

**INFLUÊNCIA DO USO DIAGNÓSTICO E INTERATIVO DO SISTEMA DE
MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO NA SATISFAÇÃO NO TRABALHO E NO
COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL AFETIVO****Thiago Tomaz Luiz***Universidade Federal de Santa Catarina***Ilse Maria Beuren***Universidade Federal de Santa Catarina***RESUMO**

Este estudo objetiva analisar a influência do uso diagnóstico e interativo do Sistema de Mensuração do Desempenho (PMS) na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional afetivo. Uma pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de nível intermediário de empresas classificadas no *ranking* Melhores Empresas para Trabalhar da Revista Você S.A., onde se obteve uma amostra de 167 respostas válidas. Para testar as hipóteses foi aplicada a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados mostram relação direta entre o uso interativo do PMS e a satisfação no trabalho. Também apontam relação direta entre a satisfação no trabalho e o comprometimento organizacional afetivo. Ainda, evidenciam que o uso diagnóstico afeta diretamente o comprometimento organizacional afetivo, enquanto o uso interativo afeta indiretamente o comprometimento organizacional afetivo, pela mediação da satisfação no trabalho. Esses resultados revelam que os usos diagnóstico e interativo do PMS implicam em diferentes consequências psicológicas, no caso, satisfação no trabalho e comprometimento organizacional afetivo. Também reforçam a literatura prévia quanto a complementariedade e interdependência do duplo papel do PMS no contexto organizacional, visto que o uso interativo fornece uma base flexível para o desempenho das atividades e o uso diagnóstico impõe alinhamento dos comportamentos individuais aos padrões organizacionais.

Palavras-chave: Uso diagnóstico; Uso interativo; Sistema de mensuração do desempenho; Satisfação no trabalho; Comprometimento organizacional afetivo.

1 INTRODUÇÃO

Sistemas de Mensuração do Desempenho (*Performance Measurement Systems - PMS*) são mecanismos de controle gerencial presentes no contexto laboral para influenciar as ações e o desempenho dos indivíduos em direção ao alcance dos objetivos organizacionais (Franco-Santos & Otley, 2018). Segundo Sandalika e Jayasekara (2017), os PMS estão interligados a quase todos os fatores organizacionais, e dessa forma, são essenciais para o desenvolvimento e sobrevivência das organizações. Como parte integrante e essencial dos Sistemas de Controle Gerencial (SCG), os PMS fornecem informações periódicas (Burney & Matherly, 2007), capazes de influenciar motivações e cognições (Hall, 2008) que acarretam na melhoria do desempenho organizacional e individual (Rompho & Siengthai, 2012).

Os PMS são mecanismos importantes para o desenvolvimento humano (Shrivastava, 2018), mas as reações dos indivíduos em relação a esses controles podem assumir diferentes papéis (Tessier & Otley, 2012). Beuren, Anzilago e Dal Vesco (2018) aduzem que o envolvimento dos funcionários nas características organizacionais (ex: no PMS) resulta em reações positivas no trabalho. Neste aspecto, um fluxo recente de pesquisas examinou como os PMS afetam positivamente comportamentos e atitudes dos indivíduos (Rompho & Siengthai, 2012; Sandalika & Jayasekara, 2017; Santos, Beuren & Issifou, 2019). Esses estudos concebem o papel do PMS como um mecanismo de apoio e motivação (Hall, 2008) que induz alterações nos modelos mentais dos indivíduos (Franco-Santos & Otley, 2018) e os leva a exibir diferentes padrões comportamentais.

Neste contexto, pesquisas investigaram como os PMS afetam o comprometimento afetivo (Fletcher & Williams, 1996), a satisfação no trabalho (Burney & Matherly, 2007), as competências laborais (Rompho & Siengthai, 2012) e o desempenho dos funcionários (Santos *et al.*, 2019). Também investigaram os efeitos indiretos do PMS nos resultados individuais, por meio de variáveis intervenientes, como a disponibilidade de informações (Burney & Matherly, 2007), a clareza de papéis (Hall, 2008) e o *empowerment* psicológico (Souza & Beuren, 2018). No entanto, esses estudos focalizaram características e componentes específicos do PMS (ex: avaliação do desempenho, participação no processo decisório, sistemática de recompensas, medidas de desempenho) e desconsideraram a maneira como esses sistemas são utilizados (Margison, McAulay, Roush & Van Zijl, 2014).

Neste estudo, analisa-se o uso do PMS em consonância com o modelo de alavancas proposto por Simons (1995), atendo-se especificamente ao uso diagnóstico e interativo. O uso diagnóstico do PMS objetiva monitorar o desempenho e auxilia na identificação de desvios de conduta (Marginson *et al.*, 2014), já o uso interativo do PMS estimula a busca por oportunidades, de modo que instiga a aprendizagem e criatividade (Moulang, 2013). Enquanto a finalidade de ambos os usos pareça contrastante, evidências teóricas e empíricas elucidam que esses usos são complementares e interdependentes (Widener, 2007), funcionam simultaneamente para diferentes propósitos (Henri, 2006) e atuam em equilíbrio (Simons, 1995). Martyn, Sweeney e Curtis (2016) alegam que o uso concomitante dessas finalidades de controle é decorrente das tensões dinâmicas presente nas organizações.

Conjectura-se que compreender as consequências psicológicas dos PMS implica avaliar se estes são usados de modo diagnóstico e/ou interativo. Tessier e Otley (2012) alertam que indivíduos podem exibir reações positivas, negativas ou neutras aos controles, e que diferentes usos dos SCG causam reações distintas. Presume-se que os usos diagnóstico e interativo sejam preditores da satisfação no trabalho e do comprometimento organizacional afetivo, porém, não foram identificados estudos que analisaram essas relações em conjunto. Alguns estudos tangenciaram essa abordagem (Moulang, 2013; Martyn, Sweeney & Curtis, 2016; Dahlan, 2018; Gupta, Kumar, Kamboj, Brushan & Luo, 2019), mas concentraram-se apenas no uso interativo. Marginson *et al.* (2014) destacam que analisar essas diferentes modalidades de uso em conjunto pode ajudar a explicar o estado psicológico dos indivíduos no contexto organizacional.

Guenther e Heinicke (2019) apontam que ambos usos (diagnóstico e interativo) do PMS são valiosos e causam impactos positivos, mas que os achados da literatura são ambíguos e até mesmo contraditórios, o que salienta a necessidade de estudos futuros. Desse modo, a questão que norteia o presente estudo é: Qual a influência do uso diagnóstico e interativo do PMS na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional afetivo? Assim, objetiva-se examinar a influência do uso diagnóstico e interativo do PMS na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional afetivo. Para tal foram testadas relações diretas e indiretas entre os construtos.

A relevância do estudo está em se buscar compreender o PMS na perspectiva do indivíduo, ao examinar quais são as consequências psicológicas que esses indivíduos exibem frente a esse SCG utilizado pela alta gerência. Caracteriza-se neste estudo a satisfação no trabalho como uma resposta ou estado emocional positivo que os indivíduos experienciam em relação aos elementos de seu trabalho, e que é uma característica essencial para o alcance de objetivos (Sandalika & Jayasekara, 2017). Já o comprometimento organizacional afetivo é definido como uma atitude comportamental demonstrada na forma de elevados níveis de esforço e envolvimento com a organização, que leva ao comprometimento com os objetivos organizacionais (Mowday, Steers & Porter, 1979).

Os resultados empíricos do presente estudo contribuem para a literatura existente, em especial com o fluxo emergente de pesquisa que explora as consequências psicológicas do uso de PMS (Marginson *et al.*, 2014; Beuren *et al.*, 2018; Gupta *et al.*, 2019). Martyn *et al.* (2016) constataram que a literatura sobre o tema se concentrou no uso interativo dos SCG, e quando abrange características do uso diagnóstico, restringiu-se a examinar resultados organizacionais, em detrimento dos resultados individuais e psicológicos. Assim, o estudo busca ampliar as discussões sobre elementos do modelo *Levers of Control* proposto por Simons (1995) ao explicar como o duplo papel do controle (Tessier & Otley, 2012) pode promover maiores níveis de satisfação no trabalho e comprometimento organizacional afetivo.

No campo prático, o estudo busca contribuir para as organizações ao ressaltar a importância do uso de SCG que possam gerar impactos psicológicos positivos. Entende-se que o desempenho organizacional começa no nível individual, e conforme pressupostos teóricos e evidências empíricas, características como a satisfação e o comprometimento dos indivíduos podem se apresentar como fatores geradores de vantagem competitiva no longo prazo para as organizações (Fletcher & Williams, 1996; Burney & Matherly, 2007; Rompho & Siengthai, 2015; Su, Baird & Schoch, 2015). Assim, busca-se contribuir ao evidenciar como o uso do PMS pode contribuir para fomentar comportamentos individuais que beneficiem às organizações como um todo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

Sistemas de Controle Gerencial (SCG) são mecanismos utilizados para manter ou alterar os padrões organizacionais, cujo enfoque principal é o cumprimento dos objetivos da organização (Simons, 1995). Abrangem desde sistemas de contabilidade gerencial, sistemas de comunicação e planejamento, orçamento, gerenciamento de projetos, até informações acerca da mensuração do desempenho (Henri, 2006). Simons (1995) apresenta um modelo de SCG, denominado de *Levers of Control*, composto por quatro alavancas: sistemas de crenças, sistemas de restrições, sistemas de controle diagnóstico e sistemas de controle interativo.

Simons (1995) propõe que essas quatro alavancas de controle sejam utilizadas pelos gestores como forças negativas e positivas, para que atuem no gerenciamento das tensões organizacionais (Tessier & Otley, 2012). Os controles negativos são os sistemas de controle diagnóstico e os sistemas de limites, que apesar de não serem considerados controles ruins, atuam na coerção, punição, prescrição e controle. Os controles positivos são os sistemas de crenças e sistemas de controle interativo, que atuam na motivação, recompensa e orientação,

além de promover o aprendizado (Tessier & Otley, 2012). A premissa é que essas alavancas sejam utilizadas em conjunto para implementar a estratégia organizacional (Simons, 1995).

Alinhado com pesquisas anteriores (ex: Henri, 2006; Marginson *et al.*, 2014; Beuren *et al.*, 2018; Guenther & Heinicke, 2019; Gupta *et al.*, 2019), este estudo concentra-se nos usos diagnóstico e interativo. As características e finalidades dos usos diagnóstico e interativo dos SCG geram consequências organizacionais e individuais (Marginson *et al.*, 2014). Estudos no nível individual identificaram que esses usos podem refletir na ambiguidade de papéis (Marginson *et al.*, 2014; Beuren *et al.*, 2018), na criatividade individual (Moulang, 2013) e no *empowerment* psicológico (Moulang, 2013; Marginson *et al.*, 2014; Beuren *et al.*, 2018).

A abrangência dos SCG tem levado a considerar nas pesquisas um tipo de sistema específico para analisar as consequências psicológicas, como o uso do PMS (Marginson *et al.*, 2014; Martyn *et al.*, 2016; Deschamps, 2019). No contexto do presente estudo, presume-se que o uso diagnóstico e o uso interativo dos PMS são preditores da satisfação no trabalho e do comprometimento organizacional afetivo. Espera-se que a satisfação no trabalho possa assumir um papel mediador na relação entre o uso diagnóstico e o uso interativo dos PMS e o comprometimento organizacional afetivo.

2.1 Uso do PMS e Satisfação no Trabalho

Os usos diagnóstico e interativo são próprios de sistemas de mensuração e *feedback* (Martyn *et al.*, 2016). O uso diagnóstico é caracterizado por sistemas formais, cujas informações são usadas para monitorar os resultados e corrigir desvios de padrões (Simons, 1995). Consistem em direcionar os esforços gerenciais para monitorar os fatores que auxiliem (ou impedem) na implementação da estratégia organizacional (Widener, 2007). Servem para comunicar e monitorar os fatores críticos de sucesso (Tuomela, 2005; Martyn *et al.*, 2016). Facilitam o uso eficiente de atenção gerencial e o processamento de informações, desse modo, focam no gerenciamento de riscos e nas incertezas ambientais (Widener, 2007). Henri (2006) destaca que o uso diagnóstico motiva e direciona o desempenho e auxilia no *feedback* e recompensa pelo alcance dos objetivos.

O uso interativo consiste em sistemas formais utilizados pelos gestores para seu envolvimento nas atividades decisórias, visto que estimula o diálogo entre áreas organizacionais e debates sobre incertezas estratégicas (Simons, 1995). Permite identificar quais oportunidades serão benéficas na formação, orientação e expansão de estratégias emergentes (Dahlan, 2018). Nessa concepção, os SCG são usados para focar a atenção em informações consideradas estrategicamente importantes, sendo capazes de estimular a experimentação e a ascensão de novas iniciativas e ideias (Moulang, 2013). Assim, representam uma força positiva que atua na busca pelo aprendizado e oportunidades, resultando em criatividade e inspiração nas organizações (Henri, 2006).

As formas de uso de sistemas exigem considerar as percepções dos funcionários no contexto laboral (Shrivastava, 2018). Tessier e Otley (2012) destacam que as características desses usos podem levar os indivíduos a exibirem diferentes respostas emocionais e psicológicas. Shrivastava (2018) aduz que uma das consequências psicológicas resultantes da avaliação e mensuração do desempenho é a satisfação no trabalho. Para Burney e Matherly (2007), ao fornecer informações completas acerca da mensuração do desempenho, os PMS aumentam os níveis de satisfação dos indivíduos. Neste aspecto, estudos identificaram como as práticas dos PMS e seu uso podem impactar na satisfação no trabalho (Sandalika & Jayasekara, 2017; Shrivastava, 2018; Souza & Beuren, 2018; Gupta *et al.*, 2019).

Ao encontrar forte impacto de diversas dimensões do PMS na satisfação no trabalho, Sandalika e Jayasekara (2017) destacam a importância dos PMS possuírem características complementares, já que são responsáveis pelo desenvolvimento e motivação dos indivíduos e estão relacionados a diversos fatores organizacionais. Souza e Beuren (2018) ressaltam que

mesmo em ambientes mecanicistas, marcados pela busca de alta eficiência e processos padronizados, é importante entender como práticas gerenciais levam os indivíduos a se sentirem mais satisfeitos. Shrivastava (2018) destaca que é necessário que as organizações desenhem e usem PMS eficazes, para que estes auxiliem na resolução de conflitos e na diminuição da dissatisfação, e que além de levar os indivíduos a desenvolverem níveis elevados de satisfação, os PMS podem impactar indivíduos já satisfeitos (ou não).

No contexto de recursos humanos, Gupta *et al.* (2019) analisaram os impactos dos SCG na satisfação no trabalho de funcionários sul africanos. Utilizaram-se dos argumentos da Teoria do Processamento da Informação Organizacional para examinar os efeitos da agilidade dos sistemas de informações e do uso interativo e diagnóstico do PMS na satisfação no trabalho. Os resultados indicaram que a agilidade dos sistemas informacionais impactou positivamente nos dois usos do PMS, que, por sua vez, afetaram positivamente a satisfação no trabalho. Portanto, os usos diagnóstico e interativo do PMS podem simultaneamente atuar como mecanismos fomentadores de satisfação. Diante dos argumentos expostos e das evidências teórico-empíricas apresentadas, formula-se a primeira hipótese da pesquisa:

H₁: Há influência direta e positiva do uso do PMS (diagnóstico e interativo) na satisfação no trabalho.

2.2 Satisfação no Trabalho e Comprometimento Organizacional Afetivo

A satisfação no trabalho é definida como um estado emocional decorrente das características e do ambiente de trabalho dos indivíduos (Sandalika & Jayasekara, 2017). É resultante da avaliação que indivíduos fazem da combinação de aspectos gerais ou específicos de suas condições laborais, que resulta em um estado afetivo em relação ao seu próprio trabalho (Saridakis, Lai, Muñoz, Torrez & Gorlay, 2018; Shrivastava, 2018). A satisfação é considerada um fator determinante da eficiência e eficácia organizacional (Sandalika & Jayasekara, 2017). Para Rompho e Siengthai (2012), funcionários (in)satisfeitos possuem níveis (menores) maiores de esforços, o que afeta (negativamente) positivamente o desempenho individual e organizacional.

Há evidências na literatura de que a satisfação no trabalho está relacionada positivamente com resultados individuais, tais como: estabilidade no trabalho (Mahmood, Akhtar, Talat, Shuai & Hyatt, 2019); recompensas emocionais e desempenho no trabalho (Koo, Yu, Chua, Lee & Han, 2019) e comprometimento organizacional afetivo (Mowday *et al.*, 1979; Meyer & Allen, 1991; Fabi, Lacousière & Raymond, 2015; Mathieu, Fabi, Lacousière & Raymond, 2016; Roh, Moon, Yang & Jung, 2016; Saridakis *et al.*, 2018; Koo *et al.*, 2019). Também se relaciona com baixos níveis de intenções de *turnover* (Fabi *et al.*, 2015; Mathieu *et al.*, 2016; Koo *et al.*, 2019) e síndrome de *burnout* (Roh *et al.*, 2016). Esses estudos denotam o papel multidimensional que a satisfação no trabalho tem para os resultados individuais e que afetam os resultados organizacionais.

No entanto, Saridakis *et al.* (2018) salientam que estudos anteriores apresentaram resultados mistos sobre a relação entre a satisfação no trabalho e o comprometimento organizacional afetivo, que analisaram a satisfação como antecedente ou conseqüente do comprometimento. Independente da direção foi observada relação positiva entre essas variáveis (Saridakis *et al.*, 2018). Em uma revisão sistêmica da literatura, Mowday *et al.* (1979) encontraram que satisfação no trabalho é a variável que apresenta o maior poder de explicação do comprometimento organizacional afetivo. Estudos subsequentes confirmaram os achados de Mowday *et al.* (1979), que a satisfação no trabalho é a maior preditora do comprometimento (Fabi *et al.*, 2015; Koo *et al.*, 2019; Mohmood *et al.*, 2019).

Koo *et al.* (2019) investigaram os antecedentes e conseqüentes da satisfação no trabalho de funcionários de hotéis na Coreia do Sul. Para os autores, a satisfação pode ser usada como um recurso racional no alcance dos objetivos organizacionais, e como tal, é necessário entender

quais são seus fatores propulsores e suas consequências. Os resultados demonstraram que funcionários satisfeitos apresentam maiores níveis de desempenho, não desejam sair das organizações e são altamente comprometidos. Inferiram que é vantajoso para o desempenho organizacional dos hotéis manterem funcionários satisfeitos e comprometidos. Resultados similares foram encontrados nos estudos de Fabi *et al.* (2015), Mathieu *et al.* (2016) e Mahmood *et al.* (2019). Desse modo, formula-se a segunda hipótese da pesquisa:

H₂: Há influência direta e positiva da satisfação no trabalho no comprometimento organizacional afetivo.

2.3 Uso do PMS e Comprometimento Organizacional Afetivo

O comprometimento organizacional afetivo refere-se a um processo cognitivo de identificação e ligação afetiva que une o empregado à organização (Mowday *et al.*, 1979; Meyer & Allen, 1991). Compõe-se de três fatores: (i) forte crença e aceitação dos valores e objetivos organizacionais; (ii) vontade de exercer grande esforço em prol da organização; e (iii) desejo de manter o vínculo empregatício (Mowday *et al.*, 1979). Também é definido como apego, envolvimento e lealdade de indivíduos com a organização em que trabalham (Su *et al.*, 2015). Mesmo não havendo uma definição universal (Meyer & Allen, 1991), a literatura converge ao caracterizar esse comportamento como o comprometimento dos funcionários para a consecução dos objetivos organizacionais (Mowday *et al.*, 1979; Meyer & Allen, 1991; Fletcher & Williams, 1996; Kleine & Weißenberger, 2014; Dahlan, 2018).

Dahlan (2018) destaca que o comprometimento organizacional afetivo é um fator chave para obter vantagem competitiva e aumentar o desempenho, e que o uso do PMS pode influenciar tais relações. Para Gupta *et al.* (2019), a alta gerência pode utilizar o PMS como forma de suporte e de estimular o comprometimento dos funcionários. Kleine e Weißenberger (2014) apontam que a literatura de contabilidade e controle gerencial tem evidenciado o papel dos SCG em estimular o comprometimento perante as metas organizacionais. Nessa lógica, estudos examinaram como o uso de instrumentos dos SCG podem promover aumento nos níveis de comprometimento dos indivíduos (Fletcher & Williams, 1996; Kleine & Weißenberger, 2014; Su *et al.*, 2015; Dahlan, 2018).

Sob a lente teórica do ciclo de vida organizacional, Su *et al.* (2015) investigaram os efeitos do uso dos SCG no comprometimento organizacional afetivo, em uma amostra de gerentes australianos. Utilizaram uma taxonomia composta pelo uso de três abordagens de controles: controles de entradas, controles comportamentais e controles de saída. Os resultados indicaram que apenas os controles de entradas exercem efeito significativo no comprometimento. Desse modo, controles relacionados ao treinamento e desenvolvimento dos funcionários, para que desempenhem suas atividades da maneira desejada, leva indivíduos a exibirem maiores níveis de comprometimento afetivo com sua organização (Su *et al.*, 2015).

As características dos controles de entrada analisados por Su *et al.* (2015) apresentam similaridades com o uso diagnóstico. Assim, espera-se que esses também impactem o comprometimento afetivo organizacional. Widener (2007) expressa que o uso diagnóstico busca motivar indivíduos a alinhar seu desempenho e comportamento com os objetivos organizacionais. Em um estudo de caso longitudinal, Tuomela (2005) empregou as alavancas de controle para entender como o desenho e uso do PMS afetam a estratégia organizacional. Encontraram evidências que tanto o uso diagnóstico como o uso interativo do PMS auxiliam na melhoria da gestão e resultam em maiores níveis de comprometimento com as metas.

Ao encontrar forte associação entre o uso interativo do PMS e o comprometimento organizacional afetivo em uma amostra de funcionários de empresas privadas da Indonésia, Dahlan (2018) conclui que com o uso interativo do PMS, a alta gerência fornece um meio de comunicação eficaz, que é capaz de induzir os indivíduos a trabalharem arduamente e com lealdade para alcançar os objetivos organizacionais. A partir das evidências teórico-empíricas

apresentadas (Mowday *et al.*, 1979; Simons, 1995; Tuomela, 2005; Widener, 2007; Kleine & Weißenberger, 2014; Dahlan, 2018), presume-se que ambos usos do PMS impactam no comprometimento organizacional afetivo. Dessa forma, formula-se a terceira hipótese:

H₃: Há influência direta e positiva do uso do PMS (diagnóstico e interativo) no comprometimento organizacional afetivo.

2.4 Papel Mediador da Satisfação no Trabalho

Pesquisas sobre a influência dos usos do PMS no comprometimento organizacional afetivo não devem se limitar a analisar relações diretas entre essas variáveis. Acredita-se que tais relações possam ser mediadas. Fletcher e Williams (1996) destacam que é importante considerar variáveis psicológicas que expliquem os efeitos indiretos dos elementos do PMS em outras características, como o comprometimento. Pesquisas no âmbito dos SCG e do PMS confirmam esses efeitos indiretos dos usos interativo e diagnóstico (Moulang, 2013; Marginson *et al.*, 2014; Beuren *et al.*, 2018). Os seus resultados revelaram como mecanismos cognitivos e motivacionais explicam os efeitos indiretos dos SCG em outras variáveis.

Para Meyer e Allen (1991), o comprometimento surge de características presentes na estrutura organizacional (ex: PMS) e de características pessoais (ex: satisfação). Ao encontrar associações entre os SCG e o comprometimento, Kleine e Weißenberger (2014) apontam que os SCG, em conjunto com características individuais, levam a maiores níveis de comprometimento. Shrivastava (2018) destacam que a materialização da visão e missão organizacional, por meio do PMS, aliado a satisfação no trabalho, pode ser essencial para aumentar o nível de comprometimento organizacional afetivo dos indivíduos. Neste contexto, estudos analisaram os efeitos dos mecanismos gerenciais no comprometimento organizacional afetivo, pela mediação da satisfação no trabalho (Fabi *et al.*, 2015; Mohmood *et al.*, 2019).

Fabi *et al.* (2015) analisaram a influência dos *high-performance work systems* (HPWS) na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional. Os autores definem os HPWS como diferentes práticas gerenciais que atuam de forma complementar para promover a motivação e o comprometimento do capital humano. Além de interações diretas entre os HPWS e a satisfação, encontraram efeito indireto do HPWS no comprometimento, por meio da satisfação no trabalho. Esses resultados se assemelham aos de Mahmood *et al.* (2019), que encontraram efeito mediador da satisfação no trabalho na relação entre elementos dos HPWS e comprometimento afetivo. Essas evidências permitem interferir influência indireta do uso diagnóstico e interativo do PMS no comprometimento organizacional afetivo, mediado pela satisfação no trabalho. Assim, formula-se a quarta hipótese da pesquisa:

H₄: A satisfação no trabalho medeia positivamente a relação entre o uso do PMS (diagnóstico e interativo) e o comprometimento organizacional afetivo.

Em consonância com as evidências teórico-empíricas e as hipóteses expostas, na Figura 1 ilustra-se o modelo teórico da pesquisa.

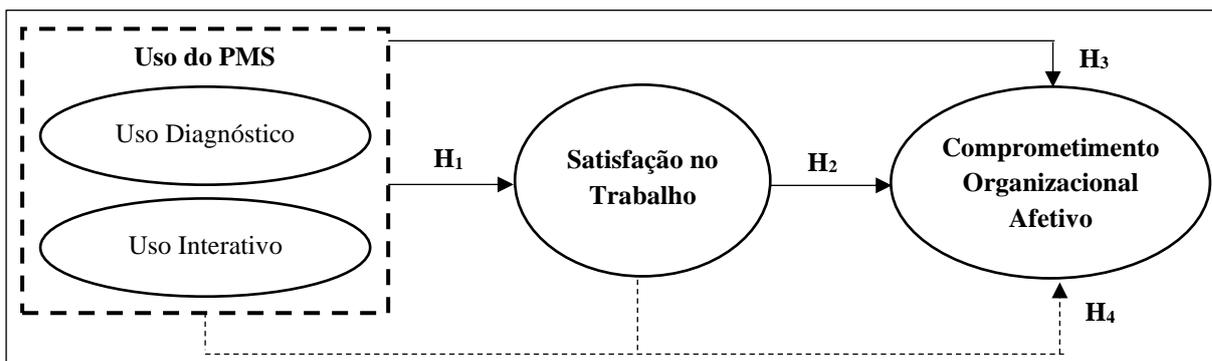


Figura 1. Modelo teórico da pesquisa

Fonte: Elaboração própria.

Conforme a Figura 1, este estudo preconiza que os usos do PMS (diagnóstico e interativo) influenciam no comprometimento organizacional afetivo por meio da satisfação no trabalho. Desta maneira, foram apresentados argumentos que predizem que os usos do PMS influenciam na satisfação no trabalho (H_1) e que a satisfação no trabalho influencia no comprometimento organizacional afetivo (H_2). O estudo também prevê que os usos do PMS influenciam o comprometimento organizacional afetivo (H_3) e que a satisfação no trabalho atua como variável mediadora na relação entre os usos do PMS e o comprometimento organizacional afetivo (H_4).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 População e Amostra

Esta pesquisa de levantamento foi realizada com gestores de nível intermediário de empresas listadas no *ranking* Melhores Empresas para Trabalhar de 2018 da Revista Você S.A. Na rede profissional *LinkedIn* foram selecionados analistas, supervisores, coordenadores e gerentes de diferentes áreas funcionais das empresas pertencentes ao *ranking*. Foram enviados 3.010 convites e 1.794 pessoas manifestaram interesse em participar do estudo. Aos que aceitaram o convite foi enviado o *link* do instrumento de pesquisa disponibilizado na plataforma *QuestionPro*. Após algumas semanas, foram enviados lembretes como forma de incentivar a participação na pesquisa. Esses procedimentos resultaram em uma amostra final de 167 respostas válidas. A coleta dos dados foi realizada entre de janeiro e maio de 2019.

O tamanho da amostra foi calculado com o auxílio do *software G*Power* com os seguintes parâmetros: número de variáveis preditoras (uso diagnóstico do PMS, uso interativo do PMS e satisfação no trabalho) sobre a variável dependente (comprometimento organizacional afetivo), com o poder da amostra de $1-\beta=0,95$ ao nível de significância $\alpha=0,05$, o que resultou em uma amostra mínima de 119 repostas válidas. Obtiveram-se 182 repostas, mas 15 delas tiveram que ser excluídas, visto que as questões reversas foram respondidas com a mesma carga fatorial. Essas exclusões foram realizadas para não prejudicar a qualidade da análise dos dados, conforme recomendam Bido e Silva (2019). Portanto, a análise contou com um total de 167 repostas válidas.

As informações demográficas revelaram que os respondentes trabalham em empresas de diversos setores econômicos, com destaque para Serviços (26,95%), Serviços de Saúde (13,77%) e Bens de Consumo (10,78%). Em relação aos cargos, a amostra é composta de gerentes (35,93%), analistas (24,55%), coordenadores (22,75%) e supervisores (16,77%), de diferentes áreas funcionais, com predomínio de Produção (11,98%), Vendas (11,38%), Controladoria (8,38%) e Logística (6,59%). Em maioria, os respondentes são do gênero masculino (74,85%) e com média de idade 37,7 anos (desvio padrão de 8,3). Em média, trabalham na empresa há 8,3 anos (desvio padrão de 7,4) e estão em seu cargo há 4,1 anos (desvio padrão de 3,5). Depreende-se do exposto que os respondentes apresentam condições de responder o instrumento de pesquisa.

3.2 Instrumento de Pesquisa e Mensuração das Variáveis

O modelo teórico da pesquisa compõe-se dos construtos uso do PMS, satisfação no trabalho e comprometimento organizacional afetivo. As assertivas foram adaptadas de estudos anteriores e ancoradas em uma escala tipo *Likert* de sete pontos. A elaboração e a validação dessas assertivas ocorreram no contexto dos estudos originais. Para minimizar o potencial de possíveis vieses que possam prejudicar a validade das respostas, adotaram-se alguns procedimentos recomendados por Podsakoff Mackenzie, Lee e Podsakoff (2003): (i) preservação do anonimato dos respondentes; (ii) garantia que não há respostas certas ou erradas; (iii) uso de assertivas reversas; e (iv) realização de pré-teste. No pré-teste, foram sugeridas

alterações pontuais na redação das assertivas, realizadas antes de disponibilizar o instrumento de pesquisa na plataforma *QuestionPro*.

O construto do uso do PMS foi mensurado com base nas assertivas do estudo de Henri (2006). Foram expostas 11 assertivas em que os respondentes avaliaram a extensão que a alta gerência da empresa usa algumas medidas de desempenho, em uma escala que variava de 1 (de maneira alguma) a 7 (em grande extensão). A análise fatorial exploratória (AFE) agrupou as assertivas em dois fatores, um composto por quatro assertivas relativas ao uso diagnóstico do PMS e outro por sete assertivas relativas ao uso interativo do PMS. O alfa de *Cronbach* foi de 0,877 para uso diagnóstico e 0,904 para uso interativo. Juntos, apresentaram um KMO de 0,916 e uma variância total extraída de 69,37%, o que denota consistência do construto.

Para o construto de satisfação no trabalho foi utilizado o instrumento criado por Roh *et al.* (2016). Os respondentes indicaram seu grau de satisfação com algumas características de seu trabalho (ex: valorização, realização, remuneração, chances de promoção), em uma escala que variava de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Alinhado aos resultados de Roh *et al.* (2016), a AFE implicou na exclusão de duas assertivas (ST4 e ST5) que afetavam o modelo. Esse construto apresentou um alfa de *Cronbach* de 0,915, um KMO de 0,884 e uma variância total explicada de 71,01%, o que indica consistência interna do construto.

Para mensurar o construto de comprometimento organizacional afetivo, utilizou-se o *Organizational Commitment Questionnaire (OCQ)* desenvolvido por Mowday *et al.* (1979). Solicitou-se aos respondentes indicar seu grau de concordância com comportamentos e sentimentos que demonstram em relação à organização onde trabalham (ex: esforço para alcance dos objetivos, lealdade, orgulho, preocupação com o futuro da organização), em uma escala que variava de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). A AFE resultou na exclusão de quatro assertivas (COA3, COA4, COA7 e COA9) que afetavam o modelo. O construto apresentou um alfa de *Cronbach* de 0,910, KMO de 0,897 e variância total explicada de 63,18%, o que sinaliza consistência interna do construto.

3.3 Procedimentos de Análise dos Dados

Todos os construtos foram reportados pelos mesmos respondentes, assim há possibilidade de viés de método comum (Podsakoff *et al.*, 2003). Além dos procedimentos recomendados por Podsakoff *et al.* (2003) já mencionados, realizou-se o teste estatístico de fator único de Harman. Os resultados do teste indicaram a presença de quatro fatores, representado pelas quatro variáveis do estudo, com variância total explicada de 70,43%, sendo que o primeiro fator explica 46,13%. Esses resultados evidenciam que nenhum fator representa individualmente toda a variância, o que indica que o viés do método comum não representa um problema para a análise dos dados (Podsakoff *et al.*, 2003).

Para a análise dos dados e teste das hipóteses utilizou-se a técnica de Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equation Modeling – SEM*) estimada a partir dos Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares – PLS*) no software *SmartPLS*. A análise do modelo PLS-SEM compreende duas etapas sequenciais, modelo de mensuração e modelo estrutural, obtidas nos módulos Algoritmo, *Bootstrapping e Blindfolding* do *SmartPLS* (Hair, Hult, Ringle & Sarstedt, 2017). Utiliza-se essa sequência como forma de garantir que os construtos apresentem confiabilidade e validade antes de realizar a análise e interpretação dos caminhos estruturais (Bido & Silva, 2019). No teste das hipóteses, analisaram-se relações diretas e indiretas, seguindo os preceitos de Hair *et al.* (2017) e Bido e Silva (2019), que recomendam valores de *T-value* superiores a 1,96 para um *p-value* <0,05.

Hair *et al.* (2017) delineararam em sua obra três tipos de mediação: (i) mediação complementar, quando o efeito direto e indireto são significantes e possuem o mesmo sinal; (ii) mediação competitiva, quando o efeito direto e indireto são significantes, mas possuem sinais diferentes; e (iii) mediação total, quando o efeito direto não tem significância estatística, mas o

efeito indireto é significativo. Assim como no estudo de Bido e Silva (2019), os critérios apresentados são utilizados no presente estudo.

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Modelo de Mensuração

A avaliação do modelo de mensuração no módulo Algoritmo consiste em averiguar a confiabilidade (interna e composta) e validade (convergente e discriminante) dos construtos. Conforme recomendações de Hair *et al.* (2017), foram excluídas cinco assertivas (UI1, COA11, COA12 e COA15), visto que possuíam cargas fatoriais abaixo de 0,7 e prejudicavam a qualidade do modelo de mensuração. A Tabela 1 apresenta os valores da média, desvio padrão, confiabilidade, validade e correlação dos construtos após a exclusão dessas assertivas.

Tabela 1. Resultados do modelo de mensuração

Variáveis	Média	Desvio Padrão	Alfa de Cronbach	Confiabilidade Composta	AVE	Validade Discriminante			
						UD	UI	ST	COA
UD	5,92	1,22	0,889	0,923	0,750	0,866			
UI	5,45	1,35	0,904	0,926	0,676	0,647	0,822		
ST	6,03	1,11	0,917	0,936	0,709	0,405	0,510	0,842	
COA	5,90	1,30	0,916	0,932	0,631	0,516	0,563	0,711	0,794

Legenda: UD = Uso Diagnóstico do PMS; UI = Uso Interativo do PMS; ST = Satisfação no Trabalho; COA = Comprometimento Organizacional Afetivo; e AVE = Variância Média Extraída.

Fonte: Dados da pesquisa.

As estatísticas descritivas (média e desvio padrão), trazidas na Tabela 1, indicam que o uso do PMS nas empresas analisadas ocorre de modo diagnóstico e interativo, corroborando evidências de interdependência e complementaridade dessas formas de uso do PMS (Widener, 2007; Tessier & Otley, 2012; Marginson *et al.*, 2014). Para analisar a confiabilidade, verificou-se inicialmente a confiabilidade interna do construto pelo alfa de *Cronbach*, onde todos os valores ficaram acima do limite aceitável de 0,7. Atestam-se também índices satisfatórios de confiabilidade composta, pois todos os valores estão acima do limite aceitável de 0,7. Esses resultados indicam que o modelo proposto é confiável (Hair *et al.*, 2017).

A validade convergente, que indica o quanto um construto é correlacionado a si mesmo (Hair *et al.*, 2017), foi confirmada, visto que todos os valores da Variância Média Extraída (AVE) estão acima de 0,5. Já a validade discriminante, que indica o quanto um construto é distinto dos demais (Hair *et al.*, 2017), foi confirmada pelo critério de *Fornell-Larcker*, com os valores da raiz quadrada da AVE (valores em negrito na diagonal) maiores que os da correlação entre os demais construtos, conforme evidenciado na Tabela 1. Complementarmente, avaliou-se a validade discriminante pela matriz de cargas cruzadas (*cross-loading*) e pela taxa de correlação de *Rácio Heterotrait-Monotrait* (HTMT), onde todos os valores se mostraram satisfatórios, conferindo evidências adicionais de validade discriminante. Esses resultados atestam a validade do modelo proposto (Hair *et al.*, 2017).

Observa-se na Tabela 1 que todos os construtos se correlacionam positivamente. Apesar de não haver níveis altos de correlação (valores acima de 0,85), verificou-se se há multicolinearidade entre os construtos, por meio da análise do *Variance Inflation Factors* (VIF). Constatou-se que todos os valores de VIF (internos e externos) foram inferiores a 5, o que indica ausência de multicolinearidade, o que prejudicaria os resultados do modelo (Hair *et al.*, 2017). Em conjunto, os resultados do modelo de mensuração mostraram que todos os construtos possuem níveis satisfatórios de confiabilidade e validade, o que indica adequação para a análise das relações estruturais e testar as hipóteses (Hair *et al.*, 2017).

4.2 Modelo Estrutural

O módulo *Bootstrapping* foi utilizado para averiguar o modelo estrutural e testar as hipóteses, considerando 5.000 subamostras e 5.000 interações, intervalo de confiança *Bias-Corrected and Accelerated (BCa) Bootstrap* e teste bicaudal ao nível de significância de 0,05, conforme recomendações de Hair *et al.* (2017). No *Bootstrapping* foram obtidos os valores dos coeficientes estruturais, os *t-value* e os *p-value* de cada relação testada. Realizou-se ainda a avaliação do modelo estrutural a partir do: (i) tamanho do efeito (F^2) obtido no módulo Algoritmo; (ii) coeficiente de determinação (R^2) obtido no módulo *Bootstrapping*, que indica o poder explicativo das variáveis exógenas; e (iii) a relevância preditiva (Q^2) obtida no módulo *Blindfolding*, que indica a acurácia do modelo (Hair *et al.*, 2017). Na Tabela 2 encontram-se esses resultados.

Tabela 2. Resultados do modelo estrutural

PAINEL A: Teste das Hipóteses				
Hipóteses	Relações estruturais	β	<i>t-Statistics</i>	f^2
H ₁	UD → ST	0,129	1,202	0,013 (efeito pequeno)
	UI → ST	0,427	4,856**	0,145 (efeito médio)
H ₂	ST → COA	0,554	7,760**	0,533 (efeito grande)
H ₃	UD → COA	0,190	2,375*	0,050 (efeito pequeno)
	UI → COA	0,157	1,836	0,030 (efeito pequeno)
H ₄	UD → ST → COA	0,071	1,207	sem mediação
	UI → ST → COA	0,236	3,826**	mediação total
PAINEL B: Avaliação do Modelo Estrutural				
		ST	COA	
	R ²	0,270	0,580	
	Q ²	0,167	0,314	

Nota: $p < *0,05$, $**0,01$.

Legenda: UD = Uso Diagnóstico do PMS; UI = Uso Interativo do PMS; ST = Satisfação no Trabalho; COA = Comprometimento Organizacional Afetivo.

Fonte: Dados da pesquisa.

A hipótese H₁, que prevê influência direta e positiva do uso do PMS na satisfação no trabalho, foi aceita apenas para a relação entre o uso interativo do PMS e a satisfação (*p-value* <0,001), o que sinaliza que ao utilizar o PMS como uma força positiva, que estimula a busca por oportunidades e aprendizado, focado em constates debates e diálogos, leva a maiores níveis de satisfação no trabalho. Não foi encontrada significância estatística para a relação entre o uso diagnóstico do PMS e a satisfação no trabalho (*p-value* >0,05), o que sugere que há menor nível de satisfação quando os sistemas são usados em uma lógica cibernética de controle, focados no papel tradicional do *feedback*, para monitorar e corrigir desvios.

A hipótese H₂, que prevê influência direta e positiva entre a satisfação no trabalho e o comprometimento organizacional afetivo, foi aceita (*p-value* <0,001), o que indica que indivíduos satisfeitos possuem estado emocional positivo, que reflete em maiores níveis de comprometimento, de modo que desejam manter o vínculo com sua organização, aceitam as crenças e valores organizacionais e estão dispostos a contribuir ao bem-estar da organização.

A hipótese H₃ postula influência direta e positiva entre o uso do PMS e o comprometimento organizacional afetivo. Os resultados indicaram que o uso do PMS com enfoque de monitorar e coordenar a implementação das estratégias e de alinhar os comportamentos individuais com os objetivos organizacionais leva os indivíduos à exibirem níveis maiores de comprometimento afetivo com sua organização. Assim aceita-se a H₃ apenas para a relação entre o uso diagnóstico do PMS e o comprometimento (*p-value* <0,05). Não foi encontrada significância estatística para a relação entre o uso interativo do PMS e o

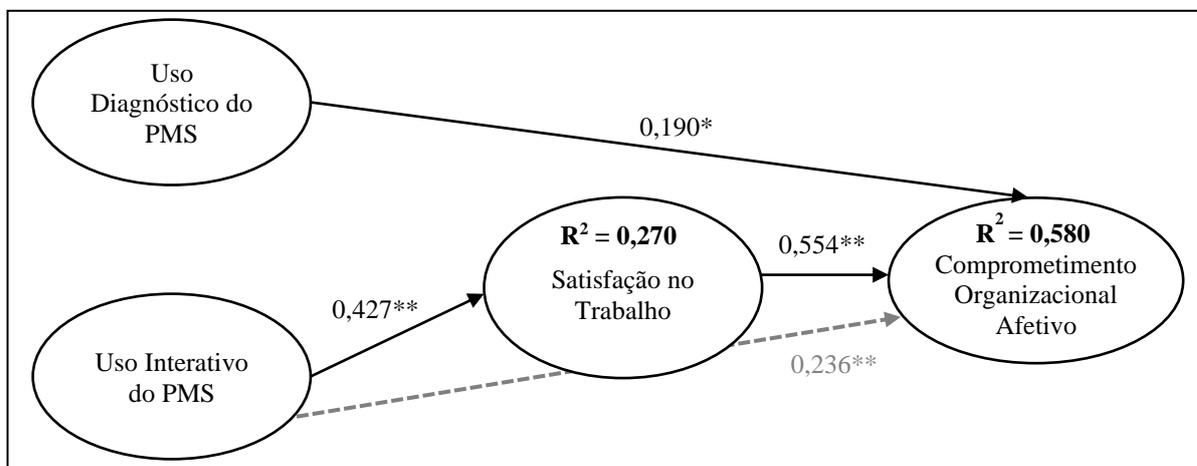
comprometimento organizacional afetivo ($p\text{-value} > 0,05$). Infere-se que quando o uso do PMS é focado na busca de estratégias emergentes e na redefinição dos objetivos e dos fatores-chave de sucesso, os indivíduos podem se sentir menos comprometidos afetivamente.

A hipótese H₄, que prevê mediação da satisfação no trabalho na relação entre o uso do PMS e o comprometimento organizacional afetivo, é aceita apenas para a relação indireta entre o uso interativo do PMS e o comprometimento por meio da satisfação no trabalho ($p\text{-value} < 0,001$). Não foi encontrada influência estatisticamente significativa na relação direta entre o uso interativo e o comprometimento, apenas na relação indireta, o que sinaliza uma mediação total conforme os preceitos de Hair *et al.* (2017) e Bido e Silva (2019). Ao contrário do previsto, não foi encontrado efeito mediador da satisfação do trabalho na relação entre o uso diagnóstico do PMS e o comprometimento organizacional afetivo ($p\text{-value} > 0,05$).

Para avaliar o modelo estrutural, utilizou-se o tamanho do efeito (F^2), que determina o quanto cada variável é útil para o ajuste do modelo (Hair *et al.*, 2017), que apresentou efeitos pequenos e grandes. O coeficiente de determinação (R^2), que explica os efeitos combinados das variáveis exógenas na variável endógena (Hair *et al.*, 2017), apontou que a satisfação no trabalho é explicada em 27% pelo modelo, enquanto o comprometimento organizacional afetivo é explicado em 58%. Para avaliar a acurácia do modelo, utilizou-se a relevância preditiva (Q^2), também denominada de indicador de Stone-Geisser, que deve apresentar valores acima de zero (Hair *et al.*, 2017). Todos os valores de Q^2 foram satisfatórios.

4.3 Discussão dos Resultados

Os resultados do estudo fornecem *insights* relevantes sobre a natureza das relações examinadas. Como forma de fornecer argumentos teóricos e empíricos que expliquem as relações encontradas, elaborou-se a Figura 2. A seta pontilhada ilustra relação indireta.



Nota: $p < *0,05$, $**0,01$.

Figura 2. Modelo teórico com resultados estatisticamente significantes

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao contrário do postulado, não foi encontrada relação significativa entre uso diagnóstico do PMS e satisfação no trabalho, o que diverge dos resultados de Sandalika e Jayasekara (2017) e Gupta *et al.* (2019). Uma possível explicação está nos argumentos teóricos de Fletcher e Williams (1996), quando uma organização utiliza sistemas cuja função principal é o alcance das metas e o aumento do desempenho, característica associada ao uso diagnóstico, os indivíduos sentem que esses sistemas negligenciam seu desenvolvimento e bem-estar e, alinhado aos achados do presente estudo, podem refletir em níveis menores de satisfação no trabalho. Esse uso pode exercer uma força negativa (Henri, 2006), cujo foco são os fatores chave de sucesso (Martyn *et al.*, 2016) e que ao identificar falhas no alcance das metas, leva os

indivíduos a sentimentos de falha pessoal (Deschamps, 2019).

Os resultados indicaram influência direta e significativa do uso interativo do PMS na satisfação no trabalho, o que corrobora com os pressupostos teóricos e evidências empíricas (Simons, 1995; Gupta *et al.*, 2019). Moulang (2013) descreve que ao usar o PMS de forma interativa, a alta gerência desencoraja comportamentos restritivos e fornece liberdade para os indivíduos desempenharem suas atividades. Souza e Beuren (2018) descrevem que ao prover alto acesso informacional, o PMS auxilia no preenchimento das necessidades pessoais, o que leva os indivíduos a exibirem níveis maiores de desempenho e satisfação. O uso interativo fornece informações que identificam e promovem boas práticas, o que resulta em motivação e satisfação no trabalho (Deschamps, 2019; Gupta *et al.*, 2019).

Portanto, os resultados da hipótese H₁ divergem em parte dos resultados de Gupta *et al.* (2019), que encontrou influência significativa de ambos usos do PMS na satisfação no trabalho. Marginson *et al.* (2014) destacam que o uso interativo do PMS fornece uma base flexível para indivíduos desempenharem suas atividades, enquanto o uso diagnóstico possui natureza inflexível e impõe que os comportamentos individuais sejam alinhados aos padrões organizacionais. Característica já destacada por Simons (1995), que o uso diagnóstico serve para restringir comportamentos. Infere-se que as características inflexíveis e restritivas do uso diagnóstico, geralmente associada à comportamentos negativos (Marginson *et al.*, 2014), leva indivíduos à não satisfação com suas realizações e com os atributos em seu trabalho.

Os resultados da hipótese H₂ demonstram influência direta e significativa da satisfação no trabalho no comprometimento organizacional afetivo. Tal corrobora os resultados de Fabi *et al.* (2015), Mathieu *et al.* (2016), Saridakis *et al.* (2018), Koo *et al.* (2019) e Mahmood *et al.* (2019). Sandilaka e Jayasekara (2017) apontam que além de ser essencial para o êxito organizacional, a satisfação no trabalho se apresenta como um mecanismo que estimula os empregados a alcançarem os objetivos organizacionais. Para Rompho e Siengthai (2012), funcionários satisfeitos utilizam suas competências laborais para agregar valor à organização.

Não foi encontrada significância estatística ($p\text{-value} > 0,05$) entre uso interativo do PMS e comprometimento organizacional afetivo, portanto, não se corrobora os achados de Dahlan (2018). O uso interativo ajuda os gestores a prestarem atenção nas constantes mudanças que ocorrem em ambientes dinâmicos e inovadores, de modo que os auxilia a revisar seus planos e na criação de novos objetivos (Martyn *et al.*, 2016). Fletcher e Williams (1996) destacam que a falta de clareza nos objetivos organizacionais pode ocasionar diminuição do comprometimento dos funcionários. Presume-se que a busca por incertezas estratégicas e oportunidades, combinada com a constante reformulação dos objetivos causada pelo uso interativo, leva a diminuição do comprometimento.

O uso diagnóstico do PMS influenciou direta e significativamente o comprometimento organizacional afetivo. Esse resultado corrobora com evidências teórico-empíricas, de que o uso diagnóstico do PMS aumenta a clareza de objetivos (Marginson *et al.*, 2014), estimula o alinhamento do comportamento individual com os objetivos organizacionais (Widener, 2007), e assim, influencia o comprometimento dos funcionários (Gupta *et al.*, 2019). Indivíduos que são comprometidos afetivamente com sua organização têm o desejo de manter vínculo com ela para realizar seus objetivos (Mowday *et al.*, 1979). Para Kleine e Weißenberger (2014), SCG são mecanismos fundamentais para a criação de comprometimento dos funcionários, perante os objetivos organizacionais. Simons (1995) já destacava que sistemas devem ser usados diagnosticamente, com vistas no alcance dos objetivos.

A análise da mediação postulada não revelou efeito mediador da satisfação no trabalho na relação entre uso diagnóstico do PMS e comprometimento organizacional afetivo. Argumenta-se com base em Hair *et al.* (2017), que se a variável independente (uso diagnóstico) não afeta a variável mediadora (satisfação), não é possível haver efeitos indiretos da variável independente. Portanto, não ocorreu mediação da satisfação no trabalho na relação entre uso

diagnóstico do PMS e comprometimento, visto que o “efeito direto é significativo, mas não o indireto” (Hair *et al.*, 2017, p. 232).

No entanto, os resultados revelam que a satisfação no trabalho medeia a relação entre uso interativo do PMS e comprometimento organizacional afetivo. Tal coaduna com os estudos de Fabi *et al.* (2015), Mathieu *et al.* (2016), Koo *et al.* (2019) e Mahmood *et al.* (2019), que também encontraram mediação da satisfação no trabalho nessa relação. Para Fabi *et al.* (2015), ao investir no uso de práticas gerenciais, as organizações podem aumentar os níveis de satisfação no trabalho, que por sua vez, ajudará a elevar níveis de comprometimento.

A não congruência dos resultados das hipóteses H₃ e H₄ aponta que os impactos diretos do uso diagnóstico e interativo do PMS no comprometimento organizacional afetivo diferem dos impactos indiretos. Enquanto o uso diagnóstico impacta o comprometimento apenas diretamente, o uso interativo impacta apenas indiretamente, por meio da mediação da satisfação no trabalho. Meyer e Allen (1991) descrevem que, para que o comprometimento ocorra, às vezes é necessária uma combinação de fatores organizacionais e individuais. Infere-se que na amostra pesquisada, se a alta gerência usa o PMS interativamente, os empregados serão comprometidos apenas se forem satisfeitos. Isso denota que tais organizações devem propiciar um clima organizacional capaz de fomentar a satisfação no trabalho.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo examinou a influência dos usos diagnóstico e interativo do PMS na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional afetivo. Relações diretas foram encontradas entre o uso interativo e a satisfação no trabalho, e entre a satisfação no trabalho e o comprometimento organizacional afetivo. Os resultados indicaram que o uso diagnóstico afeta diretamente o comprometimento organizacional afetivo, enquanto o uso interativo afeta indiretamente o comprometimento, por meio da mediação da satisfação no trabalho. Acredita-se que nas empresas pesquisadas, o comprometimento é um processo condicional, decorrente de características pessoais e de diferentes usos de SCG. Isso reforça a necessidade do balanceamento de práticas gerenciais, que sejam consistentes tanto com o alcance dos objetivos como com a flexibilidade (Simons, 1995). Kleine e Weißenberger (2014) já destacavam que os SCG afetam o comprometimento de diferentes maneiras. Com base nos resultados e alinhado às evidências teórico-empíricas, conclui-se que os usos diagnóstico e interativo do PMS são interdependentes e complementares e, ao serem usados em equilíbrio, podem impactar positivamente e de modo distinto as variáveis psicológicas estudadas. Isso denota a importância do duplo papel de controle nas organizações (Tessier & Otley, 2012).

5.1 Implicações Teóricas

Os resultados deste estudo apresentam implicações para a literatura existente ao revelar influências positivas do uso diagnóstico e interativo do PMS. Martyn *et al.* (2016) destacam que a concepção inicial do modelo de Simons (1995) não leva em consideração os impactos que os usos diagnóstico e interativo causam no comportamento do indivíduos em relação a variáveis psicológicas, e que estudos que abordem tais impactos podem trazer implicações interessantes para a literatura. O estudo forneceu evidências sobre a maneira que o uso do PMS influencia na satisfação no trabalho e no comprometimento organizacional afetivo de indivíduos. A abordagem destas variáveis é uma contribuição do estudo, visto que amplia a literatura que examinou os impactos do PMS em outras variáveis.

Outra implicação decorre da análise dos diferentes impactos que os mecanismos de controle podem exercer no comprometimento organizacional afetivo. Os resultados evidenciam que o uso do PMS pode impactar direta e indiretamente o comprometimento. Estudos anteriores (Meyer & Allen, 1991; Kleine & Weißenberger, 2014; Mahmood *et al.*, 2019) já destacavam que maiores níveis de comprometimento são advindos da combinação de características

individuais e organizacionais. Desse modo, analisar o papel mediador da satisfação no trabalho é outra contribuição do estudo. Saridakis *et al.* (2018) apontam que por mais que esse papel tenha recebido atenção no campo da psicologia organizacional e gerencial, os resultados de estudos prévios são ambíguos e até mesmo inconclusivos.

5.2 Implicações Práticas

Os resultados também apresentam implicações práticas para as empresas ao evidenciar a interdependência e complementariedade de diferentes formas de uso dos SCG nas organizações. Widener (2007) salienta que é necessário entender o papel e os impactos dos usos diagnóstico e interativo do PMS, visto que as organizações competem com modelos de negócios complexos e em ambientes de intensas mudanças, e o PMS pode auxiliar os gestores nessas condições. Os resultados mostraram impactos positivos dos dois usos em variáveis consideradas essenciais para a sobrevivência organizacional (Mathieu *et al.*, 2016; Koo *et al.*, 2019). Tal aponta para a importância da alta gerência entender que, para maximizar os benefícios do PMS, eles devem ser usados tanto de modo diagnóstico como interativo.

O estudo contribui ainda para as organizações ao trazer evidências adicionais de como a satisfação no trabalho se apresenta enquanto fator motivacional para o comprometimento afetivo dos funcionários com as organizações. Mathieu *et al.* (2016) apontam que uma forma de melhorar os resultados favoráveis da organização é a criação de estratégias que enfoquem na satisfação e comprometimento dos indivíduos. Os resultados sugerem que para maximizar seus benefícios é necessário que o uso interativo do PMS venha acompanhado da satisfação no trabalho. Isso implica as organizações criarem uma cultura organizacional em que o uso do PMS possa favorecer a satisfação no trabalho, já que além de impactar o comprometimento organizacional afetivo, ajuda a explicar os efeitos indiretos do PMS.

5.3 Limitações e Sugestões para Pesquisas Futuras

Limitações foram impostas à pesquisa em função das escolhas metodológicas do estudo. Apesar das relações propostas terem sido fundamentadas a partir de pressupostos teóricos e achados empíricos, o desenho transversal empregado permite inferências estatísticas apenas entre os caminhos estruturais testados e para as empresas analisadas. Recomenda-se que tais limitações sejam sobrepostas por métodos alternativos de pesquisas que forneçam evidências mais consistentes, como estudos de caso longitudinais ou experimentos. As variáveis escolhidas também denotam uma limitação do estudo, o que enseja a realização de novas pesquisas. A pesquisa concentrou-se no uso diagnóstico e interativo do PMS, mas existem outras taxonomias de desenho e uso do PMS, assim como outros tipos de satisfação (ex: com colegas, chefias, salário) e comprometimento (ex: normativo ou calculativo). É importante considerar que a satisfação no trabalho e o comprometimento organizacional podem derivar de outros fatores, como a motivação, a cultura organizacional, estilos de liderança e justiça organizacional. Além disso, outras variáveis de comportamentos pró-organizacionais podem ser analisadas, como o comportamento de cidadania organizacional, o engajamento no trabalho e o desempenho contextual. Pesquisas futuras podem utilizar outras variáveis mediadoras ou moderadoras, como a criatividade ou o suporte organizacional, como forma de fornecer novas evidências.

REFERÊNCIAS

- Beuren, I. M., Anzilago, M., & Dal Vesco, D. G. (2018). Efeitos do uso diagnóstico e interativo de medidas de avaliação de desempenho na ambiguidade de papéis e no empoderamento psicológico. *Cuadernos de Administración*, 31(56), 55-80.
- Bido, D. S., & da Silva, D. (2019). SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 1-31.
- Burney, L. L., & Matherly, M. (2007). Examining performance measurement from an

- integrated perspective. *Journal of Information Systems*, 21(2), 49-68.
- Dahlan, M. (2018). Interactive Use of performance measurement systems and its impact to firm performance: Evidence from West Java Province Local-Owned Enterprise, Indonesia. *The Journal of Social Sciences Research*, 4(2), 148-152.
- Deschamps, C. (2019). Stages of management control in a large public organization: from top to frontline managers. *Journal of Management Control*, 30(2), 213-246.
- Fabi, B., Lacoursière, R., & Raymond, L. (2015). Impact of high-performance work systems on job satisfaction, organizational commitment, and intention to quit in Canadian organizations. *International Journal of Manpower*, 36(5), 772-790.
- Fletcher, C., & Williams, R. (1996). Performance management, job satisfaction and organizational commitment. *British Journal of Management*, 7(2), 169-179.
- Franco-Santos, M., & Otley, D. (2018). Reviewing and theorizing the unintended consequences of performance management systems. *International Journal of Management Reviews*, 20(3), 696-730.
- Guenther, T. W., & Heinicke, A. (2019). Relationships among types of use, levels of sophistication, and organizational outcomes of performance measurement systems: The crucial role of design choices. *Management Accounting Research*, 42(1), 1-25.
- Gupta, S., Kumar, S., Kamboj, S., Bhushan, B., & Luo, Z. (2019). Impact of IS agility and HR systems on job satisfaction: an organizational information processing theory perspective. *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1782-1805.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd. ed). Los Angeles: Sage.
- 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.
- Henri, J.F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529-558.
- Kleine, C., & Weißenberger, B. E. (2014). Leadership impact on organizational commitment: The mediating role of management control systems choice. *Journal of Management Control*, 24(3), 241-266.
- Koo, B., Yu, J., Chua, B. L., Lee, S., & Han, H. (2019). Relationships among Emotional and Material Rewards, Job Satisfaction, Burnout, Affective Commitment, Job Performance, and Turnover Intention in the Hotel Industry. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 20(1), 1-31.
- Mahmood, A., Akhtar, M. N., Talat, U., Shuai, C., & Hyatt, J. C. (2019). Specific HR practices and employee commitment: the mediating role of job satisfaction. *Employee Relations: The International Journal*, 41(4), 420-435.
- Marginson, D., McAulay, L., Roush, M., & Van Zijl, T. (2014). Examining a positive psychological role for performance measures. *Management Accounting Research*, 25(1), 63-75.
- Martyn, P., Sweeney, B., & Curtis, E. (2016). Strategy and control: 25 years of empirical use of Simons' levers of control framework. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 12(3), 281-324.

- Mathieu, C., Fabi, B., Lacoursière, R., & Raymond, L. (2016). The role of supervisory behavior, job satisfaction and organizational commitment on employee turnover. *Journal of Management & Organization*, 22(1), 113-129.
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61-89.
- Moulang, C. (2015). Performance measurement system use in generating psychological empowerment and individual creativity. *Accounting & Finance*, 55(2), 519-544.
- Mowday, R. T., Steers, R. M., & Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14(2), 224-247.
- 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.
- Roh, C. Y., Moon, M. J., Yang, S. B., & Jung, K. (2016). Linking emotional labor, public service motivation, and job satisfaction: Social workers in health care settings. *Social Work in Public Health*, 31(2), 43-57.
- Rompho, B., & Siengthai, S. (2012). Integrated performance measurement system for firm's human capital building. *Journal of Intellectual Capital*, 13(4), 482-514.
- Sandalika, K. D. M., & Jayasekara, P. (2017). Impact of performance management system on employee job satisfaction in automobile companies in Western Province, Sri Lanka. *Human Resource Management Journal*, 5(1), 1-18.
- 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.
- Saridakis, G., Lai, Y., Muñoz Torres, R. I., & Gourlay, S. (2018). Exploring the relationship between job satisfaction and organizational commitment: an instrumental variable approach. *The International Journal of Human Resource Management*, 29(1), 1-31.
- Shrivastava, P. (2018). Impact of effectiveness of performance management system on employee satisfaction and commitment. *International Journal of Management Research and Reviews*, 8(4), 1-8.
- Simons, R. (1995). *Levers of control*. Boston: Harvard Business School Press.
- 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.
- Su, S., Baird, K., & Schoch, H. (2015). Management control system effectiveness: The association between types of controls with employee organizational commitment across organisational life cycle stages. *Pacific Accounting Review*, 27(1), 28-50.
- Tessier, S., & Otley, D. (2012). A conceptual development of Simons' Levers of Control framework. *Management Accounting Research*, 23(3), 171-185.
- Tuomela, T. S. (2005). The interplay of different levers of control: A case study of introducing a new performance measurement system. *Management Accounting Research*, 16(3), 293-320.
- Widener, S.K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 757-788.