

**Influência Do Uso Dos Sistemas De Controle Gerenciais No Desempenho Organizacional De Órgãos Federais De Ensino**

**IVAN RAFAEL DEFAVERI**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE*

**DELCI GRAPEGIA DAL VESCO**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE*

**LUIZ GUSTAVO HELFENSTEIN**

*Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE*

**Resumo**

O objetivo do estudo foi verificar a influência dos sistemas de controle gerencial (SGC), mediada pelas capacidades organizacionais, no desempenho de instituições federais de ensino superior brasileiras. Fundamenta-se na literatura sobre as capacidades organizacionais e no modelo de alavancas de controle de Simons (1995). A população da pesquisa compreende as 63 Universidades Federais e 39 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Os questionários foram enviados para as instituições por meio do sistema de informação ao cidadão da Controladoria Geral da União (CGU), destinado a Pró-Reitores de Planejamento, Controladores Internos e Contadores, obtendo-se um total de 83 questionários válidos. Os dados provenientes da pesquisa *survey* foram analisados com o uso da Modelagem de Equações Estruturais (MEE). Os resultados do estudo mostram que o uso interativo de controles gerenciais exerce influência positiva sobre as capacidades organizacionais, com relação significativa. Já os usos diagnósticos só mostraram validade estatística na relação com as capacidades de empreendedorismo e orientação para mercado, no entanto, a relação foi positiva, diferente da relação esperada, que era negativa. Já quanto a influência das capacidades organizacionais sobre o desempenho das empresas, apenas a aprendizagem organizacional mostrou relação significativa, com as demais não apresentando validade estatística. Já na análise da relação indireta entre os SCG e o desempenho por meio das capacidades organizacionais, foi constatada influência significativa apenas entre o uso interativo sobre o desempenho, por meio da capacidade de aprendizagem organizacional. Se conclui que a utilização de mecanismos de gestão como o modelo de Alavancas de Controle de Simons (1995) ainda não se mostra totalmente consistente com a melhoria do desempenho de instituições públicas brasileiras, e também que instituições públicas brasileiras tem comportamento distinto de instituições de outros países. Espera-se contribuir com o avanço dos estudos sobre a Nova Gestão Pública e melhoria das práticas gerenciais em organizações públicas.

**Palavras-Chave:** Sistemas de Controle Gerencial. Capacidades Organizacionais, Desempenho Organizacional, Nova Gestão Pública, Instituições de Ensino Superior.

## 1 INTRODUÇÃO

Essa pesquisa discute o uso dos Sistemas de Controle Gerencial (SCG) na constituição de capacidades organizacionais em órgãos federais de ensino. Esses mecanismos de controle eram inicialmente utilizados unicamente para o controle de ativos, mas com o passar do tempo, evoluíram a ponto de serem ferramentas ativas, capazes de afetar o comportamento dos indivíduos e criar capacidades organizacionais úteis para o desempenho estratégico das organizações (Campos, Lima, Lima & Lima et al, 2017).

O estudo do controle gerencial tomou forma com o trabalho de Robert Anthony, intitulado *Planning and Control Systems: A Framework For Analysis*, publicado em 1965, o qual discutia o controle gerencial como um método pelo qual se alocavam os recursos da organização de forma eficiente e eficaz, afim de atingir os objetivos desta (Langfield-Smith, 1997; Merchant & Otley, 2006). Essa visão, contudo, foi considerada muito reducionista por diversos autores, os quais buscaram ampliar a compreensão e o alcance do controle gerencial (Langfield-Smith, 1997). Entre esses autores está Simons (1995), o qual desenvolveu um modelo teórico para o estudo dos SCG, que divide os controles em quatro sistemas ou alavancas: o sistema de crenças, de restrições, de controles diagnósticos e de controles interativos.

Apesar de Simons (1995) ter desenvolvido esse modelo, conhecido como Modelo de Alavancas de Controle, focando na alta gerência de empresas do setor privado, o mesmo pode ainda ser aplicado ao setor público, sob a ótica da Nova Gestão Pública, movimento com o objetivo de aproximar os mecanismos de gestão de instituições públicas as técnicas utilizadas pelo setor privado (Verbeeten, 2007; Speklé & Verbeeten, 2014). Essas instituições sofreram profundas transformações no início dos anos 1990, as quais levaram a exigência de diferentes posturas das Instituições de Ensino Superior (IES), em seu processo de gestão (Amarante, Crubellate & Meyer Jr, 2016).

Dessa forma, para as IES se adequarem a essa nova realidade de gestão e também a competição acentuada pelo aumento do número de instituições, estas passaram a enxergar a necessidade de mudança das suas posturas estratégicas e formas de gestão (Marco & Fiates, 2015). Assim, a busca por meios mais eficientes e eficazes de gerir as IES (Campos et al., 2017) vai de encontro as ideias da Nova Gestão Pública, de forma ao uso de modelos de controle gerencial mostrar-se viável em tais instituições.

Tais ferramentas são consideradas por Merchant e Van der Stede (2007) como diretamente relacionadas a implementação da estratégia. Os autores consideram que tanto a formação de estratégia contribui para o uso efetivo dos sistemas de controle gerencial (SCG), como os SCG influenciam no posicionamento estratégico da organização.

Essa estratégia pode emergir do aprendizado acumulado por meio das ações dos gestores, de modo a, segundo Mintzberg e Waters (1985), criar um padrão de ações consistentes e relevantes para a gestão da organização. Desse modo, Ittner e Larcker (2001) orientam o uso dos SCG na avaliação de fatores que podem levar o sucesso estratégico como forma de construção da estratégia, dentre os quais estão as capacidades organizacionais.

Essa importância do uso dos SCG na formulação de estratégias é amplamente reconhecida (Bisbe & Otley, 2004; Chenhall & Morris, 1985; Chenhall & Langfield-Smith, 2003; Langfield-Smith, 1997; Simons, 1990; 1995), de modo a ser destacado o trabalho de Henri (2006). O autor realizou uma pesquisa com o intuito de identificar como os controles gerenciais contribuem na criação de capacidades que levam às escolhas estratégicas, aplicada com CEOs de grandes indústrias canadenses.

Dessa forma, o presente estudo pretende uma replicação da pesquisa realizada por Henri (2006), tendo como ponto de diferenciação a aplicação em IES federais localizadas no Brasil. A escolha dessas organizações se dá pela relevância destas no cenário econômico e social do

país, em vista ao fato de a formulação de uma estratégia de ação coerente permitir uma aplicação dos recursos destinados a essas instituições mais eficaz.

Assim, a questão que norteia o presente estudo é: **Qual a influência do uso dos sistemas de controle gerencial, mediado pelas capacidades organizacionais, no desempenho organizacional de instituições federais de ensino superior do Brasil?**

Desse modo, o objetivo da pesquisa é verificar a influência do uso dos sistemas de controle gerencial (SCG), mediada pelas capacidades organizacionais, no desempenho organizacional de instituições federais de ensino superior do Brasil.

A contribuição do estudo parte da premissa da necessidade em alocar corretamente os recursos públicos na educação de nível superior, de modo que, ao analisar como os SCG influenciam o processo estratégico nessas organizações pode-se compreender melhor os fatores motivadores dessa criação, abrindo o precedente para estudos futuros buscarem, por meio dessa compreensão, identificar formas de melhoria e readequação nesse processo.

Para a consecução dos objetivos do presente trabalho, além desta introdução, o artigo é segregado no referencial teórico, onde se busca abordar a relação entre os sistemas de controle gerencial e a concepção de estratégia, por meio da conceituação dos usos diagnósticos e interativos, na sequência a metodologia, descrição e análise de dados e conclusões do estudo.

## 2 BASE TEORICA

Nessa seção é abordada uma revisão da literatura sobre a utilização de sistemas de controle gerencial na formulação de estratégias, de modo a buscar a construção das hipóteses de pesquisa.

### 2.1 Sistemas de Controle Gerencial

Com bases no trabalho de Anthony (1965) a literatura sobre os SCG assumiu por muitos anos um escopo mais rígido, tal qual colocado por Simons (1987), que entende os sistemas de controle gerencial como sistemas formalizados de controle, com o intuito de manter ou alterar padrões dentro da organização, e que tem como principal objetivo alocar de forma eficiente e eficaz os recursos disponíveis. Com o passar do tempo, contudo, essa visão foi sendo modificada. Langfield-Smith (1997) indica o fato de a literatura dos SCG considerar como constituintes dos sistemas mecanismos formais e informais de controle, que auxiliem as empresas a alcançar seus objetivos e metas.

As pesquisas sobre os SCG, contudo, evoluíram para o entendimento destes sistemas a partir de uma visão mais comportamental, e por vezes até sociológica, que entende os SCG como ferramentas ativas, capazes de influenciar diretamente nas ações dos membros das organizações e permitir aos gestores direcionar o comportamento destes (Chenhall, 2003; Horngren, Sundem & Stratton, 2004; Merchant & Van Der Stede, 2007; Anthony & Govindarajan, 2008).

Uma das visões acerca dos SCG como influenciadores do comportamento foi dada por Simons (1995), o qual desenvolveu um modelo de estudo dos SCG que visa proporcionar aos gestores o controle e direcionamento das ações dos indivíduos com busca ao alcance das metas das organizações. Esse modelo, chamado de *Levers of Control Framework* (Modelo de Alavancas de Controle, ou Modelo LOC), é constituído por quatro alavancas, ou sistemas, de controle: O sistema de crenças, composto principalmente pelos valores fundamentais da organização, que devem ser seguidos pelos seus membros, o sistema de restrições, que impõem limites as ações dos indivíduos, o que podem e não podem fazer, como códigos de conduta, por exemplo, os sistemas de controles diagnósticos, que intencionam a supervisão, controle e feedback das ações, e o sistema de controles interativos, o qual almeja proporcionar interação

e compartilhamento de ideias entre os indivíduos com o intuito de se emergirem novas estratégias (SIMONS, 1995).

Esses quatro sistemas correspondem a forças positivas e negativas dentro das organizações, com os sistemas de crenças e controles interativos sendo as forças positivas, habilitadoras da ação, e os sistemas diagnósticos e de restrições sendo as forças negativas, restritivas (Widener, 2007). O presente trabalho foca sobretudo nos sistemas de controles diagnósticos e interativos. O uso diagnóstico compreende o foco na busca por estratégias estabelecidas previamente, com o alcance de metas (Acquaah, 2013). Esse uso representa uma visão mecanicista de controle, em que se restringe as atividades e comportamento dos componentes da organização, com intuito de leva-los ao alcance de metas, bem como ao desejo por reconhecimento (Acquaah, 2013; Henri, 2006; Simons, 1995). O uso diagnóstico é descrito por Simons (1995) como uma força que trabalha na direção de garantir a conformidade das ações com as ordens.

O uso interativo, por sua vez, é um facilitador da inovação (Simons 1995), pois permite a aprendizagem organizacional e abre espaço para a busca de oportunidades (Bisbe & Otley, 2004) ao considerarem essas incertezas estratégicas, ou seja, eventos externos a organização que podem invalidar as estratégias vigentes, de modo a exigir uma nova construção estratégica (Oyadomari, Cardoso, Silva & Perez 2010). Esses sistemas servem como suporte aos gestores para gerenciarem e aprenderem sobre tarefas não rotineiras ou estruturadas (Chenhall & Morris, 1995), de forma a permitir o surgimento de estratégias emergentes (Widener, 2007), aquelas que se desenvolvem no curso das atividades sem uma intenção prévia, ou de forma diferente das intenções iniciais (MINTZBERG, 1987), tendo implicação contínua no processo de gestão estratégica, sobretudo na construção dessas estratégias (Henri, 2006).

Esses dois sistemas atuam de forma balanceada dentro das organizações, de modo às ferramentas interativas serem simples de entender para permitirem a conexão entre diferentes níveis da organização (Chenhall & Moers, 2015), ao passo que elas acabam incidindo também na força negativa que lhe faz contraposição, os sistemas de controle diagnóstico (Widener, 2007). Esses sistemas, de acordo com Widener (2007), auxiliam um ao outro na sua correta e efetiva aplicação, uma vez que o sistema de controles diagnósticos deve se ajustar as novas estratégias emergentes do sistema interativo, e esse último deve seguir os requisitos mínimos exigidos pela organização, por meio das metas já definidas por meio do sistema diagnóstico.

A interação entre essas alavancas de controle permite aos gestores desenvolverem práticas que garantam uma estratégia equilibrada, de modo a oferecer equilíbrio entre inovação e eficiência (Chenhall & Moers, 2015). Essa relação entre as alavancas de controle proporciona o surgimento e melhoria das capacidades organizacionais das organizações, o que leva a condução do processo de formulação estratégica destas, e tem reflexos no seu desempenho.

## 2.2 Capacidades organizacionais e SCG

Para Merchant e Van der Stede (2007) os objetivos da organização e suas estratégias são derivados da compreensão de onde a organização almeja chegar, das ações implementadas e das informações necessárias para atender a esses objetivos, proporcionando melhores chances de sucesso na aplicação de alternativas para alcançar essas metas e reduzindo as chances de desenvolvimento de comportamento disfuncional dos componentes da organização.

Isso corrobora o entendimento de Simons (1990) de que os sistemas de controle gerencial são importantes tanto para a formação quanto para a implementação da estratégia nas organizações. Esse papel de criação e implementação estratégica dos SCG está ainda fortemente relacionado com o desenho desse sistema, a forma como eles são implementados (Henri, 2006). Quanto ao desenho do SCG não existe um consenso sobre um desenho ideal (Langfield-Smith, 1997), de modo a existir uma vertente de autores que consideram os sistemas de controle

gerenciais como um pacote de ferramentas gerenciais utilizadas pela empresa (Malmi & Brown, 2008).

Esse desenvolvimento estratégico passa sobretudo pela criação de capacidades organizacionais, as quais são afetadas pelos controles gerenciais. Henri (2006) considera o papel dos sistemas interativos na constituição dessas capacidades ao passo que a comunicação e interação entre os membros da organização promove a inovação, o empreendedorismo, a orientação para o mercado e a aprendizagem organizacional. Essas capacidades atuam também no setor público, conforme Verbeeten (2007), o qual indica que os sistemas de controle são utilizados para definir o direcionamento e as estratégias dessas organizações.

Esses sistemas interativos atuam no sentido de discutir as ações e adequar as estratégias, de forma a suportar as mudanças no mercado, ou, no caso das organizações públicas, alterações ambientais que exijam uma postura diferenciada dos gestores (Bisbe & Otley, 2004). No entanto, os sistemas diagnósticos desempenham também importante papel nessas organizações, pois como destacam Speklé e Verbeeten (2014), o foco principal dos SCG em instituições públicas está na orientação das ações dos empregados, assim como defendido por Hofstede (1981), o qual indica que em organizações públicas os objetivos devem ser inequívocos e a intervenção dos gestores deve ser facilmente reconhecida e medida. Dessa forma, o uso diagnóstico, enquanto ferramenta de gestão, possibilita um maior acompanhamento das ações, de modo permitir a criação das capacidades organizacionais sem, contudo, que se perca o foco dos objetivos e metas da organização (Speklé & Verbeeten, 2014).

Esse equilíbrio se dá sobretudo pelo fato de os usos interativos permitirem a avaliação do que é desejável para a organização e dos caminhos para alcançar esses fatores Bisbe & Otley, 2004; Mundy, 2010), e esse fator se dá sobretudo pelo diálogo, disseminação e compartilhamento do conhecimento na organização, de modo a expandir a capacidade de processamento de informações e a interação entre os atores organizacionais (Simons, 1995; Henri, 2006) ao passo que os usos diagnósticos restringem tais ações para garantir que, de fato, as ações correspondam ao que realmente será vantajoso para a organização (Verbeeten, 2007; Speklé & Verbeeten, 2014).

Henri (2006), contudo, argumenta que esse movimento de restrição do uso diagnóstico tende a suprimir o desenvolvimento dessas capacidades organizacionais, uma vez que o aumento e disseminação desenfreada destas na organização pode aumentar o risco organizacional, de modo à organização perder em eficiência e eficácia na alocação de recursos. Essa restrição, na melhor das hipóteses leva a correções na ação e melhoria do desempenho, e na pior das hipóteses não causa nenhum efeito na organização (Vandenbosch, 1999).

Essas capacidades organizacionais (orientação de mercado, empreendedorismo, inovação e aprendizagem organizacional) conduzem as organizações a um melhor desempenho, de modo que, tendo os usos interativos e diagnósticos do controle gerencial influência sobre essas capacidades, tais usos exercem influência indireta no desempenho das organizações (Henri, 2006). O autor coloca que as evidências presentes na literatura corroboram a relação entre o uso dos SCG e o desenvolvimento de capacidades organizacionais, bem como a influência dessas capacidades no desempenho, mas não existem comprovações empíricas da influência direta dos usos interativos e diagnósticos na performance das organizações.

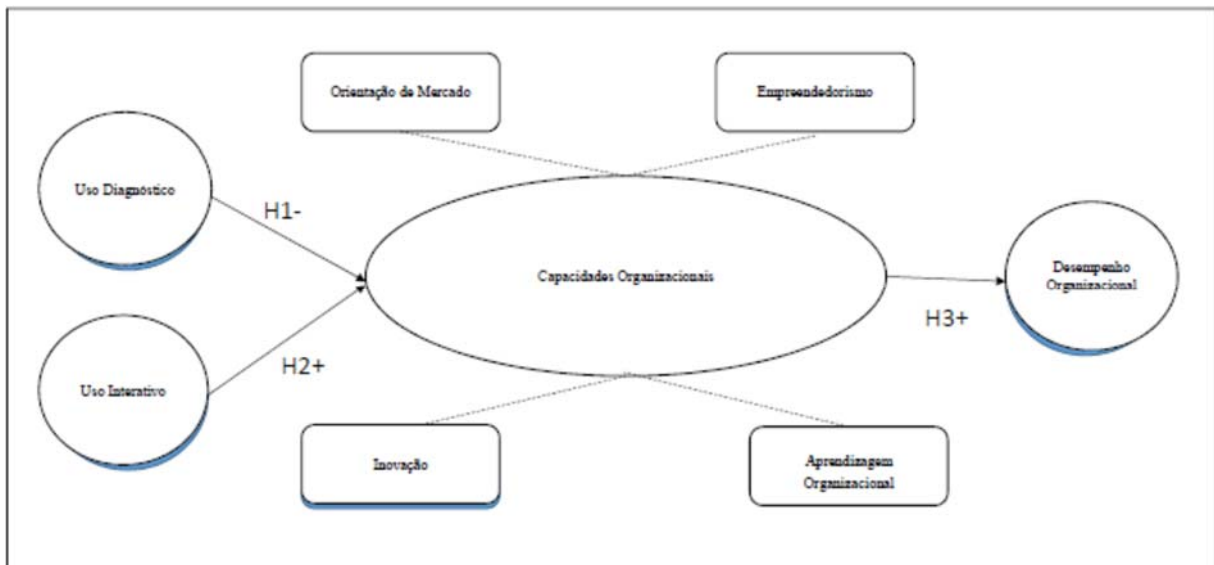
Desse modo, seguindo os argumentos apresentados, lançam-se as seguintes hipóteses de pesquisa, baseadas naquelas abordadas originalmente por Henri (2006):

**H1:** O uso diagnóstico do SCG influencia negativamente as capacidades organizacionais.

**H2:** O uso interativo do SCG influencia positivamente as capacidades organizacionais.

**H3:** Os usos diagnósticos e interativos exercem influência indireta no desempenho organizacional, por meio das capacidades organizacionais.

A representação dessas hipóteses é feita por meio do modelo teórico da pesquisa, conforme a Figura 1.



**Figura 1 – Modelo Teórico da Pesquisa.**

Fonte: Os autores (2017).

Tendo estabelecidas as hipóteses e o modelo teórico, na próxima seção são apresentados os métodos utilizados na realização da pesquisa.

### 3 METODOLOGIA

A tipologia desse estudo é, quanto aos objetivos, descritiva, pois objetiva descrever uma população ou fenômeno, neste caso a utilização de sistemas de controle gerencial por IES federais do Brasil, bem como descrever relação entre variáveis, de modo a descrever o relacionamento entre o uso dos SCG e a formulação de estratégias nestas instituições (Raupp & Beuren, 2009).

Quanto aos procedimentos esta pesquisa se valeu de um *survey*, com o uso do método de questionários (Hair Jr, Babin, Money & Samouel, 2005), sendo replicado o instrumento da pesquisa de Henri (2006), adaptado para atender a características específicas da população de IES públicas, sendo substituídas as questões relativas ao desempenho, de modo a se adequar a medição do desempenho às organizações públicas. Já quanto a abordagem do problema de acordo com Richardson (1999) a pesquisa será quantitativa, dado o fato de o tratamento e análise dos dados se valerem predominantemente de métodos estatísticos.

O questionário é composto por três grupos de questões, que compreendem a o uso de sistemas de controle gerencial, com foco nos sistemas diagnósticos e interativos, a orientação estratégica da organização, e a medição do desempenho organizacional. Para a pesquisa desse último grupo, não foi utilizado o instrumento base de Henri (2006), o qual focava no desempenho específico do setor privado, de modo a serem utilizados os indicadores de desempenho para órgãos públicos propostos por Garcia (2008), sendo utilizados indicadores referentes a gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

Os questionários foram construídos com auxílio da ferramenta Google Forms, e enviados às instituições pertinentes por meio da ferramenta do Serviço de Informação ao Cidadão, disponibilizado pela Controladoria Geral da União (CGU), e endereçado aos Pró-Reitores de Planejamento, Controladores Internos e Contadores das 63 Universidades Federais e 39

Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia do Brasil, ficando aberto para receber respostas no período entre os meses de novembro de 2017 e janeiro de 2018. Destas, de seis solicitações de informação não foram respondidas dentro do prazo legal, sendo, portanto, desconsideradas, totalizando 96 demandas respondidas. Dessas 96, um total de 41 instituições aceitaram participar da pesquisa, respondendo ao questionário encaminhado, totalizando 83 respostas, as quais foram tabuladas por meio do software Microsoft Excel©.

Dentre as instituições que optaram por não responder ao questionário, a principal justificativa é de que o mesmo, por tratar-se de uma pesquisa científica, não configura uma solicitação e informação aos moldes do estabelecido pela Lei de Acesso a Informação (LAI). Houve também instituições que se disponibilizaram a participar da pesquisa, mas indicaram não terem conseguido acessar ao link do questionário para efetivarem sua participação.

Tendo os dados sido tabulados por meio do MS Excel, foram analisados utilizando-se o método de Modelagem de Equações Estruturais (Structured Equations Modeling – SEM), estimada a partir de Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares* – PLS), tal como no trabalho base de Henri (2006), com a rodagem dos dados sendo realizada no programa *Smart PLS*©. Tal método foi escolhido por se buscar identificar variáveis latentes, ou seja, que não são diretamente observáveis, mensuradas por meio das informações fornecidas pelas variáveis manifestas, que foram mensuradas com exatidão, a partir do instrumento de pesquisa aplicado (Hair Jr., Black, Babin, Anderson & Tatham, 2005). Segundo os autores, essa técnica também auxilia na correção de erros de mensuração, provenientes de problemas no instrumento ou da imprecisão das respostas aos questionamentos.

## 4 ANÁLISE DE DADOS

Essa seção apresenta a descrição e análise dos dados da pesquisa, iniciando-se com a apresentação dos dados provenientes da Modelagem de Equações Estruturais, e as análises correspondentes a tais saídas de dados, e na sequência, a discussão dos resultados com base na literatura vigente.

### 4.1 Modelo de Mensuração

Ao se rodar um Modelo de Equações Estruturais estimado em PLS, um passo inicial é testar o modelo de mensuração, ou seja, verificar se o método utilizado para a mensuração das variáveis é adequado (Hair Jr. et al., 2005). Para tanto, os autores elencam uma série de procedimentos úteis na verificação da confiabilidade do instrumento e do modelo de mensuração das variáveis latentes utilizado. Entre esses destes, destaca-se o Alfa de Cronbach, a Fiabilidade Composta, a análise da validade convergente, obtido por meio da Variância Média Extraída (*Average Variance Extracted* – AVE) e também a análise da Validade Discriminante.

A Tabela 1 indica os valores obtidos para o Alfa, a Fiabilidade e a AVE, indicando a adequação do instrumento de pesquisa.

**Tabela 1 - Confiabilidade do Instrumento**

	Alfa-Cron	Fiab. Comp.	AVE	R2	R2 ajustado
UD	0,963	0,973	0,901	-	-
UI	0,965	0,971	0,828	-	-
OM	0,904	0,918	0,559	0,571	0,560
EMP	0,876	0,902	0,606	0,460	0,447
IN	0,806	0,863	0,589	0,411	0,396
AO	0,896	0,928	0,763	0,316	0,299
DO	0,938	0,945	0,614	0,390	0,359

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.

O primeiro teste de confiabilidade a ser utilizado é o Alfa de Cronbach. Hair Jr. et al. (2005) recomendam que os valores do Alfa sejam superiores a 0,70, como modo de garantir a adequação do instrumento. Um meio alternativo para a verificação de tal confiabilidade é a análise da Fiabilidade Composta, que indica se o questionário está livre de vieses, além de não apresentar algumas das limitações do Alfa. Tais valores variam entre 0 e 1, de modo aos valores superiores a 0,70 serem indicados como de maior confiabilidade. Por fim, o terceiro método utilizado é AVE, o qual recomenda-se valores superiores a 0,50.

Levando em conta esses critérios, percebe-se que todos foram satisfatoriamente atendidos pelo estudo, uma vez que os valores de Alfa para as variáveis latentes situam-se entre 0,806 e 0,965, os da Fiabilidade entre 0,863 e 0,973, e a AVE não apresenta nenhum valor inferior a 0,50.

Um outro método para avaliar o modelo teórico por meio da Modelagem de Equações Estruturais é o teste da validade discriminante, o qual indica a diferença entre as medidas de um constructo com relação aos demais dentro do mesmo modelo. Para avaliar a validade discriminante, utilizou-se o critério de Fornell e Larcker (1981), os quais indicam que se faz necessário comparar os valores das raízes quadradas da AVE com os valores da correlação de Person entre as variáveis latentes (Ringle, Silva & Bido, 2014). A Tabela 2 indica a validade discriminante do modelo teórico aplicado ao presente estudo.

**Tabela 2 - Validade Discriminante.**

	AO	DO	EMP	IN	OM	UD	UI
AO	<b>0,874</b>						
DO	0,577	<b>0,783</b>					
EMP	0,493	0,361	<b>0,778</b>				
IN	0,500	0,455	0,522	<b>0,767</b>			
OM	0,622	0,533	0,713	0,580	0,748		
UD	0,443	0,443	0,635	0,463	0,736	<b>0,949</b>	
UI	0,560	0,561	0,663	0,629	<b>0,807</b>	0,841	<b>0,910</b>

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.



A Tabela 2 indica um problema na validação discriminante entre as variáveis Orientação de Mercado e Uso Interativo, indicando problemas no modelo de mensuração proposto para o estudo. Dessa forma, se procedeu conforme o indicado por Ringle et al. (2014), de modo a serem excluídas as variáveis manifestas com menores diferenças entre as cargas fatoriais cruzadas entre as variáveis latentes, ou seja, que possuem alta correlação. Os autores indicam que precisa realizar esse procedimento com uma variável de cada vez, até que se atenda ao critério de Fornell & Larcker (1981). No presente estudo foi necessária a exclusão de duas variáveis manifestas, sendo elas OM1 e OM2, após o que o modelo foi rodado novamente, com o resultado apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3 - Validade Discriminante Após Ajustes.**

	AO	DO	EMP	IN	OM	UD	UI
AO	<b>0,874</b>						
DO	0,577	<b>0,784</b>					
EMP	0,493	0,361	<b>0,778</b>				
IN	0,500	0,454	0,522	<b>0,767</b>			
OM	0,585	0,489	0,752	0,551	<b>0,753</b>		
UD	0,443	0,442	0,635	0,463	0,705	<b>0,949</b>	
UI	0,560	0,56	0,663	0,629	0,740	0,841	<b>0,910</b>

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.

Tendo-se corrigido o problema relativo a correlação entre as variáveis, percebe-se que os valores iniciais de cada linha são superiores a todos os demais valores da mesma linha e coluna, o que indica que se atende ao critério de Fornell e Larcker (1981) e pode-se proceder com as demais análises.

#### 4.2 Modelo Estrutural

Após a análise da validade do modelo de mensuração, Ringle et al. (2014) indicam a necessidade de se averiguar validade do modelo estrutural, a qual, segundo Beuren, Barros e Dal Vesco (2016), utiliza a análise do R2. O R2 no modelo de equações estruturais representa o quanto uma variável latente pode ser, percentualmente, explicada por outras variáveis latentes. Ringle et al. (2014) consideram que um R2 entre 2% e 13% representa um efeito pequeno, entre 13% e 26% um efeito médio e acima de 26% um efeito grande. Os dados constantes na Tabela 1 mostram que o menor R2 encontrado foi de 0,316, indicando forte influência das variáveis umas nas outras, o que valida o modelo estrutural.

O passo seguinte, segundo Ringle et al. (2014), consiste em avaliar a significância das relações entre as variáveis latentes do modelo. Para tal análise, Hair Jr et al. (2005) propõem a utilização do método *Bootstrapping*, que consiste na reamostragem dos dados, a partir da qual se determina um número de repetições do modelo. Para esse estudo foram realizadas 1000 repetições.

**Tabela 4 - Análise de Significância.**

	Coefficiente Estrutural	Desvio-Padrão	Estat. T	p-Valor
AO->DO	0,402	0,137	2,927	<b>0,004</b>
EMP->DO	-0,111	0,156	0,712	0,477
IN->DO	0,180	0,150	1,199	0,231
OM->DO	0,238	0,158	1,504	0,133
UD->AO	-0,095	0,188	0,506	0,613
UD->EMP	0,263	0,125	2,101	<b>0,036</b>
UD->IN	-0,228	0,152	1,498	0,134
UD->OM	0,281	0,107	2,630	<b>0,009</b>
UI->AO	0,640	0,187	3,422	<b>0,001</b>
UI->EMP	0,442	0,115	3,834	<b>0,000</b>
UI->IN	0,820	0,129	6,342	<b>0,000</b>
UI->OM	0,504	0,110	4,585	<b>0,000</b>

Fonte: Os autores (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.

A Tabela 4 traz a significância das relações e os coeficientes de tais relações. Essa tabela permite inferir as relações diretas entre as variáveis do modelo testado. A variável Uso Diagnóstico (UD) apresentou relação significativa com as variáveis Empreendedorismo e Orientação de Mercado, aos níveis de 5% e 1%, respectivamente, não apresentando, contudo, significância a relação do Uso Diagnóstico com as variáveis Aprendizagem Organizacional e Inovação. A não significância dessas variáveis pode advir do fato de os usos diagnósticos terem natureza oposta à Inovação e a Aprendizagem. Os Usos Diagnósticos dos SCG tendem a regular as ações dos componentes organizacionais, visando manter a busca pelos objetivos e metas da organização em detrimento da liberdade de ação dos indivíduos, necessária para implementação da Inovação e Aprendizagem.

Tais resultados diferem dos de Henri (2006) uma vez que, no estudo base, todas as relações mostraram-se significantes, e também pelo fato de as duas relações estatisticamente significativas encontradas no presente estudo terem apresentado coeficientes estruturais positivos, contrariando os achados de Henri (2006) bem como sendo contrária a relação negativa esperada pela hipótese H1. O estudo de Oyadomari, Frezatti, Mendonça Neto, Cardoso e Bido (2011) também encontrou relação positiva entre essas variáveis, no entanto, em seu estudo tal relação não foi significativa.

Mesmo não havendo significância na relação encontrada por Oyadomari et al. (2011), a repetição dos coeficientes positivos nesse estudo pode indicar uma característica das instituições brasileiras em relação ao uso de ferramentas de diagnóstico, com seu uso voltado para manter o direcionamento da empresa em relação aos seus objetivos. Tal resultado também se alinha com Widener (2007), a qual indica o Uso Diagnóstico como interdependente e complementar com o Uso Interativo, e não como uma ferramenta com objetivos discrepantes em relação a esse.

Por sua vez, a relação entre a variável latente Uso Interativo (UI) e as variáveis Aprendizagem Organizacional (AO), Empreendedorismo (EMP), Inovação (IN) e Orientação de Mercado (OM), as quais representam as capacidades organizacionais das empresas, mostrou-se significativa ao nível de 1% para todas as quatro variáveis, corroborando com os achados de Henri (2006), o qual também identificou tal relação como significativa e positiva, fato

constatado pelo valor de todos os quatro coeficientes estruturais apresentar-se positivo, confirmando a relação esperada pela hipótese H2.

Já a relação entre as variáveis relativas a competências organizacionais e o desempenho organizacional das instituições mostrou-se significativa apenas para a variável aprendizagem organizacional, ao nível de 1%. Esse resultado é semelhante ao de Henri (2006), em que apenas a variável Orientação de Mercado se mostrou significativa, e ao de Oyadomari et al. (2011), no qual nenhuma das variáveis relativas as competências organizacionais mostrou-se significativa em relação ao desempenho. Henri (2006) credita o uso de medidas financeiras de desempenho ao fato de tais relações não serem significantes, no entanto, o presente estudo não utilizou medidas financeiras, mas métricas referentes à gestão orçamentária, financeira e patrimonial, adequadas para a medida de desempenho das instituições públicas, no entanto, obteve-se resultados semelhantes, fato que permite inferir a não existência de uma relação direta de tais variáveis com o desempenho

Tais resultados também não permitem aceitar a hipótese H3, que indica o efeito indireto das alavancas de controles diagnósticos e interativos no desempenho das instituições pesquisadas. Tal conclusão torna-se mais clara ao analisar-se a Tabela 5, a qual indica os coeficientes e p-Valores para as relações indiretas entre as alavancas de controle e o desempenho, por meio das capacidades organizacionais, com fins de testar o efeito mediador das competências organizacionais entre os SCG e o desempenho.

**Tabela 5 - Efeitos Indiretos Específicos.**

	<b>Coefficiente Estrutural</b>	<b>Desvio-Padrão</b>	<b>Estat. T</b>	<b>p-Valor</b>
<b>UD-&gt;AO-&gt;DO</b>	-0,038	0,080	0,477	0,634
<b>UI-&gt;AO-&gt;DO</b>	0,257	0,129	1,989	<b>0,047</b>
<b>UD-&gt;EMP-&gt;DO</b>	-0,029	0,048	0,611	0,541
<b>UI-&gt;EMP-&gt;DO</b>	-0,049	0,075	0,652	0,515
<b>UD-&gt;IN-&gt;DO</b>	-0,041	0,047	0,878	0,380
<b>UI-&gt;IN-&gt;DO</b>	0,147	0,125	1,176	0,240
<b>UD-&gt;OM-&gt;DO</b>	0,067	0,053	1,253	0,211
<b>UI-&gt;OM-&gt;DO</b>	0,12	0,089	1,356	0,175

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.

Entre todas as relações indiretas analisadas, apenas aquela relativa ao efeito indireto entre o uso de controles interativos no desempenho por meio da aprendizagem organizacional mostrou-se significativa ao nível de 5%. Para trazer robustez à análise do efeito mediador, foram realizados também os testes de Sobel, Aroian e Goodman, conforme mostrado na Tabela 6.

**Tabela 6 – Análise do Efeito Mediador**

	Sobel	Erro-Padrão	p-Valor	Aroian	Erro-Padrão	p-Valor	Goodman	Erro-Padrão	p-Valor
UD->AO->DO	0,4980	0,0767	0,6185	0,4721	0,0809	0,6369	-0,5287	0,0722	0,5970
UI->AO->DO	2,2276	0,1155	<b>0,0259</b>	2,1748	0,1183	<b>0,0296</b>	2,2846	0,1126	<b>0,0223</b>
UD->EMP->DO	0,6740	0,0433	0,5003	0,6146	0,0475	0,5388	-0,7549	0,0387	0,4503
UI->EMP->DO	0,6997	0,0701	0,4841	0,6778	0,0724	0,4979	-0,7237	0,0678	0,4692
UD->IN->DO	0,9370	0,0438	0,3487	0,8312	0,0494	0,4059	-1,0975	0,0374	0,2724
UI->IN->DO	1,1792	0,1252	0,2383	1,1653	0,1267	0,2439	1,1935	0,1237	0,2327
UD->OM->DO	1,3066	0,0512	0,1913	1,2407	0,0539	0,2147	1,3843	0,0483	0,1663
UI->OM->DO	1,4310	0,0838	0,1524	1,4012	0,0856	0,1612	1,4628	0,0820	0,1435

Fonte: dados da pesquisa (2018).

Legenda: UD = Uso Diagnóstico; UI = Uso Interativo; OM = Orientação de Mercado; EMP = Empreendedorismo; IN = Inovação; AO = Aprendizagem Organizacional; DO = Desempenho Organizacional.

Confirmando as análises do efeito indireto mostrada na Tabela 5, os testes de Sobel, Aroian e Goodman confirmam que as variáveis relativas às capacidades organizacionais, não atuam de forma mediadora entre os SCG e o desempenho das IES federais brasileiras. A exceção, conforme, já indicado anteriormente, se dá na variável Aprendizagem Organizacional, a qual apresenta-se significativa em todos os três testes, como mediadora entre o Uso Interativo dos SCG e Desempenho Organizacional das IES. Esse resultado permite inferir que a interação entre os membros da organização promovida pelo uso de controles interativos propicia um aumento da aprendizagem organizacional, fato que reflete diretamente no desempenho das instituições pesquisadas, uma vez que um maior conhecimento compartilhado permite melhorias no processo de gestão das mesmas.

### 4.3 Discussão dos resultados

Os resultados deste estudo permitem inferir para o fato de as técnicas de gestão constantes do modelo Alavancas de Controle de Simons (1995) serem aplicáveis também aos órgãos federais de ensino no Brasil. A Modelagem de Equações Estruturais corroborou alguns dos resultados do estudo base de Henri (2006), bem como do estudo de Oyadomari et al., (2011), estudo de teor semelhante realizado no contexto brasileiro. Confirmando as ideias propostas por Simons (1995) quando da elaboração do Modelo LOC, o uso interativo dos sistemas de controle gerencial mostrou-se significativo quanto a influenciar a constituição das capacidades organizacionais, neste caso, orientação de mercado, empreendedorismo, inovação e aprendizagem organizacional.

O resultado significativo e positivo dessa relação mostra que os órgãos federais de ensino superior do Brasil se valem de mecanismos de controle capazes de incentivar a inovação e a mudança (Bisbe & Otley, 2004), de modo a também corroborar com o estudo de Simons (1990), o qual enxerga os SCG não apenas como controles mecanicistas, mas como promotores da emersão e inovação das estratégias (HENRI, 2006). Esse resultado permite também discutir o proposto por Chenhall (2003), de que os SCG seriam instrumentos orgânicos, ferramentas ativas capazes de influenciar no comportamento dos agentes, uma vez que tais resultados comprovam a importância da interação, do diálogo e da troca de informações e experiências

dentro das organizações públicas de ensino no Brasil, afim de possibilitar a emersão dessas capacidades organizacionais, levando tais organizações a uma congruência de visão e objetivos.

Por outro lado, o uso de controles diagnósticos não apresentou relação significativa com todas as variáveis, e mesmo naquelas em que a relação foi significativa (Empreendedorismo e Orientação de Mercado), o sinal foi diferente do esperado, de a ser apresentada uma relação positiva entre essas variáveis, indo em contraponto ao estudo de Henri (2006), mas em consonância com o estudo de Oyadomari et al. (2011). Os autores brasileiros consideram que a relação positiva entre o uso diagnóstico e as capacidades organizacionais se dá pois, no contexto brasileiro, as organizações utilizam-se de ferramentas de controle diagnóstico como meio para mantê-las em um caminho planejado, em direção aos seus objetivos, fator esse que, segundo os autores, não afetaria a construção de tais capacidades.

Verbeeten (2007) considera que as organizações públicas têm dificuldade em traçar metas claras e precisas, sobretudo no âmbito financeiro e, principalmente, dificuldade em alinhar as metas financeiras e curto prazo com os objetivos estratégicos no longo prazo. Tal fato indica a dificuldade na aplicação dos controles diagnósticos em sua concepção plena pelas instituições públicas, uma vez que, de acordo com Verbeeten (2007) e Speklé e Verbeeten (2014), os controles diagnósticos em órgãos públicos sofrem grande restrição das normas legais relativas a eles, uma vez que não possuem a mesma liberdade de aplicação de ferramentas e práticas gerenciais que as instituições privadas.

Esses argumentos poderiam fornecer uma explicação para a relação positiva entre o Uso Diagnóstico e as variáveis referentes as Empreendedorismo e Orientação de Mercado, uma vez que esses controles não sendo tão desenvolvidos nas instituições públicas, bem como as características nacionais de utilização colocadas por Oyadomari et al. (2011), não tornariam seu uso tão restritivo quanto concebido originalmente por Simons (1995), mas sim faria os Usos Diagnósticos apresentarem-se mais como uma ferramenta complementar aos Usos Interativos, conforme proposto por Widener (2007).

Também consoante ao estudo de Henri (2006) a relação entre as capacidades organizacionais não foi mostrada como significativa. Em seu estudo, aplicado em empresas do setor privado, Henri (2006) considera que tal relação não se apresenta significativa pelo fato de as medidas de desempenho utilizadas terem sido apenas financeiras. No entanto, o presente estudo utiliza métricas de desempenho qualitativas, referentes a gestão orçamentária, financeira e patrimonial, mais apropriadas para a medição de desempenho em organizações públicas, e os resultados são semelhantes.

Uma justificativa para essa relação pode ser buscada a partir do estudo de Cislighi e Luz Filho (2006). Tais autores indicam para a dificuldade da implantação de práticas gerenciais em instituições de ensino superior públicas no Brasil, pelo fato da transitoriedade do poder nestas, com constantes mudanças no comando, que podem representar mudanças inclusive de abordagem e ideologia na gestão, além das limitações legais para a implementação de determinadas medidas na gestão destas. Tal fato também pode explicar porque apenas a aprendizagem organizacional se mostrou significativa, uma vez que é um fator que não depende tanto do direcionamento dos gestores, mas sim uma capacidade que surge de forma inerente a atuação dos componentes da organização.

Essa afirmação é corroborada pelo resultado da análise do efeito indireto entre as variáveis presente no modelo, para testar a influencias dos usos diagnostico e interativo no desempenho, por intermédio das capacidades organizacionais. A única relação mostrada como significativa foi aquela entre o Uso Interativo sobre o desempenho por meio da Aprendizagem Organizacional. Aqui pode-se traçar um paralelo com o estudo de Widener (2007). Os achados da autora, diferente do esperado, não indicam relação entre os controles interativos e a aprendizagem organizacional. Widener (2007) analisa então que esse fato se dá, pois, os

controles interativos não são capazes de promover a aprendizagem organizacional por si só, mas sim por meio do uso de controles diagnósticos, que limitam e direcionam a ação.

O achado do presente estudo vai de encontro a essa afirmação, uma vez que a relação entre o uso diagnóstico e a aprendizagem, mesmo não tendo sido significativa, foi negativa, e a relação indireta do Uso Interativo com o Desempenho, por meio da Aprendizagem indica o fato de a interação entre os componentes da organização aumentar a aprendizagem e que tal aprendizagem é refletida diretamente na melhoria dos processos de gestão das organizações. Essa conclusão corrobora com Speklé e Verbeeten (2014), os quais consideram que a interação como mecanismo que promove aumento tanto no desempenho quantitativo quanto qualitativo das organizações públicas.

Tendo sido analisadas as relações encontradas por meio da Modelagem de Equações Estruturais, parte-se para as conclusões do estudo.

## 5 CONCLUSÕES

O presente estudo discute a influência dos sistemas de controle gerencial na constituição das capacidades organizacionais (orientação para o mercado, empreendedorismo, inovação e aprendizagem organizacional), e como essa relação influencia no desempenho de órgãos federais de ensino superior no Brasil. Para tanto, foram investigados as universidades federais e os institutos federais de educação, ciência e tecnologia, a fim de verificar tais relações sob a ótica da Nova Gestão Pública.

Por meio da Modelagem de Equações Estruturais, foram testadas algumas hipóteses relativas ao estudo de Henri (2006), trazendo a discussão, originalmente feita em empresas privadas, para o contexto das organizações públicas. Dessa forma, foram testadas três hipóteses de pesquisa.

A hipótese H1, a partir da qual se esperava uma relação negativa entre o uso diagnóstico dos sistemas de controle gerencial e as capacidades organizacionais não pode ser totalmente verificada, uma vez que a relação entre os usos diagnósticos e as competências Aprendizagem Organizacional e Inovação não puderam ser testadas, pois não apresentaram significância estatística. No entanto, as competências que apresentaram significância, neste caso Empreendedorismo e Orientação de Mercado, permitem rejeitar a hipótese, uma vez que apresentaram relação positiva, ou seja, sinal diferente do esperado, indo de encontro aos achados de Henri (2006).

Quanto a hipótese H2, se esperava uma influência positiva entre os usos interativos e as capacidades organizacionais, fato que foi comprovado pelo método MEE, indicando que os usos interativos dos SCG, os quais buscam a interação, comunicação e diálogo na organização, com vistas a unificar as visões e metas e desenvolver novas estratégias adequadas ao contexto volátil das instituições de ensino superior no Brasil, auxiliam na promoção das capacidades organizacionais, as quais tem papel relevante na construção e adaptação de estratégias.

Já a hipótese H3 versava sobre a influência indireta do uso dos SCG sobre o desempenho organizacional das IES federais brasileiras, por meio da mediação das capacidades organizacionais. Essa hipótese também não se mostrou inteiramente válida, uma vez que apenas a variável Aprendizagem Organizacional apresentou relação significativa com o Desempenho Organizacional, resultado semelhante ao de Henri (2006), o qual encontrou significância apenas na relação entre a variável Orientação de Mercado com a variável Desempenho. A diferença nas relações que se mostraram válidas nos dois estudos pode se dar pela distinção de características e abordagens gerenciais entre as instituições privadas, no estudo de Henri (2006), e as instituições públicas no presente estudo.

No teste da relação indireta entre os controles gerenciais e o desempenho, apenas a relação que compreendia a influência do Uso Interativo sobre o Desempenho, por meio da

aprendizagem organizacional apresentou validade estatística. Desse modo, o estudo confirma alguns achados de estudos anteriores, corroborando os dados presentes na literatura, mas também vai de encontro a evidências empíricas anteriores, de modo a trazer à tona a discussão que os preceitos da Nova Gestão Pública, determinada por lei a quase 20 anos no Brasil e ainda pouco difundida nas organizações públicas do país, ainda não se mostram totalmente consistentes e com forte relação no desempenho e na melhor alocação e utilização de recursos pelas IES, segmento de grande importância econômica e social para o país.

As contribuições do estudo residem em demonstrar essa importância do NGP para a gestão pública brasileira, não apenas no contexto das IES, mas de todo o sistema público nacional, de modo a proporcionar maior controle, alocação de recursos e uma prestação de contas mais transparente à população. Essa pesquisa ainda se distingue das demais por aplicar o modelo teórico LOC de Simons (1995) no contexto das organizações públicas brasileiras, de forma a demonstrar que mesmo um modelo gerencial elaborado no âmbito da gestão sênior de grandes empresas pode ser adequado para uma melhoria do processo de gestão de órgãos públicos.

Entre as limitações do estudo, pode-se citar a dificuldade em se coletar dados por meio de questionários, fator esse que gera um menor número de respondentes à pesquisa, ressaltando-se, no entanto, que o número de respondentes não foi fator limitante às análises por estar dentro das recomendações teóricas para o modelo estatístico utilizado. Outra limitação reside no fato de, por serem questionários aplicados via instrumento eletrônico, não há controle dos pesquisadores sobre o entendimento das questões pelos respondentes.

Essa pesquisa abre ainda brechas a serem investigadas por outros estudos, como a aplicabilidade do modelo LOC de forma integral, com a consideração dos sistemas de crenças e restrições, no setor público, e também a investigação da influência da tensão dinâmica entre esses quatro sistemas nas capacidades organizacionais, e, conseqüentemente, no desempenho de tais órgãos. Uma outra possibilidade reside na investigação qualitativa em instituições públicas de ensino superior, investigando as relações encontradas nesse estudo de maneira aprofundada, confirmando sua validade e adequação.

## REFERÊNCIAS

Acquaah, M. (2013). Management control systems, business strategy and performance: A comparative analysis of family and non-family businesses in a transition economy in sub-Saharan Africa. *Journal of Family Business Strategy*, 4(2), 131-146.

Amarante, J. M., Crubellate, J. M., & Meyer Junior, V. (2017). Estratégias em universidades: uma análise comparativa sob a perspectiva institucional. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 10(1).

Anthony, R. N. (1965). Planning and Control Systems. A Framework for Analysis. *Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University, 1965. 242 p.*

Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de controle gerencial*. AMGH Editora.

Bisbe, J., & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, organizations and society*, 29(8), 709-737.

Campos, P. C., Lima, C. R. M., Lima, M. A., & Lima, M. V. A. (2017). O balanced scorecard como sistema de avaliação de desempenho desdobrado nas áreas de gestão, ensino, pesquisa e

extensão em uma instituição de ensino superior comunitária. *Revista Gestão Universitária na América Latina: Revista GUAL*, 10(1), 39-61.

Chenhall, R. H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *Accounting Review*, 16-35.

Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (2003). Performance measurement and reward systems, trust, and strategic change. *Journal of management accounting research*, 15(1), 117-143.

Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, organizations and society*, 28(2-3), 127-168.

Cislaghi, R., & Luz Filho, S. S. D. (2006). Balanced Scorecard em Instituições Públicas do Ensino Superior: Benefícios, Limitações e Desafios. *VI COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL*, Blumenau, SC.

Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of marketing research*, 382-388.

GARCIA, R. L. D. M. (2008). *Eficiência em órgãos públicos: uma proposta de indicadores. 2008. 87 f* (Doctoral dissertation, Dissertação (mestrado em Administração Pública) – Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro).

Hair, J., Babin, B., Money, A., & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Bookman Companhia Ed.

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.

Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, organizations and society*, 31(6), 529-558.

Hofstede, G. (1981). Management control of public and not-for-profit activities. *Accounting, Organizations and society*, 6(3), 193-211.

Hornigren, C. T., Sundem, G. L., & Stratton, W. O. (2004). *Contabilidade gerencial*. Pearson Educación.

Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (2001). Assessing empirical research in managerial accounting: a value-based management perspective. *Journal of accounting and economics*, 32(1-3), 349-410.

Koufteros, X., Verghese, A. J., & Lucianetti, L. (2014). The effect of performance measurement systems on firm performance: A cross-sectional and a longitudinal study. *Journal of Operations Management*, 32(6), 313-336.



- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package— Opportunities, challenges and research directions. *Management accounting research*, 19(4), 287-300.
- Marangoni Amarante, J., Marcelo Crubellate, J., & Meyer Junior, V. (2017). Estratégias em universidades: uma análise comparativa sob a perspectiva institucional. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 10(1).
- Marco, R. A., & Fiates, G. G.S. (2016). O processo de formação de estratégias em instituições de ensino superior. *Revista Gestão Universitária na América Latina-GUAL*, 9(1).
- Merchant, K. A., & Otley, D. T. (2006). A review of the literature on control and accountability. *Handbooks of management accounting research*, 2, 785-802.
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2007). *Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives*. Pearson Education.
- Mintzberg, H., & Waters, J. A. (1985). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic management journal*, 6(3), 257-272.
- Mintzberg, H. (1987). The strategy concept I: Five Ps for strategy. *California management review*, 30(1), 11-24.
- Mundy, J. (2010). Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations and society*, 35(5), 499-523.
- Oyadomari, J. C. T., Cardoso, R. L., Silva, B. O. T., & Perez, G. (2010). Sistemas de controle gerencial: estudo de caso comparativo em empresas inovadoras no Brasil. *Revista Universo Contábil*, 6(4).
- Oyadomari, J. C. T., Frezatti, F., de Mendonça Neto, O. R., Cardoso, R. L., & de Souza Bido, D. (2011). Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a perspectiva da recursos-based view. *REAd-Revista Eletrônica de Administração*, 17(2), 298-329.
- RAUPP, F. M., & Beuren, I. M. (2009). Caracterização da pesquisa em contabilidade. *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*, 3.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *REMark*, 13(2), 54.
- Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: new perspectives. *Accounting, organizations and society*, 15(1-2), 127-143.
- Simons, R. (1995). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic management journal*, 15(3), 169-189.
- Simons, R. (1987). Accounting control systems and business strategy: an empirical analysis. *Accounting, organizations and society*, 12(4), 357-374.

São Paulo, 25 a 27 de julho de 2018.

Speklé, R. F., & Verbeeten, F. H. (2014). The use of performance measurement systems in the public sector: Effects on performance. *Management Accounting Research*, 25(2), 131-146.

Vandenbosch, B. (1999). An empirical analysis of the association between the use of executive support systems and perceived organizational competitiveness. *Accounting, Organizations and Society*, 24(1), 77-92.

Verbeeten, F. H. (2008). Performance management practices in public sector organizations: Impact on performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21(3), 427-454.

Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, organizations and society*, 32(7-8), 757-788.