

# UMA ANÁLISE EMPÍRICA DO IMPACTO DO BALANCED SCORECARD NO DESEMPENHO DE ORGANIZAÇÕES BRASILEIRAS<sup>1</sup>

## AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE IMPACT OF THE BALANCED SCORECARD ON THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN ORGANIZATIONS

*Vicente Bicudo de Castro*<sup>2</sup>

*José Francisco Rezende*<sup>3</sup>

*Victor Prochnik*<sup>4</sup>

*Antonio Roberto Ramos Nogueira*<sup>5</sup>

**Resumo:** O Balanced Scorecard (BSC) vem sendo amplamente difundido entre as grandes organizações, mas seu impacto sobre os resultados econômicos ainda é objeto de debate. Para discutir esta questão no contexto brasileiro, o artigo faz uma análise econométrica da possível relação entre o desempenho econômico e o uso do BSC em empresas de grande porte. Esta relação é discutida com base em dados do ano 2005, abrangendo alinhamento estratégico, adoção do BSC e gestão do capital intelectual. Os resultados desta pesquisa constataam que a presença do BSC está vinculada a uma melhor margem de contribuição em empresas que adotaram a ferramenta há mais de um ano. Contudo, não há uma relação significativa entre o faturamento das empresas e o uso do BSC. Além disso, verificou-se que o tempo de uso do BSC apresenta um coeficiente positivo e relevante com a margem de contribuição das empresas, mas não com o faturamento.

**Palavras-chave:** Balanced Scorecard. Desempenho organizacional. Resultados da adoção.

**Abstract:** The Balanced Scorecard (BSC) has been widespread among large organizations, but its impact on economic outcomes is still subject to debate. Seeking to discuss this issue in the Brazilian context, the paper presents an econometric analysis of the possible relationship between economic performance and the use of BSC in large organizations. This relationship is debated by using data collected in year 2005, which includes strategic alignment, adoption of the BSC and management of intellectual capital. The findings of this show that the presence of the BSC has a better link with contribution margin in companies that have adopted the tool for over a year. However, there is a significant relationship between the revenues of companies and the use of BSC. It also notes that the length of time using the BSC has a positive and relevant coefficient to the contribution margin of the companies, but not billing them.

**Key-words:** Balanced Scorecard. Organizational performance. Implementation results.

---

<sup>1</sup>Artigo apresentado no Encontro de Estudos Estratégicos da ANPAD. Recife – PE. Junho. 2009.

<sup>2</sup>Mestre em Ciências Contábeis pela UFRJ/FAC, vcbc@hotmail.com

<sup>3</sup>Doutor em Ciência da Administração pela UFRJ/COPPEAD, rezende.jose@unigranrio.br

<sup>4</sup>Doutor em Engenharia da Produção pela UFRJ/COPPE, vpk001@gmail.com

<sup>5</sup>Doutor em Administração pela USP/FEA, nogueira@coppead.ufrj.br

---

Editado por Juliana Matos de Meira. Recebido em 28/05/2012. Avaliado em 14/06/2012. Reformulado em 06/03/2013. Recomendado para publicação em 18/03/2013. Publicado em 22/03/2013.

## 1 Introdução

O Balanced Scorecard (BSC) foi proposto em 1992 por Robert Kaplan e David Norton, sendo amplamente disseminado no ambiente corporativo. O conceito de gerir uma organização sob outros ângulos – além da perspectiva puramente financeira – tornou-se um grande atrativo desta ferramenta. Contudo, independentemente da forma de gestão, a questão que é constantemente levantada é se a adoção do BSC vai agregar retorno econômico, ou não, para a organização.

De fato, esta é uma questão vista como relevante e ainda em debate – frente aos volumes já investidos e em investimento pelas empresas com soluções BSC –, tanto no exterior como no Brasil. No exterior, Javier, León e Basabe (2005, p. 2) apresentam que:

*“...contudo, as evidências sobre os efeitos finais da adoção de sistemas de mensuração do desempenho estratégico sobre o desempenho organizacional são ambíguas (CHENHALL, 2005). Enquanto relações positivas foram encontradas em trabalhos como o Hoque e James (2000) ou Davis e Albright (2004), outros resultados mostram que uma maior satisfação com o PMS devido à implantação de um BSC não tem o impacto esperado no desempenho econômico das firmas (ITTNER e LARCKER, 2003). Ademais, o Balanced Scorecard é um instrumento habitual tanto em firmas de bom desempenho quanto em firmas de mau desempenho (CHENHALL e LANGFIEL-SMITH, 1998)”*

A adoção do BSC em organizações brasileiras vem sendo explorada no meio acadêmico, inclusive com a publicação de literatura voltada para o desempenho balanceado na economia do conhecimento e em setores específicos, conforme trabalhos de Rezende (2003) e de Fonseca e Prochnik (2006).

Pesquisas desenvolvidas no Brasil – Rezende (2006) e Barbosa Jr et al. (2006) – embora não confirmando a existência de uma relação clara entre a adoção do BSC e um melhor desempenho organizacional, também não negam esta proposição.

Assim, o objetivo deste estudo é explorar a relação entre o uso do BSC e o valor econômico gerado em organizações brasileiras. Pergunta-se: as organizações brasileiras que implantam o BSC apresentam um melhor desempenho econômico do que aquelas que não o implantam?

Para tanto, usando os mesmos dados de uma pesquisa mais ampla realizada em empresas brasileiras em 2005, busca-se evidências que corroborem ou refutem esta associação entre o BSC e o desempenho econômico. Formulou-se um modelo de regressão, procurando reproduzir ou adaptar modelos de autores reconhecidos que se preocuparam com as mesmas questões.

## 2 Sistemas de Mensuração de Desempenho

Muitas organizações vêm adotando indicadores de desempenho estratégicos, tanto para identificar estratégias que as levem a atingir seus objetivos como, também, para alinhar os processos de gestão da organização (ITTNER, LARCKER e RANDALL, 2003). Para Ittner e Larcker (1998), a maioria das teorias econômicas que analisam a escolha de indicadores de desempenho afirma que a mensuração do desempenho e sistemas de recompensas deve incorporar medidas financeiras e não-financeiras, para prover informação adicional à gestão.

Em pesquisa de Rezende (2006), 62% das empresas brasileiras observadas já adotavam indicadores de desempenho estratégico na forma do Balanced Scorecard (KAPLAN e NORTON, 1996 e 2000) 32% avaliavam a ampliação do uso, sendo que das empresas que o utilizavam: (i) 66% possuíam placares corporativos; (ii) 43% placares departamentais; (iii) 27% placares de desempenho individual; (iv) 20% adotavam para projetos. A configuração mais frequente dos "BSC" baseava-se em quatro perspectivas de desempenho, variando entre três e sete, contemplando entre cinco e 94 indicadores, com média de 32. As empresas observadas apontaram um prazo médio de implementação de 24 meses e próximo a 7% delas haviam descontinuado o uso da aplicação após implementação parcial.

Como Lingle e Schiemann (1996) apresentaram em seu estudo, muitas organizações agora dão uma menor ênfase aos indicadores econômico-financeiros. Eles constataram que os executivos valorizavam mais a mensuração da satisfação dos clientes (85%) do que a mensuração do desempenho econômico da organização (82%).

A relevância destes indicadores de desempenho estratégicos pode ser justificada porque:

*"(...) A menor incidência da mão-de-obra direta contida nos produtos finais, a crescente intensidade de capital dos processos produtivos e a grande contribuição advinda do acervo de conhecimento e dos recursos intangíveis levam à impossibilidade de obter-se uma medida válida para os resultados de curto prazo" (JOHNSON e KAPLAN, 1987, p. 254).*

Pela proposta de Otley (1999), os controles de uma organização, que abrangem seus indicadores de desempenho, devem simultaneamente atender a uma diversidade de demandas. Por exemplo, é comum as organizações se interessarem em, ao mesmo tempo, aumentar a qualidade do produto, diminuir o custo de produção e o tempo de espera, assim como reduzir descartes, resíduo, retrabalho e controles (KAPLAN e NORTON, 1996). Com esta demanda diversificada, derivada da ampliação do espectro de objetivos a serem alcançados, que são requisitos do ambiente competitivo atual e dos novos paradigmas de produção (entre outros, *lean production* e *world class manufacturing*), os gestores estão dedicando mais tempo aos indicadores de desempenho de suas organizações (DE TONI e TONCHIA, 2001).

Por um lado, devido às inovações nos sistemas de contabilidade (por exemplo, Sistema de Custeio ABC e Teoria das Restrições) e, por outro lado, por causa da extensão do acompanhamento do desempenho não financeiro, ocorreu uma revisão e atualização dos

sistemas de mensuração de desempenho, tradicionalmente orientados para o controle de custos da produção e produtividade (e.g. BASUONY, KOUFOPOULOS e ASTON, 2005; OTLEY, 1999).

Os sistemas de mensuração de desempenho evoluíram de ferramentas de mensuração e controle de custos para ferramentas que contemplam o desempenho de estratégias e a criação de valor para as organizações – sistemas de mensuração do desempenho estratégico (SMDE). Além de abordar indicadores tradicionais (como o retorno sobre ativo e o fluxo de caixa descontado), estas ferramentas também estão incluindo indicadores relativos a dimensões atualmente mais importantes de dinâmica organizacional – a exemplo da satisfação dos clientes e do trabalho em equipe – (NEELY, GREGORY e PLATTS, 1995).

### 3 Balanced Scorecard

Os SMDE visam implementar a estratégia da empresa pelo estabelecimento de indicadores de desempenho representativos. Isto significa, além de executar, acompanhar, medir e controlar (JAVIER, LEÓN e BASABE, 2005).

Assim, os SMDE são instrumentos para a organização atingir seus objetivos. Espera-se, portanto, que haja uma relação entre uso do SMDE e desempenho econômico, um dos principais objetivos das empresas privadas e estatais. Esta seção mostra como a construção do BSC pressupõe que esta ferramenta influencia o desempenho econômico.

O BSC pode ser definido como “um sistema de gestão” (não somente de mensuração) que permite às organizações clarear sua visão e estratégia e traduzi-las em ação. “*Ele provê feedback sobre tanto os processos internos de negócios quanto os produtos externos a fim de continuamente melhorar o desempenho estratégico e seus resultados*” (AVERSON, 1998).

Segundo Kaplan e Norton (1996, 2000 e 2004), o BSC baseia-se na representação da estratégia da organização em objetivos, indicadores, metas e iniciativas organizacionais sob quatro perspectivas: financeira, clientes, dos processos internos e aprendizado e crescimento; e que permite que organizações utilizem o desdobramento da estratégia para fazer o planejamento e, principalmente, gerir a organização. Conforme Kaplan e Norton (1996), do equilíbrio entre estas perspectivas – de onde provém o termo *balanced* – surgem os objetivos organizacionais e *feedback* do processo contínuo da estratégia. Com isso, as organizações devem escolher um conjunto de indicadores que reflita precisamente os fatores críticos dos quais dependem o sucesso da estratégia, mostrem as relações de causa e efeito entre os indicadores individuais e proporcionem uma visão abrangente e atualizada da organização.

Autores como Ittner, Larcker e Randall (2003), Torres, Torres e Serra (2003) e Ferreira e Otley (2005) afirmam que o resultado financeiro das empresas, quando positivo e sustentável, indica o sucesso de uma estratégia. Entretanto, seus indicadores usuais (lucro, crescimento da receita, etc.) medem o passado. Estes são os chamados indicadores de ocorrência. Os indicadores de

tendência, por sua vez, mostram o progresso de fatores-chave que poderão afetar a implantação e execução da estratégia. Eles apontam para o futuro.

Existe também a questão da quantidade de objetivos e indicadores a serem implementados com o BSC. Sistemas complexos não podem ser controlados por apenas um indicador, mas o excesso de parâmetros pode tornar o sistema incontrolável (LINGLE e SCHIEMANN, 1996).

Outro aspecto importante do BSC é a utilização de relações de causa e efeito na concepção e uso do modelo. Assim, a organização é capaz de compreender como os indicadores não financeiros, como a qualidade do produto ou serviço, direcionam os indicadores financeiros, como a rentabilidade (KAPLAN e NORTON, 1996).

Na concepção de Kaplan e Norton (1996, 2000 e 2004), existe uma ordem causal lógica entre as perspectivas, cuja compreensão reforça a relevância da questão em discussão:

*“Se intensificarmos o treinamento dos funcionários em produtos, eles adquirirão, então, mais conhecimentos sobre a gama de produtos que podem vender; se os funcionários passarem a conhecer melhor os produtos, a eficácia de suas vendas, então, aumentará. Se a eficácia das vendas aumentar, as margens médias dos produtos que eles vendem, então, também aumentarão” (KAPLAN e NORTON, 1996, p. 155).*

Geuser et al. (2009) adotam como eixo de análise para estudar a interferência causada pela adoção do BSC na performance da firma as proposições de Kaplan e Norton a respeito da empresa orientada à estratégia, utilizando cinco fontes de desempenho organizacional para caracterizar mudanças de padrão em quatro dimensões e um construto, respectivamente: a percepção gerencial sobre sucesso; a relação custo/benefício; integração entre processos chave e o modelo de negócio, ampliação da autonomia das unidades; e medida geral de efetividade agregada. Tais autores identificaram que as transformações no desempenho trazidas pelo BSC advém em primeiro plano da melhor tradução da estratégia em termos operacionais, do fato que a formulação da estratégia passou a ser um processo contínuo e do melhor alinhamento e ajuste dos processos, serviços, competências e unidades.

Martins, Cruz e Corso (2010) estudaram os impactos da adoção do BSC em empresas listadas em bolsa no Brasil e identificaram que não há suporte para afirmar que as flutuações no retorno sobre o patrimônio, no retorno sobre o investimento e no preço da ação negociada a mercado sejam estatisticamente diferentes em 13 de 15 organizações observadas. Por outro lado, identificaram, com base em procedimento de regressão, mudança no desempenho medido pelo ROI e pelo valor da ação nas condições antes e depois da adoção do BSC.

Porém o BSC não é isento de críticas. Pessanha e Prochnik (2004) e outros trabalhos posteriores, que seguiram a mesma metodologia, consultaram e perguntaram a executivos de empresas

brasileiras que usam o BSC sobre a validade das críticas feitas por acadêmicos a este instrumento, com o propósito de se avaliar o grau de concordância às críticas levantadas.

Para isto, foi realizada resenha prévia de trabalhos acadêmicos críticos ao BSC e, com base nela, criado um questionário de 18 perguntas, cada uma correspondendo a uma das críticas encontradas. As críticas dos acadêmicos que, com mais frequência, encontraram concordância dos executivos, foram as seguintes:

- i) Alguns *stakeholders* ficam de fora do modelo;
- ii) a cultura e a missão podem ser negligenciadas;
- iii) a participação dos empregados pode ser insuficiente;
- iv) a inadequação das medidas prejudica a sua aceitação;
- v) a adoção do BSC gera sobrecarga de trabalho e resistência;
- vi) há dificuldade de se chegar a um consenso para criar o BSC; e
- vii) na prática, o BSC tem um número excessivo de medidas.

No Banco DaimlerChrysler, os quatro executivos entrevistados apresentaram um *quasi* consenso para metade das perguntas levantadas, o que levou Pessanha e Prochnik a crer que ...“*Como depreendido das entrevistas e da análise do caso do Banco, o consenso entre os gerentes parece ser produto de uma comunicação interna eficiente e de um clima de trabalho que favorece a troca de opiniões*” (CASTRO e PROCHNIK, 2006).

Para o estudo realizado no Hospital 9 de Julho (São Paulo – SP) também se observa convergência, onde, dos seis funcionários entrevistados, mais de quatro concordam com metade das críticas apresentadas (CARVALHO, DIAS e PROCHNIK, 2005). Isto justifica a relevância destas críticas, além de indicar (TORRES, TORRES e SERRA, 2003) que o BSC não é um sistema infalível e a prova de críticas.

Se esses problemas ocorrem nas aplicações práticas, eles podem vir a invalidar as alegadas vantagens do BSC e diminuir, impedir ou mesmo inverter sua sugerida contribuição positiva para o resultado das organizações que o empregam. Assim, além de estudar a operação detalhada do BSC nas organizações também é importante ter uma visão geral dos resultados da sua aplicação, isto é, saber se o BSC impacta positivamente os objetivos econômicos das organizações.

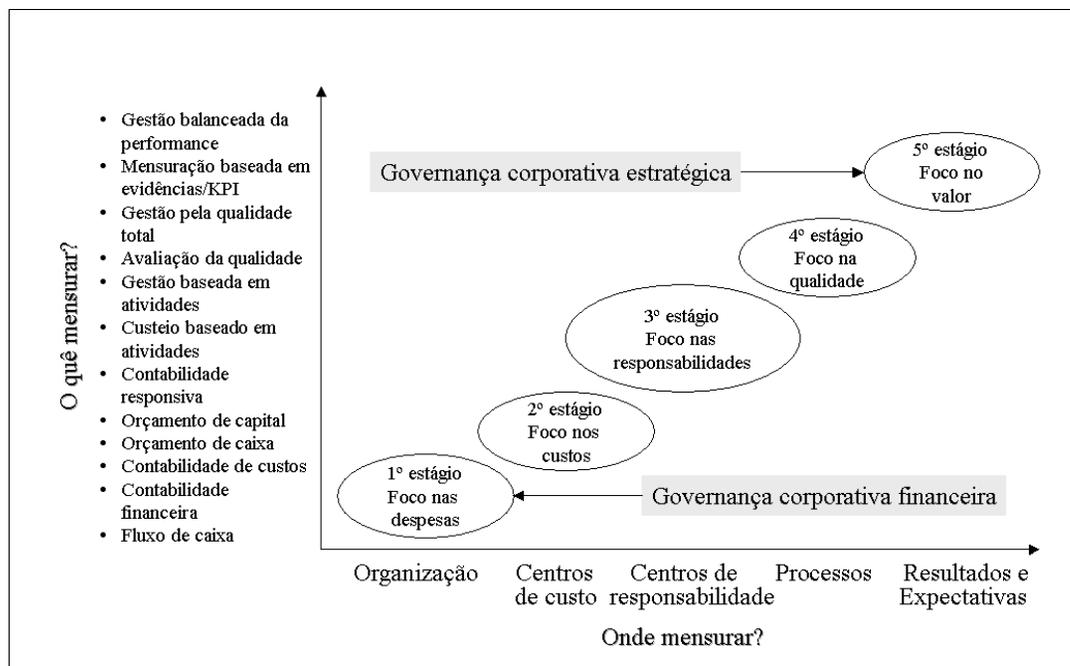
Estudos sobre o nível de conscientização dos gestores sobre as *capabilities* trazidas pelo BSC (ISLAM e YANG, 2011) – percepção quanto à facilidade de uso, percepção quanto ao uso de fato, intenção de utilização no curto prazo — revelam associação positiva com o desempenho alcançado por uma dada organização observada. Além da hipótese básica, tais autores buscaram evidências sobre associações entre o nível de conscientização dos gestores em relação ao BSC e a existência de estratégias deliberadas (correlação positiva) ou da adoção de estratégias emergentes (correlação negativa). Foram identificados resultados positivos e significativos para influência da "percepção da facilidade de uso" na performance medida pelas quatro perspectivas

básicas de um BSC, todas com intervalo de confiança superior a 95%. No tocante aos tipos de estratégia, foi identificado que o BSC se adaptaria melhor em ambientes com metas definidas com clareza do que em situações em que os objetivos mudam com frequência.

Para Baraldi (2002), o BSC vai além das limitações impostas pelos sistemas tradicionais de mensuração da performance: orientação restrita dos processos, monodimensionalidade, favorecimento da ótica econômico-financeira, orientação exagerada para as questões internas e a falta de vínculo entre estratégia e operações.

De acordo com o autor, os mecanismos de gerenciamento da performance adotados encontram-se em cinco estágios distintos — Figura 1 —, em que os focos prioritários se alternam: despesas, custos, responsabilização, qualidade e valor.

**Figura 1 – Gestão da Performance: objeto, locus organizacional e estágio**



Fonte: Baraldi (2002, p.214), adaptado.

A multidimensionalidade advinda do emprego do Balanced Scorecard seria vital para governar fenômenos complexos, como os estudados pelo autor junto a organizações hospitalares, visto que em tal contexto a gestão interage, simultaneamente, com fatores econômicos, morais, éticos, políticos e de produção propriamente ditos.

A mudança organizacional, sujeita à comunicação, à adoção de uma nova mentalidade, à motivação e à visão orgânica da performance, seria facilitada pelo BSC, na medida em que os atores do processo de orçamentação teriam a chance de compreender: (i) a extensão pela qual

suas atividades interagem com as metas organizacionais; (ii) o quanto das metas estabelecidas está sendo atingido; (iii) a relação entre previsões, ocorrências e revisões das previsões; (iv) como atuar no sentido de aproximar o nível de performance daquele desejado; e (v) a importância da estratégia, desmitificando-a.

#### 4 Protocolo de Estudo

Conforme Eisenhardt (1989), a construção das hipóteses para uma pesquisa – pela busca dos porquês por trás dos relacionamentos propostos – serve para construir uma validade interna para o modelo. Para tanto, a hipótese apresentada é antecedida de argumentos embasados nos artigos abordados na resenha realizada.

##### 4.1 Fundamentação e Operacionalização das Hipóteses

Os trabalhos de Lingle e Schiemann (1996) e de Lawson, Stratton e Hatch (2003) fazem uma distinção entre empresas usuárias e não usuárias de SMDEs e sua análise estatística indica que as primeiras têm melhor gestão e desempenho.

As *measurement-managed* de Lingle e Schiemann (1996) apresentam pontos fortes em comum, como concordância na estratégia, clareza de comunicação, esforço de foco e alinhamento e cultura organizacional. O grupo das “organizações com benefícios relevantes” de Lawson, Stratton e Hatch (2003), por sua vez, valoriza seus *scorecards*, apresenta compensações ligadas, ligações estratégicas e planos espalhados, que melhoram o seu desempenho tanto organizacional quanto econômico.

Os modelos que fazem uso de construtos para suas análises trabalham com correlações e regressões lineares, com o objetivo de buscar relacionamentos entre diversos paradigmas propostos (HOQUE e JAMES, 2000; ABERNETHY e LILLIS, 2001; ITTNER, LARCKER e RANDALL, 2003; BASUONY, KOUFOPOULOS e ASTON, 2005; CHENHALL, 2005; REZENDE, 2006).

Um BSC – com a sua diversidade de indicadores de desempenho – traduz a estratégia de uma forma mais clara e homogênea para a organização como um todo (ITTNER, LARCKER e RANDALL, 2003). Sendo assim, organizações que fazem uso do BSC deveriam ter uma gestão de desempenho melhor do que aquelas que não o têm.

A questão da associação entre o BSC e o desempenho econômico é bastante discutida e até mesmo criticada (NEELY, KENNERLEY e MARTINEZ, 2004). Mas Ittner, Larcker e Randall (2003) mostraram que – ainda que o uso de SMDE não se converta imediatamente em resultados contábeis relevantes – o mercado, por meio dos preços das ações das companhias negociadas na bolsa de valores, valoriza as organizações que usam o BSC.

Outro ponto importante a ser lembrado sobre a relação entre desempenho econômico e a implantação do BSC refere-se às variáveis exógenas que estão atuando sobre a organização. Alguns trabalhos abordam a dificuldade de se isolar o desempenho da organização de fatores externos e internos conjunturais (NEELY, KENNERLEY e MARTINEZ, 2004; CASTRO e PROCHNIK, 2006). Para superar os problemas empíricos, o uso de avaliações em escala Likert relativizados é essencial para a análise.

As avaliações deveriam também ser comparativas com as dos demais agentes do mercado, isto é, a organização questionada deveria apresentar seu desempenho econômico de forma relativa aos demais. Algumas soluções encontradas por autores consultados são:

- Questionar se o desempenho financeiro da organização cresceu consistentemente acima da média do faturamento dos concorrentes diretos nos últimos três anos (e.g. REZENDE, 2006);
- Questionar a posição de mercado da organização em função das demais firmas presentes no mercado (e.g. HOQUE e JAMES, 2000; ABERNETHY e LILLIS, 2001; BASUONY, KOUFOPOULOS e ASTON, 2005).

Com base nas proposições acima foram formuladas quatro hipóteses de análise em apoio à pergunta de pesquisa sobre desempenho vinculado à adoção do BSC:

- $H_{0,1}$  = A margem de contribuição gerada na empresa não está relacionado ao ano calendário de adoção do BSC;
- $H_{0,2}$  = O faturamento alcançado pela empresa não está relacionado ao ano calendário de adoção do BSC;
- $H_{0,3}$  = A margem de contribuição gerada na empresa não está relacionado ao tempo de adoção do BSC
- $H_{0,4}$  = O faturamento alcançado pela empresa não está relacionado ao tempo de adoção do BSC; e

A operacionalização das hipóteses levou em consideração modelo constituído a partir das seguintes variáveis:

- Variáveis dependentes em  $H_{0,1}$  e  $H_{0,2}$ : MAR – Margem de contribuição;
- Variáveis dependentes em  $H_{0,2}$  e  $H_{0,4}$ : FAT – Faturamento;
- Variável independente em  $H_{0,1}$  e  $H_{0,2}$ : ANOn – Ano de adoção do BSC;
- Variável independente em  $H_{0,3}$  e  $H_{0,4}$ : ANO – o tempo (em anos) que a empresa efetivamente usa o BSC;
- Variáveis de controle: TOT número total de colaboradores da empresa, REP – Reputação em inovação e MEM a empresa foi classificada como uma das 500 Maiores & Melhores no ano de 2003.

As variáveis acima são detalhadas na seção 4.3, 4.4 e 4.5.

## 4.2 Plano Amostral

O estudo foi desenvolvido junto a organizações brasileiras identificadas como de grande complexidade e repercussão, observando como critérios de listagem: (i) inscrição junto à CVM; (ii) citação entre as 500 Melhores e Maiores – Revista Exame; (iii) controle estatal; (iv) citação em ranking de melhores empresas para se trabalhar – Revista Exame; (v) citação no ranking de empresas mais admiradas – Revista Carta Capital.

De um total próximo a 1.350 organizações brasileiras de grande complexidade e repercussão, 95 aderiram ao convite: ACESITA; ALBRÁS; ALE COMBUSTÍVEIS; ATIVOS AS; AVIPAL; BANCO DA AMAZÔNIA; BANCO DO BRASIL; BANDEIRANTE ENERGIA; BAUMER; BGPARG; BNB; BR DISTRIBUIDORA; BRASCAN; BRASIL FERROVIAS; BRASILPREV; BUETTNER; CARBOCLORO; CASA MASSON; CASA DA MOEDA; CBEE; CBMM; CEASA MG; CEDAE; CEG; CELPE; CEMIG; COBRA; COCAM; CODEVASF; COELBA; COPEL; COPELUS; COSERN; CPRM; CST; DATASUL; ELETROBRAS; ELETRONUCLEAR; ELETROSUL; EMBRAER; ETERNIT; FERRAGENS HAGA; FMC TECHNOLOGIES; FOSFÉRTIL; FRAS-LE; FURNAS; GAROTO; GAZIN; GRADIENTE; GRANOL; GRAZZIOTIN; GRUPO REDE; HOPI HARI; HOSPITAL FÊMINA; HOSPITAL VITA; IGUAÇU PAPEL E CELULOSE; INTELBRAS; IPAPER; IPIRANGA; IRANI; ITAÚ; LAR; LOCALIZA; MARCOPOLO; MÉTODO ENGENHARIA; METRO RIO; MRS LOGÍSTICA; NUCLEP; OXITENO; PETROBAHIA; PETROBRAS; PFIZER; PORTO SEGURO; RANDON; ROCHE; SABESP; SANTISTA TÊXTIL; SCHLOSSER; SERASA; SHELL; SIEMENS; SOUZA CRUZ; STEVIA FARMA; SUZANO; TBG; TELEMAR; TRANSPETRO; TUPY; UNIMED; BLUMENAU; USIMINAS; VALE DO RIO DOCE; VIGOR; VISANET; VIVO; WEG.

A relevância da amostra processada pode ser vista no Quadro 1 e no Quadro 2, que destacam, respectivamente, portes e geração de valor com base na razão entre valor de mercado e valor contábil (*price to book ratio*, exclusivamente para empresas com ações listadas na BOVESPA). Na sua maior parte (60%) as empresas da amostram geram valor econômico positivo.

**Quadro 1 – Características econômicas da amostra original**

<b>Porte (N = 95)</b>	<b>Faturamento (R\$ milhões)</b>	<b>Patrimônio Líquido (R\$ milhões)</b>	<b>Mão-de-Obra Total (diretos + terceirizados)</b>	<b>Valor Agregado (em R\$ mil)</b>
Mínimo	6	-718	200	12,99
Médio	5.166	2.939	7.932	ND
Máximo	150.453	69.874	195.836	1.100,00

Fonte: autores

**Quadro 2 – Razão VM / VPA para ações de empresas da amostra negociadas na BOVESPA**

	31 de dezembro de 2003	31 de dezembro de 2004

Média Razão VM / VPA	3,5664	2,1181
Desvio Padrão	12,3193	2,1995
Mínimo	- 0,40	- 0,14
Máximo	73,86	10,85
Razão VM / VPA menor do que paridade	14	10
Número Papéis Negociados *	35	36

\* Apenas para os títulos negociados na data, com a eliminação da duplicidade de ativos quando a empresa apresenta mais de um tipo de ação, mantidas primeiramente as ordinárias, ou o tipo que tiver sido negociado nas duas datas.

Fonte: autores

Pelos dados estudados a partir da base de dados de Rezende (2006), observou-se também que as empresas têm – em sua grande maioria – bom crescimento do faturamento e da margem de contribuição, ambos comparativos aos dos concorrentes diretos. Quase três quartos das empresas (73,12%) concorda que, em relação aos concorrentes, o faturamento da empresa cresceu mais do que os concorrentes, nos últimos três anos, quase dois terços delas (64,51%) concordam que a margem de contribuição cresceu mais do que os concorrentes diretos nos últimos três anos.

#### 4.3 Coleta e Análise de Dados para a Pesquisa Empírica

A coleta se deu por meio de sistema colocado à disposição via Internet, no qual um protocolo de questionário incluía um convite com os campos “usuário” e “senha” personalizados, com os quais os representantes das empresas eram capazes de acessar a página na Internet. Nesta página, mediante o cadastro de um número de telefone e correio eletrônico válido, o representante poderia baixar o questionário em formato PDF – *Portable Document File* ou responder diretamente pela página na Internet. O questionário foi aplicado entre o início do mês de junho até dezembro de 2005.

O questionário aplicado continha proposições objetivas pré-testadas e padronizadas para adoção de escala Likert, sendo 1 = discordo totalmente (DT), 2 = discordo muito (DM), 3 = discordo pouco (DP), 4 = concordo pouco (CP), 5 = concordo muito (CM) e 6 = concordo totalmente (CT). Os sujeitos eram orientados a responderem em dois momentos: primeiro se concordavam ou discordavam, para, em seguida, graduar a concordância ou discordância.

Além das questões objetivas – que constituem as variáveis com escala Likert – o questionário continha perguntas de controle sobre outros dados da organização como, por exemplo, “faturamento anual”, “número total de colaboradores”, e o nível de implementação do BSC.

#### 4.4 Variáveis dependentes (desempenho econômico)

O desempenho econômico das organizações foi considerado a partir de duas questões do questionário aplicado, que correspondem às duas variáveis dependentes, FAT e MAR:

- FAT: o faturamento da empresa cresceu consistentemente acima da média do faturamento dos concorrentes diretos nos últimos três anos.
- MAR: a empresa obteve margem de contribuição (preço – custo direto da mercadoria) significativamente superior à dos concorrentes diretos nos últimos três anos.

Além da apresentação dos dados de forma isolada, também se optou por representar a avaliação do desempenho econômico das organizações em função do logaritmo neperiano do total de colaboradores. A transformação de variáveis para tratar o tamanho das organizações é utilizada por diversos autores. Hoque e James (2000) fazem uso da raiz quadrada do total de empregados das organizações analisadas, enquanto que Hendricks, Menor e Wiedman (2004) fazem uso do logaritmo da média das vendas.

Para as análises estatísticas realizadas as variáveis dependentes referentes ao desempenho econômico das organizações foram agrupadas. Os valores referentes a “1 = discordo totalmente”, “2 = discordo muito” e “3 = discordo pouco” foram agrupadas em “0 = discordo”, enquanto que “4 = concordo pouco”, “5 = concordo muito” e “6 = concordo totalmente” foram agrupados em “1 = concordo”. Isto fez com que as variáveis dependentes se tornassem binárias.

Assim, FAT e MAR são variáveis binárias onde valor 0 equivale a “discordo” e o valor 1 a “concordo”,

#### 4.5 Variáveis independentes de interesse (tempo de adoção)

Uma das questões apresentadas no questionário de referência diz respeito ao ano calendário de adoção do BSC nas organizações observadas. Para uso no modelo proposto, a variável ANO (ano de início de uso do BSC) foi utilizada de duas formas:

- ANOn: variável *dummy* segregando as análises estatísticas em função do tempo de uso do BSC. Sendo assim, ANOn = 1 quando o BSC foi implantado num ano igual ou anterior a “n” na empresa, e caso contrário, ANOn = 0. Devido ao número de observações de organizações usuárias do BSC ao longo do tempo, foram criadas seis variáveis, a ANO2000, ANO2001, ANO2002, ANO2003, ANO2004 e ANO2005. Desta forma, temos uma variável *dummy* que traça um mapa do passado para o momento mais recente (e.g. quanto ANO2002 = 1 significa que o BSC naquela empresa foi implantado em 2002 ou antes).
- ANO: tempo (número de anos) que a empresa apresenta uso efetivo do BSC.

#### 4.6 Variáveis independentes de controle

De maneira a criar contexto e diferenciação de casos conforme suas características na amostra, forma utilizadas nos modelo de análise as seguintes variáveis:

- TOT – Total de colaboradores (número total de colaboradores da empresa): O uso do logaritmo neperiano do total de colaboradores foi a solução encontrada para contornar a

não-normalidade da distribuição do total de colaboradores registrado na base de dados. Tais transformações em bases de dados foram realizadas em demais trabalhos acadêmicos para contornar problemas semelhantes (e.g. HOQUE e JAMES, 2000 e HENDRICKS, MENOR e WIEDMAN 2004).

- REP: Reputação em inovação (a empresa é reconhecida no mercado como muito inovadora). REP é uma variável Likert com escala de 1 (discordo totalmente) a 6 (concordo totalmente) e
- MEM: a empresa foi classificada como uma das 500 Maiores & Melhores no ano de 2003. MEM é uma variável binária onde 0 equivale a “não” e 1 a “sim”.

## 5 Resultados

Todas as análises estatísticas apresentadas neste capítulo foram realizadas com base em planilhas de dados e na ferramenta SPSS. As regressões econométricas utilizadas foram logísticas binárias, tendo em vista as características das variáveis dependentes do modelo (faturamento e margem de contribuição).

A partir da discussão anterior, as hipóteses a serem avaliadas dizem respeito à possibilidade de as organizações brasileiras que usam o BSC terem melhor desempenho econômico do que as que não usam. Conforme o modelo proposto anteriormente, a primeira das duas variantes emprega a variável independente ANOn (onde as empresas implantaram o BSC até o ano n).

As duas primeiras hipóteses foram tratadas a partir das seguintes equações:

- (H<sub>0,1</sub>)  $MAR = \beta_1 + \beta_2.ANON + \beta_3.Ln(TOT) + \beta_4.REP + \beta_5.MEM + \varepsilon$
- (H<sub>0,2</sub>)  $FAT = \beta_1 + \beta_2.ANON + \beta_3.Ln(TOT) + \beta_4.REP + \beta_5.MEM + \varepsilon$

Para cada equação foram realizadas regressões usando um ANOn de 2000 a 2005, totalizando doze regressões, conforme demonstrado na Tabela 1, com destaque para três pontos: (i) reputação em inovação: observa-se que a reputação em inovação apresenta um coeficiente positivo e significativo em todas as situações expostas na tabela acima; (ii) Número de colaboradores: esta variável apresenta um coeficiente positivo e estatisticamente significativo apenas na margem de contribuição das empresas que implantaram o BSC em menos de um ano; e (iii) observa-se que o uso do BSC apresentou um coeficiente positivo e significativo na regressão cuja variável dependente é a margem de contribuição, para as empresas que tinham a ferramenta implantada há pelo menos um ano e pelo menos dois anos, o que exclui as empresas que implantaram o BSC em menos de um ano.

**Tabela 1 – Resultados dos testes para Hipóteses H<sub>0,1</sub> e H<sub>0,2</sub>**

Ano	Variável	Margem de Contribuição (H <sub>0,1</sub> )			Faturamento (H <sub>0,2</sub> )		
		B	Erro	Significância	B	Erro	Significância

		Padrão		Padrão			
2005	500 Maiores & Melhores	0.715	0.535	0.181	1.155	0.641	0.072
	Reputação em inovação	0.585	0.193	0.002	0.843	0.239	0.000
	Número de colaboradores	1.007	0.565	0.075	0.170	0.160	0.288
	Uso do BSC	- 0.003	0.136	0.981	0.431	0.637	0.498
	Intercepto	- 2.362	1.218	0.053	- 4.129	1.556	0.008
2004	500 Maiores & Melhores	0.648	0.547	<b>0.236</b>	1.169	0.643	0.069
	Reputação em inovação	0.629	0.200	<b>0.002</b>	0.852	0.239	0.000
	Número de colaboradores	- 0.013	0.140	<b>0.926</b>	0.175	0.159	0.270
	Uso do BSC	1.588	0.653	<b>0.015</b>	0.317	0.643	0.623
	Intercepto	- 2.533	1.248	<b>0.042</b>	- 4.172	1.556	0.007
2003	500 Maiores & Melhores	0.714	0.539	<b>0.185</b>	1.247	0.643	0.052
	Reputação em inovação	0.605	0.195	<b>0.002</b>	0.861	0.240	0.000
	Número de colaboradores	0.008	0.136	<b>0.954</b>	0.186	0.157	0.236
	Uso do BSC	1.129	0.650	<b>0.082</b>	- 0.121	0.662	0.855
	Intercepto	- 2.462	1.227	<b>0.045</b>	- 4.194	1.557	0.007
2002	500 Maiores & Melhores	0.835	0.528	0.114	1.230	0.635	0.053
	Reputação em inovação	0.572	0.194	0.003	0.903	0.249	0.000
	Número de colaboradores	0.013	0.133	0.922	0.208	0.161	0.196
	Uso do BSC	0.724	0.720	0.315	- 0.673	0.727	0.355
	Intercepto	- 2.293	1.205	0.057	- 4.413	1.607	0.006
2001	500 Maiores & Melhores	0.791	0.525	0.132	1.284	0.644	0.046
	Reputação em inovação	0.566	0.195	0.004	0.910	0.250	0.000
	Número de colaboradores	0.035	0.131	0.788	0.182	0.158	0.249
	Uso do BSC	0.705	0.838	0.400	- 0.751	0.805	0.351
	Intercepto	- 2.382	1.208	0.049	- 4.294	1.577	0.006
2000	500 Maiores & Melhores	0.796	0.524	0.128	1.288	0.646	0.046
	Reputação em inovação	0.570	0.194	0.003	0.923	0.253	0.000
	Número de colaboradores	0.038	0.131	0.775	0.179	0.158	0.257
	Uso do BSC	0.787	1.132	0.487	- 1.062	0.970	0.274
	Intercepto	- 2.386	1.200	0.047	- 4.336	1.592	0.006

Fonte: autores

O último resultado é o mais relevante. Ele é discutido após a apresentação dos testes complementares ao modelo proposto, com emprego da variável independente ANO (número de anos com o BSC implantado).

As duas hipóteses complementares foram tradas por meio das equações:

- (H<sub>0,3</sub>) MAR =  $\beta_1 + \beta_2.ANO + \beta_3.Ln(TOT) + \beta_4.REP + \beta_5.MEM + \varepsilon$
- (H<sub>0,4</sub>) FAT =  $\beta_1 + \beta_2.ANO + \beta_3.Ln(TOT) + \beta_4.REP + \beta_5.MEM + \varepsilon$

Para cada equação foi realizada uma regressão, conforme demonstrado na Tabela 2 a seguir.

**Tabela 2 – Resultados dos testes para Hipóteses H<sub>0,3</sub> e H<sub>0,4</sub>**

Logistic Regression	Margem de Contribuição (H <sub>0,3</sub> )			Faturamento (H <sub>0,4</sub> )		
	B	Erro Padrão	Significância	B	Erro Padrão	Significância
500 Maiores & Melhores	0.733	0.535	0.171	1.249	0.641	0.051
Reputação em inovação	0.576	0.194	0.003	0.867	0.243	0.000
Número de colaboradores	0.005	0.135	0.968	0.187	0.157	0.234
Anos de uso do BSC	0.262	0.149	0.079	- 0.034	0.143	0.813
Intercepto	- 2.373	1.218	0.051	- 4.215	1.564	0.007

Fonte: autores

A partir da Tabela 2, destacam-se quatro pontos principais: (i) a condição de a empresa estar listada entre as 500 Maiores e Melhores não implica em melhoria na margem de contribuição ( $p > 0,15$ ) porém, como de se esperar pelo critério de listagem, é fronteira para o faturamento (intervalo de confiança de 94,9%); (ii) a reputação em inovação é positiva estatisticamente significativa para a formação de margem e de faturamento (em ambas as hipóteses  $p < 0,01$ ); (iii) a quantidade de colaboradores informada pelas empresas não afeta margem e contribuição ou faturamento; e (iv) é possível considerar, para fins de estudo exploratório, que a quantidade de anos de uso do BSC impacta de forma positiva e significativa (intervalo de confiança maior que 90%) a margem de contribuição, porém não afeta o faturamento das empresas estudadas.

## 6 Discussão

Apresentados os achados dos quatro testes de hipóteses propostos, passa-se a discutir o resultado mais importante, comum aos testes principais e complementares: o impacto do uso do BSC sobre o desempenho econômico.

Conforme destacado em **negrito** na Tabela 1, a margem de contribuição é impactada positivamente nas empresas que implantaram o BSC há pelo menos um ano ou dois anos antes. Nas outras regressões para a mesma variável dependente, o coeficiente estimado não é estatisticamente significativo, mas estes resultados colaboram para a expressividade do resultado anterior.

De fato, é esperada a existência de uma defasagem temporal entre o início do uso do BSC e seus reflexos sobre o desempenho. Assim, o resultado não significativo para a regressão com ANOn onde  $n = 2005$ , data da pesquisa de campo, reforça os demais resultados.

Os coeficientes estimados para a variável ANOn onde  $n = 2002$ , 2001 e 2000 também não são significantes. É razoável supor que isso se deve ao fato de que apenas um pequeno número de empresas (doze) havia implantado o BSC até 2002, observado que, conforme a Tabela 2, o tempo de uso do BSC estaria associado uma melhor margem de contribuição das empresas.

A Tabela 1 denota que o uso do BSC não é estatisticamente associado ao crescimento do faturamento. Este resultado pode estar indicando que a análise realizada é inconclusiva, pois para uma hipótese (tendo a margem de contribuição como variável dependente) o uso do BSC está relacionado ao melhor desempenho econômico, enquanto na outra hipótese (faturamento como variável dependente) o uso do BSC não está relacionado ao melhor desempenho econômico. Porém seria possível sugerir que a variável dependente Margem de Contribuição é mais impactada do que a variável Faturamento.

Ao manifestar que o uso do BSC influencia a margem de contribuição, mas não o faturamento, as observações revelam indícios de que esta ferramenta pode estar sendo usada em suporte ao aumento da eficiência operacional. Desta forma, a implantação do BSC não necessariamente fará que a empresa arrecade mais dinheiro e, sim, que o alocue recursos de forma mais eficiente.

Mais ainda, a variável margem de contribuição é uma medida de geração de valor econômico da empresa e este é o objetivo central das firmas. Por fim, note-se também que, no período considerado, a economia do país cresceu pouco e as oportunidades de expansão do faturamento foram muito limitadas. A manutenção de margens de contribuição expressivas pode ter sido, em um período assim, uma estratégia mais efetiva.

Os achados corroboram suposições e resultados de estudos anteriores (Anexo 1) sobre familiaridade e consciência em relação às funcionalidades e recursos do BSC como meios adicionais para trazer efetividade à estratégia — seja pela via da tradução da estratégia em termos operacionais, pelo caráter de dinâmica contínua assumida pela estratégia ou em razão do alinhamento de processos e recursos — levando as organizações a alcançarem valor diferenciado.

## **7 Considerações finais**

Este trabalho investigou a relação entre o uso do BSC e o desempenho organizacional. O BSC vem sendo amplamente difundido entre as grandes organizações, mas sua efetividade sobre os resultados econômicos permanece em questão.

Para abordar este problema, o trabalho: (i) mostra características dos sistemas de mensuração de desempenho e, em particular, do BSC, (ii) faz uma resenha de pesquisas acadêmicas sobre o impacto do desempenho econômico em organizações usuárias do BSC e (iii) realiza uma investigação empírica sobre a relação entre o uso do BSC e o desempenho organizacional em empresas brasileiras.

A resenha mostrou que as empresas que apresentam uma gestão suportada com controles de mensuração de desempenho eficientes – as measurement-managed (LINGLE e SCHIEMANN, 1996) – apresentam um melhor desempenho no mercado, assim como a implantação do BSC proporciona uma valorização do preço de ações da empresa nas bolsas de valores (ITTNER, LARCKER e RANDALL, 2003).

Há também artigos cujos resultados foram antagônicos (NEELY, KENNERLEY e MARTINEZ, 2004), e um sobre duas empresas brasileiras que é inconclusivo (BARBOSA Jr., LIBONATI e RODRIGUES, 2006). Observou-se que os estudos tendem a ficar mais complexos, examinando o papel de variáveis intervenientes como os fatores de contingência (HENDRICKS, MENOR e WIEDMAN, 2004) ou a descentralização da organização (ABERNETHY e LILLIS, 2001).

A análise econométrica foi operacionalizada a partir de quatro regressões utilizando medidas comparadas de desempenho organizacional: “o faturamento da empresa cresceu consistentemente acima da média do faturamento dos concorrentes diretos nos últimos três anos” e “a empresa obteve margem significativamente superior à dos concorrentes diretos nos últimos três anos”.

Os resultados para a variável dependente “margem de contribuição” foram muito favoráveis. Constatou-se que após um ano de uso do BSC, a margem de contribuição da organização poder ter sido afetada em função da ferramenta implantada. De fato, também se constatou que o tempo de uso do BSC está positivamente associado a uma melhor margem de contribuição.

É importante ressaltar que – conforme evidenciado pelas análises estatísticas – o BSC, quando analisado junto ao faturamento das empresas, não apresentou uma relação com o desempenho econômico.

Uma provável explicação se dá pelo fato da margem de contribuição ser definida pela diferença entre o preço e o custo direto da mercadoria, enquanto que o faturamento se dá pelo valor e volume de vendas e/ou serviços prestados. Sendo assim, o uso do BSC pode estar vinculado a um menor custo direto da mercadoria, e não à obtenção de uma maior fatia de mercado. Ou seja, está proporcionando uma maior eficiência operacional à empresa.

A margem de contribuição é uma medida de geração de valor econômico e, por isto, uma variável mais relevante do que o faturamento. Neste sentido, a relação encontrada entre o tempo de uso do BSC e uma melhor margem de contribuição das empresas está em linha com o resultado apresentado por Ittner, Larcker e Randall (2003), onde o retorno no mercado acionário foi maior nas organizações que não submeteram a mudanças significativas seus sistemas de mensuração de desempenho nos últimos três anos.

Por fim, um ponto de atenção refere-se às empresas com reputação de inovadoras. Todas as análises estatísticas apresentam um coeficiente positivo e relevante entre o desempenho econômico e empresas com reputação de inovadoras.

O estudo está integralmente baseado em respostas de questionários respondidos por funcionários das organizações. Portanto, o trabalho tem que partir da premissa que os respondentes são sujeitos idôneos e capacitados para responder os questionários a eles submetidos. Essa premissa é amplamente adotada pelos trabalhos contemporâneos cujas bases

de dados são obtidas por meio de questionários aplicados a terceiros (e.g. LINGLE e SCHIEMANN, 1996; ITTNER, LARCKER e RANDALL, 2003; REZENDE, 2006).

Para este estudo não se está ponderando as possíveis diferenças culturais e econômicas entre os trabalhos analisados e a amostra estudada. Grande parte dos trabalhos analisados na resenha refere-se a estudos realizados no estrangeiro. Conforme Fernandes (2005), as diferenças culturais e econômicas entre as amostras também influencia nos resultados obtidos.

Há também um potencial viés nos resultados porque as empresas são em geral muito grandes, possivelmente maiores, em média, do que as empresas que tem porte suficiente para adotar o BSC. Mas nestas empresas, como citado anteriormente, os benefícios do BSC podem ser mais difíceis de serem observados. Logo, o viés pode ser de subestimação dos coeficientes e de sua significância.

A questão do desempenho financeiro associado à implantação do BSC é bastante polêmica, tendo-se em vista o critério de subjetividade relacionado à definição de um BSC devidamente implementado, assim como a concepção de um bom (ou ruim) desempenho econômico (BARBOSA Jr., LIBONATI e RODRIGUES, 2006).

Recomenda-se para futuras pesquisas uma maior atenção à definição de “uso efetivo do BSC”, tendo em vista que pode haver empresas que alegam ter a ferramenta, mas na prática não a utilizam, enquanto que outras empresas podem não ter o BSC, mas implantaram uma forma de gestão equivalente a esta.

Outro agravante a esta análise é a homogeneidade da amostra analisada. Questões como diferenças culturais das organizações pesquisadas, impactos advindos de ciclos econômicos, ou demais variáveis exógenas adversas, podem prejudicar o modelo de análise, induzindo a pesquisa a resultados imprecisos. O trabalho de Neely, Kennerley e Martinez (2003), por exemplo, demonstra que – dependendo da abordagem utilizada na análise do desempenho econômico da organização – podem-se obter resultados dúbios.

## Referências

- ABERNETHY, M. A.; LILLIS, A. M. Interdependencies in Organization Design: A Test in Hospitals. *Journal of Management Accounting Research*, 13, p. 107. 2001.
- ALEXANDRE, J.; ANDRADE, D. ; VASCONCELOS, A.; ARAUJO, A.. Uma proposta de análise de um construto para medição dos fatores críticos da gestão pela qualidade por intermédio da teoria da resposta ao item. *Gestão & Produção*, v.9, n.2, p.129-141, agosto. 2002.
- AVERSON, P. What is the Balanced Scorecard? The Balanced Scorecard Institute. Disponível em [www.balancedscorecard.org/basics/bsc1.html](http://www.balancedscorecard.org/basics/bsc1.html).
- BARBOSA JR, A.; LIBONATI, J.; RODRIGUES, R.. Balanced Scorecard: Uma Análise dos Impactos de sua Implantação em Indicadores Financeiros de Empresas Brasileiras. *XIII Congresso Internacional de Custos*, Belo Horizonte, 30 de outubro a 1 de novembro de 2006.

- BARALDI, S. The Balanced Scorecard in hospitals: performances measurement as a driver of change – a case study. In EPSTEIN, M.; MANZONI, J. Performance measurement and management control: a compendium of research. Oxford: Elsevier Science, 2002. p. 209-234.
- BASUONY, M.; KOUFOPOULOS, D. N.; ASTON, J.. The Effect of Balanced Scorecard, and External environment On Organizational Performance. *3rd Conference on Performance Measurement and management Control*, Nice, França, 22/23 de setembro de 2005.
- BILODEAU, B.; RIGBY, D. Management Tools 2002: an executive's guide, Survey Bain & Co. <http://www.bain.com/publications/articles/management-tools-and-trends-2003-slide-presentation.aspx>. Bain & Company. Acesso via internet em 08.06.2005.
- CARVALHO, F. M.; DIAS, SILVA, L. N.; PROCHNIK, V.. A Utilização do Balanced Scorecard em Hospitais: o caso do Hospital Nove de Julho. *IX Congresso de Custos*, Santa Catarina, 28/30 de novembro de 2005.
- CASTRO, V.; PROCHNIK, V. A Implantação de Uso do Balanced Scorecard no Banco DaimlerChrysler. *XIII Congresso Internacional de Custos*, Belo Horizonte, 30 de outubro a 1 de novembro de 2006.
- CASTRO, VICENTE. Uma Análise Empírica do Impacto do BSC sobre o Desempenho Organizacional. Rio de Janeiro, 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – FACC/UFRJ, 2007.
- CHENHALL, R. Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 30, pp. 395-422. 2005.
- CHENHALL, R.; LANGFIELD-SMITH, K. The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: An empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23 (3), pp. 243-264. 1998.
- CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of test. *Psychometrika*, setembro, pp. 297-334. 1951.
- DAVIS, S; ALBRIGHT, T. An Investigation of the Effect of Balanced Scorecard Implementation on Financial Performance. *Management Accounting Research*, 14, pp. 135-153. 2004.
- DE TONI, A.; TONCHIA, S. Performance Measurement Systems: Models, characteristics and measures. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21, No. 1/2, pp. 46-70. 2001.
- EISENHARDT, K. M. Building Theories From Case Study Research. *Academy of Management Review*, pp. 532-550, 14, 4. Outubro. 1989.
- FERNANDES, F. P. P.. A Influência das Diferenças Culturais entre Brasil e Estados Unidos na Implantação do Balanced Scorecard em Empresas Brasileiras. Rio de Janeiro, 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – FACC/UFRJ, 2005.
- FERREIRA, A.; OTLEY, D.. The design and use of management control systems: an extended framework for analysis. *3rd Conference on Performance Measurement and Management Control*, Nice, França, 22/23 de setembro de 2005.
- FONSECA, A. C.; PROCHNIK, V. (Org.). *Balanced Scorecard no Setor de Saúde*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos. 2006.
- GEHRKE, I. & HORVÁTH, P. Implementation of performance measurement: a comparative study of French and German organizations. In EPSTEIN, M.; MANZONI, J. Performance

- measurement and management control: a compendium of research. Oxford: Elsevier Science, 2002. p. 159-180
- GEUSER, F.; MOORAJ, S.; OYON, D. Does the Balanced Scorecard add value? Empirical evidence on its effect on performance. *European Accounting Review*. Vol. 18, No. 1, p. 93 –122, 2009.
- HENDRICKS, K.; MENOR, L.; WIEDMAN, C.. Adopting of the Balanced Scorecard: A Contingency Variable Analysis. Working Paper, Richard Ivey School of Business, University of Western Ontario, September. 2004.
- HOQUE, Z.; JAMES, W. Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, pp.1–17. 2000.
- ISLAM, M.; YANG, Y. The link between perception of BSC implementation and corporate strategy and its impact on performance: a contingency. In: *Business research year book – Balancing Profitability and Sustainability: Shaping the Future of Business*.
- GORALSKI, M. A.; LEBLANC, H. P. III; ADAMS. M. G. International Academy of Business Disciplines, v. XVIII, n. 2, USA: 2011.
- ITTNER, C. D.; LARCKER, D. F. Coming Up Short on Non-Financial Performance Measurement. *Harvard Business Review*, november, 81 (11), pp. 88-95. 2003.
- ITTNER, C. D.; LARCKER, D. F.; RANDALL, T. Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*, n. 28, pp. 715–741. 2003.
- JAVIER, A.; LEÓN, C. A.; BASABE, M. S. Measuring the effectiveness of the BSC in translating the strategy: An experiment in a financial institution. 3rd Conference on Performance Measurement and management Control, Nice, França, 22/23 de setembro de 2005.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston - Mass., Harvard Business School Press. 1996.
- \_\_\_\_\_ *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment* . Boston - Mass., Harvard Business School Press. 2000.
- \_\_\_\_\_ *Strategy Maps: Converting Intangible Assets into Tangible Outcomes* . Boston - Mass., Harvard Business School Press. 2004.
- LAWSON, R.; STRATTON, W.; HATCH, T. The benefits of a scorecard system. *CMA Management*, junho-julho, pp. 24-26. 2003.
- LINGLE, J.; SCHIEMANN, W. From balanced scorecard to strategic gauges: is measurement worth it? *Management Review*, 85, 56–61. 1996.
- MARTINS, T. S. ; CRUZ, J. A. W; CORSO. J. M. D. O impacto da implementação do Balanced Scorecard no desempenho financeiro. *Revista Gestão e Planejamento*, Salvador, v. 12, n. 1, p. 61-73, jan./jun. 2011
- MALMI, T. Balanced scorecards in Finnish companies: A research note. *Management Accounting Research*, Vol. 12, Iss. 2. Orlando: 2001
- NEELY, A. D.; GREGORY, M.; PLATTS, K. Performance Measurements System Design: A Literature Review and Research Agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 15 (4), pp. 80-116. 1995.

NEELY, A. D.; KENNERLEY, M; MARTINEZ, V. Does the balanced scorecard work: an empirical investigation. *EurOMA International Conference*, Fontainebleau, 27-29 de junho. 2004.

OTLEY, D. T. Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10 (4), pp. 363-382. 1999.

PESSANHA, D.; PROCHNIK, V. Obstáculos à Implantação do Balanced Scorecard em Três Empresas Brasileiras, XVIII ENANPAD, Paraná, 25/29 de setembro de 2004.

REZENDE, J. F. C. *Balanced Scorecard e a Gestão do Capital Intelectual: Alcançando a Performance Balanceada na Economia do Conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus. 2003.

REZENDE, J. F. C. O Alinhamento Estratégico, O Balanced Scorecard e o Capital Intelectual no Brasil: um estudo empírico nas empresas de maior complexidade e repercussão. Rio de Janeiro, 2005. Tese (Doutorado em Administração) – COPPEAD/UFRJ, 2006.

TORRES, A. P.; TORRES, M. C. S.; SERRA, F. A. R. *Administração Estratégica: conceitos, roteiro prático e casos*. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores. 2003.

<p><b>Vicente Bicudo Castro</b> é Mestre em Ciências Contábeis pela UFRJ/FAC e Doutorando em Management Accounting pela Monash University (Melbourne/Austrália), vcbc@hotmail.com Av. São Sebastião, 170 – Urca, 22291-070 – Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil.</p>	<p><b>José Francisco Rezende</b> é Doutor em Ciência da Administração pela UFRJ/COPPEAD e Professor do Programa de Pós-Graduação em Administração da UNIGRANRIO, rezende.jose@unigranrio.br Rua da Lapa, 86 – 9º Andar – Lapa, 89012-900 – Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil.</p>
<p><b>Victor Prochnik</b> é Doutor em Engenharia da Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e Professor do Instituto de Economia Industrial da UFRJ, vpk0001@gmail.com Av Pasteur 250, sala 108 – Praia Vermelha, 22290-240 – Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil.</p>	<p><b>Antonio Roberto Ramos Nogueira</b> é Doutor em Administração pela USP/FEA e Professor do Instituto COPPEAD de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração, nogueira@coppead.ufrj.br Rua Pascoal Lemme, 355 – Ilha do Fundão 21941-918 – Rio de Janeiro – Rio de Janeiro – Brasil.</p>

## Anexo 1: Condições de contorno na adoção da sistemática de gestão da performance com base em perspectivas múltiplas e integradas .

<b>Autores(as)</b>	<b>Hoque &amp; James</b>	<b>Malmi</b>	<b>Baraldi</b>	<b>Gehrke &amp; Horváth</b>	<b>Bilodeau &amp; Rigby</b>	<b>Prochnick</b>
Foco do Estudo	Relação porte, ciclo de vida do produto, posição de mercado, utilização do BSC e performance organizacional.	Explorar como o BSC é aplicado na Finlândia; Identificar porque as empresas o adotaram; o que torna um sistema de mensuração um BSC.	Vínculos entre cultura gerencial e cultura inerente ao negócio de saúde; adequação do BSC a condições de complexidade organizacional.	Difusão e implementação do BSC; soluções comparadas para modelos de gerenciamento da performance.	Adoção e satisfação de ferramentas de gestão ao longo tempo.	Razões e condições de implementação; do BSC; Comparação entre soluções e o modelo original; Aplicações em gestão ambiental.
Ano	2000	2001	2002	2002	Diversos	2003/2004
Setor	Manufatura	Diversos	Hospital	Diversos	Diversos	Diversos
País	Austrália	Finlândia	Itália	França	Global	Brasil
Método	Quantitativo	Qualitativo	Qualitativo	Quantitativo e Qualitativo	Quantitativo	Quantitativo e Qualitativo
Operacionalização	Fatorial e ANOVA	Entrevistas e análise de conteúdo	Estudo de caso	Survey descritivo e estudo de caso	Survey e análise univariada	Survey descritivo e estudo de caso
Achados	O porte contingencia o design e o uso de sistemas; A maturidade implica na sofisticação dos controles; O orçamento é uma peça de comunicação que diminui adaptação e criatividade; Tamanho e estágio no ciclo de vida são positiva e significativamente relacionados à variação do uso do BSC.	Adoção de métricas diferentes do estado anterior; Utilidade como IS e como apoio à implementação da estratégia; O uso parece não estar vinculado nem ao ramo nem ao formato estrutural; Em ambientes mais estáveis, verificou-se a intenção de substituir o controle orçamentário pelo BSC.	A multidimensionalidade é um elemento importante para a gestão da performance; O contexto induz a adoção de sistemáticas mais complexas para a gestão da performance; "Gancho" para reunir visões e estratégias de cada área da organização.	Determinantes socioculturais contingenciam as escolhas; Valores nacionais interferem na adoção; A influência exercida por formadores de opinião aumenta a difusão; Maior número de ocorrências de processos de fusão e aquisição levam à uniformização dos controles gerenciais.	Percepção dos executivos sobre condições econômicas levam as organizações a buscarem respostas via adoção de novas ferramentas de gestão; Satisfação e uso crescente com o BSC; Focos de atenção: preservar as receitas atuais, modelar o crescimento, estar preparado para contingências, atuar com moldura ética.	Relações causa-efeito simplificam a realidade; Ênfase financeira ainda predomina; "Esverdeamento" dos indicadores não substitui a criação de uma perspectiva dedicada ao meio ambiente; As transformações culturais induzem e são induzidas pelo BSC.