363-382, dec., 1999.
- PESSANHA, Diogo. **Obstáculos à implementação do Balanced Scorecard**: estudos de casos em empresas brasileiras. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Rio de Janeiro: FACC/UFRJ, 2004.
- PETROBRAS. **Plano Estratégico Petrobras 2015**. Disponível em: <[http://www2.petrobras.com.br/ri/port/ApresentacoesEventos/ConfTelefonicas/pdf/Plano\\_Estrategico\\_2015\\_FINAL\\_1007.pdf](http://www2.petrobras.com.br/ri/port/ApresentacoesEventos/ConfTelefonicas/pdf/Plano_Estrategico_2015_FINAL_1007.pdf)>. Acesso em: 30 mar. 2007.
- PETROBRAS. **Relatório Anual 2000**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br>>. Acesso em: 15 mar. 2007.
- PIETRO, Vanderli C. *et al.* Fatores críticos na implantação do Balanced Scorecard. **Revista Gestão & Produção**. v. 13, n. 1, p. 81-92, jan./abr., 2006.
- REZENDE, José F. C. **O alinhamento estratégico, o Balanced Scorecard e o capital intelectual no Brasil**: um estudo empírico nas empresas de maior complexidade e repercussão. Tese (Doutorado em Administração). Rio de Janeiro: COPPEAD/UFRJ, 2006.
- SCHNEIDERMAN, Arthur M. Why Balanced Scorecards fail. **Journal of Strategic Performance Measurement**, p. 6-11, jan. 1999.
- SALTERIO, Steven.; WEBB, Alan. The Balanced Scorecard. **CA Magazine**. v. 136, n. 6, p.39-41, Aug., 2003.
- SOARES JÚNIOR, Heles.; PROCHNIK, Victor. Experiências comparadas de implantação do Balanced Scorecard no Brasil. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE ESTRATÉGIA, 17., 2004, Santa Catarina. **Anais ...** Santa Catarina: SLADE, 2004.
- STIVERS, Bonnie P.; JOYCE, Teresa. Building a balanced performance management system. **SAM Advanced Management Journal**, p.22-29, 2000.