



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Influência do desenho balanceado e do uso interativo do sistema de mensuração de desempenho na inovação de produto e na eficácia organizacional: efeito quadrático do conflito de tarefa

Januário José Monteiro*Universidade federal de santa catarina***Rogério João Lunkes***Universidade federal de santa catarina*

Resumo

Ambientes dinâmicos demandam proatividade das organizações e diversidade de medidas de desempenho para definir os objetivos operacionais e estratégicos (Ferreira & Otley, 2009; Dekker et al., 2013). Por isso as organizações adotam o sistema de mensuração de desempenho (*Performance measurement system*- PMS) para lidar com múltiplos objetivos, como eficácia no trabalho e busca pela inovação. Assim, esta pesquisa teve, primeiramente como objetivo, investigar o efeito do desenho balanceado do PMS e do conflito de tarefa no uso interativo do PMS, e em segundo lugar, analisar o efeito do PMS interativo na inovação de produto e na eficácia organizacional. Para a sua operacionalização foi aplicado uma *survey* com 128 gestores das empresas brasileiras de capital aberto listadas na Brasil, Bolsa, Balcão (B3). Para análise utilizou-se a modelagem de equações estruturais baseada nos mínimos quadrados parciais e *fuzzy set qualitative comparative analysis* (FsQCA). Os resultados demonstraram que o desenho balanceado do PMS influencia positiva e significativamente no uso interativo do PMS. Além disso, confirmou-se que o conflito de tarefa modera positiva e significativamente o efeito do PMS balanceado no PMS interativo. Os achados evidenciaram ainda que o PMS interativo impacta positiva e significativamente na inovação de produtos e na eficácia organizacional, e que o conflito de tarefa possui uma associação positiva em forma de *U-shaped* (efeito quadrático positivo) com a eficácia organizacional. Com estes resultados a pesquisa contribui para a literatura gerencial ao informar que as escolhas feitas na etapa do desenho do sistema de controle, instiga os gestores a usarem o PMS de forma mais interativa, considerando que diferentes opiniões serão ponderadas e até mesmo um debate entre gestores (alta gestão, gerentes e supervisores), com a finalidade de gerar maior inovação, busca pela eficácia e precisão no trabalho e até mesmo antecipação da concorrência no mercado.

Palavras-chave: Sistema de mensuração de desempenho; conflito de tarefa; inovação de produtos, eficácia organizacional.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

1. Introdução

Ambientes organizacionais pluralista com múltiplos objetivos demandam por ampla diversidade de medidas de desempenho (Dekker et al., 2013). As organizações adotam o sistema de mensuração de desempenho (*Performance measurement system- PMS*) para definir os objetivos operacionais e estratégicos (Ferreira & Otley, 2009; Dekker et al., 2013). Entre os principais objetivos está a busca pela eficácia das operações (ex. execução dos planos de ação) e pela inovação (ex. desenvolvimento de produtos), de maneira simultânea. Essa postura pressupõe que, ao mesmo que esforços precisam ser direcionados para melhorias incrementais, também é necessário assumir riscos que levem a mudanças radicais (Bedford et al., 2019).

Nas últimas décadas, a literatura sobre sistema de controle gerencial (SCG) dedicou esforços consideráveis visando melhorar a compreensão sobre os benefícios do controle gerencial para a inovação (Simons, 1995; Bisbe & Otley, 2004; Henri, 2006; Naranjo-Gil & Hartmann, 2007; Widener, 2007; Bisbe & Malagueño, 2009; Cugueró-Escofet & Rosanas, 2013; Bisbe & Malagueño, 2015; Harlez & Malagueño, 2016; Lopez-Valeiras et al., 2016; Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020). Entre as contribuições sugeridas, destaca-se o desenho e uso do PMS para beneficiar a inovação (Davila et al., 2012; Cugueró-Escofet & Rosanas, 2013; Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020). Especificamente, Bedford et al. (2019) sugerem que o PMS seja desenhado de forma balanceada para promover a integração de esforços visando os múltiplos objetivos.

Entende-se por PMS balanceado (*Balanced PMS*, ver. Bedford et al., 2019) o conjunto de medidas de desempenho que dão visibilidade a inovação, ao mesmo tempo que a outros esforços (Bedford et al., 2019), como por exemplo, precisão e qualidade do trabalho e produtividade (Walz & Niehoff, 2000; Kathuria & Davis, 2001), e mudanças nos produtos. Harlez e Malagueño (2016) sugerem que o uso interativo do PMS pode ampliar o diálogo entre os gestores e apoiar na busca constante por mudanças. Bedford et al. (2019) especificam que o PMS gera debate durante as agendas dos TMT (*top management team*) e impacta na inovação, por meio de reflexões críticas decorrentes de divergência no nível da tarefa, considerado como conflito de tarefas.

Apesar dessas evidências, Bedford et al. (2019) alertaram para a necessidade de novos estudos que buscam compreender o desenho balanceado do PMS, em contextos que buscam por múltiplos objetivos. Argumenta-se que a interface entre o desenho balanceado e o uso interativo do PMS não é bem conhecido. Espera-se que a medida em que as organizações definem as metas que visem múltiplos objetivos, a participação ativa dos gestores facilite o debate no TMT e o processo de tomada de decisão (Abernethy et al., 2007; Harlez & Malagueño, 2016). Do mesmo modo, não se sabe, se as reflexões críticas decorrente de divergência no nível da tarefa, podem intensificar o uso interativo do PMS.

Além disso, pouca atenção foi dada para os efeitos do controle interativo na eficácia organizacional. Por exemplo, Chong e Mahama (2014) alertaram que o orçamento interativo leva a maior eficácia de equipe. Entretanto, neste estudo a preocupação consiste em compreender a eficácia no nível organizacional. Assim esta pesquisa, primeiramente, busca investigar o efeito do desenho balanceado do PMS e do conflito de tarefa no uso interativo do PMS, e em segundo lugar, analisar o efeito do PMS interativo na inovação de produto e na eficácia organizacional.

A relevância teórica do estudo consiste na compreensão do PMS balanceado em organizações preocupadas com a eficácia organizacional e com os projetos de desenvolvimento de novos produtos. Primeiramente, contribui-se com a literatura que explorou os efeitos do PMS (ex.: Henri, 2006; Cugueró-Escofet & Rosanas, 2013; Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020) ao sugerir que o PMS balanceado leva ao maior uso



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

interativo das informações gerenciais durante as agendas do TMT. Sendo intensificado quando os gestores compartilham informação e incorrem em reflexões críticas, visando melhor alocação dos recursos e a resolução de problemas. Segundo, sugere-se que o uso interativo do PMS gera benefício como a busca pela inovação, alinhando aos estudos progressos. Terceiro, a pesquisa avança na literatura ao informar que o PMS interativo impacta positivamente na eficácia organizacional. Essas evidências representam avanços em reação ao estudo de Chong e Mahama (2014), que explorou a eficácia no nível da equipe ligado ao orçamento interativo.

Além disso, sugere-se que o conflito de tarefas possui um efeito quadrático positivo na eficácia organizacional. Desse modo avança na literatura sobre conflito (Amason & Sapienza, 1997; Tjosvold, 1997; Dreu, 2006), ao explorar o papel do conflito de tarefa relacionado ao controle gerencial em organizações que visam múltiplos objetivos. O conflito de tarefa pode ser benéfico para as organizações devido sua função de gerar debates e reflexões críticas. Ao oferecer estas novas evidências este estudo contribui tanto para literatura sobre conflito, quanto para a literatura sobre controle gerencial.

Para a prática gerencial, a presente pesquisa sugere maior atenção para o processo de desenho das medidas e maior aproximação entre os gestores, uma vez que, melhora a precisão e qualidade do trabalho, produtividade, além de melhorias tecnológicas decorrente da integração de esforços voltado para inovação.

2. Revisão e Desenvolvimento das Hipóteses

2.1 Desenho balanceado e uso interativo do sistema de mensuração de desempenho

Ao se abordar sobre o desenho balanceado do PMS, a preocupação principal consiste no conteúdo da informação que é relatado durante as reuniões de decisões entre os gestores (Bedford et al., 2019). Em ambientes organizacionais, no qual é dada ênfase nas competências de *exploration* e *exploitation*, o PMS é desenhado de forma equilibrada, abarcando objetivos que visam a inovação incremental e radical, de modo que não haja sobreposição entre as mesmas. Para Bedford et al. (2019), a magnitude das medidas de desempenho que dão visibilidade a inovação radical ao mesmo tempo que outros esforços denotam o desenho balanceado do PMS. Na mesma linha, Smith e Tushman (2005) já haviam explicado que a definição de metas distintas que promovam integração de esforços visando a inovação, denotam o equilíbrio do PMS.

Como já reconhecido por estudos anteriores, ambientes que visam a inovação e criatividade tendem a adotar com maior ênfase o uso interativo do PMS (Moulang, 2015; Bisbe & Malagueño, 2015; Lopez-Valeiras et al., 2016). Isso porque há um ambiente aberto que viabiliza discussões das medidas de desempenho e fomenta a capacidade de inovar da organização (Simons, 1995; Widener, 2007; Bisbe & Malagueño, 2009), benéfico para a inovação de produtos.

Argumenta-se que organizações que desenham o PMS de forma balanceada definem metas que englobam duplos objetivos de inovação, fator que potencializa o uso interativo das medidas de desempenho. Isto porque, como elucidado por Bisbe e Malagueño (2012), o uso interativo reflete as metas organizacionais, projetadas para facilitar o processo de tomada de decisão (Abernethy et al., 2007; Harlez & Malagueño, 2016), bem como produzir resultados satisfatórios para os projetos de inovação (Davila et al., 2009; Bedford et al., 2019; Monteiro



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

& Beuren, 2020). Assim, é de se esperar que as medidas de desempenho que dão visibilidade a projetos de inovação, favoreçam o uso interativo das informações durante as agendas do *top management team-TMT*. Diante desses argumentos, postula-se a primeira hipótese:

H₁. O desenho balanceado do PMS influencia positivamente no uso interativo do PMS.

2.2 Uso interativo do sistema de mensuração de desempenho e inovação

A literatura sobre SCG apresentou nas últimas décadas um corpo significativo de estudos que elucidaram os benefícios do uso do SCG (Simons, 1995; Henri, 2006; Naranjo-Gil & Hartmann, 2007; Widener, 2007; Bisbe & Malagueño, 2015; Harlez & Malagueño, 2016; Lopez-Valeiras et al., 2016; Bedford et al., 2019). Entre eles, a busca pela inovação recebeu considerável atenção (Henri, 2006; Lopez-Valeiras et al., 2016; Bedford et al., 2019). Isso ocorre porque o SCG exerce um papel ativo que expressa os valores da organização, principalmente, em contextos cada vez mais pluralistas, caracterizados por múltiplos objetivos (Denis et al., 2007; Chenhall et al., 2017). Esses objetivos (ex. busca pela inovação de produtos) são traduzidos em um sistema que comporta um conjunto de informações financeiras e não financeiras, conhecido como PMS (Henri, 2006; Lamberti & Noci, 2010).

As decisões em relação a inovação, por exemplo o desenvolvimento de produtos, estão intimamente ligadas a questões complexas, como tempo de desenvolvimento, altos riscos e incertezas e altos custos (Henri & Wouters, 2020). Por isso, é necessário que o PMS propicie o diálogo entre os gestores para que os projetos de inovação tenham espaço nas agendas do TMT (Bedford & Spekle, 2018; Bedford et al., 2019), fator que denota o uso interativo do PMS (Harlez & Malagueño, 2016; Bedford & Spekle, 2018; Bedford et al., 2019).

Argumenta-se que o uso interativo do PMS permite que as organizações foquem nos objetivos voltados à inovação. Estudos anteriores apontaram que o uso interativo do controle impacta na inovação (Bisbe & Malagueño, 2015; Lopez-Valeiras et al., 2016; Bedford et al., 2019). Bisbe e Malagueño (2015) explicam que o controle interativo aumenta a capacidade da organização de desenvolver novos produtos e gerar ideias criativas. Depreende-se que a criatividade antecede a inovação, assim espera-se que esse impacto positivo consequentemente leva a maior inovação de produtos. Para Lopez-Valeiras et al. (2016), na busca de alternativas para inovar, como produzir novos produtos, o uso interativo do controle é essencial, porque permite o debate e maior interação entre os indivíduos.

Complementarmente, Widener (2007) explica que o uso interativo do controle gera aprendizagem organizacional, porque permite maior comunicação entre os indivíduos. Para Henri (2006), além do PMS interativo gerar a aprendizagem também gera maior capacidade de inovação da organização. Por meio desses argumentos, espera-se que o uso interativo do PMS leve a criação de novas formas de resolução de problemas, incentive fluxo das informações financeiras e não financeiras entre os gestores, e consequentemente apoie os projetos de pesquisa e desenvolvimento, com a criação de novos produtos. Diante desses argumentos, postula-se a segunda hipótese:

H₂. O uso interativo do PMS influencia positivamente na inovação de produtos



2.3 Uso interativo do sistema de mensuração de desempenho e a eficácia organizacional

Outro potencial benefício decorrente do uso interativo do controle diz respeito à eficácia organizacional. A esse respeito, Chong e Mahama (2014) elucidam que a dimensão interativa do orçamento permite que as equipes alcancem alta eficácia. Por outro lado, os achados de Silva e Mucci (2019), não confirmaram essa relação quando exploraram o efeito do uso interativo do PMS na eficácia de equipe, em uma cooperativa de crédito. Diferente desses estudos que exploram no nível de equipe, nesta pesquisa, a preocupação consiste em compreender a eficácia no nível organizacional.

A literatura sobre eficácia organizacional é extensa (Steers, 1977; Zammuto, 1982; Walz & Niehoff, 2000; Tolbert & Hall, 2015; Gochhayat et al., 2017), e sua conceituação transcende o desempenho individual ou de equipe (Walz & Niehoff, 2000). A eficácia organizacional corresponde aos atributos que objetivam aumentar a precisão do trabalho no nível organizacional como, por exemplo, precisão e qualidade do trabalho, realização de metas, produtividade, gestão da informação e comunicação, entre outros (Walz & Niehoff, 2000; Kathuria, & Davis, 2001). Para Kathuria e Davis (2001), quando a prioridade da organização é a busca pela qualidade, o uso de informações gerenciais motiva a precisão na produção e desenvolvimento de produtos. A precisão é uma característica intrínseca à eficácia organizacional (Walz & Niehoff, 2000) e a informação gerencial inerente ao PMS.

Argumenta-se que, o uso interativo do controle aumenta o diálogo entre os gestores e permite que estes avaliem a informação que repassam as equipes, o que melhora o processo de tomada de decisão e uso eficaz dos recursos (Chong & Mahama, 2014). Da mesma forma que observado no nível de equipe, espera-se que no nível organizacional o efeito seja similar, até porque o PMS comporta medidas financeiras e não financeiras, que por um lado enfoca para as medidas quantitativas e de outro qualitativas (Ferreira & Otley, 2009), fatores consubstanciados na eficácia organizacional. Diante desses argumentos, postula-se a terceira hipótese:

H₃. O uso interativo do PMS influencia positivamente na eficácia organizacional.

2.4 Efeito moderador e quadrático do conflito de tarefa

Como argumentando, o processo de desenho do PMS pressupõe o diálogo entre os gestores durante as agendas do TMT (Bedford et al., 2019). O PMS é desenhado tendo por intuito principal a maior congruência possível de metas, de forma que os indivíduos busquem objetivos pessoais condizentes aos objetivos organizacionais (Cugueró-Escofet & Rosanas, 2013). Por consequência, durante as agendas de discussão das medidas de desempenho, o conflito de tarefa se faz presente (Bedford et al., 2019), isso porque envolve julgamento que podem gerar diferentes interpretações entre os gestores (Jehn, 1995).

Estudos sugeriram que o conflito de tarefas, não necessariamente é prejudicial a organização (Dreu, 2006; Monteiro & Beuren, 2020). Dreu (2006) indicaram que sua presença durante o processo de definição das metas organizacionais é benéfica, principalmente, em contextos mais pluralistas caracterizados por múltiplos objetivos. Durante o processo de tomada de decisão, os gestores invariavelmente debatem suposições, que podem levar a divergências de opinião (Calton & Payne, 2003).

Para Bedford et al. (2019), essas divergências levam os gestores a reflexões mais críticas e a buscarem soluções mais criativas. Neste espectro, argumenta-se que o processo de



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

desenho balanceado do PMS, que denota a definição das metas de curto e longo prazo, exercem efeito positivo no uso interativo do PMS, podendo ser intensificado por meio do conflito de tarefas durante as agendas decisórias. Diante desses argumentos, postula-se a quarta hipótese:

H₄. O conflito de tarefa modera positivamente o efeito do desenho balanceado do sistema de mensuração de desempenho no uso interativo do PMS.

Como apontado por Dreu (2006), o conflito de tarefa pode exercer um efeito não linear em resultados organizacionais. Os autores observaram que, diferente do conflito relacional, o conflito de tarefa pode possuir efeito não linear. Isso porque, dependendo do contexto, a intensidade do conflito de tarefas acentua ou não a capacidade dos *outcomes* (Dreu, 2006). Em contexto organizacionais, no qual é estimulado o pensamento criativo, cooperação, lealdade entre os indivíduos (Amason & Sapienza, 1997; Tjosvold, 1997; Dreu, 2006) e a eficácia das operações (Denis et al., 2007; Chenhall et al., 2017), provavelmente o conflito de tarefa será benéfico, mesmo se baixo.

Para Monteiro e Beuren (2020), estudos futuros poderiam explorar o efeito quadrático do conflito de tarefa e melhorar a sua compreensão. Embora, Bedford et al. (2019) exploraram de forma complementar, o efeito quadrático do conflito de tarefa não confirmaram tal suposição. Além disso, a preocupação dos autores consistia na compreensão da não linearidade na inovação ambidestra. Nesta pesquisa, a preocupação consiste na compreensão de seu efeito na eficácia organizacional.

Argumenta-se que o conflito de tarefa é benéfico para as organizações que buscam pela eficácia. Isso porque, intensifica o compartilhamento de informação entre os gestores, fatores que melhoram a alocação de recursos entre os departamentos, além da busca conjunta de soluções e intervenções diárias (Desivilya et al., 2010; Bedford et al., 2019). A justificativa para tal, diz respeito ao nível de importância atribuída ao conflito de tarefas pelas organizações (Dreu, 2006). Argumenta-se que para aquelas que atribuem atenção ao conflito de tarefa (mesmo que baixa), perceberão seu efeito na eficácia organizacional. Tendo em conta estas evidências, apresenta-se a quinta hipótese:

H₅. Há uma associação em forma de U-shaped (efeito quadrático positivo) entre conflito de tarefa e a eficácia organizacional.

Para melhor compreensão, apresenta-se o modelo teórico da pesquisa na Figura 1.

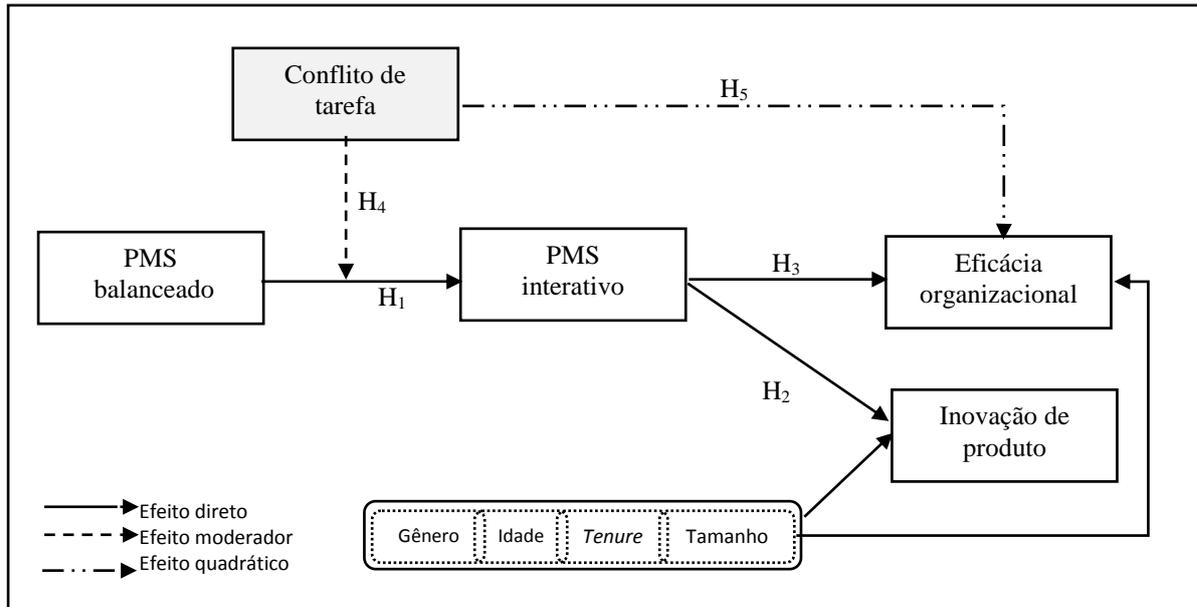


Figura 1. Modelo teórico da pesquisa

Espera-se que o PMS balanceado leve ao maior uso interativo do PMS sendo intensificado pelo conflito de tarefa, e que reflita na inovação de produtos e na eficácia organizacional.

3 Metodologia

3.1 Seleção da amostra e coleta dos dados

A população da pesquisa compreende gestores de grandes empresas brasileiras cadastrada na Bolsa, Brasil, Balcão (B3). Selecionou-se apenas gestores dos alto e médio escalão devido seu envolvimento direto com o sistema de mensuração de desempenho (Bedford et al., 2019). O primeiro contato foi feito por meio da rede LinkedIn, na qual é possível verificar os cargos dos gestores. Assim, CEOs, CFOs, Diretores e gerentes foram solicitados a participarem da pesquisa. Aqueles que aceitaram ao convite foi enviado a carta da apresentação da pesquisa juntamente o link, seguindo as etapas sugeridas por Dillman et al. (2014).

Aproximadamente 1600 convites foram enviados entre abril de 2019 a maio de 2020, tendo-se obtido 135 respostas. Verificou-se que 7 respostas não estavam completas, logo, decidiu-se excluí-las. Portanto, a amostra final é formada por 128 respostas válidas de gestores de alto e médio escalão. O tamanho da amostra é adequado, considerando o efeito de 0,15 ao nível de significância de (α 0,05), e poder da amostra de $1-\beta$ foi 0,8, e é comparável aos estudos progressos de área de controle de gestão (Gomez-Conde et al., 2019; Bedford et al., 2019).

Obtidas as respostas, foi efetuado a avaliação dos vieses do método comum e da não resposta. Verificou-se que o primeiro apresentou variância explicada de inferior a 0,50 (0,35), indicando que o viés do método comum não representa preocupação para a pesquisa. Do mesmo modo, o viés da não resposta, mediante comparação dos 20% primeiros e 20% últimos



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

respondentes. O teste T de comparação de médias, indicou ausência deste viés, pois não foi significativa ao nível de 5%.

3.2 Mensuração das variáveis

Os construtos foram mensurados mediante questões previamente testadas na literatura. O primeiro se referiu ao desenho balanceado do PMS, baseado em Bedford et al. (2019). O segundo construto tratou do uso interativo do PMS baseado nos estudos de Naranjo-Gil e Hartmann (2007) e Harlez e Malagueño (2016). Para o conflito de tarefa foi adotado a perspectiva de Jehn (1995; 1997) e Simons e Peterson (2000). A inovação de produtos foi capturada por meio das questões sugeridas por Bisbe e Otley (2004). E finalmente o construto eficácia organizacional foi adaptado de estudos anteriores (Walz & Niehoff, 2000; Kathuria, & Davis, 2001; Chong & Mahama, 2014).

O construto PMS balanceado é composto de 11 questões e baseou-se no estudo de (Bedford et al., 2019). Mensurado por meio de uma escala Likert de cinco pontos, visou capturar o nível de concordância em relação ao desenho do PMS de forma equilibrada, comportando medidas que dão visibilidade à inovação e outras operações. O construto PMS interativo é composto de 6 questões e baseou-se no estudo de Naranjo-Gil e Hartmann (2007), também utilizado por Harlez e Malagueño (2016) e foi mensurado com escala Likert de cinco pontos que variou de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

Para capturar a perspectiva do conflito de tarefa seguiu-se a abordagem de Jehn (1997), bem como no instrumento desenvolvido (Jehn, 1995; Simons & Peterson, 2000). Assim, por meio de 3 questões foi mensurado com escala likert de cinco pontos que variou de 1 (nenhuma) a 5 (muitíssimas), o nível de discordância em relação ao conteúdo das decisões. A inovação de produtos foi mensurada baseando-se no estudo de Bisbe e Otley (2004). Composta de 4 questões, avaliou o grau de inovação da organização comparado com a média do segmento, em escala Likert que variou de discordo totalmente (1) a concordo totalmente (5). Este instrumento tem sido amplamente utilizado na literatura sobre controle gerencial (ex.: Bisbe & Otley, 2004; Beuren & Oro, 2014; Henri & Wouters, 2020).

O construto eficácia organizacional é composto de 6 questões que avaliaram o quanto a organização prima pela precisão e qualidade do trabalho, realização de metas, produtividade e gestão da informação (Walz & Niehoff, 2000; Kathuria & Davis, 2001; Chong & Mahama, 2014). O nível de concordância variou de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

Para variáveis de controle identificou-se o gênero, idade, tempo no cargo (tenure) e tamanho da empresa como potenciais, seguindo a literatura sobre controle de gestão e inovação (Harlez & Malagueño, 2016; Gomez-Conde et al., 2019; Lunkes et al., 2020). A variável gênero é dicotômica (0 = mulheres e 1 = homens), já a idade dos gestores, o tempo no cargo e o tamanho da empresa são variáveis contínuas.

3.3 Procedimentos de análise

Para a análise dos resultados, adota-se a modelagem de equações estruturais, baseada na estimação de mínimos quadrado parciais, seguindo as recomendações de Hair et al. (2017).



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Essa técnica permite estabelecer relações entre construtos, sendo aceitável para amostras de tamanho relativamente pequeno, e não exige distribuição normal dos dados (Hair Jr et al., 2017). Sua execução segue as etapas do modelo de mensuração com uso da técnica algoritmo PLS, seguido do *bootstrapping* e *blindfolding* na fase do modelo estrutural (Hair Jr et al., 2017).

Complementarmente adota-se a técnica FsQCA em razão de seu contributo que auxilia na compreensão sobre como os antecedentes do PMS interativo, da eficácia organizacional e da inovação se combinam. O uso desta técnica é recorrente na literatura gerencial (ex.: Bedford et al., 2016; Lunkes et al., 2020), e tem demonstrado amplo poder complementar.

4. Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Modelo de mensuração

A avaliação da confiabilidade e validade dos construtos é efetuada no modelo de mensuração. Para tanto, adotou-se a técnica do algoritmo PLS, seguindo o critério de 7 parâmetros com 300 iterações. Apresenta-se, na Tabela 1, o modelo de mensuração.

Tabela 1.

Modelo de mensuração.

Painel A - Validade convergente e confiabilidade

	AC	rho_A	CC	AVE	R ²	Q ²
1. PMS balanceado	0,934	0,948	0,942	0,600		
2. PMS interativo	0,863	0,868	0,898	0,595	0,397	0,212
3. Conflito de tarefa	0,858	0,865	0,913	0,779		
4. Inovação de produto	0,863	0,883	0,908	0,715	0,186	0,113
5. Eficácia organizacional	0,853	0,863	0,890	0,575	0,363	0,173

Painel B - Validade discriminante

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. PMS balanceado	0,775	0,594	0,050	0,596	0,557	0,058	0,116	0,170	0,113
2. PMS interativo	0,588	0,772	0,176	0,461	0,653	0,068	0,059	0,173	0,097
3. Conflito de tarefa	0,011	-0,148	0,882	0,140	0,129	0,106	0,035	0,064	0,130
4. Inovação de produto	0,559	0,407	-0,047	0,845	0,220	0,072	0,122	0,151	0,104
5. Eficácia organizacional	0,520	0,576	-0,109	0,185	0,758	0,044	0,112	0,162	0,056
6. Gênero	-0,011	-0,013	0,095	-0,066	0,022	-	0,161	0,100	0,114
7. Idade	-0,113	-0,026	0,031	-0,112	-0,012	0,161	-	0,292	0,053
8. Tenure	-0,167	-0,158	0,061	-0,147	-0,148	-0,100	0,292	-	0,040
9. Tamanho	-0,108	-0,089	0,118	-0,094	-0,004	0,114	-0,053	-0,040	-

Nota: Critério Fornell e Larcker e na diagonal o Heterotrait-Monotrait (HTMT). Confiabilidade composta (CC > 0,70); Average Variance Extracted (AVE > 0,50); Heterotrait-Monotrait (HTMT > 0,85); Colinearidade (VIF < 5,00); SRMR = 0,081.

Conforme Tabela 1, verifica-se que os construtos são aderentes aos critérios de confiabilidade, uma vez que apresentam Alfa de Cronbach superior a 0,70, do mesmo modo, confiabilidade composta e rho_A acima do limiar de 0,70. Percebe-se também que os construtos são válidos, já que, a AVE dos construtos são superiores a 0,50, confirmando a validade convergente. Em relação a validade discriminante os critérios Critério Fornell e Larcker e Heterotrait-Monotrait evidenciam que os construtos são distintos entre si. As medidas de qualidade e ajuste do modelo (SRMR = 0,08 e Q² > 0) sugerem que, o modelo teórico é ajustado. O VIF foi inferior a 5,00, logo, denota que a colinearidade não constitui



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

um problema para o modelo. Atendidos os pressupostos da segue-se para a etapa do modelo estrutural.

4.2 Modelo estrutural

Para a execução do modelo estrutural usou-se a técnica *Boostrapping* considerando 5000 subamostras como recomenda Hair Jr. et al. (2017). Apresenta-se, na Tabela 2, as relações entre os construtos.

Tabela 2.
Modelo estrutural

Variáveis independentes	Variáveis dependentes					
	Modelo1			Modelo2		
	PMS interativo	Inovação de produto	Eficácia organizacional	PMS interativo	Inovação de produto	Eficácia organizacional
β	β	β	β	β	β	
(T-value)	(T-value)	(T-value)	(T-value)	(T-value)	(T-value)	
PMS balanceado	0,586 (10,245)			0,510 (8,023)***		
Conflito de tarefas	-0,144 (1,775)**	-0,017 (0,101)	-0,056 (0,648)	-0,162 (1,930)*		-0,058 (0,674)
PMS balanceado x Conflito de tarefas	0,110 (1,493)*			0,149 (2,077)**		
PMS Interative		0,402 (4,214)***	0,577 (10,594)		0,388 (4,466)***	0,573 (10,308)***
Conflito de tarefas ^{2*}			0,116 (1660)**			0,119 (1,852)*
Gênero					-0,049 (0,568)	0,026 (0,359)
Idade					-0,077 (0,719)	0,024 (0,226)
Tenure					-0,071 (0,560)	-0,059 (0,608)
Tamanho					-0,061 (0,771)	0,046 (0,720)
R ²	0,457	0,164	0,355	0,397	0,186	0,363
R ² ajustado	0,444	0,151	0,339	0,444	0,151	0,339
Q ²	0,245	0,106	0,172	0,212	0,113	0,173

Nota: * p<0,10; **p<0,05; ***p<0,01. * efeito quadrático

A primeira hipótese sugeriu que o desenho balanceado do sistema de mensuração de desempenho influencia positivamente no uso interativo do sistema de mensuração de desempenho. Os resultados estatísticos dão suporte a H₁ ($\beta = 0,510$; p<0,01) ao informar que o desenho balanceado do PMS leva ao maior uso interativo do PMS. A segunda hipótese, sugeriu que o uso interativo do PMS influencia positivamente na inovação de produto, o que foi confirmado ($\beta = 0,388$; p<0,01).

Na terceira hipótese propôs-se que o uso interativo do PMS influencia positivamente na eficácia organizacional. Os achados deram suporte a esta proposição, evidenciando que o uso interativo do PMS gera maior eficácia no exercício de suas tarefas ($\beta = 0,573$; p<0,01). A quarta hipótese conjecturou que o conflito de tarefa modera positivamente o efeito do



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

desempenho balanceado no uso interativo do PMS ($\beta = 0,149$; $p < 0,05$), de modo que ficou evidente que o debate das medidas de desempenho intensifica seu uso de forma interativa. Adicionalmente a quinta hipótese sugeriu haver uma associação em forma de *U-shaped* (efeito quadrático positivo) entre conflito de tarefa e a eficácia organizacional, os achados suportaram a H5, dado que se confirmou o efeito quadrático ($\beta = 0,119$; $p < 0,10$).

4.3 Fuzzy set qualitative comparative analysis

Para a análise complementar efetuou-se o FsQCA (*Fuzzy set qualitative comparative analysis*), tendo em conta seu poder de indicar combinações de antecedentes que preveem os consequentes (*outcomes*), que neste estudo são: PMS interativo, inovação de produto e eficácia organizacional. Para a execução da FsQCA primeiramente efetua-se a calibração dos construtos, em seguida a análise das condições necessárias e, finalmente a análise das condições suficientes (Ragin, 2009).

4.3.1 Calibração e análise das condições necessárias

O processo de calibração consiste em reescalonar os construtos em um intervalo de 0 a 1, transformando-os em um conjunto difuso. A calibração é efetuada por meio de estabelecimento de três ancoras (*nonmembership*, *crossoverpoint* e *fullmembership*), essenciais para prosseguir nas etapas das análises de condições necessárias e suficientes (Ragin, 2009). Nesse estudo, o ponto mínimo (*nonmembership*) foi limitado ao percentil 25th, o ponto médio (*crossover point*) no percentil 50th e o ponto máximo no percentil 75th conforme adotado no estudo de Bedford et al. (2016). Completadas as calibrações de todos os construtos, incluindo as variáveis de controle, efetuou-se a análise das condições necessárias, como é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3.

Análise das condições necessárias.

Condições	PMS interativo		Inovação de produto		Eficácia organizacional	
	Consistência	Cobertura	Consistência	Cobertura	Consistência	Cobertura
<i>PMS balanceado</i>	0,697	0,722	-	-	-	-
<i>~PMS balanceado</i>	0,394	0,409				
<i>PMS interativo</i>	-	-	0,659	0,642	0,739	0,760
<i>~PMS interativo</i>			0,441	0,462	0,343	0,380
<i>Conflito de tarefa</i>	0,563	0,538	0,570	0,530	0,559	0,550
<i>~Conflito de tarefa</i>	0,519	0,587	0,511	0,563	0,528	0,615
<i>Gênero</i>	0,686	0,531	0,672	0,507	0,675	0,537
<i>~Gênero</i>	0,371	0,580	0,390	0,594	0,380	0,611
<i>Idade</i>	0,529	0,552	0,490	0,498	0,520	0,558
<i>~Idade</i>	0,548	0,563	0,588	0,590	0,563	0,596
<i>Tenure</i>	0,569	0,573	0,550	0,539	0,549	0,566
<i>~Tenure</i>	0,528	0,564	0,532	0,553	0,539	0,593
<i>Funcionário</i>	0,567	0,604	0,521	0,540	0,546	0,597
<i>~Funcionário</i>	0,519	0,525	0,552	0,543	0,534	0,555

Nota: No modelo com *outcome* inovação de produto e eficácia organizacional não comportam o PMS balanceado por se tratar do desenho do PMS; (-) indica não utilização da antecedente.

Conforme Tabela 3, é possível verificar que o modelo com a variável *outcome* o PMS interativo, o antecedente PMS balanceado apresentou a maior consistência (0,697) e do mesmo modo a maior cobertura (0,722). Apesar disso, todos os indicadores estão abaixo do limiar de 0,80, o que indica que o PMS provavelmente se combina com outros elementos, como características dos gestores do TMT para prever o uso mais interativo do PMS. Da



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

mesma forma, em relação à inovação, percebe-se que o PMS interativo apresentou a maior consistência (0,659) e cobertura (0,642) entre as demais variáveis, entretanto abaixo de 0,80. Na previsão da eficácia organizacional a consistência do PMS interativo foi superior as demais. Essas evidências demonstram a importância de avaliar a combinação dos antecedentes que preveem a PMS interativo, inovação e eficácia organizacional.

4.3.2 Análise de suficiência

A análise das condições suficientes foi efetuada por meio da tabela verdade (*Truth table*), seguindo os limites de corte de consistência de 0,80 como recomenda Ragin (2009). Nessa etapa avalia-se a combinação dos antecedentes das variáveis *outcomes* (PMS interativo, inovação de produto e eficácia organizacional). Apresenta-se, na Tabela 4, as condições suficientes.

Tabela 4.
Configurações que visam alto PMS interativo

Solução	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PMS balanceado	●	●		●	●	●	●	⊗	●
Conflito de tarefa	●	●	⊗	●		⊗	⊗	⊗	
Gênero			⊗	⊗	⊗		●	●	●
Idade		●	⊗	⊗	●	⊗	⊗	●	●
Tenure	⊗		⊗		●	●	⊗	⊗	●
Tamanho	●	●	●	⊗	⊗	●	⊗	●	●
Consistência	0,830	0,854	0,843	0,880	0,815	0,823	0,829	0,838	0,855
Cobertura bruta	0,179	0,178	0,073	0,101	0,103	0,107	0,067	0,079	0,158
Cobertura única	0,067	0,014	0,035	0,044	0,037	0,014	0,023	0,034	0,005
Cobertura geral da solução	0,539								
Consistência geral da solução	0,836								

Nota: Os círculos pretos indicam a presença de uma condição e círculos com “x” indicam sua ausência. Os espaços em branco indicam “indiferente”.

Conforme Tabela 4, percebe-se que a combinação das variáveis exploradas neste estudo prevê um maior uso do PMS interativo. A medida em que o PMS é desenhado de forma equilibrada, comportando múltiplas medida, combinado com o conflito de tarefas, compreendido como o debate entre os gestores durante as agendas do TMT, e outras variáveis como, o gênero e idade (diversidade na alta gestão), além da experiência e tamanho das organizações, maior é o uso do PMS interativo.

As nove soluções explicam que diferentes combinações levam ao alto PMS interativo, uma vez que apresentaram alta consistência (acima de 0,80). Essas soluções apresentam um poder explicativo de 53,90%, sendo assim representativas (Ragin, 2009). Adicionalmente, o PMS balanceado mostrou-se uma solução central em quase todas as soluções, o que denota ser essencial para as organizações que visam a eficácia no trabalho, ao mesmo tempo que prospectam inovações. Apresenta-se, na sequência, as soluções suficientes para alta inovação de produto.

Tabela 5
Configurações que visam alta inovação de produto

Solução	1	2	3	4	5
PMS interativo	●	⊗	●	●	●
Conflito de tarefa	⊗	⊗	●	●	⊗
Gênero	⊗	⊗	⊗	⊗	●
Idade	⊗	●		●	⊗
Tenure	●	●	⊗		⊗
Tamanho			●	●	⊗
Consistência	0,831	0,857	0,853	0,889	0,809
Cobertura bruta	0,086	0,086	0,065	0,083	0,078
Cobertura única	0,040	0,050	0,012	0,027	0,052
Cobertura geral da solução			0,255		
Consistência geral da solução			0,843		

Nota: Os círculos pretos indicam a presença de uma condição e círculos com “x” indicam sua ausência. Os espaços em branco indicam “indiferente”.

De acordo com a Tabela 5, percebe-se que para o alcance de maior inovação, o uso interativo do PMS é essencial, ou seja, o PMS interativo se mostrou presente em quase todas as soluções. Isso indica que o processo de discussão e busca conjunta de soluções permite a criação de novos produtos. Entre as cinco soluções, destacam-se a quarta solução, ao apontar que o PMS interativo e o conflito de tarefa são as soluções centrais, além do tamanho da organização.

Assim, quanto maior a organização, maior a probabilidade desta em alcançar alto grau de inovação, mediante o uso interativo do PMS e o debate de suposições no nível da tarefa. As soluções apresentaram consistência acima de 0,80 e a cobertura geral de 25,5% indicando que o poder explicativo das soluções são satisfatórios. As cinco soluções são igualmente efetivas pelo princípio da “equifinidade” (Fiss, 2011), logo são passíveis de escolha por parte dos gestores, para melhor tomada de decisão. Em vista de compreender as combinações que podem levar a alta eficácia organizacional, apresenta-se na Tabela 6, as configurações pertinentes a esta *outcome*.

Tabela 6
Configurações que preveem alta eficácia organizacional

Solução	1	2	3	4	5
PMS interativo	●	●	●	●	●
Conflito de tarefa		●	⊗	⊗	⊗
Gênero			⊗	⊗	●
Idade	⊗	●	⊗		
Tenure	⊗	●		●	●
Tamanho	●		⊗	⊗	●
Consistência	0,873	0,843	0,956	0,956	0,870
Cobertura bruta	0,208	0,226	0,089	0,095	0,148
Cobertura única	0,140	0,136	0,015	0,023	0,060
Cobertura geral da solução			0,520		
Consistência geral da solução			0,878		

São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

Nota: Os círculos pretos indicam a presença de uma condição e círculos com “x” indicam sua ausência. Os espaços em branco indicam “indiferente”.

O terceiro modelo FsQCA, apresentado na Tabela 6, indica que a eficácia organizacional é alcançada mediante combinação do uso do PMS interativo, com o conflito de tarefa, bem como a presença de gestores do TMT de diferentes gêneros, idade e experiência, além do tamanho das organizações. Destaca-se na segunda solução a presença central do PMS interativo, conflito de tarefa, idade e experiência, com consistência de 0,87 e cobertura bruta de 21%. As cinco soluções se mostram igualmente efetivas e sugerem que para se alcançar alta eficácia organizacional, é importante que os gestores avaliem a necessidade e as condições da organização.

4.4 Discussão dos Resultados

Os achados desta pesquisa, dão suporte as hipóteses conjecturadas, confirmando que o desenho balanceado e o conflito de tarefa impactam positivamente no uso interativo do PMS. Por consequência, constatou-se que o PMS interativo influencia na inovação de produto e eficácia organizacional. Apresenta-se, na Figura 2, a síntese dos achados.

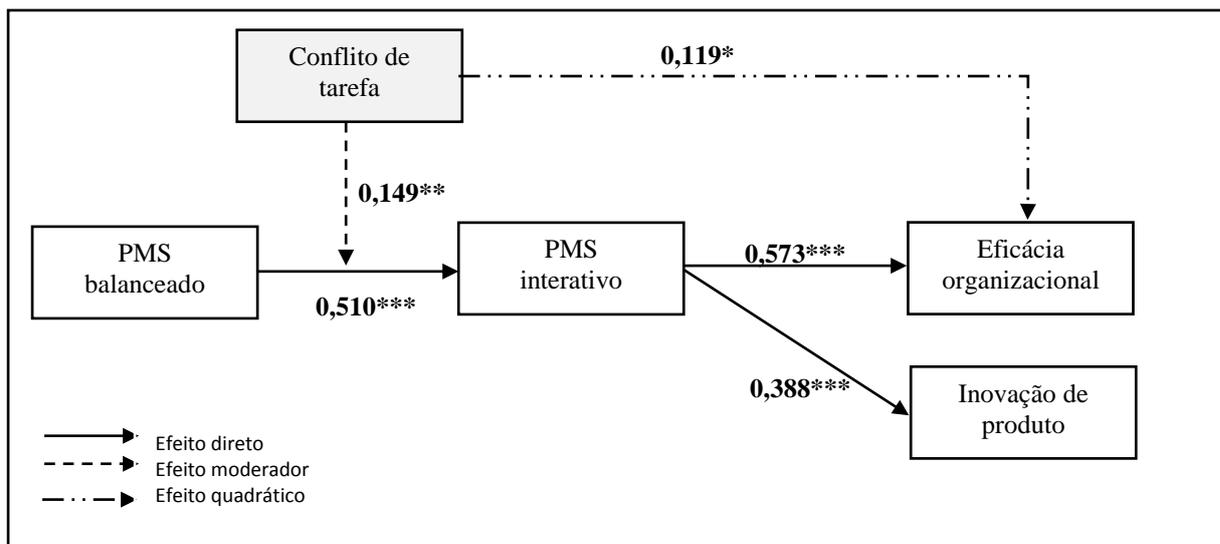


Figura 2. Resultados da pesquisa

Nota: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Com a confirmação da primeira hipótese, pode-se inferir que as empresas investigadas, definem seus objetivos, em um sistema de mensuração de desempenho que dá visibilidade aos esforços voltados para a inovação dos produtos (Bedford et al., 2019). Esses objetivos demandam capacidade criativa dos gestores, fator que estimulam o uso interativo do PMS. Isso porque o conteúdo da informação relatado durante as reuniões de decisões, são submetidos ao escrutínio do TMT que gera debate, compartilhamento de informações e concentração em problema comum (Bisbe & Malagueño, 2012; Harlez & Malagueño, 2016; Bedford et al., 2019). Infere-se que as medidas de desempenho foram desenhadas para integrar esforços em vista dos objetivos da organização, o que favoreceu o uso interativo das informações.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

O suporte da segunda hipótese sugere que o PMS interativo potencializa a inovação de produtos. Essas evidências coadunam com estudos anteriores, informando que o PMS interativo gera maior diálogo entre os gestores, permitindo que os projetos de inovação tenham espaço nas agendas do TMT (Bisbe & Malagueño, 2015; Lopez-Valeiras et al., 2016; Bedford & Spekle, 2018; Bedford et al., 2019). Para que as organizações alcancem a inovação torna-se necessário o uso interativo do PMS, já que consente o debate, interação entre os gestores e busca conjunta de soluções (Henri, 2006; Widener, 2007; Lopez-Valeiras et al., 2016; Monteiro & Beuren, 2020). Depreende-se que a busca pela inovação envolve questões complexas com alto risco, incerteza e métodos alternativos, entre outros. Para se alcançar tal objetivo, é necessária uma postura diferenciada dos gestores como, maior interação entre os indivíduos de diferentes níveis, além de melhor alocação dos recursos, entre outros aspectos.

Outro benefício do uso interativo do PMS compreende a eficácia organizacional. Com a confirmação da terceira hipótese informa-se que o PMS interativo propicia a eficácia organizacional, o que corresponde ao alcance de alta precisão e qualidade do trabalho. Fica confirmado que as organizações investigadas têm como prioridade a busca pela qualidade no trabalho, e usam as informações gerenciais de forma interativa para alcançarem a eficácia organizacional, que refelete cumprimento dos prazos, qualidade e na satisfação dos clientes de modo geral (Kathuria & Davis, 2001; Chong & Mahama, 2014).

Durante as agendas do TMT, os gestores debatem suposições e essas envolvem julgamento que invariavelmente levam a divergências de opiniões (Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020). Os achados deram suporte a quarta hipótese, informando que o conflito de tarefa modera positiva e significativamente o efeito do PMS balanceado no uso interativo do PMS, como evidenciado na Figura 3.

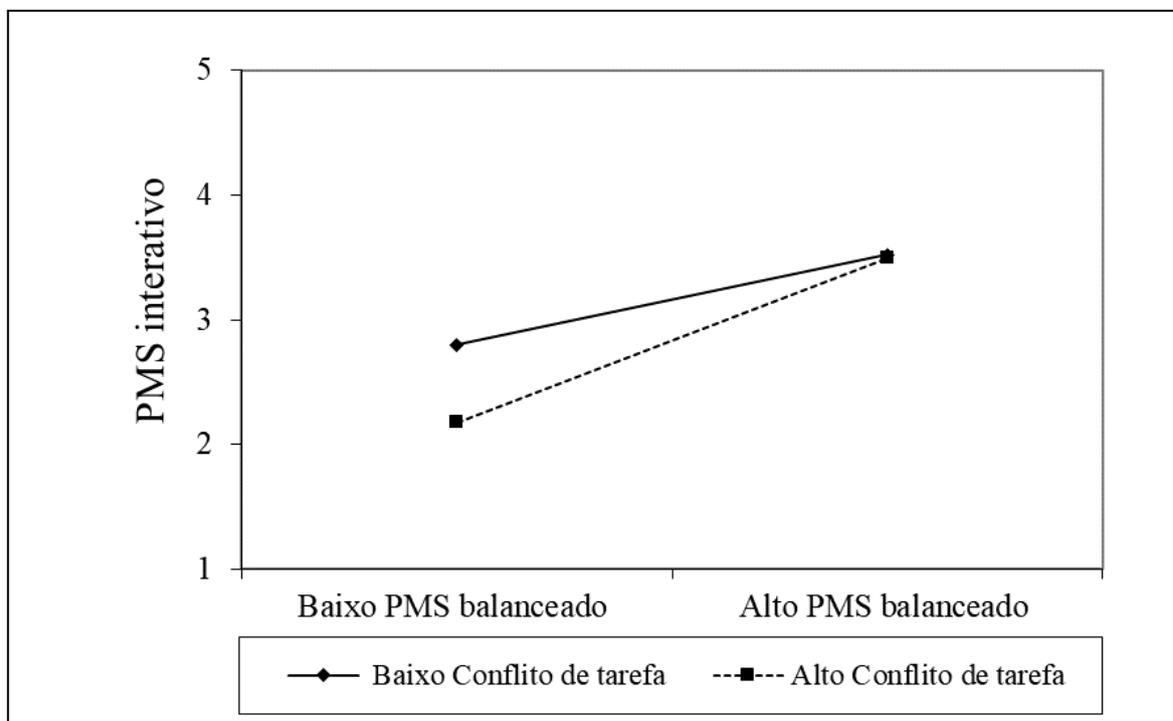


Figura 3. efeito do conflito de tarefa na relação entre PMS balanceado e PMS interativo



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

De acordo a Figura 3, percebe-se que em cenários de baixo PMS balanceado e conflito de tarefa, o efeito no PMS interativo tende a decrescer, entretanto, em cenário de alto PMS balanceado e conflito de tarefa, o efeito no PMS interativo cresce proporcionalmente.

Essas evidências se alinham as pesquisas de Dreu (2006), que confirmaram que o conflito no nível da tarefa gera benefício para as organizações, porque permite a reflexão crítica e busca conjunta de soluções para os problemas. Achados similares foram constatados nos estudos que exploraram a interface do PMS e o conflito de tarefa, em ambiente com múltiplos objetivos (Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020). Confirmou-se também a quinta hipótese, o que permite inferir que o conflito de tarefa possui um efeito quadrático positivo na eficácia organizacional. Isso significa que mesmo que, for baixa a intensidade das divergências de opinião no nível da tarefa, seu reflexo na eficácia organizacional será positivo. Essas evidências representam avanços em relação literatura sobre conflito, especificamente em relação ao estudo de Dreu (2006), que avaliou a associação não linear envolvendo o conflito de tarefa.

Depreende-se que o conflito de tarefa intensifica o compartilhamento de informação entre os gestores, o que melhora a alocação de recursos entre os departamentos e permite que os indivíduos se envolvam na busca de solução, por meio de ações cotidianas que primam pela eficácia das atividades operacionais (Desivilya et al., 2010; Bedford et al., 2019).

A combinação da abordagem FsQCA e PLS, oferecem resultados complementares que ampliam a compreensão das relações propostas gerando implicações teóricas e práticas. Na previsão do PMS interativo, diferentes soluções oferecem aos gestores formas igualmente efetivas de combinar o desenho balanceado com o conflito de tarefas e outras variáveis de cunho organizacional e pessoal, em vista dos objetivos organizacionais. Para a previsão da inovação de produtos e eficácia organizacional, a FsQCA oferece diferentes configurações com forte presença do PMS interativo e conflito de tarefa, que permitem intensificar a inovação, bem como a eficácia das operações. Essas evidências implicam que para se estabelecer uma cultura de inovação e busca pela eficácia, as organizações podem configurar seus controles gerenciais de acordo com os recursos organizacionais e humano que possuem, e o nível de interação entre gestores durante o exercício de suas funções.

5 Conclusões

A pesquisa teve, primeiramente como objetivo, investigar o efeito do desenho balanceado do PMS e do conflito de tarefa no uso interativo do PMS, e em segundo lugar, analisar o efeito do PMS interativo na inovação de produto e na eficácia organizacional. O estudo contou com a participação de 128 gestores de empresas brasileiras de capital aberto. Os achados da pesquisa deram suporte as hipóteses conjecturadas ao informarem que o PMS balanceado influencia positivamente o uso interativo do PMS, e que o conflito no nível da tarefa intensifica essa relação. Do mesmo modo, confirmou-se que o PMS interativo potencializa a inovação de produtos e gera maior eficácia organizacional.

5.1 Implicações teóricas e práticas

Esses achados geram implicações para a literatura ao sugerirem que o desenho balanceado do PMS que comporta múltiplos objetivos são importantes para ambientes organizacionais pluralistas, como aponta Dekker et al. (2013). Isto porque geram benefícios para a organização, visto que se materializam na concentração de esforços em direção as operações cotidianas, ao mesmo tempo que estabelecem metas para mudanças radicais em produtos e serviços. Estas escolhas na etapa do desenho, instigam os gestores a usarem o PMS de forma mais interativa, considerando que diferentes opiniões serão ponderadas e até mesmo



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

um debate internível (alta gestão, gerentes e supervisores), com a finalidade de resolver os problemas de comum interesse e gerar benefícios para a organização.

Esse impacto é intensificado a medida em que os gestores incorrem em divergências de ideias, na busca das melhores soluções (Bedford et al., 2019; Monteiro & Beuren, 2020). Essas evidências sugerem avanços em relação ao estudo de Bedford et al. (2019), visto que consideraram o conflito no nível da tarefa como um consequente da dimensão do debate do PMS, enquanto neste estudo comprovou-se que ao considerar todas as dimensões constitutivas do PMS, o conflito de tarefa é um antecedente e modera o efeito do desenho equilibrado do PMS no seu uso interativo. Além disso, avança na literatura sobre conflito ao se comprovar que, o conflito de tarefa possui um efeito quadrático positivo na forma de *U-shaped* em relação à eficácia organizacional.

Os reflexos destas escolhas (PMS balanceado, PMS interativo e conflito de tarefa) permitem que a organização alcance maior inovação de produtos (criar novos produtos ou gerar modificações significativa nos produtos já existente) e até mesmo se antecipar no mercado (Bisbe & Otley, 2004; Henri & Wouters, 2020). Além disso, também aumentam a eficácia organizacional, consubstanciada no aumento da precisão e qualidade do trabalho, e produtividade (Walz & Niehoff, 2000; Kathuria & Davis, 1999).

Em relação a prática, está pesquisa sugere que os gestores se envolvam no processo de definição das metas, de modo que as necessidades de todos os departamentos sejam incorporadas nas medidas de desempenho. Ademais, torna-se necessário que o debate das informações gerenciais seja ponderado entre os gestores de diferentes níveis para que haja crescimento conjunto. Essa postura pode auxiliar na melhor alocação de recursos, conforme as necessidades de cada departamento, além de melhorar a precisão e qualidade no trabalho e inovação. Por sua vez, permite que a organização alcance seus múltiplos objetivos, prospecte novos produtos e se antecipe na concorrência.

5.2 Limitações e sugestões para pesquisas futuras

A pesquisa limitou-se a compreender o desenho equilibrado do PMS e o uso interativo. Ao mesmo tempo que representa a originalidade da pesquisa, outras tipologias poderiam ter sido contempladas como, por exemplo, o PMS diagnóstico. Assim, estudos futuros podem explorar tanto o PMS interativo quanto diagnóstico e compreender como se complementam para prever alta eficácia e inovação de produtos. Em relação a Teoria do Conflito, estudos têm apontado que além do conflito que ocorre no nível da tarefa, os indivíduos também podem incorrer em conflitos interpessoais (conflito relacional), que não são benéficos para a organização. Estudos futuros podem explorar seu efeito na rotatividade do trabalho (*turnover*), bem como no seu baixo engajamento.

Referências

- Abernethy, M. A., Chua, W. F., Grafton, J., & Mahama, H. (2006). Accounting and control in health care: behavioural, organisational, sociological and critical perspectives. *Handbooks of management accounting research*, 2, 805-829.
- Amason, A. C., & Sapienza, H. J. (1997). The effects of top management team size and interaction norms on cognitive and affective conflict. *Journal of management*, 23(4), 495-516. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(97\)90045-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(97)90045-3)



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- Bedford, D. S., & Speklé, R. F. (2018). Construct validity in survey-based management accounting and control research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), 23-58. <https://doi.org/10.2308/jmar-51995>
- Bedford, D. S., Bisbe, J., & Sweeney, B. (2019). Performance measurement systems as generators of cognitive conflict in ambidextrous firms. *Accounting, Organizations and Society*, 72, 21-37. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2018.05.010>
- Bedford, D. S., Malmi, T., & Sandelin, M. (2016). Management control effectiveness and strategy: An empirical analysis of packages and systems. *Accounting, Organizations and Society*, 51, 12-28. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2016.04.002>
- Beuren, I. M., & Oro, I. M. (2014). Relação entre estratégia de diferenciação e inovação, e sistemas de controle gerencial. *Revista de Administração Contemporânea*, 18(3), 285-310. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20141394>
- Bisbe, J., & Malagueño, R. (2015). How control systems influence product innovation processes: examining the role of entrepreneurial orientation. *Accounting and Business Research*, 45(3), 356-386. <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1009870>
- Bisbe, J., & Malagueño, R. (2015). How control systems influence product innovation processes: examining the role of entrepreneurial orientation. *Accounting and Business Research*, 45(3), 356-386. <https://doi.org/10.1080/00014788.2015.1009870>
- Bisbe, J., & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, organizations and society*, 29(8), 709-737.
- Calton, J. M., & Payne, S. L. (2003). Coping with paradox: Multistakeholder learning dialogue as a pluralist sensemaking process for addressing messy problems. *Business & Society*, 42(1), 7-42. <https://doi.org/10.1177/0007650302250505>
- Chenhall, R. H., Hall, M., & Smith, D. (2017). The expressive role of performance measurement systems: A field study of a mental health development project. *Accounting, Organizations and Society*, 63, 60-75. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.11.002>
- Chong, K. M., & Mahama, H. (2014). The impact of interactive and diagnostic uses of budgets on team effectiveness. *Management Accounting Research*, 25(3), 206-222. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.10.008>
- Cugueró-Escofet, N., & Rosanas, J. M. (2013). The just design and use of management control systems as requirements for goal congruence. *Management accounting research*, 24(1), 23-40. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.11.001>
- Davila, T., Epstein, M., & Shelton, R. (2012). Making innovation work: How to manage it, measure it, and profit from it. FT press.
- Dekker, H. C., Groot, T., & Schoute, M. (2013). A balancing act? The implications of mixed strategies for performance measurement system design. *Journal of Management Accounting Research*, 25(1), 71-98. <https://doi.org/10.2308/jmar-50356>
- Denis, J. L., Langlely, A., & Rouleau, L. (2007). Strategizing in pluralistic contexts: Rethinking theoretical frames. *Human relations*, 60(1), 179-215. <https://doi.org/10.1177/0018726707075288>



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- Desivilya, H. S., Somech, A., & Lidgoster, H. (2010). Innovation and conflict management in work teams: The effects of team identification and task and relationship conflict. *Negotiation and Conflict Management Research*, 3(1), 28-48. <https://doi.org/10.1111/j.1750-4716.2009.00048.x>
- Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: the tailored design method. John Wiley & Sons.
- Dreu, C. K. (2006). When too little or too much hurts: Evidence for a curvilinear relationship between task conflict and innovation in teams. *Journal of management*, 32(1), 83-107. <https://doi.org/10.1177/0149206305277795>
- Dreu, C. K., & West, M. A. (2001). Minority dissent and team innovation: The importance of participation in decision making. *Journal of applied Psychology*, 86(6), 1191. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.6.1191>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.07.003>
- Fiss, P. C. (2011). Building better causal theories: A fuzzy set approach to typologies in organization research. *Academy of management journal*, 54(2), 393-420. <https://doi.org/10.5465/amj.2011.60263120>
- Gochhayat, J., Giri, V. N., & Suar, D. (2017). Influence of organizational culture on organizational effectiveness: The mediating role of organizational communication. *Global Business Review*, 18(3), 691-702. <https://doi.org/10.1177/0972150917692185>
- Gomez-Conde, J., Lunkes, R. J., & Rosa, F. S. (2019). Environmental innovation practices and operational performance. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*.32 (5), 1325-1357. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2018-3327>
- Hair Jr, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M., & Gudergan, S. P. (2017). Advanced issues in partial least squares structural equation modeling. Sage publications.
- Harlez, Y., & Malagueno, R. (2016). Examining the joint effects of strategic priorities, use of management control systems, and personal background on hospital performance. *Management accounting research*, 30, 2-17. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.07.001>
- Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, organizations and society*, 31(6), 529-558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>
- Henri, J. F., & Wouters, M. (2020). Interdependence of management control practices for product innovation: The influence of environmental unpredictability. *Accounting, Organizations and Society*, 86, 101073. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2019.101073>
- Jehn, K. A. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative science quarterly*, 256-282.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- Kathuria, R., & Davis, E. B. (2001). Quality and work force management practices: The managerial performance implication. *Production and Operations Management*, 10(4), 460-477. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2001.tb00087.x>
- Lamberti, L., & Noci, G. (2010). Marketing strategy and marketing performance measurement system: Exploring the relationship. *European Management Journal*, 28(2), 139-152. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2009.04.007>
- Lopez-Valeiras, E., Gonzalez-Sanchez, M. B., & Gomez-Conde, J. (2016). The effects of the interactive use of management control systems on process and organizational innovation. *Review of Managerial Science*, 10(3), 487-510. <https://doi.org/10.1007/s11846-015-0165-9>
- Lunkes, R. J., Rosa, F. S. D., Monteiro, J. J., & Bortoluzzi, D. A. (2020). Interactions among Environmental Training, Environmental Strategic Planning and Personnel Controls in Radical Environmental Innovation. *Sustainability*, 12(20), 8748. <https://doi.org/10.3390/su12208748>
- Monteiro, J. J., & Beuren, I. M. (2020). Efeitos do debate do sistema de mensuração de desempenho e do conflito cognitivo na inovação ambidestra. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 14, e170418-e170418. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.170418>
- Moulang, C. (2015). Performance measurement system use in generating psychological empowerment and individual creativity. *Accounting & Finance*, 55(2), 519-544. <https://doi.org/10.1111/acfi.12059>
- Naranjo-Gil, D., & Hartmann, F. (2007). Management accounting systems, top management team heterogeneity and strategic change. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 735-756. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2006.08.003>
- Ragin, C.C. Qualitative comparative analysis using fuzzy sets (fsQCA). In *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques*; Sage Publications: Thousand Oaks, CA, USA, 2009; 51, 87–121.
- Silva, C. T., & Mucci, D. M (2020). Influência do Uso do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a Efetividade das Equipes: estudo em uma cooperativa de crédito. XX USP Internacinal Conference in Accounting.
- Simons, R. (1995). Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal. Harvard Business School, Boston, Mass.
- Steers, R. M. (1977). Organizational effectiveness: A behavioral view. Goodyear Publishing Company.
- Tjosvold, D. (1997). Conflict within Interdependence: Its Value for. Using conflict in organizations, 23.
- Tolbert, P. S., & Hall, R. H. (2015). Organizations: Structures, processes and outcomes. Routledge.



São Paulo 28 a 30 de julho 2021.

- Walz, S. M., & Niehoff, B. P. (2000). Organizational citizenship behaviors: Their relationship to organizational effectiveness. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 24(3), 301-319. <https://doi.org/10.1177/109634800002400301>
- Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, organizations and society*, 32(7-8), 757-788.
- Zammuto, R. F. (1982). *Assessing organizational effectiveness: Systems change, adaptation, and strategy*. Suny Press.