



Efeitos da Avaliação de Desempenho na *Performance* Gerencial Mediada pelo *Feedback* e pela Sistemática de Recompensas

Resumo

Estudar múltiplos sistemas de controle simultaneamente pode contribuir para entender a relação entre os controles e seus efeitos no desempenho no trabalho. Assim, este estudo objetiva analisar os efeitos da avaliação de desempenho na *performance* gerencial mediada pelo *feedback* e pela sistemática de recompensas. Uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de empresas brasileiras listadas entre as Melhores & Maiores da Revista Exame de 2016, selecionados a partir da rede social *LinkedIn*, pelos termos gerente e *controller*. O link do questionário foi enviado via plataforma *Survey Monkey* e obteve-se o retorno de 194 respostas válidas. As hipóteses foram testadas com a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados indicam que diferentes tipos de controles de um *Performance Measurement Systems* (PMS) estão associados entre si, e que contribuem de maneiras distintas e complementares na explicação da *performance* gerencial. De forma mais específica, a avaliação de desempenho tem efeito direto com o *feedback* e com a sistemática de recompensas e indireto com a *performance* dos gestores. Além disso, tanto o *feedback* como a sistemática de recompensas influenciam positiva e diretamente a *performance* gerencial, sendo que a sistemática de recompensas é que apresentou maior efeito indireto na explicação da relação avaliação de desempenho e *performance* gerencial. Os resultados indicam que há prevalência dos controles de compensação em detrimento dos controles de *feedback*. O maior efeito indireto da avaliação de desempenho na *performance* gerencial via sistemática de recompensas pode ser oriundo do desenho do PMS adotado pelas empresas pesquisadas, em que predominam os programas de bônus, compensações e sanções.

Palavras-chave: Avaliação de desempenho; *Performance* gerencial; Sistemática de recompensas; *Feedback*.

Linha Temática: Contabilidade Gerencial.



1 Introdução

Sistemas de mensuração de desempenho (*Performance Measurement Systems* - PMS) são projetados para atender diferentes propósitos organizacionais. Constituem-se de dispositivos formais de controle, formulação de estratégia e comunicação, e, como tal, servem principalmente aos gestores de nível superior. Também possuem a finalidade de apoiar as pessoas cujo desempenho está sendo mensurado (Wouters & Roijmans, 2011). Há um crescente reconhecimento na literatura da importância de entender como e por que os PMS se relacionam com o desempenho individual e/ou organizacional (Hall, 2011). Pesquisadores, utilizando diferentes métodos de pesquisa (estudo de caso, experimento, *survey*, quase-experimento) e diferentes níveis de análise, buscam compreender como os PMS afetam as atitudes, comportamentos e desempenho dos indivíduos, da equipe e da organização (Franco-Santos, Lucianetti & Boune, 2012).

Os efeitos de elementos do PMS na *performance* gerencial são o foco do presente estudo. Pesquisas realizadas sob esta perspectiva identificaram que os PMS afetam (i) a *performance* gerencial por meio da clareza dos papéis e do *empowerment* psicológico (Hall, 2008); (ii) a criatividade dos gestores via aprendizagem organizacional (Appuhami, 2017); e (iii) o desempenho de tarefas e a satisfação no trabalho por meio do *empowerment* psicológico (Souza & Beuren, 2018).

Estes estudos têm pesquisado elementos dos PMS (ex: sistemas de recompensas e *feedback*) separadamente ou simultaneamente, sem considerar os componentes de controles individuais (Christ, Emett, Tayler & Wood, 2016). Há escassez de pesquisas que examinam o pacote de controle que as organizações usam para motivar os funcionários (Malmi & Brown, 2008). Otley (1999) assevera que pesquisadores deveriam estudar múltiplos sistemas de controle ao mesmo tempo para entender a relação entre os controles e seus efeitos no desempenho. Christ *et al.* (2016) explicam que as empresas costumam usar uma combinação de controles para influenciar o desempenho do funcionário, incluindo alguns que fornecem remuneração pelo desempenho e outros que fornecem *feedback* sobre o desempenho. No presente estudo contempla-se os efeitos de três elementos do PMS: a avaliação de desempenho em si, o *feedback* e a sistemática de recompensas sobre a *performance* gerencial.

A avaliação de desempenho caracteriza-se como um controle cibernético (Malmi & Brown, 2008), que compreende o uso de medidas de desempenho financeiras e não financeiras vinculadas à estratégia da organização para avaliar a *performance* dos seus gestores (Franco-Santos, Lucianetti & Bourne, 2012), a partir do desempenho individual e/ou da equipe (Wee, Foong & Tse, 2014). O *feedback* constitui-se de um mecanismo essencial para qualquer sistema de gestão de desempenho, pois ajuda a construir conhecimento e habilidades (Govaerts, Wiel & Vleuten, 2013). Ao usar medidas de controle de *feedback*, gestores examinam as variações entre os resultados reais e esperados, além de identificar a causa da variação (Grafton, Lillis & Widener, 2010). Ao passo que as recompensas são consequentes do resultado de avaliações de desempenho e podem variar de extrínsecas a intrínsecas (Ferreira & Otley, 2009).

Neste sentido formulou-se a seguinte pergunta de pesquisa: Quais os efeitos da avaliação de desempenho na *performance* gerencial mediada pelo *feedback* e pela sistemática de recompensas? Assim, este estudo objetiva analisar os efeitos da avaliação de desempenho na *performance* gerencial mediada pelo *feedback* e pela sistemática de recompensas. Para tanto, uma *survey* foi realizada com 194 gestores de empresas brasileiras listadas nas Melhores e Maiores da Revista Exame e, um modelo estrutural foi proposto para testar as hipóteses da pesquisa.

O estudo contribui para a literatura de Contabilidade Gerencial ao examinar os efeitos do PMS na *performance* gerencial a partir da segregação de controles distintos (avaliação de desempenho, *feedback* e sistemática de recompensas), mas inter-relacionados. De acordo com Veen-Dirks (2010), a avaliação de desempenho e as recompensas são tratadas como um



fenômeno na literatura contábil. Porém, ela pode ser enriquecida com a consideração explícita de diferentes propósitos para os quais as medidas de desempenho são usadas em pesquisas empíricas. Tal abordagem apresenta uma implicação prática importante, uma vez que, ao projetar sistemas de controle, as organizações devem considerar como os funcionários responderão a todo o conjunto de controles aos quais estão sujeitos (Christ *et al.*, 2016).

Além disso, o estudo amplia a discussão sobre os efeitos diretos da sistemática de recompensas sobre a *performance* gerencial, que tem apresentado resultados contraditórios na literatura. Contribui para a discussão de como a avaliação de desempenho de gestores afeta a realização de suas atividades e a congruência de metas, ao demonstrar os efeitos diretos e indiretos do processo de avaliação na *performance* gerencial. A literatura nacional focaliza principalmente os efeitos no desempenho organizacional. E os estudos que concentram-se no nível individual de análise, como de Dal Vesco, Beuren e Popik (2016), se ativeram a variáveis psicológicas (ex: percepção de justiça), sem segregar controles individuais.

2 Referencial Teórico e Hipóteses da Pesquisa

2.1 Avaliação de desempenho, *feedback* e sistemática de recompensas

Sistemas de mensuração de desempenho atendem a diferentes funções. Os PMS permitem monitorar se os objetivos almejados foram alcançados. Ajudam os gestores de topo a formular estratégias, especificar as ações operacionais necessárias à implementação, definir metas em relação ao desempenho atual (de modo a revelar prioridades para melhorias operacionais) e esclarecer expectativas mútuas (Wouters & Roijmans, 2011). Além disso, gerentes de níveis médio e inferiores e funcionários, cujo desempenho é mensurado, podem usar os PMS para avaliar o andamento das coisas, identificar e priorizar problemas, desenvolver ideias para melhoria, projetar soluções para problemas concretos e tomar decisões (Wouters & Widerom, 2008). Também constituem-se de dispositivos de controle para a concessão de incentivos e recompensas (Veen-Dirks, 2010).

Assim, as organizações buscam desenvolver PMS mais abrangentes, com um conjunto mais diversificado de medidas de desempenho para fornecer informações aos gestores e funcionários de modo a ajudar a melhorar as operações de sua empresa (Hall, 2011). Neste cenário, Hall (2008) explica que a pesquisa prévia centrou-se na relação entre os sistemas de medição e a *performance* organizacional, e sobre o uso de várias medidas de desempenho em julgamentos de avaliação de desempenho. No entanto, de acordo com Hall (2008, 2011), há pesquisas empíricas que se limitam a examinar as consequências comportamentais dos PMS. Shields, Deng e Kato (2000) destacam que há pouca pesquisa empírica que examina se os componentes do sistema de controle têm efeitos diretos e/ou indiretos no desempenho.

Além disso, na maioria das organizações há um número considerável de sistemas de controle. Diferentes sistemas são introduzidos por diferentes grupos de interesse em momentos distintos, de modo que os controles em sua totalidade não são definidos de forma holística como um sistema único, mas sim como um pacote de sistemas (Malmi & Brown, 2008). Nesta perspectiva, Veen-Dirks (2010) comparou dois usos distintos de medidas de desempenho, distinguindo o conjunto de medidas que um gerente de produção apresenta na avaliação periódica e o conjunto de medidas usadas para determinar as recompensas variáveis do gerente de produção. O estudo examina como níveis de importância distintos estão associados a medidas de desempenho financeiras e não financeiras para esses dois usos distintos e como esses níveis variam dependendo de fatores do ambiente de produção. Para o autor, essa distinção entre os dois usos é crucial, porque as medidas de desempenho exercem papéis distintos na avaliação periódica e na determinação das recompensas variáveis.

Neste sentido, um PMS é composto por diferentes tipos de controles (Christ *et al.*, 2016), que requerem usos de medidas distintas (Veen-Dirks, 2010). De acordo com Christ *et al.* (2016), as empresas geralmente usam uma combinação de controles do PMS para induzir o



comportamento desejado dos funcionários. No presente estudo considera-se a avaliação de desempenho, o *feedback* e a sistemática de recompensas como tipos de controles distintos do PMS, mas que estão inter-relacionados.

A avaliação de desempenho representa um *nexo* fundamental nas atividades de controle. Os gerentes tendem a ser mais afetados por áreas que os gerentes *seniores* sinalizam como importantes, e com sucesso nessas áreas tendem a obter *status* e progressão na organização (Ferreira & Otley, 2009). “A avaliação de desempenho constitui-se numa série de técnicas com a finalidade de obter informações sobre o comportamento profissional do avaliado durante o seu desempenho no trabalho” (Carvalho & Nascimento, 1997, p. 242).

Ferreira e Otley (2009) mencionam que as avaliações de desempenho podem ser objetivas, subjetivas, ou cair entre esses dois extremos. Nas avaliações subjetivas de desempenho, os coeficientes específicos colocados nas várias dimensões do desempenho são desconhecidos para o avaliado e determinados subjetivamente pelo avaliador. No entanto, o avaliador pode tornar essas ponderações mais explícitas, sinalizando quais aspectos são mais importantes. Já na avaliação objetiva de desempenho, não há margem para ambiguidades nas ponderações, a avaliação baseia-se apenas nos resultados reais e, normalmente, não permite ajustes para os padrões acordados de desempenho nem a respectiva ponderação.

O comportamento dos empregados pode ser alterado pela avaliação de desempenho, mas será necessário que se estabeleça as medidas corretas de desempenho (Neely, 2002). Neely (2002) alerta que a avaliação de desempenho é um meio de controle por meio do qual as pessoas a serem avaliadas podem começar a gerir a avaliação ao invés de gerenciar o desempenho. Por outro lado, o autor afirma que a avaliação de desempenho oferece perspectivas novas às empresas e facilita a integração da equipe de gestão.

Ferreira e Otley (2009) argumentam que é necessário analisar quais recompensas (financeiras e/ou não financeiras) os gestores e outros funcionários obterão por atingir as metas de desempenho ou outros aspectos avaliados da *performance* (ou, inversamente, as penalidades que irão sofrer ao não alcançar as metas de desempenho) Para Otley (1999), as recompensas são geralmente o resultado de avaliações de desempenho e, como tal, os sistemas de recompensas são o próximo aspecto lógico a ser considerado na análise do PMS.

De acordo com Malmi e Brown (2009), os sistemas de recompensas e compensação focam-se em motivar e aumentar o desempenho de indivíduos e grupos dentro das organizações, de modo a obter congruência entre suas metas e atividades com as da organização (Malmi & Brown, 2008). As recompensas são consideradas amplamente aqui e podem variar desde expressões de aprovação e reconhecimento pela alta administração (ou a falta de crítica) até recompensas financeiras (bônus e aumentos salariais) e/ou progressão e promoção no longo prazo (Ferreira & Otley, 2009). Em sua estrutura de pacote de controle, Malmi e Brown (2008) segregam os controles de recompensas e compensações dos controles cibernéticos (exemplo, avaliação). Eles esclarecem que, embora as recompensas estejam frequentemente relacionadas aos controles cibernéticos, as organizações também oferecem recompensas e compensações por outras razões. Estas incluem a retenção de funcionários e incentivo ao controle cultural por meio de recompensas de grupo.

A avaliação de desempenho e a identificação dos pontos fortes e fracos relevantes são elementos de base do *feedback*, que deve ser usado para o aprimoramento do desempenho e o desenvolvimento da especialização (Ericsson, 2009). Para tanto, o *feedback* deve ser interpretado corretamente para permitir a melhoria do desempenho (Govaerts, Wiel & Vleuten, 2013). De acordo com Otley (1999), o *feedback* constituiu-se em um mecanismo de controle importante para qualquer sistema de gestão de desempenho. Ele é o agente de ligação que mantém o sistema como um todo. Age como o sistema nervoso no organismo humano, a transmissão de informação a partir das extremidades para o centro e do centro para as extremidades. Existem dois tipos de *feedback*: (i) tradicional, em que as informações são



utilizadas para adaptações e/ou ações corretivas; e o (ii) *feedforward*, em que as informações são usadas para permitir que a organização aprenda com a sua experiência, gere novas ideias e recrie estratégias e planos (Ferreira & Otley, 2009).

Denota-se que os elementos avaliação de desempenho, sistemática de recompensas e *feedback* constituem-se em mecanismos de controle de um PMS, e exercem papéis distintos e complementares. Christ *et al.* (2016) investigaram a influência dos controles de compensação e os controles de *feedback* sobre o desempenho dos funcionários. Os resultados sinalizaram que esses dois tipos de controle podem servir como complementos efetivos que juntos melhoram o desempenho operacional. Diante dos argumentos expostos e de evidências empíricas, formula-se a primeira hipótese da pesquisa:

H₁: A avaliação de desempenho está associada positivamente com a sistemática de recompensas e com o *feedback*.

2.2 Relação entre *feedback* e performance gerencial

De acordo com Derfuss (2015), há divergências na literatura quanto à definição e mensuração da *performance* gerencial. Neste estudo, o termo *performance gerencial* é utilizado para representar o desempenho dos gestores em relação às suas tarefas de trabalho (Mahama & Cheng, 2013). Para Campbell, McCloy, Oppler e Sager (1993), o desempenho gerencial dos indivíduos pode ser medido a partir das tarefas que eles são contratados pela organização para executar.

O *feedback* pode melhorar o desempenho dos funcionários ao fornecer informações sobre o cumprimento das metas estabelecidas (Christ *et al.*, 2016). De acordo com Govaerts, Wiel e Vleuten (2013), o *feedback* contribui para a melhoria do desempenho quando: (i) for direcionado à tarefa; (ii) fornece aos destinatários informações específicas sobre aspectos do desempenho (ou seja, o que foi observado), sobre como e por que se desvia dos objetivos desejados e/ou dos padrões; e (iii) apresenta sugestões específicas e estratégias de melhoria.

Dahling, O'Malley e Chau (2015) mencionam que a busca por *feedback* pode melhorar o desempenho em decorrência do seu valor informativo. Em particular, a motivação intrínseca da tarefa é aumentada quando os gestores recebem *feedback* sobre os resultados das operações. Quanto maior a quantidade de informação proporcionada em um trabalho, maior será o potencial motivador do trabalho (Lockett & Eggleton, 1991). Isso ocorre porque executar uma tarefa sem conhecimento de resultados provavelmente será frustrante e insatisfatório, reduzindo assim a motivação intrínseca e consequentemente sua *performance* (Hall, 2008).

O *feedback* indica se o comportamento ou desempenho de funcionários/gestores é adequado e como os gestores podem se ajustar para ter sucesso em seu ambiente de trabalho (Nae, Moon & Choi, 2015). Portanto, constitui-se de um mecanismo de controle que ajuda gestores a atingir metas e melhorar o seu desempenho no trabalho (Ashford, 1986). Os resultados da pesquisa de Nae, Moon e Choi (2015) apontaram que o comportamento dos funcionários pela busca de *feedback* pode levar a aumento no desempenho do trabalho quando eles consideram que o *feedback* dos supervisores é benéfico; essa visão cresce quando eles confiam em seus supervisores. Constataram ainda que se os funcionários não considerarem o *feedback* útil para atingir metas de trabalho, seu desempenho no trabalho não melhora de fato.

Para Grafton, Lillis e Widener (2010), o uso de *feedback* promove a congruência de objetivos entre organização e indivíduo, coordenação da estratégia principal, alocação de recursos de acordo com o propósito organizacional. Destacam ainda que, as informações decorrentes deste mecanismo de controle representam uma valiosa fonte para avaliar o processo de aprendizagem. Christ *et al.* (2016), na premissa que os funcionários aprendem a executar uma tarefa melhor por meio do *feedback* de desempenho, formularam e testaram hipóteses sobre a realização de tarefas, adotando abordagens de tarefas que melhorem o desempenho e abandonando abordagens de tarefa que deteriore o desempenho. Christ, Emmett, Summers e



Wood (2012) observaram que os controles de *feedback* influenciam a tomada de decisão individual, mesmo sem implicações explícitas da remuneração.

Dados os argumentos e evidências apontadas, formula-se a segunda hipótese do estudo, assim enunciada:

H₂: O *feedback* possui associação positiva com a *performance* gerencial.

2.3 Relação entre sistemática de recompensas e *performance* gerencial

Presume-se que a sistemática de recompensas exerce influência direta na *performance* gerencial. O argumento básico é que a presença de recompensas e compensações leva a um esforço maior, em comparação com a sua respectiva ausência (Bonner & Sprinkle, 2002). De acordo com Malmi e Borwn (2008), a finalidade dos sistemas de recompensa é motivar e aumentar o desempenho de indivíduos e grupos por meio da vinculação de recompensas para controlar a direção, a duração e a intensidade do esforço. Para Hoopwood (1972), a sistemática de recompensas é útil para motivar os indivíduos a alinhar os seus próprios objetivos com os da organização.

Neste sentido, os sistemas de incentivos e recompensas são elementos-chave de um SCG e frequentemente estão relacionados aos PMS (Van Der Hauwaert & Bruggeman, 2015). No entanto, Ferreira e Otley (2009) alertam que a relação entre recompensas e desempenho é complexa, talvez até mais do que parece à primeira vista. Bonner e Sprinkle (2002) supunham que o efeito das recompensas monetárias afeta indiretamente o desempenho, influenciando a motivação e, subsequentemente, o esforço. Porém, ao revisar teorias e evidências empíricas sobre os efeitos dos incentivos monetários no esforço individual e no desempenho da tarefa constataram que estudos que examinaram os efeitos dos incentivos no desempenho individual encontram resultados mistos em relação à sua eficácia. Bonner e Sprinkle (2002) aduzem que os incentivos monetários frequentemente são sugeridos na literatura como um método para motivar e melhorar o desempenho de pessoas que usam e são afetadas por informações contábeis. Concluíram que o efeito dos incentivos monetários no desempenho ocorre quando os indivíduos possuem as habilidades necessárias, mas o aumento do esforço gerado pelos incentivos monetários não flui por meio do desempenho quando eles não têm tais habilidades.

O estudo realizado Groen, Wouters e Widerom (2017) não encontrou relação significativa com a *performance* quando os PMS são usados para compensação e recompensas monetárias. Todavia, Tung (2018) observou que a sistemática de recompensas é um fator essencial que influenciou significativamente o desempenho no trabalho de funcionários de serviços da área da saúde. De acordo com o autor, a remuneração direciona e promove o comportamento dos funcionários no cumprimento de metas, aumentando, assim, sua *performance* no trabalho.

Este resultado está em consonância com Christ *et al.* (2016), que entendem que o pagamento de incentivos atrai o interesse próprio dos funcionários e os direciona a gastar mais esforço nas dimensões de sua tarefa ou trabalho que são recompensados, enquanto que menos esforço nas dimensões de sua tarefa ou trabalho que não são recompensados (ou que são recompensados em menor grau), o que sugere existir uma relação entre sistemática de recompensas e *performance*. Desta forma, a sistemática de recompensas refere-se a um conjunto de atitudes que facilita os empregados se adaptarem com eficácia e eficiência a um ambiente cada vez mais rigoroso e dinâmico, além de fornecer uma orientação para a inovação e a aprendizagem permanentes e contínuas (Sparrow & Bognanno, 1993). Nesta perspectiva, formula-se a terceira hipótese da pesquisa:

H₃: A sistemática de recompensas possui uma associação positiva com a *performance* gerencial.

2.4 Efeito mediador do *feedback* e da sistemática de recompensas na relação entre

avaliação de desempenho e *performance* gerencial

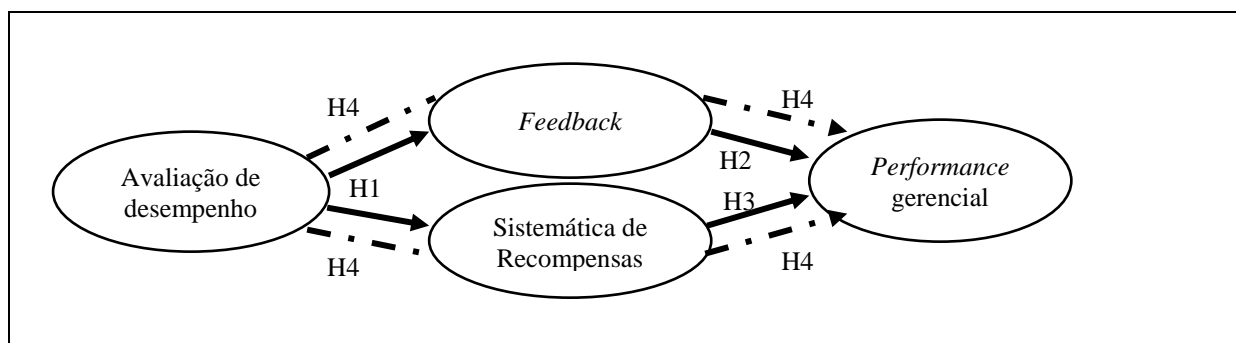
A literatura de Contabilidade Gerencial já reconheceu de que os SCG não exercem influência direta sobre o desempenho, dado que o suporte teórico e as evidências empíricas são insuficientes para justificar uma relação direta (Henri, 2006). Argumenta-se que os SCG impactam no desempenho a partir de mecanismos motivacionais, cognitivos e contextuais advindos do seu respectivo desenho e uso (Shields, Deng & Kato, 2000; Mahama & Cheng, 2013). Estudos realizados por Henri (2006), Burney, Henle e Widener (2009), Hall (2011), Appuhami (2017) e Souza e Beuren (2018) no âmbito dos PMS confirmaram esta premissa.

De acordo com Hall (2008), as teorias psicológicas indicam que mecanismos cognitivos e motivacionais provavelmente explicam a relação entre o PMS e a *performance* gerencial. Não se espera que o PMS tenha efeito direto sobre a *performance* gerencial, em vez disso, espera-se que influencie indiretamente a *performance* dos gestores ao esclarecer os seus papéis e ao fornecer *feedback* para melhorar a motivação intrínseca da tarefa.

Assim, com base nos argumentos subjacentes à H1, de que existem diferentes tipos de controles com finalidades distintas num PMS (Christ *et al.*, 2016), e a literatura que apoia haver relação positiva e direta entre *feedback* e *performance* gerencial (H₂) e entre a sistemática de recompensas e a *performance* (H₃), conjectura-se neste estudo que a avaliação de desempenho influencia a *performance* dos gestores por meio do *feedback* e sistemas de recompensas. Nesta perspectiva formula-se a quarta hipótese da pesquisa:

H₄: A avaliação de desempenho tem uma associação positiva e indireta com a *performance* gerencial mediada pelo *feedback* e pela sistemática de recompensas.

Com base nas hipóteses apresentadas ilustra-se o modelo conceitual da pesquisa, conforme Figura 1.



Obs.: Os traços pontilhados representam os efeitos indiretos.

Figura 1. Modelo teórico proposto

Conforme mostrado na Figura 1, o estudo prevê que a avaliação de desempenho aumenta a *performance* gerencial por meio do *feedback* e da sistemática de recompensas.

3 Metodologia da Pesquisa

3.1 Seleção da amostra e coleta de dados

Uma amostra de gestores de empresas brasileiras listadas entre as Melhores & Maiores da Revista Exame de 2016 foi selecionada a partir da rede social *LinkedIn*. Uma conta *Premium* no *LinkedIn* foi criada e nas empresas selecionadas fez-se a busca pelos termos “gerente” e “controller”. Aproximadamente 10.000 convites para fazer parte da rede social do pesquisador foram enviados para gestores de diversas funções (recursos humanos, controladoria, projetos, compras, produção, *marketing*, vendas, financeiro).

Para os 2.976 gestores que aceitaram fazer parte da rede social do pesquisador enviou-se o link do instrumento de pesquisa via plataforma *Survey Monkey*. Obteve-se o retorno de 249 respostas, mas 48 foram eliminadas porque estavam incompletas. Além disso, sete pessoas



responderam totalmente o instrumento de pesquisa, mas não autorizaram o uso das respostas para elaboração e divulgação de artigos científicos, o que levou a eliminação dos mesmos da amostra da pesquisa. Assim, a amostra final foi composta por 194 respondentes.

O questionário foi testado e revisado por dois pesquisadores da área, que sugeriram alterações na redação de algumas assertivas, visando melhor compreensão por parte dos respondentes. Vale ressaltar que o questionário enviado contempla um projeto de pesquisa mais amplo, sendo que para este estudo foram realizados recortes de alguns construtos e respectivas assertivas (Apêndice 1). Os dados foram coletados no período de dezembro de 2016 a abril de 2017. Destaca-se ainda que as respostas foram obtidas via rede social e que não se identificou os respondentes na rede e nem mesmo pelo instrumento de pesquisa, visto o anonimato garantido no questionário enviado via *Survey Monkey*.

A análise das informações demográficas mostra que os respondentes trabalham em diferentes tipos de indústrias (alimentos, papel e celulose, siderurgia e metalurgia, têxtil, agronegócio, mineração) e em diferentes áreas funcionais (controladoria, projetos, comercial, administrativo, financeiro, logística, produção, vendas, manutenção). Em média, estes gestores estão em suas respectivas empresas há 12,6 anos (desvio padrão: 9,4) e em seu atual cargo por 5,5 anos (desvio padrão: 4,3). A idade média dos respondentes é de 41,9 anos (desvio padrão: 8,09) e 85,9% são do sexo masculino. Além disso, 49% dos respondentes trabalham em empresas constituídas sob a forma de sociedade anônima de capital aberto e cerca de 40% trabalham em organizações com mais de 5.000 funcionários.

Para testar o viés de não resposta, a amostra foi dividida em dois grupos. Os 97 questionários recebidos primeiro foram rotulados como "respondentes iniciais" e os outros 97 foram rotulados como "respondentes tardios". A aplicação de testes-t simples não revelou diferenças significativas entre os respondentes iniciais e tardios para as pontuações médias dos itens, exceto por uma assertiva do *feedback*. O raciocínio subjacente é que os respondentes tardios sejam semelhantes aos não-respondentes que optaram por não participar da pesquisa (Wåhlberg & Poom, 2015).

3.2 Mensuração dos construtos

Todos os construtos (avaliação de desempenho, *feedback*, sistemática de recompensas e *performance* gerencial) foram mensurados por meio de itens múltiplos, com assertivas retiradas de estudos anteriores. Cada medida foi ancorada em uma escala *Likert* ou de diferencial semântico de sete pontos. As assertivas de cada construto, escala utilizada e os respectivos alfas de *Cronbach* encontram-se no Apêndice 1.

As assertivas dos construtos avaliação de desempenho, *feedback* e sistemas de recompensas foram retiradas do estudo de Wee, Foong e Tse (2014), ao passo que utilizou-se da pesquisa de Mahama & Cheng (2013) para auferir a *performance* gerencial. O construto de avaliação de desempenho contempla assertivas sobre a forma como as organizações avaliam os gestores pesquisados. Neste aspecto, observou-se que a avaliação de desempenho é baseada tanto no desempenho individual como de equipe, e contempla metas financeiras e não financeiras. A análise fatorial exploratória confirmou a presença de um único construto para as assertivas de avaliação de desempenho, o que indica que as organizações utilizam-se de formas híbridas para auferir o desempenho dos seus gestores (Malmi & Brown, 2008).

Em relação aos construtos da sistemática de recompensas, constatou-se que em geral, as organizações utilizam-se de medidas objetivas para a concessão de bônus aos seus gestores, com base, por exemplo, no cumprimento do orçamento. Porém, estes sistemas também incentivam o trabalho em equipe, a aprendizagem e compartilhamento de informações, o que fornece indícios de que apresentam características habilitantes em seu *design* (Wouters & Wilderom, 2008). Já o construto de *feedback* buscou averiguar se os gestores de diferentes níveis organizacionais (alta administração, gerência intermediária e operacional) são



informados sobre os resultados alcançados e sobre as estratégias e decisões tomadas. Por fim, a *performance* gerencial foi auferida a partir de medidas subjetivas de autoavaliação do desempenho individual dos gestores.

Para analisar os dados e testar as hipóteses utilizou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (SEM) estimada a partir dos Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares – PLS*). Esses utilizam a técnica *bootstrapping* para determinar se os coeficientes de regressão do modelo estrutural são estatisticamente significantes, o que, de acordo com Chin e Newsted (1999), permite observações de amostragem e estimar a significância do efeito em cada coeficiente de regressão entre as variáveis. O PLS é recomendado para a análise de amostras de tamanho moderado (Henseler, Ringle & Sinkovics, 2009) e se constitui em uma técnica de análise multivariada, que proporciona conclusões de maneira abrangente e sistemática pela modelagem simultânea das relações entre múltiplos construtos dependentes e independentes (Gefen, Straub & Boudreau, 2000).

Para testar a mediação foi adotado o procedimento de quatro etapas preconizadas por Baron e Kenny (1986), em que a existência de um efeito mediador ocorre, quando: (i) a variável independente afeta a mediadora; (ii) a variável independente afeta a variável dependente na falta da variável mediadora; (iii) a mediadora afeta a variável dependente; e (iv) o efeito da variável independente sobre a variável dependente enfraquece no momento da adição da variável mediadora. Se o efeito da variável independente sobre a variável dependente ainda é significativo quando a variável mediadora é considerada, evidencia a existência de uma mediação parcial; se não houver efeito significativo ao inserir a variável mediadora, uma mediação completa é observada (Baron & Kenny, 1986).

Ressalta-se que foram adotadas algumas medidas processuais (Podsakoff, MacKenzie, Lee & Podsakoff, 2003) para minimizar os efeitos do método comum de coleta de dados (*common method bias*), tais como: (i) garantia do anonimato dos respondentes; (ii) orientação de que não havia respostas certas ou erradas e que os respondentes deveriam responder as perguntas de acordo com o momento; (iii) diferencial semântico nas medidas da variável critério e preditora; e (iv) realização do pré-teste.

4 Descrição e Análise dos Resultados

4.1 Modelo de mensuração

Na primeira etapa do PLS-SEM, o modelo de mensuração, foram analisadas a confiabilidade (confiabilidade individual e composta) e a validade (validade convergente e discriminante) das medidas dos construtos (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2016). Foi observada a validade nos construtos com base na variância média extraída (AVE), pois os coeficientes de AVE estão acima de 0,50 (Peng & Lai, 2012) (Tabela 1). Também há indicação de que o modelo é adequado em termos de confiabilidade, uma vez que o alfa de *Cronbach* e a confiabilidade composta apresentaram valores superiores a 0,70.

A validade discriminante foi avaliada mediante a raiz quadrada de AVE (valor diagonal e em negrito), que está na diagonal principal da matriz na Tabela 1. Verifica-se que os valores dessa diagonal foram maiores do que os coeficientes de correlação dos demais construtos, o que sinaliza que a validade discriminante é aceitável conforme preconizado por Fornell e Larcker (1981). A validade discriminante foi avaliada neste estudo pelo critério de Hair Jr. *et al.* (2016), em que foram analisadas as cargas cruzadas (*cross loading*), constatando-se que as cargas fatoriais são maiores nas variáveis latentes do que em outras, e que cada um dos indicadores (questões) é explicado por seus construtos. Portanto, foi confirmado que as medidas são confiáveis (confiabilidade individual de itens e de construto) e válidas (validade convergente e discriminante) (Hair Jr *et al.*, 2016).



Tabela 1. Resultados do modelo de mensuração

Variável Latente	Avaliação de desempenho	Feedback	Sistemática de recompensas	Performance gerencial
Avaliação de desempenho	0,730			
Feedback	0,424	0,828		
Sistemática de recompensas	0,640	0,480	0,800	
Performance gerencial	0,412	0,474	0,492	0,754
Variância Média Extraída (AVE) > 0,50	0,532	0,686	0,640	0,568
Alfa de Cronbach > 0,70	0,822	0,908	0,801	0,847
Confiabilidade Composta (CR) > 0,70	0,871	0,929	0,874	0,887
Variance Inflation Factors (VIF < 0,50)	1,746	1,339	1,860	----

Observa-se que todos os construtos possuem associações positivas entre si. A forma de avaliação de desempenho correlaciona-se com o *feedback* (0,424), com a sistemática de recompensas (0,640) e com a *performance* gerencial (0,412). Assim, como há evidências de associações positivas do *feedback* (0,474) e da sistemática de recompensas (0,492) com a *performance* gerencial. Esses dados sugerem que a forma de avaliação de desempenho adotada pelas organizações, acompanhada do *feedback* e da adoção de recompensas, contribuem para a *performance* dos gestores.

Verifica-se ainda que não há correlações elevadas entre as variáveis independentes, o que sugere a inexistência de problemas de multicolinearidade que podem afetar os resultados do modelo de PLS-SEM. Assim, foi analisado o *Variance Inflation Factors* (VIF) no SmartPLS, onde o maior valor de VIF encontrado foi de 1,860, o que indica ausência de multicolinearidade entre as variáveis latentes (Hair Jr *et al.*, 2016). Os resultados do modelo de mensuração denotam que todos os construtos do modelo são considerados confiáveis e apresentam validade, o que apoia sua adequação para a análise de relações estruturais.

4.2 Modelo estrutural

Para testar o modelo estrutural, que inclui as hipóteses e os caminhos exploratórios, executou-se o procedimento de *Bootstrapping*, com 5.000 subamostras e 5.000 interações, intervalo de confiança *bias-corrected and accelerated* e teste *unicaudal* ao nível de significância de 5% (Hair Jr *et al.*, 2016).

Procedeu-se ainda à avaliação do modelo estrutural a partir do: (i) Coeficiente de Determinação de *Pearson* (R²) - consubstancia a validade preditiva do modelo, o quanto cada variável endógena é explicada pelo modelo. Para a área de ciências sociais e comportamentais, sugere-se que R²=2% seja classificado como efeito pequeno, R²=13% como efeito médio e R²=26% como efeito grande; (ii) Relevância Preditiva (Q²) ou indicador de Stone-Geisser - avalia quanto o modelo se aproxima do que se esperava dele, cujos valores das variáveis endógenas devem ser superiores a zero; e (iii) Tamanho do Efeito (F²) ou Indicador de Cohen - avalia quanto cada construto é útil para o ajuste do modelo, sendo que valores de 0,02, 0,15 e 0,35 são considerados pequenos, médios e grandes respectivamente (Ringle, Silva & Bido, 2014; Hair Jr *et al.*, 2016).

Pelo *bootstrapping* foram obtidos os valores de caminho (*path*), *t-value* e *p-value* de cada relação, conforme Tabela 4. Em nota, são apresentadas as estatísticas R², Q² e F² dos construtos das variáveis endógenas.

Tabela 2. Coeficientes de caminhos e avaliação do modelo estrutural

Relação entre os construtos	Hip.	Coef. Estrutural	Erro Padrão	T value	P value
Avaliação de desempenho-> Feedback		0,424	0,079	5,342	0,000
Avaliação de desempenho-> Sistemática de recompensas	H ₁	0,640	0,053	12,141	0,000



<i>Feedback</i> -> <i>Performance</i> gerencial	H ₂	0,293	0,068	4,326	0,000
Sistemática de recompensas-> <i>Performance</i> gerencial	H ₃	0,284	0,076	3,719	0,000
Avaliação de desempenho-> <i>Performance</i> gerencial (considerando as mediadoras)	H ₄	0,106	0,070	1,500	0,134
Avaliação de desempenho-> <i>Performance</i> gerencial (sem variáveis mediadoras)		0,420	0,056	7,467	0,000
Avaliação de desempenho-> <i>Feedback</i> -> <i>Performance</i> gerencial		0,155	0,040	3,920	0,000
Avaliação de desempenho-> Sistemática de recompensas-> <i>Performance</i> gerencial		0,250	0,056	4,495	0,000

R²: *Feedback*=0,180; Sistemática de recompensas=0,410; *Performance* gerencial=0,322.

Relevância Preditiva (Q²): *Feedback*=0,117; Sistemática de recompensas=0,258; *Performance* gerencial=0,172.

Tamanho do Efeito (F²): *Feedback*=0,148; Sistemática de recompensas=0,285; *Performance* gerencial=0,245.

A análise dos coeficientes estruturais indica um efeito significativo e positivo da avaliação de desempenho sobre o *feedback* (0,424 p<0,000) e sobre a sistemática de recompensas (0,640 p<0,000), o que confirma a hipótese H1, de que existe relação positiva entre avaliação de desempenho com o *feedback* e com a sistemática de recompensas. Também há associação positiva do *feedback* (0,293 p<0,000) e da sistemática de recompensas (0,284 p<0,000) com a *performance* gerencial, o que confirma as hipóteses H2 e H3.

Observa-se ainda que a forma de avaliação de desempenho não apresentou efeito significativo e direto com a *performance* gerencial no modelo completo (com as variáveis mediadoras). Contudo, ao excluir as variáveis mediadoras, verifica-se efeito positivo e significativo (0,420 p<0,000) entre estas variáveis, o que evidencia um caso de mediação total conforme proposto por Baron e Kenny (1986), e assim, confirma-se a hipótese H4, de que o *feedback* e a sistemática de recompensas medeiam a relação entre a avaliação de desempenho e a *performance* gerencial. Denota-se que o efeito indireto é maior via sistemática de recompensas (0,250 p<0,000) comparativamente ao *feedback* (0,155 p<0,000).

4.3 Discussão dos resultados

Os resultados deste estudo sugerem que a avaliação de desempenho tem efeito direto com o *feedback* e com a sistemática de recompensas e indireto com a *performance* dos gestores. Além disso, tanto o *feedback* como a sistemática de recompensas influenciam positiva e diretamente a *performance* dos gestores, sendo que a sistemática de recompensas é que apresentou maior efeito indireto na explicação da relação avaliação de desempenho e *performance* gerencial e também o maior coeficiente de explicação (R²) do modelo proposto.

A avaliação de desempenho híbrida, com medidas financeiras e não financeiras e com facetas distintas de análise (individual e equipe), influencia indiretamente a *performance* dos gestores, o que indica que não é suficiente às organizações fixarem objetivos, estabelecerem metas e mecanismos de avaliação aos seus gestores para obter maior êxito na realização de suas atividades. A avaliação de desempenho deve vir acompanhada do *feedback* e de controles de recompensas e compensações. Assim, os resultados deste estudo destacam a importância concomitante do *feedback* e da sistemática de recompensas, uma vez que contribuem diretamente para maior *performance* dos gestores e ajudam a explicar como a avaliação de desempenho impacta nas atividades gerenciais e na realização das tarefas.

A associação da avaliação de desempenho com o *feedback* e a sistemática de recompensas sinaliza que as organizações utilizam concomitantemente diversos mecanismos de controles no seu PMS, cuja finalidade é distinta, porém, com propósitos complementares, conforme proposto por Malmi e Brown (2008) na tipologia de pacote de SCG e observado por Veen-Dirks (2010) em um contexto de uso de medidas de desempenho.

Contudo, a sistemática de recompensas apresentou um poder de explicação (R² de 0,410) e coeficiente de caminhos (0,640) consideravelmente superior ao do *feedback* (R² de



0,180, coef. caminho – 0,424), o que indica que há uma ênfase maior para os controles de compensação em detrimento dos controles de *feedback*. Tal resultado sugere que a avaliação de desempenho pode ter um desenho mais habilitante (Wouters & Widerom, 2008), com fins de aprendizagem, mas seu uso apresenta natureza coercitiva, com prevalência de foco na sistemática de compensações, sanções e punições. Tal pode suscitar maior foco dos gestores para determinadas atividades em detrimento de outras (Christ *et al.*, 2016),.

Além disso, a literatura reconhece que o *feedback* exerce um papel fundamental nas organizações, visto que sem informações sobre o desempenho, não haverá incentivo para um melhor desempenho e os subordinados podem ficar insatisfeitos (Luckett & Eggeton, 1991). De acordo com Otley e Berry (1980, p. 236), “[...] o controle só pode existir quando o conhecimento dos resultados está disponível; sem *feedback* sobre o desempenho real, a melhoria (e até o sucesso contínuo na mudança de condições) só é possível por acaso”. Ademais, os controles de *feedback* podem ser implementados pelas organizações com um custo consideravelmente menor do que os controles de compensações.

Os resultados deste estudo apontam que o *feedback* apresenta uma associação ligeiramente maior (coef. 0,293) e direta com a *performance* gerencial em comparação à sistemática de recompensas (coef. 0,284). Decorre que o compartilhamento de informações das estratégias adotadas, resultados alcançados e decisões tomadas ajuda os gestores no desenvolvimento de suas atividades, seja, na precisão, quantidade e qualidade do trabalho realizado, bem como, na eficiência operacional. Portanto, o *feedback* relacionado ao desempenho do trabalho de indivíduos é um importante determinante do comportamento humano nas organizações (Luckett & Eggeton, 1991). Christ *et al.* (2012) constataram em sua pesquisa que os controles de *feedback* influenciam no desempenho individual, mesmo sem o estabelecimento da remuneração variável.

Não necessariamente as organizações devem optar por um determinado tipo de controle em detrimento dos outros. Os resultados deste estudo apontam que ambos, *feedback* e sistemática de recompensas, exercem influência na *performance* gerencial e, portanto, devem ser gerenciados pela alta administração. Inclusive, o poder de explicação do construto de *performance* gerencial é maior quando ambos os controles são inseridos no modelo. Christ *et al.* (2016) observaram que, mesmo em situações em que é possível compensar funcionários em todas as dimensões de tarefas, contratos que incluem controles de *feedback* que não estão vinculados à remuneração podem ser mais eficazes do que contratos que compensam todas as dimensões de desempenho. O estudo mostra que a combinação de controles de compensação e de *feedback* pode melhorar o desempenho do funcionário em relação à remuneração em todas as dimensões. Portanto, esses dois tipos de controle podem servir como complementos efetivos, que juntos melhoram o desempenho operacional (Christ *et al.*, 2016).

Como já mencionado, a sistemática de recompensas apresentou um efeito direto e positivo na *performance* gerencial, o que diverge do entendimento de que influencia indiretamente o desempenho conforme a revisão de Bonner e Sprinkle (2002) e do estudo de Groen, Wouters e Widerom (2017) que não encontrou relação significativa. Os resultados deste estudo apontam que a avaliação de desempenho acompanhada de remuneração variável melhora a *performance* dos gestores. Contudo, não se está preconizando de que não há influência indireta da sistemática de recompensas sobre o desempenho. Entende-se que o desempenho é um construto multidimensional (Mahama & Cheng, 2013) e que os gestores estão expostos a diferentes dimensões de tarefas e responsabilidades (Christ *et al.*, 2016). Assim, mecanismos distintos, seja cognitivos, motivacionais, contextuais e organizacionais podem caracterizar-se como possíveis antecedentes da *performance* gerencial.

Depreende-se que o estudo evidencia que a avaliação de desempenho influencia indiretamente a *performance* gerencial, o que converge com o entendimento da literatura (Henri, 2006; Hall, 2011) de que os SCG impactam nos comportamentos e atitudes dos



indivíduos a partir de diferentes mecanismos. O maior efeito indireto da avaliação de desempenho na *performance* gerencial via sistemática de recompensas pode ser oriundo do desenho do PMS adotado pelas organizações pesquisadas, em que prevalecem os programas de bônus, compensações e sanções para metas cumpridas. Por fim, destaca-se que os resultados do estudo apontam que segregar os controles de um PMS pode ajudar a compreender melhor os seus efeitos na *performance* gerencial.

5 Conclusões

Este estudo investigou os efeitos de alguns elementos (avaliação de desempenho, sistemática de recompensas e *feedback*) do PMS na *performance* de gestores de empresas brasileiras. Os resultados apontaram que a avaliação de desempenho impacta na *performance* gerencial por meio da sistemática de recompensas e do *feedback*, sendo que esses ajudam a impulsionar o desenvolvimento das atividades dos gestores.

5.1 Implicações teóricas

Este estudo possui implicações teóricas para a área da Contabilidade Gerencial. Contribui para o corpo da literatura que tem procurado examinar os efeitos do PMS no desempenho individual (Hall, 2008; Burney, Henle & Widener, 2009; Souza & Beuren, 2018) em detrimento do desempenho organizacional. Mahama e Cheng (2013) mencionam que a compreensão dos efeitos de um SCG no desempenho individual é o primeiro passo para melhorar os resultados de âmbito organizacional.

Esta pesquisa também evidenciou que diferentes tipos de controles utilizados num PMS estão associados entre si, e que contribuem de maneiras distintas e complementares na explicação da *performance* gerencial. Geralmente, estes elementos são investigados separadamente ou em conjunto na literatura. Contudo, Shields, Deng e Kato (2000) ressaltam que é importante que pesquisas incluam vários componentes de um SCG para entender como operam entre si e quais são seus respectivos efeitos. Para os autores, os efeitos de um componente do sistema de controle em uma variável critério podem depender de quais outras variáveis são afetadas por esse componente e que estão incluídas no estudo. Os resultados desta pesquisa sugerem que a avaliação de desempenho impacta na *performance* gerencial a partir de dois outros componentes do PMS, a sistemática de recompensas e o *feedback*.

O estudo também contribui para a lacuna de pesquisas relativa a sistemática de recompensas e o desempenho individual, uma vez que as pesquisas anteriores apresentaram entendimentos distintos quanto aos seus efeitos. Van der Hauwaert e Bruggeman (2015) mencionam que mesmo após anos de pesquisa sobre esse tema, os estudiosos ainda ressaltam a importância de se investigar o efeito das recompensas monetárias no comportamento dos indivíduos. Neste estudo, há evidências de que a sistemática de recompensas influencia diretamente na *performance* gerencial e também se constitui em uma variável mediadora na relação entre avaliação de desempenho e *performance* gerencial.

5.2 Implicações práticas

Este estudo também tem implicações para os profissionais e organizações ao evidenciar que diferentes mecanismos de controles devem ser projetados para favorecer a *performance* dos gestores. O estudo revelou, por exemplo, que a avaliação de desempenho deve vir acompanhada da sistemática de recompensas e do *feedback*. Também apontou que estes controles não são excludentes, e sim, complementares. Christ *et al.* (2016) mencionam que os gestores enfrentam cada vez mais tarefas variadas e competitivas, portanto, é fundamental para as organizações compreender como motivá-los neste ambiente e como diferentes tipos de controle podem levar a um maior desempenho. Além disso, o estudo demonstrou que o *feedback* exerce influência na *performance* gerencial. Neste sentido, é fundamental que as



organizações adotem este tipo de controle, e que o mesmo contribua para o processo de aprendizagem. Também ressalta-se a importância da adoção de procedimentos justos ao estabelecer os sistemas de recompensas.

5.3 Limitações e direções para futuras pesquisas

Este estudo está sujeito a limitações, que oferecem oportunidades para futuras pesquisas. O estudo utilizou-se do questionário como fonte de coleta de dados, baseado na percepção dos gestores destas empresas. Neste sentido, aspectos subjetivos e possíveis vieses podem estar presentes e com implicações nas respostas, talvez distintas da realidade. Assim, métodos alternativos de pesquisas, como estudos de caso longitudinais ou experimentos, podem ser adotados para fornecer informações mais concisas sobre as relações causais do modelo proposto. Além disso, o estudo capturou o construto de sistemas de recompensas no seu aspecto geral, não segregando em construtos distintos as recompensas financeiras das não financeiras. Pesquisas futuras podem direcionar esforços para compreender os efeitos das recompensas financeiras *versus* não financeiras nas atitudes e comportamentos das pessoas e na *performance* gerencial. Também podem inserir no modelo possíveis variáveis mediadoras desta relação. No estudo contemplou-se apenas três elementos do PMS. Pesquisas futuras, podem averiguar os efeitos de outros elementos, ou ainda, de outros sistemas de controle, por exemplo, sistemas de custos. Além disso, variáveis moderadoras, por exemplo, dificuldade da tarefa ou das metas, podem fornecer novos *insights* nas relações pesquisadas.

Referências

- Appuhami, R. (2017). Exploring the relationship between strategic performance measurement systems and managers' creativity: the mediating role of psychological empowerment and organizational learning. *Accounting & Finance*. DOI: 10.1111/acfi.12287.
- Ashford, S. J. (1986). Feedback-seeking in individual adaptation: A resource perspective. *Academy of Management Journal*, 29(3), 465-487.
- 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.
- Bonner, S. E., & Sprinkle, G. B. (2002). The effects of monetary incentives on effort and task performance: theories, evidence, and a framework for research. *Accounting, Organizations and Society*, 27(4-5), 303-345.
- Burney, L. L., Henle, C. A., & Widener, S. K. (2009). A path model examining the relations among strategic performance measurement system characteristics, organizational justice, and extra-and in-role performance. *Accounting, Organizations and Society*, 34(3-4), 305-321.
- Campbell, J. P., McCloy, R. A., Oppler, S. H., & Sager, C. E. (1993). A theory of performance. In: N. Schmit & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations*, p. 35-70. San Francisco: Jossey-Bas.
- Carvalho, A.V. & Nascimento, L. P. (1997). *Administração de recursos humanos*. 2. ed. Sao Paulo : Pioneira.
- Chin, W.W., & Newsted, P.R. (1999). Structural equation modeling analysis with small samples using partial least squares. In: Hoyle, R.H. (Ed.). *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-342). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Christ, M. H., Emmett, S. A., Tayler, W. B., & Wood, D. A. (2016). Compensation or feedback: Motivating performance in multidimensional tasks. *Accounting, Organizations and Society*, 50(1), 27-40.
- Christ, M. H., Emmett, S. A., Summers, S. L., & Wood, D. A. (2012). The effects of preventive and detective controls on employee performance and motivation. *Contemporary Accounting Research*, 29(2), 432-452.



- Dahling, J., O'Malley, A. L., & Chau, S. L. (2015). Effects of feedback motives on inquiry and performance. *Journal of Managerial Psychology*, 30(2), 199-215.
- Dal Vesco, D. G., Beuren, I. M., & Popik, F. (2016). Percepção de justiça na avaliação na avaliação de desempenho e satisfação do trabalho. *Enfoque Reflexão Contábil*, 35(3), 121-138.
- Darfuss, K. (2015). Reconsidering the participative budgeting–performance relation: A meta-analysis regarding the impact of level of analysis, sample selection, measurement, and industry influences. *The British Accounting Review*, 48(1), 17-37.
- Ericsson, K. A. (Ed.). (2009). *Development of professional expertise: toward measurement of expert performance and design of optimal learning environments*. Cambridge University.
- Ferreira, A., & Otley, D. (2009). The design and use of performance management systems: An extended framework for analysis. *Management Accounting Research*, 20(4), 263-282.
- Fornell, C., & Larcker, D.F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: a review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79-119.
- Gefen, D., Straub, D., & Boudreau, M.C. (2000). Structural equation modeling and regression: Guidelines for research practice. *Communications of the Association for Information Systems*, 4(1), 1-77.
- Govaerts, M. J.B., Wiel, M.W. J. Van & Vleuten, C. P.M. van der (2013). Quality of feedback following performance assessments: does assessor expertise matter?. *European Journal of Training and Development*, 37(1), 105-125.
- Grafton, J., Lillis, A.M., & Widener, S.K. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35(7), 689-706.
- Groen, B. A., Wouters, M. J., & Wilderom, C. P. (2017). Employee participation, performance metrics, and job performance: A survey study based on self-determination theory. *Management Accounting Research*, 36(1), 51-66.
- Hair Jr, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. USA: Sage Publications.
- 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.
- Hall, M. (2011). Do comprehensive performance measurement systems help or hinder managers' mental model development? *Management Accounting Research*, 22(2), 68-83.
- Henri, J.F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529-558.
- Henseler, J., Ringle, C.M. and Sinkovics, R.R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In: Rudolf, P.N. and Sinkovics, R. (Eds), *New Challenges to International Marketing*, v. 20, Advances in International Marketing, Emerald Group Publishing Limited, 277-319.
- Hopwood, A. G. (1972). An empirical study of the role of accounting data in performance evaluation. *Journal of Accounting Research*, 10(1), 156-182.
- Luckett, P. F., & Eggleton, I. R. (1991). Feedback and management accounting: a review of research into behavioural consequences. *Accounting, Organizations and Society*, 16(4), 371-394.
- 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.
- Malmi, T., & Brown, D.A. (2008). Management control systems as a package—Opportunities,

- challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300.
- Nae, E. Y., Moon, H. K., & Choi, B. K. (2015). Seeking feedback but unable to improve work performance? Qualified feedback from trusted supervisors matters. *Career Development International*, 20(1), 81-100.
- Neely, A. (2002). *Avaliação do desempenho das empresas: porquê, o que e como*.
- Peng, D.X., & Lai, F. (2012). Using partial least squares in operations management research: A practical guideline and summary of past research. *Journal of Operations Management*, 30(6), 467-480.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382.
- Otley, D. T. and Berry, A. J., 1980. Control, organisation and accounting, *Accounting Organizations and Society*, 231-244.
- 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.
- Ringle, C. M., Da Silva, D., & Bido, D. D. S. (2014). Modelagem de equações estruturais com utilização do SmartPLS. *Revista Brasileira de Marketing*, 13(2), 56-73.
- Shields, M.D., Deng, F.J., & Kato, Y. (2000). The design and effects of control systems: tests of direct-and indirect-effects models. *Accounting, Organizations and Society*, 25(2), 185-202.
- 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.
- Sparrow, P. R., & Bognanno, M. (1993). Competency requirement forecasting: issues for international selection and assessment. *International Journal of Selection and Assessment*, 1(1), 50-58.
- Tung, T. D. (2018). How spirituality, climate, and compensation affect job performanc. *Social Responsibility Journal*, (just-accepted), 00-00. <https://doi.org/10.1108/SRJ-05-2016-0086>
- Wählberg, A.E., & Poom, L. (2015). An empirical test of nonresponse bias in internet surveys. *Basic and Applied Social Psychology*, 37(6), 336-347.
- Van der Hauwaert, E., & Bruggeman, W. (2015). The effect of monetary rewards on autonomous motivation in an enabling performance measurement context. *Corporate Ownership & Control*, 12(3), 341-356.
- Wee, S.H., Foong, S.Y., & Tse, M.S.C.(2014). Management control systems and organizational learning: the effects of design and use. *Accounting Research Journal*, 27(2), 169-187.
- Veen-Dirks, P. v. (2010). Different uses of performance measures: The evaluation versus reward of production managers. *Accounting, Organizations and Society*, 35(2), 141-164.
- Wouters, M., & Wilderom, C. (2008). Developing performance-measurement systems as enabling formalization: A longitudinal field study of a logistics department. *Accounting, Organizations and Society*, 33(4), 488-516.
- Wouters, M., & Roijmans, D. (2011). Using prototypes to induce experimentation and knowledge integration in the development of enabling accounting information. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 708-736.

Apêndice 1. Questionário da pesquisa

Avaliação de desempenho (AD)

Escala: Discordo Totalmente (1) a Concordo Totalmente (7). Alfa de Cronbach: 0,819.

Os respondentes foram solicitados a indicar até que ponto concordavam com as seguintes proposições:

AD1: A avaliação de desempenho é baseada no desempenho individual.



AD2: O desempenho individual é baseado no cumprimento de metas financeiras, por exemplo, lucro.

AD3: O desempenho individual é baseado em metas não financeiras, por exemplo, satisfação do cliente.

AD4: A avaliação de desempenho é baseada no desempenho da equipe.

AD5: O desempenho individual baseia-se na contribuição para a realização de metas financeiras da equipe, por exemplo, lucro.

AD6: O desempenho individual baseia-se na contribuição para a realização de metas não financeiras da equipe, por exemplo, satisfação do cliente.

Sistemática de recompensas (SR)

Escala: Discordo Totalmente (1) a Concordo Totalmente (7). Alfa de *Cronbach*: 0,798.

Os respondentes foram solicitados a indicar até que ponto concordavam com as seguintes proposições:

SR1: A base usual para a concessão de recompensa (por exemplo bônus) é muito objetiva; baseada no orçamento ou em outra meta quantitativa.

SR2: O sistema de recompensa em minha organização incentiva mais o trabalho em equipe do que o desempenho individual.

SR3: O sistema de recompensa em minha organização incentiva a pessoa a embarcar na aprendizagem ao longo da vida.

SR4: O sistema de recompensa em minha organização incentiva a partilha de conhecimento e experiência.

Feedback (F)

Escala: Nunca (1) a Sempre (7). Alfa de *Cronbach*: 0,907.

Os respondentes tiveram que indicar com que frequência o Sistema de Controle Gerencial (SCG) reporta as seguintes informações:

F1: À alta administração sobre as estratégias ou decisões tomadas?

F2: À alta administração sobre os resultados alcançados?

F3: À gerência média/intermediária (funcional/departamental) sobre estratégias ou decisões tomadas?

F4: À gerência média/intermediária (funcional/departamental) sobre o resultado alcançado?

F5: À gerência operacional sobre estratégias ou decisões tomadas?

F6: À gerência operacional sobre o resultado alcançado?

Performance gerencial (PG)

Escala: Totalmente Insatisfeito (1) a Totalmente Satisfeito (7). Alfa de *Cronbach*: 0,841.

Os respondentes tiveram que indicar o quanto estavam satisfeitos com o seu desempenho nos seguintes aspectos:

PG1: Precisão do trabalho realizado.

PG2: Quantidade de trabalho realizado.

PG3: Qualidade do trabalho realizado.

PG4: Eficiência operacional.

PG5: Satisfação do cliente.

PG6: Pontualidade no cumprimento dos prazos de entrega.