



Enfoque: Reflexão Contábil
ISSN: 1517-9087
ISSN: 1984-882X
msrodrigues@uem.br
Universidade Estadual de Maringá
Brasil

Associação entre uso do sistema de controle gerencial e desempenho organizacional

Cruz, Ana Paula Capuano da; Frare, Anderson Betti Frare; Buchweitz, Michele Josiane Rutz; Quintana, Alexandre Costa; Pereira, Thais Aparecida; D'Avila, Lívia Castro

Associação entre uso do sistema de controle gerencial e desempenho organizacional

Enfoque: Reflexão Contábil, vol. 39, núm. 3, 2020

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307164523007>

DOI: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v39i3.48280>

Associação entre uso do sistema de controle gerencial e desempenho organizacional

Association between use of management control system and organizational performance

Ana Paula Capuano da Cruz
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
anapaulacapuanocruz@hotmail.com
 <http://orcid.org/0000-0002-6064-1614>

DOI: <https://doi.org/10.4025/efoque.v39i3.48280>
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307164523007>

Anderson Betti Frare Frare
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
anderson_betti_frare@hotmail.com
 <http://orcid.org/0000-0002-4602-7394>

Michele Josiane Rutz Buchweitz
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
michelejrb@gmail.com
 <http://orcid.org/0000-0002-5523-9882>

Alexandre Costa Quintana
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
professorquintana@hotmail.com
 <http://orcid.org/0000-0001-6896-9465>

Thais Aparecida Pereira
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
thais.2013.rs@gmail.com
 <http://orcid.org/0000-0001-5855-9403>

Lívia Castro D'Avila
Universidade Federal do Rio Grande, Brasil
livia.davila@furg.br
 <http://orcid.org/0000-0002-8622-5416>

Recepção: 10 Junho 2018
Corrected: 02 Agosto 2019
Aprovação: 05 Agosto 2019

RESUMO:

Este estudo foi desenvolvimento com a finalidade de analisar a influência do uso do sistema de controle gerencial no desempenho das Melhores e Maiores empresas brasileiras. Apoando-se a literatura de controle gerencial, mais precisamente no modelo de Alavancas de Controle (sistemas de crenças, de restrições, diagnóstico e interativo) proposto por Simons (1994, 1995) e no constructo de desempenho organizacional (financeiro e não financeiro), desenvolveu-se um levantamento a partir de dados de 98 empresas. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico e tratados com a técnica de modelagem de equações estruturais. Os achados comprovam que o sistema de controle interativo está positivamente associado ao sistema diagnóstico, o que sugere que o uso balanceado das alavancas de controle é relevante para promoção do controle gerencial nas organizações. Dessa forma, as empresas podem combinar o sistema de controle mais tradicional – diagnóstico – com o sistema interativo, como forma de promover a renovação estratégica. As hipóteses que propõem o sistema de controle diagnóstico e o sistema de restrições como variável interdependente não foram suportadas. Por fim, quanto ao sistema de crenças, encontrou-se evidência de sua associação positiva com os sistemas interativo e de restrições, bem como com o desempenho. Os achados desta investigação contribuem ao expandir o estudo das quatro alavancas de controle propostas por Simons (1994, 1995) em consonância ao desempenho, como havia sido feito parcialmente por Su, Baird e Schoch (2015) com o sistema interativo e o sistema diagnóstico.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema de controle gerencial, Desempenho organizacional, Alavancas de controle.

ABSTRACT:

This study was developed with the purpose of analyzing the influence of the use of the management control system on the performance of the Best and Largest Brazilian companies. Based on the literature on managerial control, more precisely in the Levers of Control (beliefs, boundary, diagnostics and interactive systems) model proposed by Simons (1994, 1995) and the organizational performance (financial and non-financial) construct, a survey was developed based on data from 98 companies. The data were collected through an electronic questionnaire and treated with the technique of structural equations modeling. The findings confirm that the interactive control system is positively associated with the diagnostic system, which suggests that the balanced use of control levers is relevant to promote managerial control in organizations. In this way, companies can combine the more traditional control system - diagnostics - with the interactive system, as a way to promote strategic renewal. The hypotheses that propose the diagnostic control system and the system of boundary as an interdependent variable were not supported. Finally, regarding the belief system, evidence of its positive association with the interactive and constraint systems, as well as with performance, was found. The findings of this research contribute to expand the study of the four levers of control proposed by Simons (1994, 1995) in line with performance, as had been partially done by Su, Baird and Schoch (2015) with the interactive system and the diagnostic system.

KEYWORDS: Management control system, Organizational performance, Levers of Control.

1 INTRODUÇÃO

A dimensão uso do Sistema de Controle Gerencial (SCG) tem recebido pouca ênfase investigativa (ABERNETHY; BOUWENS; LENT, 2010; AGUIAR; FREZATTI, 2007; AGUIAR; PACE; FREZATTI, 2007; FERREIRA; OTLEY, 2009; SIMONS, 1990). De forma similar, pesquisas que buscam relacionar o uso do SCG com o desempenho experimentado pelas organizações também carecem de aprofundamentos (NISIYAMA, 2011; SU; BAIRD; SCHOCH, 2015, 2017). Em linhas gerais, os estudos a respeito do tema focalizam o impacto que o SCG promove no desempenho e têm sido explorados a partir da perspectiva da teoria da contingência, que sugere a ausência de uma estrutura organizacional única e altamente efetiva, capaz de atender todas as necessidades das organizações (DONALDSON, 1999). Sob essa perspectiva, os gestores tendem a buscar o melhor ajuste possível entre o SCG e variáveis contextuais, como forma de alavancar o desempenho das organizações (CHENHALL, 2007; CHENHALL; KALLUNKI; SILVOLA, 2011; CHENHALL; MORRIS, 1986; LANGFIELD-SMITH, 1997; SU; BAIRD; SCHOCH, 2015, 2017).

Embora haja pluralidade de técnicas gerenciais, as organizações, sobretudo de grande porte, apresentam baixo índice de implementação de novas técnicas; desta forma, seus artefatos predominantemente tradicionais se equiparam aos da concorrência (OYADOMARI, 2008). Decorrente desta circunstância, Abernethy, Bouwens e Lent (2010) destacam que não são as características técnicas que diferenciam o SCG, mas o estilo de liderança que determina o uso singular dos controles em prol dos objetivos organizacionais designados. Assim, o entendimento da dimensão uso desvenda a dinâmica do SCG sob aspectos técnicos e sob a ótica de como os gestores enxergam e empregam os referidos sistemas (AGUIAR; FREZATTI, 2007). Em adição, assumindo que as ferramentas gerenciais são similares, a investigação quanto ao uso do SCG, possibilita explicar como as organizações obtém desempenho diferenciado (OYADOMARI, 2008; OYADOMARI et al., 2009a; OYADOMARI et al., 2011).

Tendo em vista o exposto, emerge a questão orientativa deste estudo empírico: **Qual a influência do uso do sistema de controle gerencial no desempenho das Melhores e Maiores empresas brasileiras?** Para tanto, gestores das Melhores & Maiores empresas brasileiras ou que mantém atividades no país, segundo anuário da Revista Exame S/A - edição 2013, foram convidados a participar da pesquisa por meio do preenchimento de um questionário sobre o desempenho organizacional, bem como sobre o uso do SCG, delimitado a partir da perspectiva de Simons (1994, 1995) acerca das alavancas de controle (*Levers of Control – LOC*).

A literatura dispõe de estudos que, fundamentados em Simons, versam sobre desempenho organizacional decorrente do uso do SCG, todavia, dentre as alavancas propostas, a ênfase recai sobre os usos diagnóstico e interativo do controle. Oyadomari et al. (2009b) e Oyadomari et al. (2011) explicaram o desempenho empresarial através do uso (diagnóstico e interativo) do SCG associados às competências organizacionais; Nisiyama (2011) e Nisiyama et al (2016) investigaram o impacto do uso (diagnóstico e interativo) do SCG e das técnicas de gestão operacional sobre o desempenho; Su, Baird e Schoch (2015, 2017) examinaram o efeito moderador do estágio do ciclo de vida organizacional no uso diagnóstico e interativo do SCG e no desempenho. Uma ressalva é feita ao trabalho conduzido por Shurafa e Mohamed (2016), no qual abordaram a influência de todas as alavancas de controle de Simons sobre a aprendizagem organizacional e, por conseguinte, no desempenho de tais organizações.

Dentre os levantamentos realizados com o propósito de retratar o panorama da produção científica internacional acerca da contabilidade e controle gerencial, notou-se que um tópico amplamente abordado na literatura da área foi o controle gerencial com foco na avaliação de desempenho organizacional (LAVARDA; RITTA, 2016). De acordo com o estudo revisional de Berry et al. (2009) sobre os temas emergentes no campo do controle gerencial, quando considerados os modelos de controle para medir e gerenciar o desempenho, as pesquisas tendem a se concentrar nas alavancas de controle interativo e diagnóstico de Simons. Entretanto, Simons (1995) recomenda o uso balanceado das alavancas de controle, para promover a manutenção e readaptação das estratégias. Bisbe e Malagueño (2009) inclusive apontam o uso integral do modelo de Simons (1995) como um recurso para incrementar os achados empíricos acerca do uso do SCG, sobretudo no que diz respeito à gestão da inovação e a tensão dinâmica.

Portanto, distintivamente da abordagem usual, espera-se que este estudo possa gerar contribuições acadêmicas ao relacionar, de forma plena, as alavancas de controle de Simons (1994, 1995) com o desempenho de organizações brasileiras. Quanto a obtenção de desempenho superior, Oyadomari et al. (2011) salientam que se trata de um tema de relevância que abrange a agenda de executivos brasileiros e pesquisadores da área de estratégia e controle gerencial. Para Otley (1999) a mensuração do desempenho empresarial tem constituído um interesse central para gerentes e pesquisadores de contabilidade gerencial. Tais constatações endossam a escolha do construto desempenho, feita no âmbito deste trabalho.

Este artigo, além da seção introdutória, está estruturado da seguinte maneira: a segunda seção é composta pelo framework teórico, na sequência delimitam-se os procedimentos metodológicos utilizados em consonância a tentativa de resolução do problema de pesquisa; na quarta seção, descrevem-se e analisam-se os resultados; e, na última são expostas as considerações finais do estudo.

2 FRAMEWORK TEÓRICO

Na presente seção propicia-se o embasamento teórico da investigação, sendo agrupado em três subseções: Uso do Sistema de Controle Gerencial; Desempenho Organizacional; e estudos empíricos relacionando estes dois temas.

2.1 USO DO SISTEMA DE CONTROLE GERENCIAL

Em um sentido lato, de acordo com o texto seminal de Anthony (1965) a gênese do controle gerencial repousa na função intermediária do gerente, sendo este responsável pela vinculação entre os níveis estratégico e operacional com o fito de assegurar que o estabelecido no planejamento estratégico seja executado (BERRY et al., 2009; HEWEDE, 2012). Desta forma, o controle gerencial auxilia na coordenação, monitoramento e avaliação do desempenho organizacional, sendo uma base essencial para a elaboração de ações estratégicas e tomada de decisão (LAVARDA; RITTA, 2016). Posteriormente, mais do que uma perspectiva estritamente

contábil, o conceito sobre controle gerencial passou a contemplar, por exemplo, a influência de fatores exógenos à empresa e aspectos comportamentais dos membros da organização (BERRY et al., 2009; HEWEDE, 2012).

Face a dificuldade de descrever o que é SCG dado a pluralidade de definições empregadas ao tema (MALMI; BROWN, 2008), Chenhall (2003) delimita que SCG consiste em um termo amplo que engloba o sistema de contabilidade gerencial, controle pessoal e controle de clã; o autor acrescenta que, do ponto de vista convencional, o SCG provê informações - tais quais relacionadas, por exemplo, a mercados ou a processos produtivos – de modo a auxiliar a tomada de decisão gerencial.

A discussão sobre SCG subdivide-se em suas duas dimensões: desenho (ou *design*) e uso. O desenho, considerado uma dimensão técnica, compreende as características da informação, que incluem os aspectos: escopo, tempestividade, nível de agregação e nível de integração; e as técnicas (tradicional e contemporânea) que são aplicadas no SCG (AGUIAR; FREZATTI, 2007; AGUIAR; PACE; FREZATTI, 2007). Quanto a segunda dimensão, embora o conceito de “uso” não tenha sido bem desenvolvido na literatura (FERREIRA; OTLEY, 2006; 2009), atribui-se a Simons (1995, 2000) o pioneirismo no que tange ao desenvolvimento de uma tipologia para o uso do SCG, sendo o modelo preconizado pelo pesquisador denominado Alavancas de Controle (*Levers of Control*) e é constituído pelos (i) Sistemas de Crenças (*Belief Systems*); (ii) Sistemas de Restrições (*Boundary Systems*); (iii) Sistemas de Controle Diagnóstico (*Diagnostic Control Systems*) e (iv) Sistemas de Controle Interativo (*Interactive Control Systems*) (OYADOMARI, 2008; SIMONS, 1995).

Para explorar a dimensão uso do SGC, este artigo circunscreve-se ao modelo teórico de Simons (1990, 1994, 1995) acerca das Alavancas de Controle. Dentre os três períodos que marcaram a evolução da discussão sobre o tema controle gerencial – (i) Era da gestão clássica; (ii) Era da teoria do controle moderno dominada pela contabilidade e (iii) Teoria do controle da administração da pós-contabilidade –, surge Simons (1995) como um dos representantes contemporâneos da área (HEWEDE, 2012). Simons (1990, 1994) sustenta a linha tênue entre controle gerencial formal e estratégias corporativas; posto isso, seu modelo é direcionado à alta administração, por entender que somente este nível de gestão possui a responsabilidade de elaborar e implementar estratégias.

Assim, de acordo com o autor, SCG remete a “rotinas e procedimentos formalizados que utilizam informações para manter ou alterar padrões na atividade organizacional”, sob a égide desta definição, compõe-se o SCG em quatro tipos diferentes de sistemas formais, baseados em informações; em outros termos, o SCG se acomoda nas quatro alavancas de controle (SIMONS, 1994), discutidas a seguir.

1) **Sistemas de Crenças (*Belief Systems*)**: adotados para definir, comunicar e reforçar os valores básicos organizacionais, bem como seu propósito e direção;

2) **Sistemas de Restrições (*Boundary Systems*)**: utilizado para estabelecer limites e regras explícitas;

3) **Sistemas de Controle Diagnóstico (*Diagnostic Control Systems*)**: usado para o monitoramento dos resultados corporativos, além da correção de possíveis desvios em relação aos padrões de desempenho traçados;

4) **Sistemas de Controle Interativo (*Interactive Control Systems*)**: adotado pelos gerentes com o fito de se envolverem regular e pessoalmente na tomada de decisão de seus subordinados.

Os sistemas de crenças e interativo são tratados por Simons (1995) como sistemas positivos, pois estimulam a busca por inovação e criatividade dos membros envolvidos no negócio. Os sistemas de restrições e diagnóstico são sistemas negativos, pois propõem a delimitação de um campo de ação, restringindo a ação estratégica.

Apesar de algumas críticas (GRAY, 1990; FERREIRA; OTLEY, 2005; TESSIER; OTLEY, 2012), é inegavelmente grande o impacto que a estrutura das alavancas de Simons causou na literatura contábil (KRUISA; SPEKLÉA; WIDENER, 2016).

2.2 DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

O termo desempenho, além de ambíguo, não possui definição simples, todavia, a partir da análise do âmbito organizacional, assume-se que desempenho é decorrente do alcance com sucesso dos objetivos organizacionais (OTLEY, 1999). Destarte, é necessário haver conexão entre planejamento, decisão, ação e resultados obtidos, visto que, após a mensuração do desempenho, as organizações são obrigadas a comunicá-lo aos principais interessados (MICHELI; MARI, 2014). Adicionalmente, Oyadomari (2008) enfatiza a comparação de indicadores com os da concorrência, visto que não é suficiente a organização superar seu próprio desempenho do ano precedente ou apresentar desempenho melhor do que o orçado, é relevante que os resultados sejam melhores que os de seus concorrentes.

Sabe-se que mensuração e gerenciamento do desempenho, transpassam o interesse pragmático de gerentes organizacionais, tornando-se, também, problema de pesquisa no meio acadêmico da contabilidade gerencial (OTLEY, 1999). Neste sentido, as fontes mais expressivas para captar o desempenho são as medidas financeiras e não-financeiras, aplicadas em distintos níveis da organização a fim de examinar o sucesso na consecução de seus respectivos objetivos, estratégias e planejamentos, e por conseguinte, satisfazer as expectativas do rol de interessados (FERREIRA; OTLEY, 2009).

Em detrimento de críticas quanto ao uso reducionista de métricas financeiras de desempenho, ou seja, sob o viés econômico, o ato de “medir” ultrapassa o significado do termo em si, a mensuração do desempenho deve ser realizada com o fito de prover informações relevantes para a tomada de decisão (MICHELI; MARI, 2014). Neste contexto, Oyadomari (2008) sugere que o desempenho pode ser constatado por diferentes lentes, a saber: de acordo com informações contábeis, baseado em valores de mercado, conciliando informações contábeis e de mercado, combinando valores monetários e não-monetários. Já para Beuren e Teixeira (2014), além das medidas duais, ou seja, financeiras e não-financeiras, hegemônicas na década de 1990, a mensuração de desempenho corporativo evoluiu para uma estrutura complexa que possui um conjunto equilibrado de métricas alinhadas à estratégia organizacional. Para os autores, tal expansão dos sistemas de medição propiciou o surgimento de uma visão menos restritiva e mais holística do desempenho.

Segundo Otley (1999), o uso de sistemas de contabilidade e controle gerencial pode ser analisado de modo prolífico a partir do quadro de mensuração e gerenciamento de desempenho, sendo estes advindos de uma perspectiva social, comportamental, gerencial e econômica, onde o contexto organizacional em geral também é considerado. Com relação às possibilidades de uso de sistemas de medição de desempenho que a literatura dispõe, Speklé e Verbeeten (2014) salientam sobre a utilização de informações para motivar e controlar os gerentes e funcionários (influência da decisão) e o fornecimento de informações para orientar decisões e ações gerenciais (facilitador de decisões), subdividido entre uso operacional (engloba o planejamento organizacional, monitoramento de processos e fornecimento de informações) e uso exploratório (consiste na formação, decisão e gerenciamento de estratégias e aprendizado, comunicação de objetivos organizacionais).

Por fim, Berry et al. (2009) lançam luz sobre três modelos de sistemas integrados de medição de desempenho, quais sejam, sistemas estratégicos de medição de desempenho (*Strategic Performance Measurement Systems - SPMS*), como o Balanced Scorecard – BSC de Kaplan e Norton; as alavancas de controle de Simons; e o framework de controle e gestão de desempenho de Ferreira & Otley. Dentre os principais modelos, este artigo está circunscrito no conjunto ferramental preconizado por Simons.

2.3 ESTUDOS EMPÍRICOS SOBRE O USO DO SCG E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Oyadomari et al. (2009b) exploraram a relação entre o uso do SCG e as Competências Organizacionais, após identificar e qualificar tal, procuraram entender de que maneira esses relacionamentos influenciam o

Desempenho de uma amostra composta por 104 empresas de grande porte, listadas na edição de 2008 das Maiores & Melhores, da Revista Exame. Os resultados sugerem que os usos diagnóstico e interativo do SCG, se associam de forma positiva com o desenvolvimento de competências, além disso, os dois tipos de uso se relacionam positivamente entre si. Já a hipótese referente ao relacionamento positivo entre uso diagnóstico, uso interativo e tensão dinâmica e desempenho econômico (medido pelo ROE), ativado pelas competências, não foi estatisticamente validada. Todavia, quando considerado um modelo alternativo, no qual trocou-se o indicador de desempenho (por Vendas, *Market-Share*, Margem de Lucro e Satisfação de Clientes) tal hipótese foi suportada.

Su, Baird e Schoch (2015) examinaram o efeito moderador do ciclo de vida organizacional (CVO) na associação entre o uso de controles gerenciais e o desempenho organizacional de 343 empresas australianas. Os resultados indicam que as abordagens para o uso (interativo e diagnóstico) de controles estão associadas ao desempenho em todos os estágios do ciclo de vida organizacional (nascimento, crescimento, maturidade, renascimento e declínio), porém no que concerne a associação das alavancas (sistema interativo e sistema diagnóstico) com o desempenho, não se encontrou significância estatística.

Nisiyama et al. (2016), a partir de um amostral de 98 empresas associadas ao Sindipeças (Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores), analisaram as relações entre o uso do SCGs e técnicas de Gestão Operacional (GO) e desempenho. Os achados apontaram que na indústria de autopeças brasileira há uma relação positiva entre (i) o uso diagnóstico de SCG e o desempenho, através da redução de custos; (ii) o uso interativo de SCG e o desempenho organizacional, por meio da introdução de novos produtos; (iii) as técnicas de GO e o desempenho operacional, por meio da redução de custos. Entretanto, não foi estatisticamente validada a hipótese referente a associação positiva entre técnicas de GO e desempenho organizacional, através da introdução de novos produtos.

Shurafa e Mohamed (2016) investigaram a influência das quatro alavancas de controle de Simons (1995) na aprendizagem organizacional e, por conseguinte, no desempenho de 129 empresas palestinas. Os resultados evidenciaram que somente o sistema de controle diagnóstico tem influência significativa na aprendizagem organizacional. Em adição, os achados mostraram a associação significativa entre a aprendizagem e o desempenho organizacional; sendo assim, os autores sugerem que as empresas dediquem mais atenção à designs de SCG que estimulem a aprendizagem com a finalidade de desenvolver vantagens competitivas que assegurem o crescimento e desenvolvimento corporativo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Para operacionalização desta investigação foi realizada uma pesquisa do tipo levantamento, com uso de questionário eletrônico. A proposta consistiu em trabalhar com o banco de dados das Melhores & Maiores empresas brasileiras, desenvolvido pela revista Exame, em 2013, que reunia 944 empresas de grande porte. Destas, muitas possuíam contatos repetidos, por fazerem parte do mesmo grupo, assim sendo excluídas e restando uma população de 837 organizações.

Durante o período de maio de 2017 a janeiro de 2018 foram enviadas 9 malas diretas para convidar as empresas a participarem da pesquisa. Logo após o envio da primeira mala, iniciou-se o contato telefônico com as empresas. Da população total, 218 organizações iniciam o preenchimento do questionário e, destas, 98 o concluíram. Congruente ao público no qual Simons (1995) direcionou seu modelo; no âmbito desta pesquisa, o questionário deveria ser respondido pelo principal executivo da empresa e/ou pelo principal gestor de controladoria /contabilidade. A maioria dos respondentes é gestor contábil da empresa. Os principais cargos ocupados pelos respondentes são os seguintes: gerente contábil, coordenador contábil, supervisor contábil etc.

3.1 MENSURAÇÃO DAS VARIÁVEIS

No que se refere ao uso do SCG, os usos diagnóstico (4 itens) e interativo (5 itens) foram mensurados com base em Su, Baird e Schoch (2015), que usaram versão adaptada do instrumento de Simons (1995). A escala é do tipo Likert de 5 pontos. A mensuração dos usos dos sistemas de crenças (5 itens) e de restrições (8 itens) seguiu a mesma escala e é fundamentada em Widener (2007), Bisbe e Malagueño (2009), Frezatti et al. (2015) e Cruz, Frezatti e Bido (2015).

Para mensuração do desempenho organizacional foi empregado o mesmo instrumento de Su, Baird e Schoch (2015), que usaram versão adaptada do instrumento de Kaynak e Kara (2004). Tratam-se de 8 itens financeiros e não financeiros, mensurados a partir de escala tipo *Likert* de 5 pontos. Exemplos de assertivas incluem: “Os objetivos de lucro foram alcançados?” e “Temos uma menor taxa de rotatividade de funcionários do que nossos concorrentes?”. Similar aos estudos de Oyadomari (2008), Oyadomari et al. (2009b), Oyadomari et al. (2011) e Junqueira et al. (2016), foi utilizado como recurso para captar o desempenho organizacional a autoavaliação dos gestores, ou seja, a percepção de tais sobre métricas financeiras e não-financeiras, por considerar que nem todos os respondentes teriam acesso aos dados do desempenho de sua organização.

3.2 VALIDAÇÃO DA ESCALA

Para análise dos dados, empregou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Porém, antes de iniciar-se tal análise, torna-se importante avaliar os indicadores e os construtos do modelo proposto. Neste contexto, realizou-se uma Análise Fatorial Exploratória (AFE) para cada construto de mensuração reflexiva, no intuito de verificar a validade e confiabilidade interna dos mesmos (NASCIMENTO; MACEDO, 2016). Partindo do proposto na assertiva anterior, por meio do software IBM SPSS statistics 23 elaborou-se uma AFE para cada construto, por meio do método de Componentes Principais. Na Tabela 1 encontram-se as cargas fatoriais e o Alfa de Cronbach (α) para os construtos que representam as Alavancas de Controle.

TABELA 1
Validade das alavancas de controle

Sistema Interativo	$\alpha = 0,957$
Existe uma interação frequente entre a gestão operacional e os gerentes seniores	0,878
Os controles são usados regularmente em encontros presenciais agendados entre gestores operacionais e seniores	0,939
Os controles são usados por gerentes operacionais e seniores para discutir mudanças que estão ocorrendo dentro da organização	0,945
Os controles geram informações que formam uma agenda importante e recorrente nas discussões entre os gestores operacionais e seniores	0,922
Os controles são frequentemente utilizados como um meio de desenvolver planos de ação em curso	0,937
Sistema Diagnóstico	$\alpha = 0,945$
Os controles são usados para acompanhar o progresso em direção às metas e monitorar os resultados	0,938
Os controles são usados para planejar como as operações devem ser realizadas em conformidade com o planejamento estratégico	0,948
Os controles são usados para analisar o desempenho	0,918
Os controles são usados para identificar exceções significativas das expectativas e tomar medidas apropriadas	0,903
Sistema de Restrições	$\alpha = 0,826$
Há um código de conduta para definir um comportamento considerado adequado	0,818 -
O código de conduta informa sobre os comportamentos que estão fora do limite estabelecido pela organização	0,815 -
Há um sistema que alerta sobre os riscos que devem ser evitados	0,770 -
O grupo de colaboradores conhece/é ciente do código de conduta da empresa	0,819 -
O cumprimento do código de conduta é monitorado	0,834 -
Quem não cumpre o código de conduta é punido de alguma forma	0,666 -
Apesar de haver espaço para a manifestação de criatividade individual, o código de conduta limita as propostas de algo novo/melhor	- 0,832
Não sei exatamente tudo o que devo fazer, mas tenho certeza do que não fazer	- 0,654
Sistema de Crenças	$\alpha = 0,854$
A missão da organização comunica claramente os valores centrais da empresa	0,922
Os principais gestores comunicam os valores centrais da empresa	0,922
O grupo de colaboradores conhece/é ciente dos valores fundamentais da empresa	0,951
A missão da empresa inspira o grupo de colaboradores	0,929
Na prática, as ações do dia a dia destoam muito da empresa	0,248

Dados da pesquisa.

Conforme indicado na Tabela 1, o Alfa de *Cronbach* é superior a 0,82 em todos os construtos, estando acima dos 0,70 que são minimamente propostos. Para os construtos do Sistema Interativo e Sistema Diagnóstico, todos indicadores tiveram cargas fatoriais superiores a 0,80, encontrou-se um único fator em cada, sendo que são capazes de explicar cerca de 85% da variância extraída da média no respectivo construto. O teste de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) para os Sistema Interativo e Sistema Diagnóstico foram 0,894 e 0,866, o teste de Qui- Quadrado de Bartlett 541,750 e 369,719, respectivamente, levando em conta que ambos são significantes a 0,000, desta forma representando adequação dos dados frente AFE. As communalidades destes dois construtos foram superiores a 0,77. Mediante essas informações, conota-se a relevância e consistência interna dos dois construtos em questão (HAIR et al., 2009).

Relativo ao Sistema de Restrições, foram encontrados dois fatores, o primeiro explicando 49,75% da variância extraída da média, e o segundo aproximadamente 15%. Como Hair et al. (2009) sugerem no mínimo um valor próximo a 60%, optou-se por excluir os dois indicadores no segundo fator, para promover um ajuste no modelo. Do Fator A, apenas um indicador ficou abaixo de 0,70, sendo que este ficou com communalidade abaixo de 0,5, assim seguiu-se o proposto por Hair et al. (2009), de exclui-lo e iniciar nova

Análise Fatorial. Após a exclusão das duas assertivas do Fator B, e da que apresentou baixa comunalidade, o KMO do construto resultou em 0,772 e o Qui – Quadrado de Bartlett em 329,247 com 0,000 de significância, assim como a nova variância total explicada pelo único fator originado foi superior a 68%, de forma a demonstrar a confiabilidade interna (HAIR et al., 2009).

No construto do Sistema de Crenças, o último indicador foi coletado por meio de assertiva reversa ao público alvo. Para efeito de análise, o valor da escala likert foi alterado pelo valor que deveria ser (1 pelo 5, 2 pelo 4, 4 pelo 2 e 5 pelo 1). Mesmo com a alteração, a carga factorial ficou abaixo do esperado, assim como a comunalidade resultou em menos de 0,5, desta forma excluindo-se este item. Conforme exposto por Hair et al. (2009), realizou-se nova AFE após a exclusão. O teste de KMO foi 0,870 e o Qui-Quadrado de Bartlett 389,913 significantes a 0,000. A variância explicada foi superior a 87% pelo fator encontrado. Com base no exposto, conota-se a consistência interna do construto (HAIR et al., 2009).

Como última etapa da AFE, procurou-se efetuar a mesma para o construto do Desempenho, o qual foi mensurado mediante oito indicadores, e como esperado (SU; BAIRD; SCHOCH, 2015), encontrou-se dois fatores explicativos: Desempenho Não Financeiro e Desempenho Financeiro. O Alfa de Cronbach consistiu em 0,930, superior ao sugerido por Hair et al. (2009). Na sequência, a Tabela 2 indica a validade do constructo desempenho.

TABELA 2
Validade do construto de desempenho

Desempenho	$\alpha = 0,930$	
	Não Financeiro	Financeiro
Metas de lucro foram alcançadas	-	0,927
Metas de vendas foram alcançadas	-	0,903
Retorno sobre metas de investimento foram alcançados	-	0,887
Nosso(s) produto(s) é (são) de uma qualidade superior à dos nossos concorrentes	0,799	-
Temos uma taxa de retenção de clientes maior do que nossos concorrentes	0,872	-
Temos uma taxa de rotatividade de empregados, menor do que nossos concorrentes	0,656	-
Temos melhor reputação entre os principais segmentos de clientes do que nossos concorrentes	0,810	-
Temos sido mais eficazes no desenvolvimento de novos produtos do que nossos concorrentes	0,823	-

Dados da pesquisa
Nota: α = Alfa de Cronbach

Para a Análise do Desempenho, inicialmente não se utilizou nenhuma rotação nos dados, porém os dois fatores originados apresentaram cargas semelhantes e de difícil análise, o que poderia vir a prejudicar o modelo. Neste ínterim, Hair et al. (2009) sugerem a utilização de algum método de rotação, explicitando que o mais utilizado nestes casos é a rotação ortogonal das variáveis VARIMAX. A Tabela 3 reúne as cargas fatoriais obtidas após seguir-se as orientações dos autores. Apenas uma das cargas fatoriais ficou abaixo de 0,70, sendo que este ficou com comunalidade inferior a 0,50. Após a sua exclusão e nova AFE, o primeiro fator (Desempenho Não Financeiro) resultou em variância total explicada de 41,73%, e o segundo (Desempenho Financeiro) de 36,11%, que juntos chegam a um montante próximo a 78%. O teste de KMO foi 0,779, assim como o Qui-Quadrado de Bartlett resultou em 401,044 com significância de 0,000. Desta maneira, conclui-se que existe validade interna no construto (HAIR et al., 2009).

Mediante a realização da AFE para cada construto, validou-se os itens e construtos, excluindo os indicadores que não alcançaram os índices mínimos para comprovação dos pressupostos, resultando em um ajuste para adequação do modelo. Depois destes procedimentos, efetuou-se a Modelagem de Equações Estruturais, técnica a qual foi instrumentalizada por meio do software SmartPLS 3.0.

3.3 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

A construção das hipóteses denota-se em quatro classes, agrupadas conforme a variável endógena que corresponde a cada alavanca de controle. Juntamente com cada hipótese, encontra-se o embasamento teórico para proporcionar o suporte de sua construção. As hipóteses testadas estão descritas na Tabela 3.

TABELA 3
Hipóteses da pesquisa

Hipóteses	Sustentação Teórica
H_{1A} - O Sistema Interativo está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico	Widener (2007)
H_{1B} - O Sistema Interativo está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro	Su, Baird e Schoch (2015); Nisiyama et al (2016)
H_{1C} - O Sistema Interativo está associado positivamente ao Desempenho Financeiro	Su, Baird e Schoch (2015); Nisiyama et al (2016)
H_{2A} - O Sistema Diagnóstico está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro	Su, Baird e Schoch (2015); Nisiyama et al (2016)
H_{2B} - O Sistema Diagnóstico está associado positivamente ao Desempenho Financeiro	Su, Baird e Schoch (2015); Nisiyama et al (2016)
H_{3A} - O Sistema de Restrições está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico	Widener (2007)
H_{3B} - O Sistema de Restrições está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro	Simons (1995); Bisbe e Malagueño (2009)
H_{3C} - O Sistema de Restrições está associado positivamente ao Desempenho Financeiro	Simons (1995); Bisbe e Malagueño (2009)
H_{4A} - O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema Interativo	Widener (2007)
H_{4B} - O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico	Widener (2007)
H_{4C} - O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema de Restrições	Widener (2007)
H_{4D} - O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro	Simons (1995); Bisbe e Malagueño (2009)
H_{4E} - O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Desempenho Financeiro	Simons (1995); Bisbe e Malagueño (2009)

Dados da pesquisa

Foram desenvolvidas hipóteses com variáveis latentes endógenas para os dois fatores encontrados no Desempenho (Não Financeiro e Financeiro), sendo estes analisados em construtos distintos na Modelagem de Equações Estruturais. Além destas relações com o Desempenho, elaboraram-se hipóteses (H_{1A} , H_{3A} , H_{4A} , H_{4B} e H_{4C}) testando a relação entre as alavancas de controle, como originalmente instrumentalizado por Widener (2007).

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, discutem-se as características dos gestores e de suas respectivas empresas, para em um segundo momento evidenciar as análises consonantes às hipóteses. Nesta perspectiva, acerca do perfil da amostra,

observou-se que 68,32% das empresas analisadas neste estudo são de controle nacional, sendo que 96,89% destas atuam no Brasil há 10 anos ou mais. Metade das organizações atuam nos setores de serviços, agropecuária, bens de capital, varejo e indústria da construção. O número de colaboradores varia de 3.500 ou mais em 27,33% das empresas, e de 500 a 1.499 colaboradores em 26,71% do total das empresas estudadas.

Os colaboradores com menos de 5 anos de atuação na organização representam 12%, os outros 88% equivalem a respondentes que trabalham há 5 anos ou mais, sendo que 57% ocupam cargos de gerente, contador ou controller. Do total de colaboradores participantes da pesquisa, 78% trabalham na área de Contabilidade ou na Controladoria, 86% trabalham há mais de 5 anos na organização, sendo que 63% exercem suas atividades há mais de 5 anos no atual cargo, e têm como superior imediato o presidente da organização em 10% dos casos; e outros 36% envolvem contadores, controllers ou gerentes na chefia direta.

Após a caracterização da amostra, prossegue-se para a Modelagem de Equações Estruturais. Utilizou-se o método dos Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares*), o qual caracteriza-se por ser o mais adequado para a complexa modelagem entre vários relacionamentos dependentes e independentes, dentre as variáveis latentes (NITZL, 2016). O esquema de ponderações foi com base nos caminhos (*path*), e com o número máximo de iterações limitado a 500, seguindo-se a sugestão do próprio *software*.

O cálculo da significância é decorrente da utilização de um processo denominado por *bootstrapping*, no qual origina-se um grande número de subamostras (nesta pesquisa, utilizou-se 500), servindo como suporte para a estimativa dos valores para o teste *t* de student e para o *P-value* (significância) (WONG, 2013). Na sequência, a Tabela 4 demonstra os principais achados da Análise de Caminho, discorrendo-se acerca das hipóteses, as variáveis que representavam tais, assim como o coeficiente estrutural, o teste *t*, a significância e se houve aceitação das mesmas.

TABELA 4
Análise de caminho

Variável Exógena	Variável Endógena	H	Coeficiente Estrutural	t-statistic	P-value	Aceita-se
Sistema Interativo	Sistema Diagnóstico	H1A	0,716	7,655	0,000*	
Sistema Interativo	Des. Não Financeiro	H1B	0,039	0,178	0,859	x
Sistema Interativo	Des. Financeiro	H1C	-0,142	0,725	0,469	x
Sistema Diagnóstico	Des. Não Financeiro	H2A	-0,041	0,199	0,843	x
Sistema Diagnóstico	Des. Financeiro	H2B	0,172	0,966	0,335	x
Sistema de Restrições	Sistema Diagnóstico	H3A	0,077	0,791	0,430	x
Sistema de Restrições	Des. Não Financeiro	H3B	-0,093	0,479	0,632	x
Sistema de Restrições	Des. Financeiro	H3C	0,117	0,812	0,417	x
Sistema de Crenças	Sistema Interativo	H4A	0,680	9,662	0,000*	
Sistema de Crenças	Sistema Diagnóstico	H4B	0,054	0,496	0,620	x
Sistema de Crenças	Sistema de Restrições	H4C	0,627	7,652	0,000*	
Sistema de Crenças	Des. Não Financeiro	H4D	0,411	2,599	0,010*	
Sistema de Crenças	Des. Financeiro	H4E	0,378	2,649	0,008*	

Dados da pesquisa
Nota: * p < 0,01. H = Hipótese.

O R² para as variáveis latentes endógenas apresentou os seguintes valores: Sistema Interativo (0,462); Sistema Diagnóstico (0,640); Sistema de Restrições (0,393); Desempenho Operacional (0,132); Desempenho Financeiro (0,228), índices estes indicando o poder de explicação das variáveis endógenas no modelo estrutural (HAIR et al., 2019).

As Variâncias Médias Extraídas (AVE) nos construtos foram as seguintes: Sistema Interativo (0,855); Sistema Diagnóstico (0,859); Sistema de Restrições (0,686); Sistema de Crenças (0,871); Desempenho Operacional (0,730); e Desempenho Financeiro (0,837). Conforme Hair et al. (2009), estes coeficientes devem ser acima de 0,5 e preferencialmente, superiores a 0,7. Deste modo, nota-se a adequação quanto a este pressuposto.

De forma semelhante a AVE, a Confiabilidade Composta auxilia na validação do modelo, sendo índices acima de 0,50 adequados neste sentido (HAIR et al., 2009). Os valores foram: Sistema Interativo (0,967); Sistema Diagnóstico (0,961); Sistema de Restrições (0,916); Sistema de Crenças (0,964); Desempenho Operacional (0,915); Desempenho Financeiro (0,939). Os índices foram satisfatórios, de modo a atender este pressuposto.

Mediante as informações exibidas na Tabela 4, propõe-se o debate acerca do resultado de cada hipótese, assim como a literatura que circunda tal achado. Nesta lógica, a primeira classe de hipóteses refere-se ao Sistema Interativo.

A H_{1A} propõe que o Sistema Interativo está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico. Tal hipótese obteve coeficiente estrutural positivo e significância a 1%, assim sendo suportada. Este achado vai ao encontro do estudo de Widener (2007), no qual também se evidenciou relação positiva entre essas duas alavancas. Mediante essas evidências encontradas em H_{1A}, sobre a associação positiva e significativa entre os dois construtos, percebe-se que na medida em que os gestores buscam promover maiores interações com os colaboradores, no intuito de realinhar a estratégia perante o desempenho organizacional, mais correções e readaptações são evidenciadas no SCG (SIMONS, 1995).

A H_{1B} – O Sistema Interativo está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro – carece de subsídios para ser aceita, uma vez que apresentou coeficiente de trilha positivo, porém sem significância estatística. Referente a última hipótese desta classe, H_{1C}, a qual tange ao Sistema Interativo estar associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro, os resultados foram semelhantes a hipótese anterior e aos achados de Su, Baird e Schoch (2015). Em todos estes casos encontrou-se coeficiente positivo, mas não significativo, desta forma não sendo suportada a hipótese.

Na pesquisa de Nisiyama et al. (2016) foram encontrados resultados divergentes, sendo comprovado estatisticamente a relação positiva entre SCG e desempenho organizacional, quando ocorre a introdução de novos produtos. Oyadomari et al. (2009b) encontraram evidências de uma relação positiva entre o uso do sistema de controle interativo, as competências organizacionais e o desempenho econômico.

A segunda classe de hipóteses trata o sistema de controle diagnóstico como construto endógeno. A hipótese H_{2A} – O Sistema Diagnóstico está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro apresentou coeficiente estrutural negativo e não significante. Por sua vez, a H_{2B}, a qual propõe que o Sistema Diagnóstico está associado positivamente ao Desempenho Financeiro apresentou coeficiente positivo, mas também não demonstrou confiabilidade. Desta maneira, nenhuma das duas hipóteses em questão obtiveram base para aceitação.

Estes achados corroboram com Su, Baird e Schoch (2015), que não encontraram significância na hipótese que testou o uso da alavanca de controle diagnóstico com o desempenho. Em outra perspectiva, Nisiyama et al. (2016) apontam que mediante a redução de custos, o sistema diagnóstico associa-se positivamente ao desempenho das organizações. Neste mesmo sentido de variáveis que podem vir a auxiliar para a relação positiva entre o uso do sistema de diagnóstico e o desempenho organizacional, Shurafa e Mohamed (2016) evidenciam que a aprendizagem organizacional pode se tornar um fator intermediário.

O terceiro grupo de hipóteses aborda o Sistema de Restrições no viés exógeno. A H_{3A} – O Sistema de Restrições está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico – apresentou coeficiente de trilha positivo, porém não significante, assim não sendo suportada. Este mesmo panorama foi observado por Widener (2007), que também não comprovou estatisticamente a relação positiva entre o sistema de restrições e a importância atribuída ao sistema diagnóstico.

A segunda hipótese desta classe, H_{3B} , que explora o fato do Sistema de Restrições estar associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro resultou em coeficiente negativo, mas não significativo, e a H_{3C} , que trata do Sistema de Restrições estar associado positivamente ao Desempenho Financeiro, apresentou coeficiente estrutural positivo, mas como observado na assertiva anterior, também não denotou confiabilidade, assim ambas não foram aceitas.

A quarta e última classe de hipóteses tange ao sistema de crenças. A H_{4A} – o sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema Interativo – apresentou coeficiente estrutural positivo e significância a 1% e, por consequência, obteve fundamentação para ser suportada. Este achado assemelha-se ao de Widener (2007), ao encontrar relação positiva e significativa nesta hipótese testada. Por meio disto, vislumbra-se que o alinhamento dos valores das organizações propicia maior interação dos gestores com os colaboradores, na trajetória pelo desempenho almejado (SIMONS, 1995).

A H_{4B} – O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema Diagnóstico – não foi suportada, uma vez que apresentou coeficiente de trilha positivo, mas sem significância. Widener (2007) encontrou essa mesma evidência. A H_{4C} – o Sistema de Crenças está associado positivamente ao Sistema de Restrições – foi aceita, tendo-se obtido coeficiente positivo e com 99% de confiabilidade. Este achado corrobora com Widener (2007), reafirmando que o sistema de crenças é complementar ao sistema que delimita o campo de ações das organizações.

As hipóteses H_{4D} – O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Desempenho Não Financeiro – e H_{4E} – O Sistema de Crenças está associado positivamente ao Desempenho Financeiro – foram aceitas, pois além de coeficiente de trilha positivo, mostram-se significantes a 1%. Essa perspectiva demonstra que os valores básicos organizacionais, que são transmitidos pelos gestores, corroboram positivamente para o desempenho organizacional, seja ele financeiro ou não financeiro (SIMONS, 1995).

Ainda consonante a este último achado, reforça-se o argumento de Ferreira e Otley (2009) sobre a utilização destes dois tipos de métrica de desempenho (financeiro e não financeiro). Os autores discorrem que mediante os objetivos, diretrizes, valores e estratégias empregados no SCG, atinge-se a satisfação que os *stakeholders* buscam. Desta forma evidencia-se o esforço, neste caso bem-sucedido, na transmissão destes aspectos aos colaboradores das organizações em questão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta investigação foi analisar a influência do uso do sistema de controle gerencial no desempenho das Melhores e Maiores empresas brasileiras, conforme anuário da Revista Exame. Para tanto, a amostra final foi composta por 98 organizações, sendo a maioria destas de controle nacional e atuantes no Brasil há pelo menos 10 anos. Acerca dos respondentes, a maior parte situa-se na Contabilidade ou na Controladoria das respectivas empresas, e estão nos cargos há pelo menos cinco anos.

Para a análise do uso do SCG, tomou-se por base as quatro alavancas de controle propostas por Simons (1995) e, métricas financeiras e não financeiras de desempenho foram adaptadas de Su, Baird e Schoch (2015). No que tange ao construto exógeno do sistema de controle interativo (H_{1A} , H_{1B} e H_{1C}), obteve-se suporte estatístico para aceitar apenas a primeira hipótese. Desta maneira por meio de H_{1A} , concluiu-se que a importância atribuída ao sistema interativo associa-se positivamente ao uso do sistema diagnóstico. Fato que além de ser condizente com a literatura (WIDENER, 2007), auxilia no realinhamento da estratégia (Simons, 1995). Esse achado sugere que o uso balanceado das alavancas de controle é relevante para promoção do controle gerencial nas organizações. Dessa forma, as empresas podem combinar o sistema de controle mais tradicional – diagnóstico – com o sistema interativo, como forma de promover a renovação estratégica. Sobre as hipóteses rejeitadas (H_{1B} e H_{1C}), estas corroboram com os achados de Su, Baird e Schoch (2015). Apesar disso, é um achado que de alguma forma surpreende, pois, o sistema interativo tem um papel significativo

nas empresas, no sentido de envolver as pessoas e proporcionar aprendizado, o que deveria contribuir para promover o desempenho. Mediante as pesquisas de Nisiyama et al. (2016) e Oyadomari et al. (2009b), percebe-se que aspectos como a introdução de novos produtos e as competências organizacionais podem ser uma alternativa ao contribuir para propiciar a relação positiva do sistema interativo com o desempenho organizacional.

Na segunda classe de hipóteses (H_{2A} e H_{2B}), a variável exógena foi o sistema diagnóstico mas, ambas não foram suportadas. Não diferente, Su, Baird e Schoch (2015) encontraram resultados nesta mesma perspectiva. Para tanto, abordagens como a redução de custos, competências organizacionais e a aprendizagem organizacional são fatores que necessitam de um olhar especial por parte dos gestores, pois poderiam mediar essa relação, favorecendo a associação positiva dos feedbacks e medidas corretivas (sistema diagnóstico) com o desempenho organizacional (NISIYAMA et al., 2016; OYADOMARY et al., 2009b; SHURAFA; MOHAMED, 2016).

O terceiro bloco de hipóteses refere-se ao sistema de restrições como variável independente (H_{3A} , H_{3B} e H_{3C}), sendo que nenhuma destas foi aceita. Relativo aos sistemas de restrições influenciar positivamente o sistema diagnóstico, Widener (2007) também não encontrou significância para suportar tal. As outras duas foram testadas a partir da demanda de Bisbe e Malagueño (2009) e Simons (1995), que defendem o uso balanceado das quatro alavancas de controle, porém para a amostra em questão, não foi possível evidenciar significância a nível estatístico.

O último grupo de hipóteses (H_{4A} , H_{4B} , H_{4C} , H_{4D} e H_{4E}) permeia o construto exógeno do sistema de crenças, sendo que com exceção da segunda, todas foram aceitas a 99% de confiabilidade. Relativo às relações entre o sistema de crenças e as demais alavancas de controle (H_{4A} , H_{4B} e H_{4C}), todas essas três corroboraram com os achados de Widener (2007), evidenciando a lógica desta alavanca contemplar as outras (SIMONS, 1995). Acerca do sistema de crenças estar positivamente associado aos desempenhos não financeiro (H_{4D}) e financeiro (H_{4E}), nota-se a forte presença dos gestores no repasse dos valores organizacionais aos subordinados, assim como esta trajetória sendo eficiente em consonância ao desempenho (SIMONS, 1995).

Os achados desta investigação contribuem ao expandir o estudo das quatro alavancas de controle propostas por Simons (1994, 1995) em consonância ao desempenho, como havia sido feito parcialmente por Su, Baird e Schoch (2015) com o sistema interativo e o sistema diagnóstico. Ademais, utiliza-se de métricas de desempenho sob duas óticas: a financeira e a não financeira, ampliando o teor da gama de informações relevantes para a tomada de decisão (MICHELI; MARI, 2014; OYADOMARI, 2008).

Como contribuição, dois vieses podem ser observados em decorrência dos achados. O primeiro no âmbito da gestão das grandes empresas atuantes no cenário brasileiro, ao entender que os valores básicos da organização e a forma como os gestores os repassam impacta de forma positiva no desempenho almejado. O segundo viés tange ao contexto da academia, o qual corrobora com a literatura de SCG, especialmente das alavancas de controle, ao investigar como todas as quatro relacionam-se com o desempenho financeiro e não financeiro, em empresas de grande porte.

Não obstante a qualquer investigação científica, a presente pesquisa possui limitações. A principal limitação observada circunda a dificuldade no contato com os gestores das organizações, fato que ocasionou uma amostra inferior a 15% da população pretendida, o que impossibilita a generalização dos resultados. Seguindo nessa linha de raciocínio, para novos estudos sugere-se a utilização de novas estratégicas para a obtenção dos dados, ou até mesmo a realização desta pesquisa de forma in loco e sob a ótica qualitativa, a fim de averiguar profundamente o uso das quatro alavancas de controle, na relação com as métricas e o desempenho estipulado.

REFERÊNCIAS

- ABERNETHY, M. A.; BOUWENS, J.; LENT, L. VAN. Leadership and control system design. *Management Accounting Research*, v. 21, n. 1, p. 2–16, 2010.
- AGUIAR A.; FREZATTI, F. Sistemas de controle gerencial e contextos do processo de estratégia: contribuições da teoria da contingência. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. Anais... São Paulo, SP, Brasil, 2007.
- AGUIAR, A. B.; PACE, E. S. U.; FREZATTI, F. Análise do Inter-relacionamento das Dimensões da Estrutura de Sistemas de Controle Gerencial: um Estudo Piloto. *Rac-Eletrônica*, v. 3, n. 1, p. 1-21, 2009.
- BEUREN, I. M.; TEIXEIRA, S. A. Avaliação dos sistemas de controle gerencial em instituição de ensino superior com o Performance Management and Control. *Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação*, v. 11, n. 1, p. 169-192, 2014.
- BERRY, A. J.; COAD, A. F.; HARRIS, E. P.; OTLEY, D. T.; STRINGER, C. Emerging themes in management control: A review of recent literature. *The British Accounting Review*, v. 41, n. 1, p. 2-20, 2009.
- BISBE, J.; MALAGUEÑO, R. The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Modes. *European Accounting Review*, v. 18, n. 2, p. 371–405, 2009.
- CHENHALL, R. Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting Organizations and Society*, v. 28, n. 2-3, p. 127–168, 2003.
- CHENHALL, R. H. Theorizing contingencies in management control systems research. In: C. S. CHAPMAN; A. G. HOPWOOD; M. D. SHIELDS. (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research* (1 ed., p. 163–206). Amsterdam: Elsevier, 2007.
- CHENHALL, R. H.; KALLUNKI, J.-P.; SILVOLA, H. Exploring the Relationships between Strategy, Innovation, and Management Control Systems: The Roles of Social Networking, Organic Innovative Culture, and Formal Controls. *Journal of Management Accounting Research*, v. 23, n. 1, p. 99–128, 2011.
- CHENHALL, R. H.; MORRIS, D. The Impact of structure, environment, and interdependence usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, v. 61, n. 1, p. 16–35, 1986.
- DONALDSON, L. Teoria da contingência estrutural. In: S. R. CLEGG, C. HARDY; W. R. NORD. (Eds.), *Handbook de Estudos Organizacionais* (1ed., p. 105–133). São Paulo: Atlas, 1999.
- FERREIRA, A.; OTLEY, D. (2005). The design and use of management control systems: an extended framework for analysis. In: American Accounting Association Annual Meeting. Social Science Research Network..Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=682984. Acesso em: 12 out 2018.
- FERREIRA, A.; OTLEY, D. The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, v. 20, n. 4, p. 263–282, 2009.
- GRAY, B. The enactment of management control systems: A critique of Simons. *Accounting, Organizations and Society*, v. 15, n. 1-2, p. 145–148, 1990.
- HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BABIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. Análise multivariada de dados. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- HEWEGE, C. R. A critique of the mainstream management control theory and the way forward. *SAGE open*, v. 2, n. 4, p. 1-11, 2012.
- JUNQUEIRA, E.; DUTRA, E. V.; ZANQUETTO FILHO, H.; GONZAGA, R. P. Efeito das escolhas estratégicas e dos sistemas de controle gerencial no desempenho organizacional. *Revista Contabilidade & Finanças*, v. 27, n. 72, p. 334-348, 2016.
- KRUIS, A. M.; SPEKLÉ, R. F.; WIDENER, S. K. The Levers of Control Framework: An exploratory analysis of balance. *Management Accounting Research*, v. 32, p. 27-44, 2016.
- LANGFIELD-SMITH, K. Management control systems and strategy: a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, v. 22, n. 2, p. 207–232, 1997.

- LAVARDA, C. E. F.; RITTA, C. O. Aspectos da Produção Científica sobre Controle Gerencial na Base de Dados da Web of Science. In: Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. Anais... São Paulo, SP, Brasil, 2016.
- MALMI, T.; BROWN, D. A. Management control systems as a package—Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, v. 19, n. 4, p. 287-300, 2008.
- MICHELI, P.; MARI, L. The theory and practice of performance measurement. *Management Accounting Research*, v. 25, n. 2, p. 147-156, 2014.
- NASCIMENTO, J. C. H. B. DO.; MACEDO, M. A. da S. Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais: um Exemplo de Aplicação do SmartPLS® em Pesquisas de Contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPEC*, v. 10, n. 3, p. 289-313, 2016.
- NISIYAMA, E. K. Uso dos sistemas de controle gerencial, técnicas de gestão e o desempenho de empresas do setor de autopeças. Dissertação de Mestrado em Ciências Contábeis, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, SP, Brasil, 2011.
- NISIYAMA, E. K.; OYADOMARI, J. C. T.; YEN-TSANG, C., & AGUIAR, A. B. O Uso dos Sistemas de Controle Gerencial e Técnicas de Gestão Operacional. *Brazilian Business Review*, v. 13, n. 2, p. 57-83, 2016.
- NITZL, C. The use of partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM) in management accounting research: Directions for future theory development. *Journal of Accounting Literature*, v. 37, p. 19-35, 2016.
- OTLEY, D. Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, v. 10, n. 4, p. 363-382, 1999.
- OYADOMARI, J. C. T. Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a ótica da VBR (Visão Baseada em Recursos). Tese de Doutorado em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil, 2008.
- OYADOMARI, J. C. T.; FREZATTI, F.; MENDONÇA NETO, O. R.; CARDOSO, R. L.; BIDO, D. S. Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a perspectiva da resources-based view. *READ-Revista Eletrônica de Administração*, v. 17, n. 2, p. 298-329, 2011.
- OYADOMARI, J. C. T.; FREZATTI, F.; CARDOSO, R. L.; AGUIAR, A. B. Análise dos trabalhos que usaram o modelo Levers of Control de Simons na literatura internacional no período de 1995 a 2007. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 3, n. 7, p. 25-42, 2009a.
- OYADOMARI, J. C. T.; MENDONÇA NETO, O. R.; CARDOSO, R. L.; & BIDO, D. S. Efeitos do uso do sistema de controle gerencial no desempenho. In: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, São Paulo. Anais...SP, Brasil, 2009b.
- SHURAFA, R.; MOHAMED, R. B. Management control system, organizational learning, and firm's performance: An empirical study from developing economy. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, v. 3, n. 10, p. 79-88, 2016.
- SIMONS, R. The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, v. 1, n. 1-2, p. 127-143, 1990.
- SIMONS, R. How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic Management Journal*, v. 15, n. 3, p. 169-189, 1994.
- SIMONS, R. *Levers of Control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Boston: Harvard Business Press, 1995.
- SPEKLÉ, R. F.; VERBEETEN, F. H. M. The use of performance measurement systems in the public sector: effects on performance. *Management Accounting Research*, v. 25, n. 2, p. 131-146, 2014.
- SU, S.; BAIRD, K.; SCHOCHE, H. The moderating effect of organisational life cycle stages on the association between the interactive and diagnostic approaches to using controls with organisational performance. *Management Accounting Research*, v. 26, p. 40-53, 2015.
- SU, S.; BAIRD, K.; SCHOCHE, H. Management control systems: the role of interactive and diagnostic approaches to using controls from an organizational life cycle perspective. *Journal of Accounting & Organizational Change*, v. 13, n. 1, p. 2-24, 2017.

TESSIER, S.; OTLEY, D. A conceptual development of Simons' Levers of Control framework. *Management Accounting Research*, v. 23, n. 3, p. 171–185, 2012.

WIDENER, S. K. An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, v. 32, n. 7–8, p. 757–788, 2007.

WONG, K. K. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) techniques using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, v. 24, n. 1, p. 1-32, 2013.