

---

# INFLUÊNCIA DO DESENHO DOS SISTEMAS DE CONTROLE GERENCIAL NO DESEMPENHO DE TAREFAS MEDIADO PELA APRENDIZAGEM ORGANIZACIONAL

Vanderlei dos Santos <sup>1</sup>  
Ilse Maria Beuren <sup>2</sup>  
Viviane Theiss <sup>3</sup>  
Tayse Gomes <sup>4</sup>

---

▪ Artigo recebido em: 04/08/2019 ▪▪ Artigo aceito em: 16/05/2020 ▪▪▪ Segunda versão aceita em: 04/02/2021

## RESUMO

O estudo analisa a influência do desenho dos sistemas de controle gerencial (SCG) no desempenho de tarefas mediado pela aprendizagem organizacional. O desenho do SCG foi analisado a partir das características de escopo, tempestividade, agregação e integração das informações. Para o construto de aprendizagem organizacional, consideraram-se as dimensões de distribuição de informação e memória organizacional. Uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de empresas de grande porte, selecionados pelo *LinkedIn*, e a amostra compõe-se dos 165 questionários válidos. Na análise dos dados utilizaram-se estatísticas descritivas e para testar as hipóteses aplicou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais. Os resultados mostraram que as características informacionais presentes no desenho dos SCG contribuem para o processo de aprendizagem das organizações e para melhorar o desempenho de

---

<sup>1</sup> Doutor em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professor da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Endereço: Rua Dr. Getúlio Vargas, 2822 - Bela Vista. CEP 89.140-000– Ibirama, SC – Brasil. Telefone: 55(47) 3357-8484. E-mail: vanderleidossantos09@gmail.com.

<http://orcid.org/0000-0002-9841-3780>

<sup>2</sup> Doutora em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP. Professora do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Bairro Trindade. CEP 88040-900 – Florianópolis, SC – Brasil. Telefone: 55(48)3721-3891. E-mail: ilse.beuren@gmail.com.

<http://orcid.org/0000-0003-4007-6408>

<sup>3</sup> Doutora em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Bairro Trindade. CEP 88040-900 – Florianópolis, SC – Brasil. Telefone: 55(48)3721-3891. E-mail: theissviviane@gmail.com.

<http://orcid.org/0000-0002-2450-9704>

<sup>4</sup> Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Reitor João David Ferreira Lima, s/n, Bairro Trindade. CEP 88040-900 – Florianópolis, SC – Brasil. Telefone: 55(48)3721-3891. E-mail: taysegomes\_@hotmail.com.

<http://orcid.org/0000-0003-4528-2155>

*Editor responsável pela aprovação do artigo:* Dr. Ewerton Alex Avelar

*Editora responsável pela edição do artigo:* Dr<sup>a</sup>. Bruna Camargos Avelino

tarefas dos gestores. As características de escopo, tempestividade, agregação e integração das informações apresentam efeitos distintos e complementares na geração de conhecimento e no suporte às atividades dos gestores. Especificamente, o estudo evidencia que tanto o desenho dos SCG sob as características de escopo e tempestividade quanto a aprendizagem organizacional estão associadas positivamente ao desempenho de tarefas. A aprendizagem organizacional medeia parcialmente a relação entre desenho dos SCG e desempenho dos gestores. A associação direta e positiva entre desenho dos SCG e aprendizagem organizacional compele as empresas a configurar os SCG de modo que ofereçam informações amplas, agregadas e em tempo hábil para que o processo de aprendizagem ocorra e se reflita em melhora no desempenho de tarefas.

**Palavras-chave:** Desenho dos sistemas de controle gerencial. Aprendizagem organizacional. Desempenho de tarefas.

## **INFLUENCE OF MANAGEMENT CONTROL SYSTEMS DESIGN ON THE TASKS PERFORMANCE MEDIATED BY ORGANIZATIONAL LEARNING**

### **ABSTRACT**

The study analyzes the influence of the management control systems (MCS) design on the tasks performance mediated by organizational learning. The MCS design was analyzed based on the characteristics of the scope, timing, aggregation and integration of the information. For the organizational learning construct, the dimensions of information distribution and organizational memory were considered. A survey was conducted with managers of large companies, selected by LinkedIn, and the sample consists of 165 valid questionnaires. In the analysis of the data we used descriptive statistics and to test the hypotheses the Structural Equation Modeling technique was applied. The results showed that the informational characteristics present in the MCS design contribute to the organizations learning process and to improve the performance of managers' tasks. The characteristics of scope, timing, aggregation and integration of the information have distinct and complementary effects in the generation of knowledge and in supporting the managers' activities. Specifically, the study shows that both the MCS design under the characteristics of scope and timing as well as organizational learning are positively associated with task performance. Organizational learning partially mediates the relationship between MCS design and managers' performance. The direct and positive association between MCS design and organizational learning compels companies to configure MCS so that they offer ample, aggregated and timely information for the learning process to occur and be reflected in improved task performance.

**Keywords:** Management control systems design. Organizational learning. Tasks performance.

## 1 INTRODUÇÃO

Sistemas de Controle Gerencial (SCG), no idioma inglês *Management Control Systems* (MCS), têm evoluído ao longo dos anos (Chenhall, 2003) e são utilizados nas organizações para assegurar que o comportamento dos empregados tenha congruência com as estratégias e objetivos organizacionais (Merchant & Van der Stede, 2007). Para Malmi e Brown (2008), os SCG são um conjunto de mecanismos e procedimentos que os gestores utilizam para garantir que o comportamento dos empregados (ou outra parte relevante, como uma organização colaboradora) seja consistente com os objetivos da organização.

Pesquisas, como de Henri (2006), Widener (2007), Burney, Radtke e Widener (2017) e Wang e Dyball (2019), têm sido realizadas para compreender de que maneira os SCG influenciam no comportamento das pessoas e contribuem para o desempenho das organizações. Embora diversas pesquisas tenham observado uma relação positiva entre SCG e desempenho, a literatura (ex: Shields, Deng & Kato, 2000; Henri, 2006; Souza & Beuren, 2018; Santos, Beuren & Issifou, 2019) indica que essa relação é complexa e influenciada por fatores externos e internos, contextuais, motivacionais e psicológicos.

Um fluxo crescente dessa literatura (Chenhall, 2005; Henri, 2006; Widener, 2007; Oyadomari, Frezatti, Mendonça Neto, Cardoso & Bido, 2011; Rompho & Siengthai, 2012; Yuliansyah & Jermias, 2018) tem demonstrado que os SCG influenciam no desempenho organizacional por meio da aprendizagem organizacional. A aprendizagem organizacional é concebida como um processo pelo qual as empresas podem desenvolver novos conhecimentos e ideias a partir de comportamentos anteriores ou experiências passadas (Argyris, 1977; Pradhan, Jena & Singh, 2017), sendo que os SCG desempenham papel importante na capacidade de aprendizagem das organizações (Chenhall, 2005; Widener, 2007).

Os SCG funcionam como reservatórios de informações (Chenhall, 2005), para gerar conhecimento (Batac & Carassus, 2009), facilitar o monitoramento da implementação das metas organizacionais e identificação de problemas (Yuliansyah & Jermias, 2018), melhorar as práticas existentes, a competitividade e a inovação das empresas (Kloot, 1997). A aprendizagem organizacional pode aprimorar a capacidade inovadora das empresas (Mantok, Sekhon, Sahi & Jones, 2019), sendo um elemento organizacional fundamental para obter vantagem competitiva a longo prazo (Yuliansyah & Jermias, 2018; Pham & Hoang, 2019), que se relaciona com o desempenho (Mohammad, 2019).

Estas pesquisas fornecem um conhecimento valioso sobre o possível vínculo de SCG, aprendizagem organizacional e desempenho, contudo, lacunas de pesquisa relevantes permanecem. Uma lacuna decorre do fato que esses estudos se concentraram no desempenho organizacional e não consideraram os efeitos que os SCG e a aprendizagem organizacional exercem no desempenho dos indivíduos. A literatura tem reconhecido que um dos fatores internos mais importantes que determinam o desempenho é o comportamento humano (Widener, 2007). As empresas necessitam gerenciar o comportamento dos membros de sua organização para ter recursos humanos com capacidades e comportamentos alinhados com a estratégia e objetivos da empresa (Hendri, 2019), sendo que os SCG possuem esse propósito.

Pesquisas mostram que a aprendizagem organizacional possui papel

relevante no aumento da satisfação no trabalho (Dekoulou & Trivellas, 2015), na promoção do comprometimento organizacional (Rose, Kumar & Park, 2009; Hendri, 2019) e na melhoria do desempenho no trabalho (Camps, Oltra, Aldás-Manzano, Vera & Torres-Carballo, 2016; Hendri, 2019), porém, esses estudos não contemplam aspectos de controle gerencial. A pesquisa realizada por Appuhami (2019) tangenciou esta abordagem ao investigar as relações entre sistema estratégico de mensuração de desempenho (*strategic performance measurement system – SPMS*) e criatividade dos gestores mediado pela aprendizagem organizacional.

Outra lacuna importante é que a maioria desses estudos (ex: Widener, 2007; Yuliansyah & Jermias, 2018) se atentou na dimensão de uso dos SCG e/ou em um sistema específico, o sistema de mensuração de desempenho (*performance measurement system – PMS*). Portanto, pouco se sabe sobre se e como o desenho dos SCG pode impactar na aprendizagem organizacional e no desempenho dos indivíduos. É provável que algumas características do desenho dos SCG sejam especialmente úteis para fomentar a capacidade de aprendizagem das organizações e contribuir para o desempenho dos indivíduos, enquanto outras características podem ter efeitos menos salientes.

Assim, este estudo objetiva analisar a influência do desenho dos SCG no desempenho de tarefas, mediado pela aprendizagem organizacional. O desenho dos SCG é analisado sob as características de informações (escopo, tempestividade, agregação e integração) propostas por Chenhall e Morris (1986), que retratam a utilidade percebida pelo indivíduo. A aprendizagem organizacional é analisada sob as dimensões distribuição da informação e memória organizacional (Huber, 1991). A distribuição da informação é o processo pelo qual as informações de diferentes fontes são compartilhadas, o que leva à novas informações ou compreensão; enquanto a memória organizacional é o meio pelo qual o conhecimento é retido para ser usado futuramente (Huber, 1991; Chenhall, 2005). O desempenho de tarefas indica a eficácia com que os indivíduos desempenham atividades que contribuem para o núcleo técnico da organização (Borman & Motowidlo, 1993).

Conjectura-se que o desenho dos SCG, representado pelas quatro características informacionais, possa gerar maior desempenho de tarefas pelo indivíduo, caso a empresa incentive a aprendizagem organizacional por meio da distribuição de informação e da memória organizacional. Presume-se que as características de informações são percebidas como representativas para a aprendizagem organizacional e para o desempenho de tarefas. Com base na literatura é desenvolvido um modelo estrutural para facilitar o exame das relações entre SCG, aprendizagem organizacional e desempenho de tarefas. O estudo utiliza dados coletados junto a uma amostra de gestores de empresas de grande porte.

Este estudo contribui para a literatura de SCG ao fornecer evidências de que o desenho dos SCG melhora o desempenho dos gestores por meio da aprendizagem organizacional. Os resultados sugerem que a alta gerência deve projetar atributos dos SCG e de aprendizagem organizacional que enfatizem a melhoria do desempenho de tarefas. Estudos anteriores sobre SCG, aprendizagem organizacional e desempenho concentraram-se principalmente no desempenho organizacional em detrimento do desempenho de tarefas. Além disso, houve pouca ênfase no desenho dos SCG. Portanto, este estudo preencheu

essas lacunas aos examinar o efeito mediador da aprendizagem organizacional na relação entre desenho dos SCG e desempenho de tarefas. A verificação empírica do efeito mediador da aprendizagem organizacional ajuda pesquisadores e gestores a compreender o papel do desenho dos SCG na melhoria do desempenho de tarefas nas organizações.

Além desta seção introdutória, o restante deste estudo está organizado de modo a consubstanciar a pesquisa e apresentar os seus resultados. A seção 2 fornece o embasamento teórico dos construtos usados no modelo da pesquisa e desenvolve as hipóteses. A seção 3 descreve os procedimentos metodológicos da pesquisa e a seção 4 apresenta os resultados da análise dos dados e a discussão à luz dos preceitos teóricos. Na seção 5, apresentam-se as conclusões e implicações teóricas e práticas da pesquisa.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E HIPÓTESES DA PESQUISA**

### **2.1 Sistemas de Controle Gerencial e Aprendizagem Organizacional**

Sistemas de Controle Gerencial (SCG) são mecanismos auxiliares na implementação de estratégias (Simons, 1991). O desenho do SCG pode ser pautado nos termos de suas características informacionais (Wee, Foong & Tse, 2014), e ter implicações diretas na aprendizagem organizacional. Ao conceber os SCG de forma interativa, os gestores podem orientar a aprendizagem organizacional e, assim, influenciar o processo de elaboração de estratégias da empresa. Por outro lado, ao conceber o SCG de forma diagnóstica, os gestores podem sinalizar onde a atenção e a aprendizagem organizacional devem ser pontuadas e então focadas (Simons, 1991). Desse modo, o alinhamento entre o desenho e o uso do SCG gerencial tende a favorecer a aprendizagem organizacional necessária durante os períodos de mudança ambiental (Kloot, 1997).

Para propiciar aprendizagem organizacional, um SCG precisa ser projetado de modo a conseguir coletar e disseminar informações relevantes aos indivíduos em tempo hábil. A forma como o SCG é usado pelos membros da organização pode impactar nas atividades de aprendizagem organizacional (Wee et al., 2014). A aprendizagem organizacional exerce efeitos sobre os padrões de comportamento dentro da organização e os SCG estão entre os principais mecanismos que encorajam os processos de aprendizagem organizacional (Batac & Carassus, 2009). Huber (1991) destaca quatro construções integralmente ligadas à aprendizagem organizacional: aquisição de conhecimento, distribuição de informação, interpretação de informação e memória organizacional.

O foco do presente estudo é sobre duas dessas construções: distribuição de informação e memória organizacional. Para Huber (1991), a distribuição de informação é determinante tanto da ocorrência quanto da abrangência da aprendizagem organizacional. A ocorrência de aprendizagem organizacional tende a desenvolver novas informações, reunindo informações de diversas unidades organizacionais. A distribuição de informação leva a uma aprendizagem organizacional mais ampla, exceto pelos sistemas que rotineiramente indexam e armazenam informações brutas, já que a partir deles as organizações tendem a ter apenas sistemas fracos.

A construção da memória organizacional também é necessária para a aprendizagem organizacional (Huber, 1991). A memória organizacional é “o meio pelo qual o conhecimento é armazenado para uso futuro” (Huber, 1991, p. 90). Para demonstrar ou utilizar o aprendizado, o que foi aprendido deve ser armazenado na memória e então trazido da memória. Assim, os processos básicos que contribuem para a ocorrência, abrangência e profundidade do aprendizado organizacional dependem da memória organizacional. Widener (2007) aduz que a aprendizagem organizacional se origina de experiências históricas que são codificadas em rotinas e, com base nessas experiências, a organização adota e formaliza as rotinas que orientam o comportamento.

De acordo com Rompho e Siengthai (2012), os SCG constituem-se de um banco de dados que os funcionários podem usar para adquirir conhecimento e armazenar conhecimento para uso futuro, ele possibilita processos de aquisição de conhecimento e memória organizacional. Também é usado como plataforma para compartilhar, analisar e distribuir resultados de desempenho de diferentes unidades de empresas. Isso permite os processos de distribuição e interpretação de informações. Chenhall (2005) comenta que os SCG fornecem a base para armazenar informações sobre planos integrados e o registro de eventos subsequentes. Ressalta ainda que o uso do sistema para implementar estratégias e comunicar incertezas estratégicas e estratégias emergentes pode ser importante para facilitar a distribuição de prioridades estratégicas em toda a organização.

Rompho e Siengthai (2012) explicam que a aprendizagem organizacional ocorre quando gerentes e funcionários usam as informações de um SCG para reavaliar suas crenças sobre a relação causal de suas atividades e os resultados desejados. Neste aspecto, Yuliansyah e Jermias (2018) explicam que um sistema de mensuração de desempenho facilita o monitoramento da implementação das metas organizacionais, ao detectar problemas e melhorar continuamente as práticas existentes. Também ajuda os tomadores de decisão a focar sua atenção nos objetivos organizacionais e a integrar o conhecimento dos funcionários na solução de problemas.

Com base nesses argumentos, conjectura-se que as características informacionais de escopo, tempestividade, agregação e integração, subjacentes no desenho de um SCG, promovem a aprendizagem organizacional. Chenhall e Morris (1986) explicam que um sistema de escopo amplo fornece informações relacionadas ao ambiente interno e externo, que podem ser econômicas ou não econômicas. A informação tempestiva melhora a facilidade do sistema para relatar os acontecimentos mais recentes e fornecer *feedback* rápido sobre as decisões. As informações podem ser apresentadas com diferentes formas de agregação, desde o fornecimento de dados básicos não processados até uma variedade de agregações em torno de períodos ou áreas de interesse, como centros de responsabilidade ou áreas funcionais. A característica de integração inclui informações sobre o impacto que as decisões em uma área têm nas operações da subunidade. Pressupõe-se que essas características informacionais podem estimular o ambiente de aprendizagem.

Wee et al. (2014) observaram que tanto o desenho como o uso do SCG se apresentaram positivamente associados com os níveis de atividades de aprendizagem organizacional nas organizações estudadas. Appuhami (2019) constatou que os sistemas de mensuração de desempenho estão diretamente

relacionados à aprendizagem organizacional e contribuem para a criatividade dos gestores. Resultados similares também foram encontrados nas pesquisas desenvolvidas por Yuliansyah e Jermias (2018), Rompho e Siengthai (2012), Batac e Carassus (2009), Widener (2007) e Kloot (1997). Inclusive, a pesquisa de Batac e Carassus (2009) sinalizou que mecanismos básicos de controle, como controle contábil, orçamentário e gerencial podem fomentar a aprendizagem organizacional.

Simons (1990; 1991) já pautava suas pesquisas nesta mesma premissa, mas a ênfase era demonstrar o poder dos SCG na capacitação e aprendizagem organizacional e explorar as circunstâncias em que os gestores usam os sistemas como catalisadores para novas iniciativas estratégicas. Assim, supõe-se que o conjunto de informações dos SCG fornece uma base comum para melhorar a aprendizagem organizacional, uma vez que as informações geradas ajudam os gestores a implementar e avaliar as estratégias organizacionais (Appuhami, 2019).

Pesquisas pregressas apresentam evidências empíricas (Kloot, 1997; Chenhall, 2005; Widener, 2007; Batac & Carassus, 2009; Wee et al., 2014; Yuliansyah, & Jermias, 2018; Appuhami, 2019) que os SCG têm efeito positivo na aprendizagem organizacional. Com base nestas revisões teórico-empíricas, formulou-se a primeira hipótese:

*H<sub>1</sub>: O desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos sistemas de controle gerencial influencia positivamente na aprendizagem organizacional (distribuição de informação e memória organizacional).*

## **2.2 Aprendizagem Organizacional e Desempenho de Tarefas**

Mohammad (2019) menciona que a aprendizagem organizacional é um processo no qual a organização busca obter informações, conhecimentos e/ou capacidades para melhorar sua habilidade de funcionar e competir e não apenas descreve como, o que, quando e por que determinadas ações são realizadas, mas também descreve como reagirá às circunstâncias novas e desconhecidas. A aprendizagem resulta em benefícios para a organização em termos de melhoria na qualidade, excelência nos negócios, comportamento propício dos funcionários e desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades (Yuliansyah & Jermias, 2018).

Pesquisas realizadas por Michna (2009), Mallén, Chiva, Alegre e Guinot (2015), Chung, Ding e Ma (2019), Pham e Hoang (2019) e Mohammad (2019) indicaram que a aprendizagem organizacional é um importante preditor do desempenho organizacional. Esses estudos, realizados em diferentes tipos de empresas, capturaram tanto a aprendizagem como o desempenho sob diferentes formas e encontraram relação positiva entre a aprendizagem organizacional e as diferentes medidas de desempenho.

Em âmbito de desempenho individual, pesquisadores (Dirani, 2009; Rompho & Siengthai, 2012; Dekoulou & Trivellas, 2015; Appuhami, 2019; Hendri, 2019) destacam que a aprendizagem tem impacto benéfico nos resultados de trabalho, como satisfação no trabalho, comprometimento, criatividade e desempenho. Rompho e Siengthai (2012) explicam que a aprendizagem organizacional incentiva os funcionários a adquirir novos conhecimentos, interna e externamente, o que permite que obtenham novas informações para aprimorar

seus conhecimentos e habilidades individuais, refletindo-se em melhoria no desenvolvimento das suas atividades. A aprendizagem organizacional aprimora os conhecimentos, habilidades e produtividade das pessoas, levando-as a um desempenho superior (Hendri, 2019).

Appuhami (2019) observou que os indivíduos precisam recorrer ao conhecimento incorporado no aprendizado organizacional para serem criativos em seu trabalho. Dekoulou e Trivellas (2015) constataram que a aprendizagem é um preditor crucial da satisfação no trabalho e do desempenho individual dos funcionários. Rose et al. (2009) verificaram que a aprendizagem organizacional tem relação positiva com o comprometimento organizacional, a satisfação no trabalho e o desempenho dos funcionários. Pradhan et al. (2017) descobriram que a aprendizagem organizacional tem um papel importante na melhoria do desempenho adaptativo. Assim sendo, as organizações que fornecem aos seus membros recursos e oportunidades de aprendizagem, troca de informações, aprimoramento pessoal e avanço profissional proporcionam a eles benefícios psicológicos significativos, satisfação no trabalho e melhoria no desempenho (Dekoulou & Trivellas, 2015).

Pelo exposto, presume-se que a aprendizagem organizacional é um antecedente do desempenho de tarefas. Supõe-se que a aprendizagem organizacional contribui para a melhoria do desempenho dos gestores, em termos de quantidade, precisão e qualidade do trabalho realizado, eficiência operacional, pontualidade no cumprimento dos prazos de entrega, produtividade do grupo, planejamento do trabalho, dentre outros aspectos inerentes ao desempenho de tarefas. Para Pham e Hoang (2019), a relação entre a aprendizagem organizacional e o desempenho está incorporada nas próprias definições de aprendizagem organizacional, pois todas as definições de aprendizagem propagadas na literatura incluem uma contribuição direta ou indireta ao desempenho. Assim, formulou-se a seguinte hipótese:

*H<sub>2</sub>: A aprendizagem organizacional (distribuição de informação e memória organizacional) influencia positivamente no desempenho de tarefas.*

### **2.3 Sistemas de Controle Gerencial e Desempenho de Tarefas**

Ansari (1977) aduz que os estudos relativos ao desenho dos SCG têm se focalizado basicamente em duas perspectivas. A primeira, descrita como uma visão estrutural, concentra-se principalmente nos aspectos de informação e comunicação de um sistema de controle. A segunda, baseada em estudos do comportamento humano nas organizações, que considera o controle como um mecanismo para que os subordinados alcancem as metas de desempenho. Devido à sua ênfase nos aspectos humanos e sociais do controle, essa última perspectiva pode ser descrita como uma visão comportamental. No entanto, essas perspectivas resultaram em uma abordagem fragmentada, em que os desenhos tentam otimizar as variáveis estruturais ou comportamentais (Ansari, 1977).

Nesta segunda perspectiva apontada por Ansari (1977), tem-se como um dos mecanismos de controle o desempenho dos indivíduos. A literatura tem se concentrado na distinção e esclarecimento de conceitos e nas diferentes abordagens e percepções de ideias. Com esse propósito cita-se o estudo de

Motowidlo e Van Scotter (1994), em que testaram o mérito da distinção apresentada por Borman e Motowidlo (1993) entre desempenho de tarefas e desempenho contextual. Os resultados do estudo forneceram evidências de que essa distinção é útil e confirmaram que o desempenho, julgado pelos superiores hierárquicos, é multidimensional e não unidimensional. Ambas as dimensões do desempenho contribuíram de forma independente para o valor global de um indivíduo para a organização.

Pesquisas da área de controle gerencial e de sistemas de informação têm sugerido que o desenho e o uso dos sistemas são mecanismos importantes que geram resultados individuais e organizacionais. A pesquisa realizada por Ghasemi, Habibi, Ghasemlo e Karami (2019) mostrou que o uso de um sistema de contabilidade gerencial sofisticado proporciona melhoria no desempenho gerencial. De forma mais específica, o estudo revelou que as características de escopo, tempestividade e agregação do sistema de contabilidade gerencial influenciam significativamente no desempenho gerencial. Segundo os autores, isso sugere que o uso de um sistema sofisticado pelos gerentes pode ajudá-los a tomar decisões mais rápidas e corretas, o que resultará em melhoria no desempenho.

Mahama e Cheng (2013) observaram que os gerentes que percebem seu sistema de custeio como mais habilitante apresentam altos níveis de desempenho da tarefa e essa relação ocorre por meio da intensidade com que o sistema de custeio é usado e do nível de empoderamento psicológico experimentado pelos gerentes. Santos et al. (2019) constataram que diferentes tipos de controles utilizados num sistema de mensuração de desempenho estão associados entre si, e que contribuem de maneiras distintas e complementares na explicação do desempenho de gestores. E, que a sistemática de avaliação de desempenho influencia no desempenho dos gestores a partir de dois outros componentes do sistema de mensuração de desempenho: sistema de recompensas e *feedback*. Hou (2012) identificaram que níveis mais altos de uso do sistema de *business intelligence* (BI) levam a um desempenho individual superior, e que a adoção do BI ajudou os indivíduos a realizar suas tarefas com mais eficiência, aumentou sua produtividade e melhorou sua qualidade de tomada de decisão.

A partir desta abordagem de controle voltado ao comportamento humano e reflexos no desempenho individual dos gestores, presume-se que as características de escopo, tempestividade, agregação e integração dos SCG contribuem na execução das atividades pelos gestores, resultando em maior desempenho no trabalho. Acredita-se que as informações em várias formas de agregação, fornecidas em tempo hábil e sob um escopo amplo e integradas proporcionam aos gestores uma melhor compreensão das operações, o que melhora sua tomada de decisões, e contribuem para a realização de suas atividades em nível operacional e estratégico. Dessa forma, formulou-se a seguinte hipótese:

*H<sub>3</sub>: O desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos sistemas de controle gerencial influencia positivamente no desempenho de tarefas.*

Embora o desenho e o uso dos SCG tenham impacto no desempenho individual, estudos analisaram como certas variáveis medeiam essa relação, como *empowerment* psicológico (Mahama & Cheng, 2013; Souza & Beuren, 2018), estresse relacionado ao trabalho (Shields et al., 2000), aprendizagem

individual (Hall, 2011). Souza e Beuren (2018), por exemplo, observaram que o sistema de mensuração de desempenho é positivamente associado ao desempenho de tarefas por meio do *empowerment* psicológico. Constataram que a disponibilidade de informação em todos os níveis da empresa, com a possibilidade de interagir e utilizá-la no atendimento de suas demandas, propiciando aprendizado, pode levar os indivíduos a perceber seu ambiente de trabalho de forma positiva.

Appuhami (2019) constatou que os sistemas de mensuração de desempenho (PMS) estão indiretamente relacionados à criatividade dos gestores por meio da aprendizagem organizacional e do *empowerment* psicológico. Rompho e Siengthai (2012) observaram que os PMS têm uma relação global positiva com a aprendizagem organizacional e o capital humano da empresa. O estudo verificou que a validade da medida de desempenho individual está positivamente relacionada à satisfação dos empregados. A abrangência dos PMS e as competências relativas ao trabalho estão positivamente associadas. A coerência dos PMS com seu ambiente tem relação positiva com a aprendizagem organizacional, mas não diretamente com os indicadores de capital humano. Por fim, a aprendizagem organizacional, que está positivamente associada às competências relativas ao trabalho e à satisfação dos indivíduos, medeia a relação entre a coerência dos PMS e as competências relativas ao trabalho.

Os resultados da pesquisa de Mallén et al. (2015) indicam que a capacidade de aprendizagem organizacional medeia totalmente a relação entre o sistema de controle gerencial e o desempenho de empresas com estratégia de diferenciação de produtos. O estudo de Mohammad (2019) sinalizou que uma mudança estratégica afeta o desempenho de empresas por meio de processos de aprendizagem. Os resultados dessas pesquisas indicam que o desenho e o uso dos SCG afetam tanto o desempenho individual como organizacional por meio de mecanismos de aprendizagem organizacional.

De acordo com Batac e Carassus (2009), pode parecer comum afirmar que há interações entre a aprendizagem organizacional e os processos de controle, mas a relação entre eles é relativamente complexa. O conhecimento organizacional se alimenta no sistema de controle e o propósito do sistema de controle é, em parte, gerar conhecimento. Nesse sentido, Yuliansyah e Jermias (2018) comentam que os sistemas de *feedback* produzem aprendizado, pois os resultados insatisfatórios de um funcionário podem proporcionar uma oportunidade para o supervisor ajudar seus subordinados a melhorar seu desempenho. Quando a organização detecta resultados insatisfatórios dos funcionários, a aprendizagem se torna uma abordagem para o supervisor sugerir aos funcionários que melhorem seu desempenho.

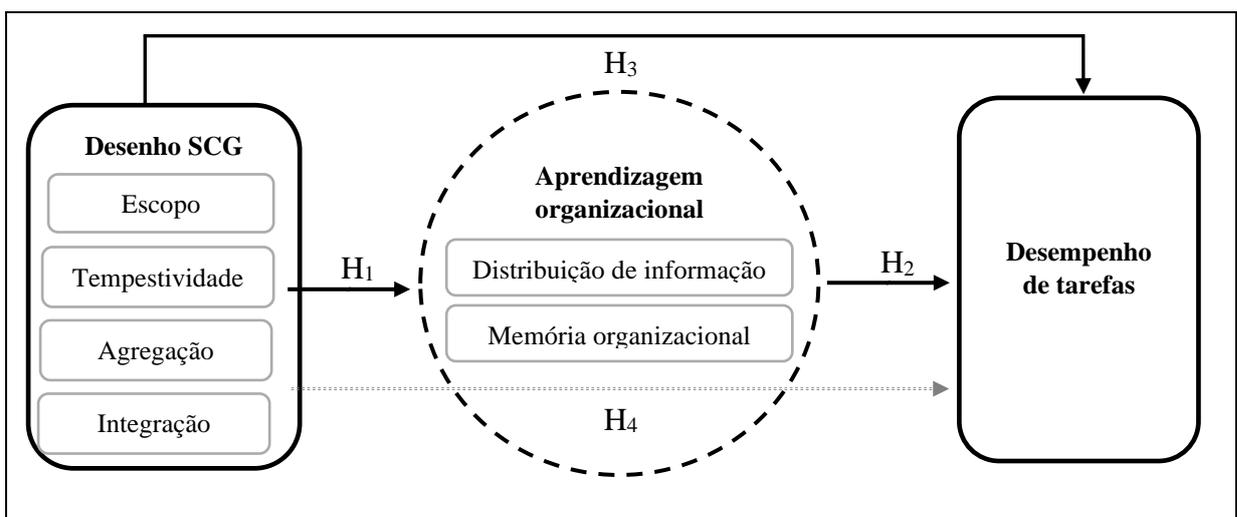
Bagorogoza e Waal (2010) ressaltam a importância de combinar as dimensões instrumentais (estrutura de responsabilidade, conteúdo, integridade, maneabilidade, alinhamento) e comportamentais (responsabilidade, estilo gerencial, orientação de ação, comunicação) para criar uma organização bem-sucedida, orientada para o desempenho. O autor afirma que existe uma relação forte entre desempenho organizacional e a atenção dada ao controle gerencial e que esta atenção deve ser equilibrada.

Com base nessas ponderações, presume-se que a aprendizagem organizacional possa mediar as relações entre características informacionais do

desenho do SCG e o desempenho de tarefas. Isso sugere que empresas com um desenho de SCG adequado desenvolvem aprendizagem organizacional, o que leva à melhoria das competências nas atividades dos gestores, refletindo-se na sua performance laboral. Assim, tem-se a seguinte hipótese:

*H<sub>4</sub>: O desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos sistemas de controle gerencial influencia positivamente no desempenho de tarefas mediado pela aprendizagem organizacional.*

Com base nas evidências teórico-empíricas apresentadas, na Figura 1 evidencia-se o modelo teórico da pesquisa e as hipóteses formuladas.



**Figura 1.** Modelo teórico da pesquisa  
Fonte: Elaboração própria.

O modelo teórico propõe uma ligação direta entre a percepção de gestores das características de informações advindas do desenho do SCG e a aprendizagem organizacional (H<sub>1</sub>); uma ligação direta entre a aprendizagem organizacional e o desempenho individual nas tarefas (H<sub>2</sub>); e uma ligação direta entre o desenho do SCG e o desempenho individual nas tarefas (H<sub>3</sub>); e um efeito indireto da aprendizagem organizacional na relação entre o desenho do SCG e o desempenho das tarefas de gestores (H<sub>4</sub>).

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Esta *survey* teve como população empresas listadas entre as Melhores & Maiores da Exame, selecionada em função do modelo teórico da pesquisa, voltado ao escopo de empresas de grande porte. Os gestores destas empresas foram identificados pelo termo gerente no *LinkedIn*, uma rede social de negócios utilizada por empresas e diferentes profissionais. A partir desta seleção, foi enviado o convite para comporem uma rede criada no *LinkedIn*. A partir do aceite do convite, foi encaminhado o *link* do questionário na plataforma *SurveyMonkey*, nos meses de janeiro e fevereiro de 2017. Um total de 172 respostas foram obtidas, mas sete não autorizaram o uso dos dados, portanto, a amostra da pesquisa compõe-se das 165 respostas válidas. Ressalta-se que a rede social *LinkedIn* foi escolhida para identificar gestores de diferentes áreas organizacionais de

empresas, visto que essas informações não estão disponíveis em um banco de dados único, e é amplamente utilizada em pesquisas.

A avaliação do tamanho da amostra e do poder estatístico das análises foi realizada com o software G\*Power (Faul, Erdfelder, Buchner & Lang, 2009), o que resultou em pelo menos 92 respondentes válidos, com os seguintes parâmetros: número de variáveis preditoras (tempestividade, escopo, agregação, integração e aprendizagem organizacional) sobre a variável dependente (desempenho de tarefas), o tamanho do efeito médio de 0,15, o nível de significância de  $\alpha=0,05$  e o poder da amostra de  $1-\beta=0,8$ . Portanto, a amostra de 165 respostas é suficiente em conformidade com esses critérios estabelecidos.

### 3.1 Instrumento de Pesquisa e Mensuração das Variáveis

No instrumento da pesquisa, as variáveis e assertivas relativas aos SCG e aprendizagem organizacional foram extraídas do estudo de Wee et al. (2014), e as variáveis de desempenho de tarefas dos estudos de Mahama e Cheng (2013), Kathuria e Davis (2001) e Motowidlo e Van Scotter (1994), conforme evidenciado na Tabela 1.

**Tabela 1**  
Construto da pesquisa

Construtos	Variáveis	Assertivas	Fontes
Desenho do Sistema de Controle Gerencial	Escopo	Informações relacionadas a resultados financeiros futuros projetados sob diferentes cenários (por exemplo, vendas a partir de uma futura legislação, novos produtos dos concorrentes).	Wee et al. (2014) que se basearam em Chenhall e Morris (1986)
		Informações não financeiras que mensuram eficiência da produção, índice de produtividade, absenteísmo dos funcionários.	
		Informações não financeiras que mensuram tamanho do mercado, índice de crescimento, satisfação dos clientes.	
		Informações não financeiras que mensuram inovação e novos produtos/ serviços introduzidos.	
		Informações de <i>benchmarking</i> , tais como estrutura de custos em relação aos produtos e serviços de concorrentes.	
		Dados disponíveis de análises de variações ou análises marginais incrementais.	
	Integração	Acesso à informação de preços e custos de outros departamentos.	Wee et al. (2014) que se basearam em Chenhall e Morris (1986)
Informação que relaciona o impacto que as suas decisões têm sobre o desempenho de outros departamentos e vice-versa.			

	<b>Variáveis</b>	<b>Assertivas</b>	<b>Fontes</b>
	Tempestividade	Informações solicitadas chegam imediatamente mediante pedido.	Wee et al. (2014) que se basearam em Chenhall e Morris (1986)
		Informações atualizadas são fornecidas para você automaticamente tão logo que o processamento for concluído.	
Relatórios padronizados são fornecidos em intervalos frequentes, por exemplo, relatórios diários, relatórios semanais.			
Não há atraso entre um evento que ocorreu e as informações relevantes que estão sendo relatadas para você.			
	Agregação	Os relatórios são apresentados para mostrar tendências e fornecer comparações ao longo de diferentes períodos de tempo (por exemplo, mês / trimestre / resumos anuais).	Wee et al. (2014) que se basearam em Chenhall e Morris (1986)
		Informações sobre o efeito de atividades de diferentes departamentos são apresentadas para mostrar o desempenho individual do setor e o desempenho geral (por exemplo, relatórios sintéticos, tais como, relatórios de lucro, custos, receitas).	
		Os custos são devidamente identificados nos relatórios em componentes fixos e variáveis.	
Aprendizagem organizacional	Distribuição de Informação	Nossos funcionários fazem uso extensivo da informação disponibilizada no sistema para apoiar o seu trabalho.	Wee et al. (2014)
		Nossa administração de topo integra informações de diferentes áreas organizacionais.	
		Nossos funcionários compartilham informações entre eles (como números, planos, ideias).	
		Quando nossos funcionários precisam de uma informação específica, eles sabem com quem conseguir.	
	Memória Organizacional	Nossa organização armazena informações detalhadas para guiar as operações.	Wee et al. (2014)
		Há uma função formal de administração de dados na organização para coletar, classificar e armazenar dados ou informações.	
		Nossa organização faz uso extensivo de armazenamento eletrônico (tais como, bases de dados, armazenamento de dados, documentos digitalizados).	
		Nossos funcionários usam meios eletrônicos para se comunicar.	
		Nossos funcionários recuperam informações arquivadas na tomada de decisões.	
Desempenho de Tarefas	Desempenho de Tarefas	Precisão do trabalho realizado.	Mahama e Cheng (2013)
		Quantidade de trabalho realizado.	
		Qualidade do trabalho realizado.	
		Eficiência operacional.	
		Satisfação do cliente.	
		Pontualidade no cumprimento dos prazos de entrega.	

		Assertivas	Fontes
		Produtividade do grupo.	Kathuria e Davis (2001)
		Planejamento e organização do trabalho.	Motowidlo e Van Scotter (1994)
		Desempenho técnico em geral.	

Fonte: Elaboração própria.

O instrumento de pesquisa, direcionado aos gestores das empresas, foi construído em consonância com as assertivas reportadas no construto da pesquisa. Estas assertivas foram traduzidas do idioma inglês para o português e posteriormente revertidas, com vistas na fidedignidade da tradução. Todos os construtos foram mensurados por itens múltiplos, com escala *Likert* de sete pontos. No construto desenho do SCG, a escala variava de 1 = não existente a 7 = muito abrangente para as variáveis de escopo, tempestividade, agregação e integração. A escala de aprendizagem organizacional variou de 1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente. Já a escala de desempenho de tarefas variou de 1 = totalmente insatisfeito a 7 = muito satisfeito.

A Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equations Modeling - SEM*), pelo programa SmartPLS, foi utilizada para o teste das hipóteses. Os Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares - PLS*) permitem testar um conjunto de variáveis, com a finalidade de investigar o nível de explicação das variáveis preditoras para com as variáveis dependentes (aspectos de regressão múltipla), com o indicativo da variável preditora mais importante (análise fatorial) (Klem, 2006). É mais indicado para distribuição de dados não-normais e menos demandante quanto ao tamanho amostral (Hair Jr., Hult, Ringle & Sarstedt, 2014).

### 3.2 Viés de Não Resposta

Para detectar o viés de não resposta, os dados foram testados para descobrir se havia diferenças estatísticas entre os respondentes iniciais e tardios (o primeiro e o último quartil da amostra). É geralmente aceito que o perfil de não respondentes seja mais semelhante ao dos respondentes tardios do que os respondentes iniciais (Wählberg & Poom, 2015). No teste t não se detectou diferenças significativas ( $p > 0,05$ ) entre o primeiro e o quarto quartil dos respondentes para as pontuações médias dos itens de cada construto analisado nessa pesquisa. As assertivas do construto escopo obtiveram *p-values* entre 0,188 e 0,851; do construto integração variaram entre 0,114 e 0,863; da tempestividade entre 0,480 e 0,922; da agregação entre 0,701 e 0,931; da distribuição de informação entre 0,289 e 0,836; da memória organizacional entre 0,169 e 0,862; e do desempenho de tarefas entre 0,282 e 1,00. Assim, infere-se que este estudo não foi afetado por um viés de não resposta.

### 3.3 Viés do Método Comum

Os dados para todas as variáveis foram obtidos da mesma fonte, por meio de um questionário de autorrelato, com respostas baseadas nas percepções dos respondentes. Dessa forma, existe o potencial das respostas serem afetadas pelo

viés do método comum (*Common Method Bias*) (Podsakoff, Mackenzie, Lee & Podsakoff, 2003). Para minimizar seus efeitos, adotaram-se as seguintes medidas recomendadas por Podsakoff et al. (2003): (a) o anonimato dos respondentes foi garantido; (b) orientação de que não havia respostas certas ou erradas e que os respondentes deveriam responder as perguntas conforme a realidade organizacional; (c) as assertivas da pesquisa foram redigidas com o intuito de evitar a ambiguidade, com uso de linguagem simples e esclarecimento de termos, quando necessário (ex: SCG); (d) balanceamento na exposição das questões; e (e) realização de pré-teste da pesquisa.

Adicionalmente foi realizado o teste do fator único de Harman (1976), como uma abordagem pós-hoc, em que as medidas que representam os construtos do modelo da pesquisa foram inseridas em uma análise fatorial exploratória sem rotação (Podsakoff et al., 2003). Os resultados indicaram que todos os itens de medição representam 63,6% da variância total e que não há um fator dominante isolado. Esses resultados sinalizam que o viés do método comum provavelmente não é uma preocupação séria nesta pesquisa.

## 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Modelo de Mensuração

A primeira etapa do PLS-SEM consiste no modelo de mensuração, em que são analisadas a confiabilidade (individual e composta) e a validade (convergente e discriminante) das medidas dos construtos (Barclay, Thompson & Higgins, 1995; Hair Jr. et al., 2014). Na Tabela 2 são apresentados os índices de validade discriminante, os dados da estatística descritiva (média, desvio padrão e coeficiente de variação), a variância média extraída (*average variances extracted* - AVE), o alfa de Cronbach e a confiabilidade composta.

**Tabela 2**

Modelo de mensuração e estatísticas descritivas

	Agrega	Aprend	Desemp	Escopo	Integra	Temp
Agregação (Agrega)	<b>0,837</b>					
Aprendizagem (Aprend)	0,643	<b>0,784</b>				
Desempenho (Desemp)	0,389	0,611	<b>0,783</b>			
Escopo (Escopo)	0,530	0,590	0,497	<b>0,753</b>		
Integração (Integra)	0,647	0,556	0,374	0,566	<b>0,873</b>	
Tempestividade (Temp)	0,715	0,645	0,484	0,479	0,608	<b>0,836</b>
Média	5,374	5,119	5,357	4,991	4,900	4,980
Desvio padrão	1,502	1,520	1,146	1,621	1,710	1,476
Coeficiente de variação	28%	30%	21%	32%	35%	30%
Variância Média Extraída (AVE) >0,50	0,700	0,615	0,613	0,567	0,762	0,628
Alfa de Cronbach >0,70	0,786	0,910	0,909	0,848	0,692	0,856
Confiabilidade Composta (CR) >0,70	0,875	0,927	0,926	0,887	0,865	0,902

Fonte: Dados da pesquisa.

A Variância Média Extraída (AVE) das variáveis latentes atende aos padrões mínimos, com índices acima de 0,50 (Hair Jr. et al., 2014). O alfa de Cronbach e a

confiabilidade composta têm a finalidade de analisar a confiabilidade do modelo, considerados adequados com valor mínimo de 0,70 (Hair Jr. et al., 2014). O alfa de Cronbach da variável latente integração apresentou valor de 0,692, mas como seu construto é composto por apenas duas questões e há proximidade com o limite do valor mínimo, ela foi mantida no modelo.

Para a validade discriminante utilizaram-se os critérios de Chin (1998) e Fornell e Larcker (1981). Quando os indicadores apresentam cargas fatoriais maiores em suas respectivas variáveis latentes do que em qualquer outra, os critérios de Chin (1998) são atendidos. E quando o valor da raiz quadrada da AVE é maior (valor diagonal e em negrito) do que os valores absolutos das correlações com as demais variáveis latentes, os critérios de Fornell e Larcker (1981) são atendidos. Ambos os critérios foram aqui atendidos.

Portanto, confirmou-se que as medidas são confiáveis (confiabilidade individual dos itens e dos construtos) e válidas (validade convergente e discriminante). De forma complementar, as estatísticas descritivas relativas às assertivas dos construtos desenho do SCG, aprendizagem organizacional e desempenho de tarefas revelam médias entre 4,90 e 5,37, com um coeficiente de variação baixo e desvio padrão próximo de duas escalas *Likert*.

## **4.2 Modelo Estrutural e Teste das Hipóteses**

Nesta etapa procedeu-se à análise do *Bootstrapping*, com uma amostra de 165 respostas, para verificar a adequação do modelo e medir a significância das relações entre as variáveis latentes (Hair Jr. et al., 2014). Desse modo, apresenta-se o coeficiente de determinação de Pearson ( $R^2$ ), que consubstancia a validade preditiva do modelo, a Relevância Preditiva ( $Q^2$ ), em que os valores das variáveis endógenas devem ser superiores a zero (Hair Jr. et al., 2014; Ringle, Silva & Bido, 2014). Também se evidenciam os resultados do teste das hipóteses com os coeficientes de caminho, conforme Tabela 3.

**Tabela 3**

Resultados do modelo estrutural – Efeitos diretos

	Hipóteses	Coefficiente estrutural	Erro padrão	Valor t	Valor p	Decisão
H <sub>1</sub>	Escopo→Aprendizagem organizacional	0,288	0,088	3,267	<b>0,001</b>	Rejeitada parcialmente
	Integração→Aprendizagem organizacional	0,053	0,048	1,098	0,274	
	Tempestividade→Aprendizagem organizacional	0,304	0,089	3,411	<b>0,001</b>	
	Agregação→Aprendizagem organizacional	0,240	0,120	2,000	<b>0,047</b>	
H <sub>2</sub>	Aprendizagem organizacional→Desempenho de tarefas	0,462	0,102	4,525	<b>0,000</b>	Não rejeitada
H <sub>3</sub>	Escopo→Desempenho de tarefas	0,227	0,093	2,445	<b>0,016</b>	Rejeitada parcialmente
	Integração→Desempenho de tarefas	-0,040	0,065	0,611	0,542	
	Tempestividade→Desempenho de tarefas	0,212	0,100	2,120	<b>0,035</b>	
	Agregação→Desempenho de tarefas	-0,155	0,090	1,718	0,088	

Nota: Avaliação do Modelo Estrutural. R<sup>2</sup>: Aprendizagem organizacional = 0,549; Desempenho de tarefas = 0,422. Relevância Preditiva (Q<sup>2</sup>): Aprendizagem organizacional = 0,326; Desempenho de tarefas = 0,249.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados apresentados na Tabela 3 sugerem associações entre o desenho do SCG com a aprendizagem organizacional e com o desempenho de tarefas. Constatam-se relações positivas e significativas da característica de escopo com aprendizagem organizacional (0,288,  $p < 0,05$ ), tempestividade e aprendizagem (0,304,  $p < 0,05$ ), agregação e aprendizagem (0,240,  $p < 0,05$ ). Esses resultados fornecem apoio para rejeição parcial da H<sub>1</sub>, que prevê que o desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos SCG influencia positivamente na aprendizagem organizacional (distribuição de informação e memória organizacional), visto que não foi observada relação significativa entre a característica de integração e aprendizagem.

Observa-se relação positiva e significativa da aprendizagem organizacional com o desempenho de tarefas (0,462,  $p < 0,001$ ), o que permite não rejeitar a H<sub>2</sub>, que prevê que a aprendizagem organizacional influencia positivamente no desempenho de tarefas. Verificam-se ainda associações positivas entre escopo e desempenho de tarefas (0,227,  $p < 0,05$ ) e tempestividade e desempenho de tarefas (0,212,  $p < 0,05$ ). Não foram observados efeitos diretos significativos entre as características de agregação e integração com o desempenho de tarefas. Dessa forma, rejeita-se parcialmente a H<sub>3</sub>, de que o desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos SCG influencia positivamente no desempenho de tarefas.

Os resultados da Tabela 3 permitem analisar as hipóteses enunciadas com efeitos diretos. A hipótese H<sub>4</sub> estabelece que o desenho (escopo, tempestividade, agregação e integração) dos SCG influencia no desempenho de tarefas mediado pela aprendizagem organizacional. Para análise da mediação

seguiram-se as recomendações de Baron e Kenny (1986), em que a existência de um efeito mediador ocorre, quando: a variável independente afeta a mediadora; a variável independente afeta a variável dependente na falta da variável mediadora; a mediadora afeta a variável dependente; e o efeito da variável independente sobre a variável dependente enfraquece no momento da adição da variável mediadora. Os resultados do teste de mediação são apresentados na Tabela 4.

**Tabela 4**

Efeitos diretos, indiretos e totais dos modelos de mediação

Hipótese H <sub>4</sub>	Efeito Modelo sem mediação	Com mediação da Aprendizagem organizacional			
		Efeito Direto	Efeito Indireto	Efeito Total	Mediação
Desenho do SCG (Escopo) → Desempenho de tarefas	0,367***	0,227* *	0,133* *	0,360***	Mediação Parcial (36,9%)
Desenho do SCG (Integração) → Desempenho de tarefas	-0,001	-0,040	0,024	-0,015	Sem mediação
Desenho do SCG (Tempestividade) → Desempenho de tarefas	0,336***	0,212* *	0,140* *	0,352***	Mediação Parcial (39,8%)
Desenho do SCG (Agregação) → Desempenho de tarefas	-0,033	-0,155* *	0,111* *	-0,044	Sem mediação

Nota: Significante \*p<0,01; \*\*p<0,05; \*\*\*p<0,001.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se na Tabela 4, que as variáveis do desenho dos SCG, em específico escopo e tempestividade da informação, foram as que apresentaram relação com o desempenho de tarefas, pela mediação da aprendizagem organizacional. Ao passo que integração e agregação não apresentaram relação direta, portanto, não há efeito mediador da aprendizagem organizacional. Dessa maneira, rejeita-se parcialmente a H<sub>4</sub>, de que a aprendizagem organizacional medeia a relação entre as quatro características informacionais do desenho dos SCG com o desempenho de tarefas. Tsui (2001) justificou o emprego exclusivo das variáveis escopo e tempestividade em sua pesquisa, por serem benéficas ao desempenho gerencial, pois dada a natureza dinâmica do ambiente de negócios, informações abrangentes e oportunas ajudam os gestores a tomar decisões mais informativas, o que melhora o desempenho

### 4.3 Discussão dos Resultados

Os resultados deste estudo denotam que as características informacionais presentes no desenho dos SCG contribuem para o processo de aprendizagem das organizações e para melhorar o desempenho de tarefas dos gestores. Foi constatado que as características de escopo, tempestividade, agregação e integração das informações apresentam efeitos distintos e complementares na geração de conhecimento da organização e no auxílio às atividades de gestão. O escopo representa a informação da empresa em diferentes dimensões de

foco, horizonte temporal e quantificação, em termos monetários e não monetários e de dados históricos (Chenhall & Morris, 1986). Assim, sua relação significativa com a aprendizagem é amparada em SCG amplos, que garantem a distribuição de informação e informações históricas para obtenção de memória organizacional (Argyris & Schön, 1978).

A tempestividade está positivamente relacionada com as variáveis de aprendizagem organizacional (distribuição de informação e memória organizacional). Isso implica que o desenho do SCG precisa ser projetado com capacidade para coletar e disseminar informações importantes para os indivíduos em tempo hábil, para facilitar a aprendizagem organizacional (Wee et al., 2014). A tempestividade se destaca como variável de desenho dos SCG que melhor representa a rapidez de resposta das organizações ao ambiente dinâmico e competitivo imposto pelo mercado. Caracteriza-se como a informação certa, no tempo exato para o indivíduo responder rapidamente aos eventos (Chenhall & Morris, 1986).

Agregação da informação é outra variável que apresentou relação positiva e significativa com aprendizagem organizacional. Agregação corresponde ao fornecimento desde dados básicos não processados até uma variedade de agregações, em períodos de tempo ou áreas de interesse, como centros de responsabilidade ou áreas funcionais (Chenhall & Morris, 1986). Em consonância com os estudos de Wee et al. (2014), neste estudo a agregação da informação apresentou relação com a aprendizagem organizacional.

Contudo, integração da informação não apresentou influência direta na aprendizagem organizacional, o que diverge dos resultados encontrados por Wee et al. (2014). Especula-se que esse resultado decorra do fato de que os gestores da amostra não operam em situações de alta interdependência organizacional, cenário em que Chenhall e Morris (1986) atestam que a integração é percebida útil pelos gestores. As estatísticas descritivas indicam que essa característica informacional é a menos disponível nas empresas dos respondentes e foi a que apresentou maior variabilidade nas respostas. Além disso, os respondentes da pesquisa atuam em diferentes áreas (ex: controladoria, vendas, logística, produção, financeiro), o que pode ter influenciado nos resultados encontrados, visto que nem todas as áreas necessitam conhecer o impacto que as suas decisões têm sobre o desempenho de outros departamentos e vice-versa. Portanto, esses resultados podem ser decorrentes do perfil da amostra da pesquisa. Certamente a integração da informação gera aprendizagem organizacional em organizações em que essa característica é necessária.

Observou-se ainda que a aprendizagem organizacional contribui para o desempenho de tarefas. Esses achados indicam que a adoção de alguns mecanismos organizacionais, como, uso extensivo de informações, compartilhamento de informações, armazenamento eletrônico de dados e adoção de meios eletrônicos para fins de comunicação contribuem para a produtividade do grupo e para a realização do trabalho dos gestores. Portanto, os indivíduos se baseiam em mecanismos de aprendizagem organizacional para desenvolver capacidades e melhorar seu desempenho (Chenhall, 2005; Appuhami, 2019). Esse resultado coaduna com os achados de Dekoulou e Trivellas (2015), Pradhan et al. (2017), Appuhami (2019) e Hendri (2019), que constataram que a aprendizagem organizacional impacta de maneira positiva

nos resultados do trabalho, no caso deste estudo, no desempenho de tarefas.

O estudo também analisou se o desenho do SCG influencia diretamente no desempenho de tarefas. Os resultados mostram que as características de escopo e tempestividade influenciam diretamente no desempenho das tarefas. Argumenta-se que tal pode ser atribuído à natureza dinâmica do ambiente de negócios, que implica escopo e tempestividade nas informações para auxiliar os gestores a tomar decisões mais substanciadas (Chenhall & Morris, 1986), o que contribui para o desempenho do indivíduo (Tsui, 2001). Esse estudo evidenciou que ambas as características são alinhadas com o desempenho de tarefa. O escopo proporciona informações amplas de toda a organização, de natureza financeira e não financeira, interna e externa, orientada para o futuro. A tempestividade requer que a informação seja disponibilizada aos usuários tão logo o seu processamento seja concluído, sem atrasos em relação ao evento ocorrido. Espera-se que a geração de informações relevantes, fornecidas por meio de relatórios padronizados, em intervalos frequentes (relatórios diários, relatórios semanais), cheguem imediatamente para quem precisa delas (Chenhall & Morris, 1986; Wee et al., 2014).

Contudo, as características de integração e agregação da informação não exerceram efeito direto no desempenho de tarefas. Esses achados podem decorrer do fato de que provavelmente alguns gestores não necessitam das informações de preços e custos de outros departamentos para exercer suas atividades e desempenhar seu trabalho. Alguns deles, possivelmente também não necessitam de relatórios com segregação de informações, como, por exemplo, a identificação de custos em componentes fixos ou variáveis pelo gerente da área financeira pode não ser uma informação importante para desempenhar seu trabalho. Neste contexto, a integração e agregação da informação entre subunidades da organização não apresenta relevância para o desempenho da tarefa do indivíduo, mas que para o contexto organizacional pode ser importante, assim como, para os preceitos do uso dos SCG (Bedford, 2015), ou medidas de desempenho que afetam no desempenho gerencial (Hall, 2008).

De maneira geral, os resultados indicam que as características de tempestividade e escopo do desenho dos SCG foram mais expressivas na promulgação da aprendizagem organizacional e na melhora do desempenho de gestores. Isso indica que informações abrangentes e oportunas são distribuídas, comunicadas e armazenadas extensivamente nas organizações pesquisadas. Os resultados sugerem que a aprendizagem organizacional medeia parcialmente a relação entre as características de tempestividade e escopo e o desempenho de tarefas. Assim, a capacidade de aprendizagem organizacional desempenha um papel relevante na explicação de como informações tempestivas, dinâmicas e amplas disseminadas pelos SCG afetam o desempenho de tarefas. Neste contexto, pode-se inferir que a aprendizagem organizacional se caracteriza como um elemento organizacional importante para compreender de que maneira o desenho dos SCG afeta o comportamento dos indivíduos.

## 5 CONCLUSÕES

Este estudo fornece evidências sobre a relação entre desenho dos SCG, aprendizagem organizacional e desempenho de tarefas. Concluiu-se que a

aprendizagem organizacional é aprimorada pelas características informacionais do desenho dos SCG, nas características de escopo, tempestividade e agregação. Tanto o desenho dos SCG, nas características de escopo e tempestividade, quanto a aprendizagem organizacional estão associados positivamente ao desempenho de tarefas. A aprendizagem organizacional medeia parcialmente a relação entre desenho dos SCG e desempenho dos gestores. Não foram encontradas evidências de que a característica de integração contribui para o processo de aprendizagem e nem para o desempenho. Esse resultado pode decorrer do fato dos gestores respondentes da pesquisa não estarem sujeitos à coordenação de várias divisões de sua unidade e nem expostos a situações altamente interdependentes, sendo que em ambos os casos, segundo Chenhall e Morris (1986), a informação de integração seria necessária e percebida como útil pelos gestores.

Também não foi encontrado vínculo direto entre a característica de agregação e desempenho de tarefas, o que diverge da pesquisa de Ghasemi et al. (2019), que constatou relação direta entre agregação e desempenho gerencial. Acredita-se que o tipo de desempenho analisado nas pesquisas explica esses resultados. O foco desta pesquisa foi no desempenho de tarefas, que enfatiza o desempenho dos gestores em suas tarefas de trabalho (Mahama & Cheng, 2013), diretamente relacionado ao núcleo técnico da organização. Enquanto o estudo de Ghasemi et al. (2019) se ateve ao desempenho gerencial, que está relacionado a um contexto mais amplo e estratégico, como atividades de planejamento (ex: determinação de metas) e de supervisão (ex: liderar e desenvolver seu pessoal). Informações essas que tendem a ser úteis para os gestores em decisões estratégicas, diferentes das necessárias para gestores voltados a um trabalho mais técnico.

Embora tenham sido adotados procedimentos para garantir a validade e confiabilidade dos dados (pré-teste do instrumento, validade dos construtos e dos itens, viés de não resposta, viés do método comum), aspectos subjetivos podem estar presentes no momento da resposta, direcionando-a para uma situação desejada, diferente da encontrada na organização. Portanto, recomenda-se parcimônia na interpretação dos resultados, visto que eles podem não refletir a realidade objetiva. A própria natureza transversal da pesquisa caracteriza-se como uma limitação, uma vez que as relações testadas refletem um momento específico no tempo, sendo que não é possível garantir que as inferências obtidas na pesquisa permaneçam. Apesar das afirmações sobre as relações propostas no modelo terem sido realizadas a partir de discussões teóricas, deve-se interpretar com cautela as relações de causalidade, visto que os resultados mostram apenas associações estatísticas entre os caminhos do modelo. Assim sendo, o uso de um método de pesquisa diferente, como um estudo de caso longitudinal, pode ser apropriado para investigar as relações propostas. Além disso, o modelo de pesquisa não considera antecedentes contextuais do desenho dos SCG. Os resultados do estudo demonstraram que a aprendizagem medeia de forma parcial a relação entre o desenho dos SCG e o desempenho de tarefas. Pesquisas futuras podem explorar o papel mediador de outras variáveis, como, compartilhamento de conhecimento, satisfação com o sistema, na relação entre desenho dos SCG e desempenho de tarefas. Outras tipologias de SCG podem ser investigadas, com diferentes medidas de desempenho, como, o desempenho contextual ou gerencial.

Apesar dessas limitações, este estudo apresenta implicações para a teoria e para a prática. Os resultados contribuem para a literatura, ao fornecer evidências dos vínculos conjuntos entre desenho dos SCG, aprendizagem organizacional e desempenho de tarefas. A literatura prévia que examina simultaneamente essas relações é fragmentada. Pesquisas da área de controle gerencial (ex: Henri, 2006; Widener, 2007; Yuliansyah & Jermias, 2018) se ativeram nos efeitos do SCG e da aprendizagem no desempenho organizacional, além de focar na dimensão uso do sistema. A maioria das pesquisas (ex: Dekoulou & Trivellas, 2015; Camps et al., 2016; Hendri, 2019) que examinou as implicações que a aprendizagem organizacional exerce nos comportamentos dos indivíduos não abarcaram aspectos de controle gerencial. Este estudo fornece evidências da utilidade das características informacionais do desenho dos SCG no aumento da capacidade de aprendizagem das organizações. Uma implicação importante deste estudo é que o desenho dos SCG favorece o desempenho de tarefas de gestores por meio do processo de aprendizagem. Portanto, este estudo contribui para a literatura ao analisar simultaneamente as relações entre desenho dos SCG e aprendizagem organizacional e seus reflexos no desempenho dos indivíduos.

O estudo de Hall (2011) tangenciou essa abordagem ao verificar as relações entre o sistema de mensuração de desempenho, aprendizagem individual e desempenho gerencial. Contudo, a aprendizagem organizacional é mais ampla do que a aprendizagem individual, uma vez que se baseia no conhecimento passado incorporado na memória dos indivíduos, bem como em mecanismos organizacionais, como cultura, estrutura, infraestrutura, políticas, procedimentos, estratégias e modelos explícitos (Appuhami, 2019). Os indivíduos recorrem a esses mecanismos organizacionais para melhorar sua aprendizagem individual (Chenhall, 2005). Em essência, a aprendizagem organizacional torna o conhecimento disponível para todos, em vez de ser propriedade dos indivíduos, permitindo que os indivíduos contribuam e se desenvolvam a partir da aprendizagem no âmbito da organização (Appuhami, 2019).

De maneira geral, os resultados do presente estudo indicam que as características do desenho dos SCG apresentam efeitos distintos e complementares no desempenho de tarefas e a aprendizagem organizacional favorece esse processo. A pesquisa reforça a necessidade de um desenho de SCG que contemple informações abrangentes, tempestivas e de escopo amplo, dada sua representatividade para a aprendizagem organizacional e para o desempenho de tarefas. A associação direta e positiva entre desenho dos SCG e aprendizagem organizacional identificada na presente pesquisa compele as empresas a configurar os SCG de modo que ofereçam informações amplas, agregadas e em tempo hábil para que o processo de aprendizagem ocorra e se reflita em melhora no desempenho. O aperfeiçoamento do desenho do SCG pode facilitar o compartilhamento de informações, evitar conflitos entre as subunidades e contribuir para o processo de tomada de decisões. Espera-se que este estudo possa ser útil para entender quais características informacionais presentes no desenho dos SCG são apropriadas para fomentar o processo de aprendizagem nas organizações e, conseqüentemente, melhorar o desempenho dos gestores.

## REFERÊNCIAS

- Ansari, S.L. (1977). An integrated approach to control system design. *Accounting, Organizations and Society*, 2(2), 101-112. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(77\)90027-7](https://doi.org/10.1016/0361-3682(77)90027-7)
- Appuhami, R. (2019). Exploring the relationship between strategic performance measurement systems and managers' creativity: the mediating role of psychological empowerment and organisational learning. *Accounting & Finance*, 59(4), 2201-2233. <https://doi.org/10.1111/acfi.12287>
- Argyris, C., & Schön, D.A. (1978). *Organizational learning: a theory of action perspective*. Philippines: Addison-Wesley. Retrieved March 02, 2017, from <http://www.jstor.org/stable/40183951>
- Argyris, C. (1977). Double loop learning of organizations, *Harvard Business Review*, sect-oct, 59-72.
- Bagorogoza, J., & Waal, A. (2010). The role of knowledge management in creating and sustaining high performance organisations: The case of financial institutions in Uganda. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 6(4), 307-324. <https://doi.org/10.1108/20425961201000023>
- Barclay, D., Higgins, C., & Thompson, R. (1995). The Partial Least Squares (PLS) approach to causal modeling: Personal computer adoption and use as an illustration. *Technology Studies*, 2(2), 285-309.
- Baron, R.M., & Kenny, D.A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Batac, J. & Carassus, D. (2009). Interactions between control and organizational learning in the case of a municipality: A comparative study with Kloot (1997). *Management Accounting Research*. 20(1), 102-116. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.11.001>
- Bedford, D.S. (2015). Management control systems across different modes of innovation: Implications for firm performance. *Management Accounting Research*, 28(1), 12-30. <https://doi.org/10.1016/J.MAR.2015.04.003>
- Borman, W.C., & Motowidlo, S.J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In: Schmitt, N., & Borman, W.C. (Eds.). *Personnel selection in organizations* (p. 71-98). San Francisco: Jossey-Bass.
- Burney, L.L., Radtke, R.R., & Widener, S.K. (2017). The intersection of "bad apples" "bad barrels," and the enabling use of performance measurement systems. *Journal of Information Systems*, 31(2), 25-48. <https://doi.org/10.2308/isys-51624>

- Camps, J., Oltra, V., Aldás-Manzano, J., Buenaventura-Vera, G., & Torres-Carballo, F. (2016). Individual performance in turbulent environments: The role of organizational learning capability and employee flexibility. *Human Resource Management, 55*(3), 363-383. <https://doi.org/10.1002/hrm.21741>
- Chenhall, R.H. (2003). Management control systems desenho within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society, 28*(2-3), 127-168. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7)
- Chenhall, R.H. (2005). Integrative strategic performance measurement systems, strategic alignment of manufacturing, learning and strategic outcomes: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society, 30*(5), 395-422. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.08.001>
- Chenhall, R.H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, and interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review, 61*(1), 16-35. <https://www.jstor.org/stable/247520>
- Chin, W.W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. In: Marcoulides, G.A. (Ed.). *Methodology for business and management. Modern Methods for Business Research* (pp. 295-336). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers
- Chung, H.F., Ding, Z., & Ma, X. (2019). Organisational learning and export performance of emerging market entrepreneurial firms. *European Journal of Marketing, 53*(2), 257-278. <https://doi.org/10.1108/EJM-08-2017-0496>
- Dekoulou, P., & Trivellas, P. (2015). Measuring the impact of learning organization on job satisfaction and individual performance in Greek advertising sector. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 175*(1), 367-375. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1212>
- Dirani, K.M. (2009). Measuring the learning organization culture, organizational commitment and job satisfaction in the Lebanese banking sector. *Human Resource Development International, 12*(2), 189-208. <https://doi.org/10.1080/13678860902764118>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.G. (2009). Statistical power analyses using G\* Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods, 41*(4), 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 38-50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800104>
- Ghasemi, R., Habibi, H.R., Ghasemlo, M., & Karami, M. (2019). The effectiveness of management accounting systems: evidence from financial organizations in Iran. *Journal of Accounting in Emerging Economies, 9*(2), 182-207.

<https://doi.org/10.1108/JAEE-02-2017-0013>

- Hall, M. (2008). The effect of comprehensive performance measurement systems on role clarity, psychological empowerment and managerial performance. *Accounting, Organizations and Society*, 33(2/3), 141-163. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.02.004>
- Hall, M. (2011). Do comprehensive performance measurement systems help or hinder managers' mental model development? *Management Accounting Research*, 22(2), 68-83. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2010.10.002>
- Hair Jr, J.F., Hult, T.M., Ringle, C.M., & Sarstedt, M.A. (2014). *Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: Sage.
- Harman, H.H. (1976). *Modern factor analysis*. Chicago, IL: University of Chicago press.
- Hendri, M.I. (2019). The mediation effect of job satisfaction and organizational commitment on the organizational learning effect of the employee performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(7), 1208-1234. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-05-2018-0174>
- Henri, J.F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529-558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>
- Hou, C.K. (2012). Examining the effect of user satisfaction on system usage and individual performance with business intelligence systems: An empirical study of Taiwan's electronics industry. *International Journal of Information Management*, 32(6), 560-573. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2012.03.001>
- Huber, G.P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science*, 2 (Special Issue), 88-115. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88>
- Kathuria, R., & Davis, E.B. (2001). Quality and work force management practices: The managerial performance implication. *Production and Operations Management*, 10(4), 460-477. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2001.tb00087.x>
- Klem, L. (2006). Structural equation modeling. In: Grimm, L.G., & Yarnold, P.R. (Eds.). *Reading and understanding more multivariate statistics* (pp. 227-260). Washington: American Psychological Association.
- Kloot, L. (1997). Organizational learning and management control systems: responding to environmental change. *Management Accounting Research*, 8(1), 47-73. <https://doi.org/10.1006/mare.1996.0033>
- Mahama, H., & Cheng, M.M. (2013). The effect of managers' enabling perceptions on costing system use, psychological empowerment, and task performance.

*Behavioral Research in Accounting*, 25(1), 89-114. <https://doi.org/10.2308/bria-50333>

Mallén, F., Chiva, R., Alegre, J., & Guinot, J. (2015). Are altruistic leaders worthy? The role of organizational learning capability. *International Journal of Manpower*, 36(3), 271-295. <https://doi.org/10.1108/IJM-09-2013-0212>

Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package: opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>

Mantok, S., Sekhon, H., Sahi, G.K., & Jones, P. (2019). Entrepreneurial orientation and the mediating role of organisational learning amongst Indian S-SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(5), 641-660. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2018-0215>

Merchant, K.A., & Van Der Stede, W.A. (2007). *Management Control Systems*. Edinburgh Gate: Pearson Education.

Michna, A. (2009). The relationship between organizational learning and SME performance in Poland. *Journal of European Industrial Training*, 33(4), 356-370. <https://doi.org/10.1108/03090590910959308>

Mohammad, H.I. (2019). Mediating effect of organizational learning and moderating role of environmental dynamism on the relationship between strategic change and firm performance. *Journal of Strategy and Management*, 12(2), 275-297. <https://doi.org/10.1108/JSMA-07-2018-0064>

Motowidlo, S.J., & Van Scotter, J.R. (1994). Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 475-480. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.4.475>

Oyadomari, J.C.T., Frezatti, F., Mendonça Neto, O.R., Cardoso, R.L., & Bido, D.S. (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. <https://doi.org/10.1590/S1413-23112011000200001v>

Pham, L.T., & Hoang, H.V. (2019). The relationship between organizational learning capability and business performance. *Journal of Economics and Development*, 21(2), 259-269. <https://doi.org/10.1108/JED-10-2019-0041>

Podsakoff, P.M., MacKenzie, S.B., Lee, J.Y., & Podsakoff, N.P. (2003). Common method biases in behavioral research: a critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>

Pradhan, R.K., Jena, L.K., & Singh, S.K. (2017). Examining the role of emotional intelligence between organizational learning and adaptive performance in Indian manufacturing industries. *Journal of Workplace Learning*, 29(3), 235-247.

<https://doi.org/10.1108/JWL-05-2016-0046>

- Ringle, C.M., Silva, D., & Bido, D.S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73. <https://doi.org/10.5585/remark.v13i2.2717>
- Rompho, B., & Siengthai, S. (2012). Integrated performance measurement system for firm's human capital building. *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), 482-514. <https://doi.org/10.1108/14691931211276106>
- Rose, R.C., Kumar, N., & Pak, O.G. (2009). The effect of organizational learning on organizational commitment, job satisfaction and work performance. *Journal of Applied Business Research*, 25(6), 55-66. <http://dx.doi.org/10.19030/jabr.v25i6.995>
- Santos, V., Beuren, I.M., & Issifou, M. (2019). Efeitos da avaliação de desempenho na performance gerencial mediada pelo feedback e sistema de recompensas. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 22(1), 38-58. [http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925\\_2019v22n1a3](http://dx.doi.org/10.21714/1984-3925_2019v22n1a3)
- Shields, M.D., Deng, F.J., & Kato, Y. (2000). The desing and effects of control systems: Tests of direct- and indirect-effects models. *Accounting, Organizations and Society*, 25(2), 185-202. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(99\)00041-0](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(99)00041-0)
- Simons, R. (1990). The role of management control systems in creating competitive advantage: New perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 15(1), 127-143. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(90\)90018-P](https://doi.org/10.1016/0361-3682(90)90018-P)
- Simons, R. (1991). Strategic orientation and top management attention to control systems. *Strategic Management Journal*, 12(1), 49-62. <https://doi.org/10.1002/smj.4250120105>
- Souza, G.E., & Beuren, I.M. (2018). Reflexos do sistema de mensuração de desempenho habilitante na performance de tarefas e satisfação no trabalho. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(77), 194-212. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201805850>
- Tsui, J.S.L. (2001). The impact of culture on the relationship between budgetary participation, management accounting systems, and managerial performance: An analysis of Chinese and Western managers. *The International Journal of Accounting*, 36(2), 125-146. [https://doi.org/10.1016/S0020-7063\(01\)00101-7](https://doi.org/10.1016/S0020-7063(01)00101-7)
- Wählberg, A.E., & Poom, L. (2015). An empirical test of nonresponse bias in internet surveys. *Basic and Applied Social Psychology*, 37(6), 336-347. <https://doi.org/10.1080/01973533.2015.1111212>
- Wang, A., & Dyball, M. C. (2019). Management controls and their links with fairness and performance in inter-organisational relationships. *Accounting & Finance*, 59(3), 1835-1868. <https://doi.org/10.1111/acfi.12408>

Wee, S.H., Foong, S.Y., & Tse, M.S.C. (2014). Management control systems and organisational learning: The effects of design and use. *Accounting Research Journal*, 27(2), 169-187. <https://doi.org/10.1108/ARJ-05-2013-0026>

Widener, S.K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7), 757-788. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.01.001>

Yuliansyah, Y., & Jermias, J. (2018). Strategic performance measurement system, organizational learning and service strategic alignment. *International Journal of Ethics and Systems*, 34(4), 564-592. <https://doi.org/10.1108/IJOES-07-2018-0102>

### CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Contribuição	Vanderlei dos Santos	Ilse Maria Beuren	Viviane Theiss	Tayse Gomes
1. Idealização e concepção do assunto e tema da pesquisa	✓	✓		
2. Definição do problema de pesquisa	✓	✓		
3. Desenvolvimento da Plataforma Teórica	✓	✓	✓	✓
4. Delineamento da abordagem metodológica da pesquisa	✓	✓		
5. Coleta de dados	✓			
6. Análises e interpretações dos dados coletados	✓		✓	✓
7. Conclusões da pesquisa	✓	✓		
8. Revisão crítica do manuscrito	✓	✓		
9. Redação final do manuscrito, conforme as normas estabelecidas pela Revista.	✓	✓		
10. Orientação		✓		