

**Influência do Uso do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a Efetividade das Equipes: estudo em uma cooperativa de crédito**

**CRISIANE TEIXEIRA DA SILVA**

*Universidade Regional de Blumenau (FURB)*

**DANIEL MAGALHÃES MUCCI**

*Universidade Regional de Blumenau (FURB)*

**Resumo**

As equipes estão presentes em todas as organizações e compreender os fatores que influenciam sua efetividade é importante para que as organizações possam obter maiores resultados e alcançar vantagem competitiva. O objetivo da pesquisa é avaliar a influência do uso diagnóstico e interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD) sobre a efetividade das equipes. O estudo é de cunho quantitativo, por meio de *survey*, aplicado em uma cooperativa de crédito. Para a análise dos resultados o método utilizado foi de Modelagem de Equações Estruturais (PLS – PM). Identificou-se duas amostras, a primeira com 174 respondentes e a segunda com 77 equipes. Os achados da primeira amostra, sugerem a influência positiva da eficácia coletiva percebida sobre a efetividade da equipe, cujo resultado está alinhado à Teoria Social Cognitiva (TSC). Por outro lado, não sustentam associação entre o uso do SMD e a efetividade da equipe. Na segunda amostra, encontrou-se uma influência negativa do uso diagnóstico do SMD sobre a efetividade das equipes, mas nenhuma influência do uso interativo do SMD, cujo resultado contradiz os achados de estudos anteriores. Em suma, os resultados dessa pesquisa evidenciam que ao invés do uso do SMD, variáveis ligadas à atitude e ao comportamento dos indivíduos (como o comprometimento afetivo e a liderança transformacional), tem influência significativa sobre a efetividade das equipes. Como análise adicional, encontrou-se que a ênfase do SMD influencia a efetividade das equipes, dessa maneira as equipes atribuem maiores níveis de satisfação, aprimorando assim o desempenho da cooperativa. O estudo apresenta implicações sobre um contexto organizacional com características singulares (cooperativas de crédito) em que o uso do SMD não influencia a efetividade das equipes. Os resultados levam à reflexão sobre os papéis que o SMD exercem sobre o comportamento de indivíduos e de equipes, e por consequência sobre o desempenho organizacional.

**Palavras-chaves:** Sistema de Mensuração de Desempenho; Efetividade das equipes; Eficácia coletiva percebida; Teoria Social Cognitiva; Alavancas de Controle.

### 1 INTRODUÇÃO

No contexto de globalização, competitividade, inovação e tecnologia intensiva, a vantagem competitiva das organizações decorre do potencial que as equipes tem para alcançar resultados superiores (Smith, 2018). As equipes possuem uma capacidade elevada na resolução de problemas em uma organização, o que tende a aumentar a produtividade no alcance de metas organizacionais (dos Reis & Puente-Palacios, 2019).

Para Chong e Mahama (2014), as equipes ganham destaque para serem exploradas na literatura contábil, pois são influenciadas por mecanismos de controle gerencial. Os autores acrescentam que a motivação no ambiente de trabalho é um fator relevante para aprimorar a efetividade das equipes nas organizações e equipes motivadas tendem a desempenhar melhor as atividades atribuídas. Nesse sentido, nota-se como as organizações podem ganhar com equipes motivadas, incluindo assim estudos que relacionem a contabilidade com teorias da psicologia (Birnberg, Luft, & Shields, 2006).

Dentre as teorias psicológicas que buscam compreender o comportamento humano nas organizações, a Teoria Social Cognitiva (TSC) tem como princípio compreender os aspectos psicológicos e sociais dos indivíduos (Bandura, 1997). Na perspectiva coletiva, a TSC apresenta dois construtos denominados (i) *perceived collective efficacy* - eficácia coletiva percebida, que representa a crença no potencial do grupo, e a (ii) *team effectiveness* - efetividade das equipes, que representa o resultado e a satisfação do grupo em relação ao cumprimento efetivo do que foi pré-estabelecido, tanto em quantidade, como em qualidade.

Particularmente, os mecanismos de controle gerencial tendem a influenciar a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes (Chong & Mahama, 2014), devido ao papel de controle e auxílio à tomada de decisão (Henri, 2006). Chong e Mahama (2014) discutem o papel do orçamento empresarial como determinante de comportamentos sociais, no entanto outros mecanismos também podem exercer esse papel, como é o caso Sistema de Mensuração de Desempenho (SMD). O SMD tem como principal função mensurar o resultado alcançado de uma empresa (Neely, Gregory, & Platts, 1995).

O uso do SMD pode ser percebido como um determinante da efetividade das equipes. O uso do SMD pode ser segregado, com base no modelo das Alavancas de Controle de Simons (1994) em uso diagnóstico e uso interativo (Chong & Mahama, 2014; Scott & Tiessen, 1999; Simons, 1994). O uso diagnóstico do SMD envolve o acompanhamento dos resultados, a troca de *feedbacks* e comunicação entre os membros das equipes de maneira formal (Chong & Mahama, 2014; Scott & Tiessen, 1999; Simons, 1994). Além disso, o uso interativo do SMD envolve a interação entre os gestores e demais colaboradores, facilitando a comunicação, por meio de discussões face a face (Ferreira & Otley, 2009; Simons, 1994). Segundo Bisbe, Batista-Foguet, Tessier & Otley (2012), o uso interativo do SMD facilita a aprendizagem organizacional e age como um influenciador na troca de experiências entre gestor e colaborador.

Desse modo, o estudo apresenta a seguinte questão de pesquisa: **Qual a influência do uso do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a efetividade das equipes?** O objetivo do estudo é avaliar a influência do uso diagnóstico e interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a efetividade das equipes, mediado pela eficácia coletiva percebida, em uma cooperativa de crédito.

A presente pesquisa justifica-se por aprimorar os conhecimentos sobre o uso do SMD em uma cooperativa de crédito, tendo em vista o uso de mecanismo de controle gerencial para influenciar comportamentos de indivíduos e equipes, considerando os aspectos da teoria social cognitiva. O estudo apresenta como contribuição teórica novos *insights* do uso do SMD e a relação com o comportamento das equipes e como o uso diagnóstico e interativo podem influenciar direta e indiretamente a efetividade das equipes (Chong & Mahama, 2014; Simons, 1994). O presente estudo também sugere que o contexto organizacional, pode ser relevante para explicar as variáveis determinantes para a efetividade das equipes, contribuindo para os achados de estudos que olharam para diversas organizações. As cooperativas de crédito possuem um modelo de negócio particular, são monitoradas pelo Banco Central e fazem o uso de controles formais, tais como o SMD que são adotados para monitorar e aprimorar as estratégias de desempenho (Severgnini, Galdamez, Vieira, & Baiochi, 2017).

A partir da introdução, o artigo é dividido em cinco seções. A segunda seção apresenta o referencial teórico e as hipóteses da pesquisa, relacionando o uso diagnóstico e uso interativo do SMD com aspectos da teoria social cognitiva, como a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes. A terceira seção com a metodologia da pesquisa, na quarta seção a análise e discussão dos resultados. Por fim, na quinta e última seção apresenta-se a conclusão da pesquisa e recomendações futuras.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

### 2.1 Teoria Social Cognitiva e o Uso do SMD

A teoria social cognitiva surgiu em meados da década de 1970 foi formulada pelo psicólogo Albert Bandura. Dentre as diversas facetas da teoria, destaca-se o foco na psicologia positiva, sendo o foco do estudo o âmbito da agência humana - *human agency*. Essa área refere-se ao conhecimento das características individuais (motivação, cognição, afeto e o ambiente externo) e como a interação entre essas características influencia o comportamento humano (Bandura, 1997, 2000; Wood & Bandura, 1989). O estudo da agência humana é dividido em três focos: agência individual, agência delegada e agência coletiva. Cujo interesse nesse estudo é pela agência coletiva, a qual analisa as características individuais de maneira coletiva, conforme aponta Bandura (1997).

A agência coletiva apresenta o conceito de eficácia coletiva percebida, definida como "crenças compartilhadas pelas pessoas em seu poder coletivo de produzir resultados desejados" (Bandura, Azzi, & Polydoro, 2008, p. 116). Sendo assim, a eficácia coletiva percebida influencia a futura efetividade das equipes, devido à preocupação dos membros do grupo na utilização de recursos oferecidos e o nível de esforço da equipe (Bandura et al., 2008; De Jong, Dirks, & Gillespie, 2016). Já a efetividade das equipes conceitua-se como o alcance dos resultados organizacionais, provenientes da crença coletiva da equipe, o que se traduz na realização dos objetivos estratégicos (Bandura, 1997).

Dito isso, a teoria social cognitiva supre a necessidade de estudos específicos da agência coletiva, sendo importante para avaliar a eficácia coletiva percebida e como isso motiva o grupo para maiores indícios de desempenho para as equipes. Chong e Mahama (2014), ao analisarem os construtos da eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes relacionadas aos aspectos do orçamento empresarial, evidenciam como o uso interativo do orçamento influencia a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes. Nesse contexto, o SMD também pode ser analisado com os construtos da teoria social cognitiva.

Nas organizações, o Sistema de Mensuração de Desempenho é responsável por incentivar comportamentos, influenciando dessa forma o alcance dos resultados e a implementação de estratégias. Para Merchant e Van Der Stede (2007), o SMD também pode ser visto sob a ótica de um controle de resultado, sendo utilizado pela gestão de forma diagnóstica e interativa, segundo o modelo de Simons (1994). O uso diversificado do SMD gera interação e *feedback* entre os membros das equipes, influenciando de maneira positiva a efetividade das equipes (Scott & Tiessen, 1999). Nesse sentido, o uso do SMD pode ser estudado sob a lente teórica da teoria social cognitiva.

Além disso, o SMD é expresso por meio de indicadores de desempenho que visam comparar os resultados em relação às metas estabelecidas e é definido pela sua função de mensurar, ou seja, quantificar o quão bem a organização está alcançando resultados em relação ao que foi pré-estabelecidos (Anthony & Govindarajan, 2008; Neely et al., 1995). O uso do SMD pode afetar, por exemplo, a eficiência das medidas de desempenho, deste modo, o uso diagnóstico e o uso interativo que integram a literatura de CG, por meio do modelo de "Alavancas de Controle de Simons", tornam-se importantes para a compreensão da diversidade de uso que o SMD possui nas organizações (Simons, 1994).

Nesse contexto, Simons (1994) propõe quatro tipos de mecanismos de controle: sistema de crenças, sistema de limites, sistema de controle diagnóstico e sistema de controle interativo. As chamadas alavancas de controle, funcionam como "forças" nas organizações, sendo positivas (crença e interativo) e negativas (limite e diagnóstico). Para Simons (1994) o uso de sistemas de controle diagnóstico e interativo pode ocorrer na mesma organização de maneira interdependente.

## 2.2 *Uso do SMD e Efetividade da Equipe*

Por ser um controle formal, o uso do diagnóstico permite que os gerentes monitorem a efetividade das equipes, o que pode ajudá-las a atingir seus objetivos (Ferreira & Otley, 2009). Esse monitoramento busca comparar os resultados da equipe com o planejado e favorece a troca de informações entre pares sobre o desempenho alcançado, uma das principais características do uso diagnóstico (Simons, 1994). Assim, de acordo com Tessier e Otley (2012), o uso diagnóstico do SMD tende a aumentar os níveis de desempenho, pois realiza essa função de monitoramento. Essas questões também são levadas em consideração para a efetividade das equipes, aumentando o resultado alcançado do grupo (Bandura, 1997). Para Capiola et al. (2019), um fator que tende a aumentar a efetividade das equipes é o foco do grupo nas atividades realizadas, sendo consistente com o papel do uso diagnóstico da SMD.

No entanto, no estudo de Chong e Mahama (2014), o uso diagnóstico do orçamento teve um efeito negativo na efetividade das equipes. Os resultados do estudo evidenciam como o setor das empresas podem influenciar a gestão, pois o estudo aborda empresas do setor de biotecnologia que tendem a ser constantemente inovadoras. O uso diagnóstico, é caracterizado como um controle rígido, pode não influenciar a efetividade das equipes, mas o contexto do negócio. A suposição da relação positiva entre o uso diagnóstico do SMD e a efetividade das equipes, se sustenta na direção e foco que o uso diagnóstico traz para as equipes, levando à maior efetividade no alcance dos resultados. A partir da discussão das pesquisas anteriores, formula-se a seguinte hipótese:

**H1a:** *O uso diagnóstico do Sistema de Mensuração de Desempenho influencia direta e positivamente a efetividade das equipes.*

O uso interativo do SMD gera novas perspectivas para as equipes em relação ao desempenho, o que favorece a comunicação e a interação dos gestores e demais colaboradores

(Henri, 2006). Para Bisbe, Batista-Foguet e Chenhall (2007), o uso interativo deve ser entendido de maneira clara nas organizações e pelos pesquisadores, pois a principal função é de interação entre as partes para trazer benefícios para a organização. As características do uso interativo do SMD influenciam as capacidades estratégicas da organização, promovendo assim vantagem competitiva (Henri, 2006). Para o autor a vantagem competitiva poderá ocorrer por meio da influência deste uso nas equipes, inclusive entre as equipes. O uso interativo do SMD pode assim aprimorar o alcance das metas e facilitar a efetividade das equipes, relacionando assim às estratégias emergentes e as incertezas estratégicas do negócio (Bisbe & Malagueño, 2012).

Por meio do uso interativo do SMD, as equipes podem alcançar resultados superiores do que o esperado, pois a interação entre os pares acaba por influenciar a qualidade, agilidade e tempestividade das decisões do negócio e o desempenho da equipe (Chong & Mahama, 2014; Simons, 1994). Desse modo, as características do uso interativo tendem a influenciar positivamente a efetividade das equipes. Sendo assim, propõe-se a seguinte hipótese:

**H1b:** *O uso interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho influencia direta e positivamente a efetividade das equipes.*

## 2.2. Uso do SMD e Eficácia Coletiva Percebida

A eficácia coletiva percebida, foi analisada em estudos que tratavam sobre o orçamento, estudos da psicologia e liderança transformacional (Capiola, Alarcon, Lyons, Ryan, & Schneider, 2019; Chong & Mahama, 2014; Lin, Liu, Chiu, Chen, & Lin, 2019; Paskevich, Brawley, Dorsch, & Widmeyer, 1999), nos quais foram testados como fatores externos podem elevar a crença das equipes. Nesse estudo, argumenta-se que um dos fatores que pode aumentar o nível de crença das equipes também é o uso diagnóstico do SMD, o qual discute-se abaixo.

Outro elemento importante que influencia a eficácia coletiva percebida é a clareza de papéis, um resultado encontrado no estudo de Paskevich et al. (1999) e Capiola et al. (2019). O uso diagnóstico pode influenciar a eficácia coletiva percebida no aspecto de deixar os papéis de cada membro da equipe claro, tanto de função como o papel geral do grupo (Hofmann, Wald, & Gleich, 2012; Tuomela, 2005). A clareza de papéis é um elemento que auxilia o aumento da eficácia coletiva percebida e diminui a ineficiência das equipes (Winsborough & Chamorro-Premuzic, 2017).

Conforme Abernethy e Brownell (1999), o uso diagnóstico é considerado um controle formal, aprofundando a responsabilidade dos membros de uma organização em relação às suas metas. Desse modo, o uso diagnóstico do SMD é considerado benéfico para a eficácia coletiva percebida, pois as equipes precisam de direcionamento em relação às metas, acompanhamento de resultados, troca de informações em reuniões e clareza de papéis. A partir do exposto, estabelece-se a seguinte hipótese:

**H2a:** *O uso diagnóstico do Sistema de Mensuração de Desempenho influencia direta e positivamente a eficácia coletiva percebida.*

Quando os membros das equipes possuem boas orientações dos superiores, com a interação entre as partes facilitando o vínculo de diálogo e aprendizagem das tarefas, as equipes tendem a aumentar a crença no potencial que podem alcançar (Hofmann et al., 2012; Matsuo & Matsuo, 2017; Simons, 1994). O uso interativo do SMD leva à busca de novas oportunidades, o aprimoramento da aprendizagem e implementação de estratégias (Ferreira & Otley, 2009; Henri, 2006), de forma a influenciar a busca pela concretização das metas que foram estabelecidas à equipe.

A eficácia coletiva percebida está associada ao grau de esforço individual e do grupo no cumprimento das tarefas (Bandura, 1997, 2000). A comunicação é considerada valiosa para que

exista a eficácia coletiva percebida nas equipes, conforme ocorra a comunicação as equipes sentem-se motivadas e com isso aumentam os níveis de confiança e de crença (Bandura, 1997; De Jong et al., 2016; Wood & Bandura, 1989). Desse modo, a discussão face a face que o uso interativo possibilita aos gestores, irá facilitar a busca pela resolução de problemas entre as equipes, o que poderá aumentar os níveis de comunicação do grupo.

Assim, propõe-se que o uso interativo do SMD aprimora a eficácia coletiva percebida, pois aumenta os níveis de sentimentos em relação à crença da equipe, quando apresentados de maneira positiva. Considerando os argumentos utilizados, apresenta-se a seguinte hipótese:

**H2b:** *O uso interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho influencia direta e positivamente a eficácia coletiva percebida.*

### 2.3. *Uso do SMD, Eficácia Coletiva Percebida e Efetividade da Equipe*

A Teoria Social cognitiva apresenta o entendimento de que a eficácia coletiva percebida antecede a efetividade das equipes, que na verdade consiste no alcance dos objetivos organizacionais que foram propostos a um grupo (Bandura, 1997, 2000; Wood & Bandura, 1989). Sendo assim, a eficácia coletiva percebida pode ser fortalecida por quatro características principais, de acordo com Bandura (2000).

A primeira característica refere-se às experiências passadas do grupo concentram-se nas experiências desafiadoras no qual houve sucesso da equipe. O segundo elemento consiste nos fatores de comparação de uma equipe com as demais. O terceiro elemento é a persuasão social, que aumenta os níveis de crenças, pois o grupo é motivado a alcançar maiores níveis do que estão sendo desafiados. Por fim, o quarto elemento abrange os estados emocionais individuais, como por exemplo, a tensão que pode ocasionar um mau desempenho ou na troca de informações entre os membros das equipes (Bandura, 1997; Wood & Bandura, 1989).

Nessa característica é possível observar a influência do uso diagnóstico e do uso interativo. O uso interativo apoia a aprendizagem organizacional e o uso diagnóstico, o acompanhamento e troca de informações por meio de reuniões formais (Widener, 2007). Percebe-se que o uso diagnóstico do SMD pode influenciar o construto da eficácia coletiva percebida devido ao seu papel de *feedback* e o monitoramento das equipes (Hofmann et al., 2012; Simons, 1994). Já o uso interativo do SMD por estimular o debate entre gestores e auxiliar na proposição de novas estratégias (Simons, 1994; Chong e Mahama, 2014).

Já a eficácia coletiva percebida é a base para um bom desempenho, sob a lente da Teoria Social Cognitiva. As equipes de uma organização podem ser afetadas quando a eficácia coletiva está baixa, devido aos membros não estarem motivados para o alcance de metas propostas (Capiola et al., 2019; Jung & Sosik, 2002). Sendo a efetividade das equipes influenciada pela eficácia coletiva, fatores como o uso do Sistema de Mensuração de Desempenho podem aprimorar as crenças das equipes, isso inclui o uso diagnóstico e interativo (Chong & Mahama, 2014; Henri, 2006). Nesse sentido, formulam-se as seguintes hipóteses:

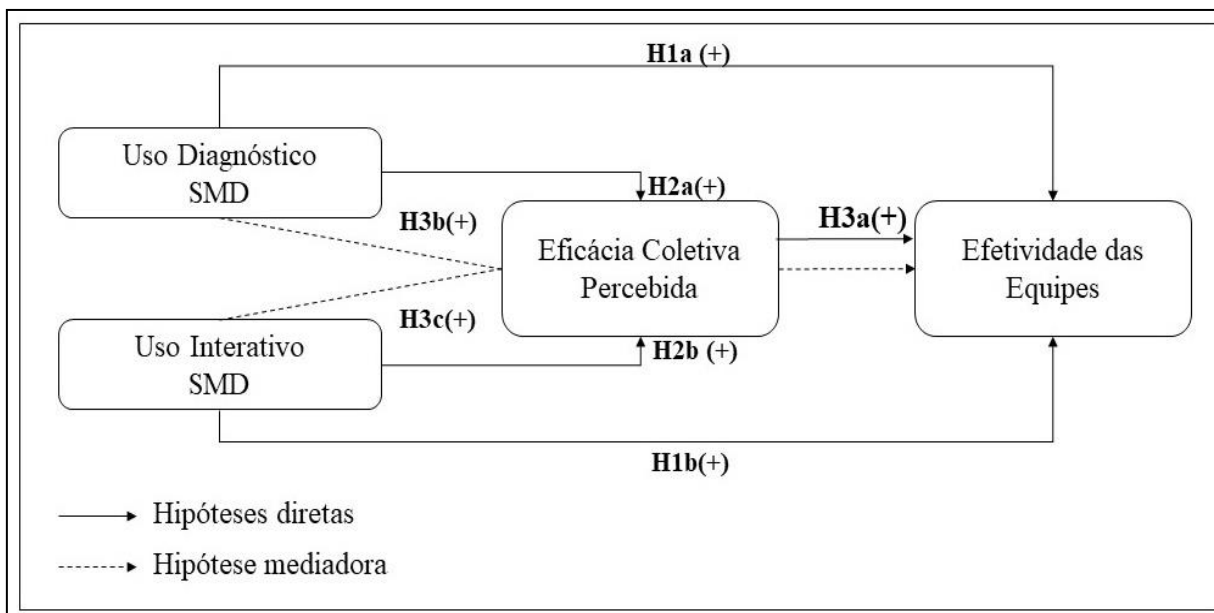
**H3a:** *A eficácia coletiva percebida influencia direta e positivamente a efetividade das equipes.*

**H3b:** *A influência do uso diagnóstico do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a efetividade das equipes é mediado positivamente pela eficácia coletiva percebida.*

**H3c:** *A influência do uso interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a efetividade das equipes é mediado positivamente pela eficácia coletiva percebida.*

Apresenta-se então a Figura 1 o modelo teórico com as relações esperadas discutidas

nas hipóteses da pesquisa.



**Figura 1 - Modelo teórico com sinais esperados**

Fonte: Elaborado pela autora com base na revisão de literatura.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa possui abordagem quantitativa, descritiva e o meio utilizado para a coleta de dados foi o levantamento (*survey*), por meio de um questionário eletrônico e de análise de documentos junto à cooperativa de crédito. Para Van der Stede, Young e Chen (2006), a pesquisa em uma única organização torna-se importante para conhecer um contexto específico, sendo assim, a oportunidade da pesquisa em uma cooperativa de crédito torna-se viável para investigar a influência do uso do SMD na crença e na efetividade das equipes.

A escolha da cooperativa de crédito foi definida através da avaliação de fatores como (i) estrutura organizacional e o uso de mecanismos de controle gerencial; (ii) uso do sistema de mensuração de desempenho, com medidas financeiras e não financeiras (Ferreira & Otley, 2009; Simons, 1994; Tuomela, 2005); (iii) equipes que trabalham em conjunto para o alcance de metas (Bandura, 1997, 2000; Wood & Bandura, 1989).

Na cooperativa objeto do estudo, os resultados são fomentados e monitorados em equipes, e o Plano de Participação em Resultados também é repassado de maneira coletiva, sendo possível avaliar a influência do uso do SMD sobre as equipes. Na cooperativa, o uso diagnóstico acontece pelo acompanhamento de resultados, reuniões, monitoramento de metas e indicadores de desempenho. O uso interativo, por outro lado, ocorre no dia a dia, por meio de controles informais que envolvem a discussão de estratégias e o aprimoramento dos serviços visando o alcance das metas.

#### 3.1. Instrumento de coleta de dados

Foram utilizados instrumentos já validados em pesquisas anteriores da área de contabilidade gerencial (Martins & Theóphilo, 2009). Os instrumentos da pesquisa abrangem os quatro construtos da pesquisa, sendo os construtos baseados em estudos internacionais da

língua inglesa de autores da área de contabilidade gerencial os quais foram traduzidos para língua portuguesa, adaptando as questões para o contexto da cooperativa. Cabe destacar que o instrumento foi aplicado com a amostra de 8 profissionais, (4) professores acadêmicos e (4) profissionais atuantes em cooperativas, cujas sugestões consistiam em ajustes pontuais de terminologias. Apresenta-se os principais construtos, assertivas, referências e itens do questionário na tabela 1.

**Tabela 1 - Informações referente ao instrumento de pesquisa do estudo**

Construto	Itens das assertivas	Referências	Número de itens	Escala
Uso Diagnóstico SMD	Acompanhar; monitorar; comparar resultados; revisar metas estabelecidas.	Henri (2006)	4	Tipo Likert 7 pontos
Uso Interativo SMD	Discussão face-a-face; suporte a novos desafios; Debates e aprendizagem organizacional; Resolução de problemas; Fatores críticos de sucesso		7	
Eficácia Coletiva Percebida	Capacidade de executar tarefas em equipe; Resolução de problemas em equipe; Crença na competência da equipe	Chong e Mahama (2014)	4	
Efetividade das equipes	Realização; Quantidade; Qualidade; Eficiência operacional; Satisfação do cooperado; Cumprimento de prazos		6	
Características das equipes e respondentes	Cargo atual; tempo de cooperativa; quantidade de membros das equipes; idade; sexo; formação	Elaborado pela autora	8	

Fonte: Elaborado pela autora com base na revisão de literatura.

O instrumento ainda agrega variáveis de controle, como a liderança transformacional (8 questões), comprometimento afetivo (7 questões) e ênfase do Sistema de Mensuração de Desempenho (4 questões). Essas são variáveis de controle comportamental, sendo possível verificar a influência do comportamento sobre a eficácia coletiva percebida e a efetividade, considerando que as variáveis que serão explicadas são advindas de uma teoria da psicologia.

Além disso, outro construto analisado é a ênfase no sistema de mensuração de desempenho na organização, como os indicadores utilizados (Speklé & Verbeeten, 2014). A ênfase no SMD possibilita ao pesquisador relacionar o quanto a organização utiliza o SMD e se existe a relação da ênfase do SMD com a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes (Hansen & Van der Stede, 2004).

### 3.2. Coleta de dados e Amostra da Pesquisa

A coleta de dados aconteceu entre 02 a 25 de outubro de 2019, sendo disponibilizado o link do estudo para a gerência de gestão de pessoas da cooperativa. Esse setor encaminhou o questionário para a população do estudo via *e-mail* corporativo, sendo correspondente a 1528 colaboradores distribuídos em 102 equipes. No total 271 questionários foram acessados, dos quais 11 não completaram a pesquisa, sendo assim 260 questionários válidos. Foram adotados alguns procedimentos para delimitar a amostra do estudo e eliminar vieses de resposta.

Primeiro delimitou-se os respondentes que atuam nos PAs, eliminando assim equipes que trabalhavam na sede administrativa da cooperativa. Além disso, excluiu-se os respondentes com menos de 1 ano na cooperativa, por considerar que ainda podem não estar adaptados à cultura organizacional da cooperativa e à equipe da qual fazem parte. Posteriormente, excluiu-se da amostra os questionários que tinham a mesma resposta para todas as questões. Por fim,



foram excluídos os questionários dos respondentes que não identificaram de qual equipe faziam parte. Após essa etapa a amostra do estudo foi composta por 174 participantes, ou seja, 11% da população total do estudo e que estão distribuídos em 77 equipes, o equivalente a 86% das 89 equipes dos PAs. As demais exclusões da amostra são apresentadas conforme a Tabela 2.

**Tabela 2 – Amostra do estudo**

<b>Descrição da amostra</b>	<b>Número de respostas</b>
Questionários enviados	1528
Respondentes	271
(-) Não autorizados	11
Respostas válidas	260
Total de equipes	86
(-) Sede administrativa	37
(-) Menos de 1 ano na cooperativa	18
(-) Respondeu a mesma alternativa para todas as questões	17
(-) Não identificou a equipe	14
<b>Total de participantes</b>	<b>174</b>
<b>Total de Equipes</b>	<b>77</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base no material cedido pela Cooperativa.

### 3.3. Método de Análise de Dados

No presente estudo, a técnica estatística utilizada é a Modelagem de Equações Estruturais (MEE). A MEE tem como pretensão encontrar relações entre as variáveis latentes, considerando um modelo complexo por verificar simultaneamente a relação de múltiplas regressões entre os construtos utilizados em uma pesquisa (Hair Jr, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Após o tratamento dos dados, foi importada a planilha de dados para o *software SmartPLS* versão 3.2.8. A seguir, apresentam-se os resultados da pesquisa.

Uma das características da MEE que a diferenciam de regressões múltiplas e as diversas técnicas estatísticas de primeira ordem é a possibilidade de o modelo incorporar variáveis latentes que diminuem os erros de mensuração das variáveis latentes e também permite verificar as relações diretas e indiretas entre os construtos da pesquisa (Hair Jr et al., 2017).

## 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1. Análise descritiva

Na amostra da pesquisa, observa-se que dos 174 respondentes, 97 são do gênero feminino, o que representa cerca de 55,75% do público total. Sobre o gênero masculino, obteve-se 77 respondentes, o equivalente a 44,25%. Em relação à faixa etária, de modo geral os participantes da pesquisa são predominantemente jovens. Na pesquisa obteve-se 26 respondentes com até 25 anos (14,94%). Sendo o público de maior representatividade os que estão alocados de 26 até 30 anos com 48 respondentes (27,59%) e de 31 a 35 anos, com 58 representantes (29,31%).

A cooperativa possui diversos cargos. O cargo com maior representatividade com 45,40% da amostra refere-se aos agentes de negócio e relacionamento. Já os gerentes de negócio e de relacionamento correspondem a 20,11% da amostra.

Como o estudo possui duas amostras, ressalta-se que os 174 participantes estavam distribuídos em 77 equipes. Essas equipes foram caracterizadas com o intuito de identificar

quantas pessoas participaram por equipe, à princípio de 1 a 6 participantes por cada posto de atendimento, verificou-se quais cargos estavam participando, quantidade de participantes por cargo, tamanho geral da equipe e por último à amostra que essas equipes representam no estudo, considerando o tamanho da equipe dividido pela participação. As equipes da amostra foram identificadas pelos códigos dos PAs, dessa maneira foi possível avaliar, por exemplo, que das 77 equipes do estudo, 26 foram representados por apenas 1 respondente. Na sequência, 26 PAs tiveram 2 respondentes por cada equipe, 11 PAs tiveram 3 respondentes por equipe, 8 PAs tiveram 4 respondentes por equipe, 5 PAs tiveram 5 respondentes por equipe e 1 PA teve 6 respondentes pela equipe. Apresenta-se a tabela 3 com as estatísticas descritiva do estudo.

**Tabela 3 - Estatística descritiva dos construtos de interesse das amostras**

Assertivas	(n=174)				(n=77)			
	Mínimo	Máximo	Média	DP	Mínimo	Máximo	Média	DP
<b>Bloco 1 – uso diagnóstico e interativo do SMD</b>								
USD1_Acompanhar o desempenho em relação às metas pré-estabelecidas.	2	7	6,44	1,05	3	7	6,68	0,71
USD2_Monitorar os resultados obtidos.	2	7	6,48	0,92	4	7	6,66	0,71
USD3_Comparar os resultados obtidos com o planejado.	1	7	6,50	0,94	4	7	6,63	0,70
USD4_Revisar as principais medidas de desempenho	1	7	6,19	1,28	1	7	6,36	1,15
USI5_Facilitar a discussão face a face em reuniões entre superiores, demais colaboradores e pares da sua equipe.	2	7	6,20	1,08	4	7	6,35	0,95
USI6_Possibilitar novos desafios e debates contínuos sobre informações, suposições e planos de ação da sua equipe em relação aos indicadores de desempenho.	2	7	6,29	1,08	2	7	6,42	1,01
USI7_Facilitar uma visão comum para todos os membros da sua equipe.	2	7	6,37	1,03	3	7	6,51	0,89
USI8_Promover a união da sua equipe.	2	7	6,33	1,05	3	7	6,35	0,95
USI9_Incentivar que sua equipe se concentre na resolução de problemas.	1	7	6,05	1,24	1	7	6,07	1,17
USI10_Estimular que sua equipe se concentre em fatores críticos de sucesso do negócio.	2	7	6,26	0,96	4	7	6,36	0,85
USI11_Desenvolver uma linguagem comum em sua equipe.	2	7	6,33	0,96	4	7	6,37	0,93
<b>Bloco 2 – Eficácia coletiva percebida</b>								
ECP_01_ Eu me sinto confiante sobre a capacidade da minha equipe de executar as tarefas.	2	7	6,23	0,95	4,50	7	6,29	0,61
ECP_02_ Minha equipe é capaz de resolver tarefas difíceis se	1	7	6,20	1,02	4	7	6,28	0,65

investirmos o esforço necessário.									
ECP_03_ Eu me sinto confiante que minha equipe será capaz de solucionar problemas inesperados.	2	7	6,05	1,03	5	7	6,13	0,66	
ECP_04_ Minha equipe é totalmente competente para resolver as tarefas que lhe são designadas.	3	7	6,14	0,91	5	7	6,23	0,59	
<b>Bloco 3 – Efetividade das equipes</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Máximo</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	
EF-01_Precisão do trabalho realizado em equipe.	2	7	5,78	0,90	3	7	5,77	0,78	
EF-02_Quantidade do trabalho executado em equipe.	2	7	5,82	0,83	4	7	5,88	0,68	
EF-03_Qualidade do trabalho realizado em equipe.	2	7	5,89	0,93	3	7	5,90	0,83	
EF-04_Eficiência operacional da equipe.	3	7	5,78	0,88	3	7	5,68	0,83	
EF-05_Satisfação do cooperado.	3	7	6,15	0,69	4	7	6,18	0,57	
EF-06_Capacidade de cumprir os cronogramas de entrega estabelecidos pelos superiores.	1	7	5,83	0,89	4	7	5,81	0,70	

Nota: Escala do tipo *likert* de 7 pontos.

Fonte: Dados da pesquisa.

De modo geral, o uso diagnóstico e o uso interativo possuem as maiores médias sendo ainda maior a do uso diagnóstico do que o uso interativo, com uma concordância mais baixa. Isso é consequência do contexto organizacional analisado. Na sequência, o bloco 2 trata sobre os indicadores do construto da eficácia coletiva percebida, demonstrando em suas questões como as pessoas acreditam no potencial da equipe. No construto é importante frisar que para a amostra das equipes, foram utilizadas a média dos respondentes por equipe, seguindo estudos que afirmam que a eficácia coletiva pode ser analisada pela média dos participantes de cada equipe avaliada (Capiola et al., 2019; Lin et al., 2019; Lindsley, Brass, & Thomas, 1995), com equipes que variavam de 1 a 6 respondentes.

Já o bloco 3, trata sobre os indicadores da efetividade das equipes o objetivo é verificar se a equipe realmente é capaz de efetuar o que lhe foi proposto, e aqui foram questionados de 1 a 7 quanto se estava satisfeito com a equipe. O construto obteve uma média mais dispersa que os construtos analisados anteriormente, sendo este com a menor média nas duas amostras. Após apresentada a estatística descritiva, passa-se para análise do modelo de mensuração.

#### 4.2. Análise do Modelo de Mensuração

De acordo com a metodologia a pesquisa adota a técnica de modelagem de equações estruturais, especificamente a abordagem *Partial Least Squares Path Modeling* (PLS-PM). Inicialmente apresenta-se o modelo de mensuração dos 174 respondentes e das 77 equipes e após essa análise inicial, parte-se para o modelo estrutural da pesquisa. O modelo de mensuração é analisado através da análise fatorial confirmatória, esta é uma técnica para mensurar as variáveis latentes do modelo (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2009). Após essa etapa, segue-se para a validação do modelo.

Já os parâmetros da validação do modelo de mensuração foram extraídos do próprio *software SmartPLS* observando a confiabilidade composta (CC) e a variância média extraída (AVE). Todas as variáveis latentes apontaram confiabilidade, pois o valor calculado foi superior de 0,7 e todas alcançaram 0,9 indicando construtos confiáveis para o modelo. Já em relação à AVE, a variável latente com menor valor foi do uso interativo, com 0,66, mesmo assim é considerado válido, pois o parâmetro para a AVE é superior a 0,50. Como podem ser analisados na tabela 4.

**Tabela 4 – Confiabilidade e variância do modelo**

Variável latente	(n = 174)		(n = 77)	
	CC	AVE	CC	AVE
Uso diagnóstico	0,94	0,81	0,91	0,73
Uso interativo	0,93	0,67	0,93	0,66
Eficácia coletiva percebida	0,94	0,80	0,94	0,80
Efetividade das equipes	0,93	0,72	0,93	0,68
Valor mínimo (parâmetro)	>0,70	>0,50	>0,70	>0,50

Fonte: Dados da pesquisa.

Na sequência, a tabela 5 apresenta-se a validade discriminante dos construtos. Como indicado por Fornell e Larcker (1981), a raiz quadrada da AVE, destacada na tabela, é superior às demais correlações entre as variáveis da pesquisa, indicando que existe a validade discriminante. Os construtos com maior correlação entre si são o da efetividade das equipes e da eficácia coletiva percebida.

**Tabela 5 - Validade discriminante das variáveis latentes**

	(n = 174)				(n = 77)			
	ECP	EFET	USD	USI	ECP	EFET	USD	USI
ECP	0,899				0,895			
EFET	0,716	0,848			0,416	0,822		
USD	0,195	0,158	0,898		0,043	-0,107	0,852	
USI	0,194	0,189	0,548	0,821	0,08	0,032	0,636	0,813

Legenda: ECP – Eficácia coletiva percebida; EF – Efetividade das equipes; USD – Uso diagnóstico do SMD; USI – Uso interativo do SMD.

Fonte: Dados da pesquisa

#### 4.3. Análise do Modelo de Estrutural

Desse modo, após a análise do Modelo de Mensuração, considerado válido e confiável parte-se para a segunda etapa, que é a análise do Modelo Estrutural. Apresenta-se na Tabela 6 os dados do Modelo Estrutural da amostra de 174 respondentes e dos representantes das 77 equipes observando o modelo com as variáveis de interesse (Modelo 01), em seguida, na mesma tabela, os dados com as variáveis de controle (Modelo 02) e o R<sup>2</sup> das duas relações.

**Tabela 6 - Modelo Estrutural (n = 174) e (n = 77)**

Relações diretas	Modelo 01 (n = 174)		Modelo 02 (n = 174)		Modelo 01 (n = 77)		Modelo 01 (n = 77)	
	$\beta$	P-valor	$\beta$	P-valor	$\beta$	P-valor	$\beta$	P-valor
H1a (+) USD → EFET	-0,01	0,83	-0,01	0,82	-0,30	0,16	-0,26	0,02*
H1b (+) USI → EFET	0,07	0,22	0,02	0,69	0,22	0,30	0,16	0,33
H2a (+) USD → ECP	0,12	0,43	0,10	0,53	-0,20	0,51	-0,09	0,58
H2b (+) USD → ECP	0,16	0,15	0,03	0,77	0,21	0,31	0,11	0,48
H3a (+) ECP → EFET	0,71	0,00***	0,65	0,00***	0,35	0,001**	0,18	0,15

COMP → EFET	0,07	0,31	0,28	0,08
LID → EFET	0,10	0,30	0,29	0,01**
COMP → ECP	0,25	0,02*	0,20	0,05*
LID → ECP	0,19	0,08	0,26	0,03*
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>	<b>Modelo 01</b>	<b>Modelo 02</b>	<b>Modelo 01</b>	<b>Modelo 02</b>
EFET	51%	52%	23%	39%
ECP	5%	17%	2%	15%

Nota: *p*-valor <0,001\*\*\*; 0,001 a 0,01\*\* e 0,01 a 0,05.

Legenda: Ecp – Eficácia coletiva percebida; Efet – Efetividade das equipes; Usd – Uso diagnóstico do SMD; Usi – Uso interativo do SMD.

Fonte: Dados da pesquisa

Realizou-se o cálculo no *Software SmartPLS do Bootstrapping* que calcula o nível de significância das variáveis do modelo, considerando o parâmetro de 5.000 subamostras. Segundo Hair Jr. et al. (2017), quanto mais próximo de 0 estiver o coeficiente estrutural ( $\beta$ ), mais fraca é a relação das variáveis latentes, entretanto quando estiver próximo de 1 maior será a relação. Na tabela 6 a relação que mais se aproximou de 1 foi a influência da eficácia coletiva percebida sobre a efetividade das equipes com o  $\beta$  de 0,65.

Quanto ao R<sup>2</sup> que indica a explicação da variável dependente por parte das variáveis independentes, no Modelo 01 (*n*=174), R<sup>2</sup> de 51% para EFET. Já quando analisada a ECP, o R<sup>2</sup> foi de 5%, o que indica uma baixa explicação dos modelos estimados, de acordo com o que indica a literatura. Quando analisado o Modelo 02, com as variáveis de controle, o R<sup>2</sup> da EFET foi de 52% e da ECP de 17%. A variação do modelo 01 e modelo 02 foi na variável de ECP com 17% no modelo 02.

Como apresentado na etapa de elaboração das hipóteses, esperava-se um sinal positivo do coeficiente estrutural para todas as relações. A associação entre o uso diagnóstico e interativo do SMD com a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes não foi significativa. Apenas a relação da eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes apresentou significância estatística. No modelo com as variáveis interesse e de controle o R<sup>2</sup> ajustado foi de 52%.

Na segunda parte da tabela, observa-se os resultados das 77 equipes, seguindo a estrutura de análises do modelo com as variáveis de interesse (Modelo 1) e o modelo acrescentando as variáveis de controle (Modelo 2). Verifica-se que a associação entre a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes é a única relação significativa do modelo, com o *p*-valor de 0,001\*\*\*.

No modelo 01 (*n*=77), por exemplo, a EFET o R<sup>2</sup> ajustado foi de 23% e a ECP de 2%, considerando assim inferior o poder de explicação do modelo para a segunda variável. Ao relacionar as variáveis de interesse com as de controle no modelo 02 o R<sup>2</sup> ajustado para a EFET foi de 39% e a ECP de 15%, indicando a explicação do modelo. Os resultados indicam o uso diagnóstico e o uso interativo do SMD não influenciam direta e positivamente a efetividade das equipes. Fatores esses que podem ser observados pelo contexto do estudo, a população estudada e visto que existem outros fatores em uma organização que podem explicar a influência na eficácia coletiva e a efetividade das equipes.

Ao desenvolver a pesquisa, estabeleceu-se como um dos objetivos específicos verificar a mediação da eficácia coletiva na relação do uso diagnóstico e do uso interativo do SMD na efetividade das equipes. Nas duas amostras o estudo não alcançou significância estatística dos dados, não confirmando as hipóteses do efeito indireto da pesquisa.

#### 4.4. Análise Adicional

A partir dos resultados, desenvolveu-se uma análise adicional considerando a ênfase no Sistema de Mensuração de Desempenho sobre eficácia coletiva percebida e sobre a efetividade das equipes, ao invés do uso diagnóstico e interativo do SMD. A ênfase no SMD tem sido tratada como um antecedente relevante do SMD, possibilitando avaliar se de fato o SMD pode influenciar alguns dos aspectos da teoria social cognitiva.

Nesse caso, a ênfase do SMD pode ser conceituada como os gestores enfatizam o uso das funções do SMD, direcionando assim o foco das equipes para o planejamento das operações, avaliação do resultado, comunicação dos objetivos e implementação estratégica, seguindo a lógica da ênfase orçamentária (Hansen & Van der Stede, 2004). Desse modo, adotou-se os critérios referentes ao modelo de mensuração para em seguida verificar os parâmetros do modelo estrutural, conforme apresenta-se na Tabela 7.

**Tabela 7 - Análise adicional (n = 174) e (n = 77)**

Modelo 01 (n = 174)			Modelo 01 (n = 77)	
Relações diretas	B	P-valor	$\beta$	P-valor
ENF → EFET	0,01	0,81	0,20	0,04**
ENF → ECP	0,27	0,00***	0,19	0,08
ECP → EFET	0,71	0,00***	0,38	0,00***
<b>Relação indireta</b>				
ENF → ECP → EFET	0,19	0,00***	0,19	0,00***
<b>R<sup>2</sup> ajustado (n = 174)</b>			<b>R<sup>2</sup> ajustado (n = 77)</b>	
EFET	51%		EFET	19%
ECP	7%		ECP	2%

Legenda: ECP – Eficácia coletiva percebida; EF – Efetividade das equipes; ENF – Ênfase do SMD

Fonte: Dados da pesquisa

A relação da eficácia coletiva percebida com a efetividade da equipe, para a amostra de 174 respondentes foi estatisticamente significativa ( $\beta=0,71$ ; p-valor= 0,000\*\*\*), o que havia sido sugerido nos resultados do modelo estrutural. Ao testar a variável adicional sem o uso diagnóstico e interativo do SMD, a variável independente do modelo torna-se a ênfase do SMD. Quando relaciona a eficácia coletiva percebida possui um  $\beta$  de 0,26 que é estatisticamente significativa (0,000\*\*\*). Tais dados afirmam como o Sistema de Mensuração de Desempenho influencia diretamente a eficácia coletiva percebida e existe a relação indireta da ênfase do SMD na efetividade da equipe, com um  $\beta$  de 0,18 (0,000\*\*\*). Como trata-se de uma amostra menor, a ênfase do SMD em relação à efetividade da equipe possui um  $\beta$  de 0,19 o qual é significativo estatisticamente (0,04\*\*).

#### 4.5. Discussão dos resultados

Cabe destacar que o resultado alcançado nesse estudo difere dos achados de Chong e Mahama (2014), aos quais pesquisaram sobre o orçamento. Por exemplo, o uso interativo do orçamento foi considerado estatisticamente significativo em relação à efetividade das equipes e a eficácia coletiva percebida, com resultado direto e indireto. Fatores para a diferença dos resultados quanto as relações encontradas podem ser consideradas ao verificar o público que os autores aplicaram a pesquisa, que eram participantes de diversas equipes do setor de biotecnologia. O estudo de Chong e Mahama (2014) não foi aplicado em uma única organização, como esta pesquisa que segue estudos anteriores como os de Lin et al. (2019) e Dos Reis e Puente-Palacios (2019).

O resultado da pesquisa pode ser apresentado como surpreendente, considerando que a cooperativa de crédito analisada utilize o SMD nos seus diversos postos de atendimento, seja

por meio de indicadores, painéis de desempenho por equipe, alcance de metas e até mesmo a valorização do desempenho por equipe. Esses fatores, apesar de interessantes, não são os que definem a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes, mas sim os fatores comportamentais. As variáveis de controle, quando acrescentadas no modelo influenciam de maneira significativa os resultados do estudo. Isso pode ser explicado pelo motivo de esta ser uma organização que valoriza o trabalho coletivo, essa razão é evidenciada desde a contratação sendo o perfil dos colaboradores uma das formas de critério para a contratação, sendo essa característica importante para o desempenho individual e coletivo.

Na presente pesquisa, identificou-se que a eficácia coletiva percebida possui significância estatística direta e positiva sobre a efetividade das equipes. De acordo com os estudos anteriores, quanto maior a eficácia coletiva percebida, maiores os níveis de efetividade das equipes (Chong & Mahama, 2014; De Jong et al., 2016). Esse resultado pode indicar para as equipes da cooperativa de crédito pesquisadas que a efetividade das equipes pode ser aprimorada conforme as crenças do grupo sejam influenciadas. A análise adicional foi realizada para verificar se de fato o SMD influencia de alguma maneira o comportamento das equipes. Na primeira amostra da pesquisa ( $n=174$ ) a ênfase do SMD influenciou direta e positivamente a eficácia coletiva percebida com o  $\beta$  de (0,27) e o  $P$ -valor (0,00\*\*\*) significativo. Isso comprova que a ênfase do SMD na cooperativa para os colaboradores influencia diretamente a crença de que sua equipe é capaz de realizar atividades em grupo e a crença é aprimorada por essa ênfase do SMD. O mesmo não ocorre quando testada a ênfase sobre a efetividade das equipes na primeira amostra.

Entretanto, na amostra a eficácia coletiva percebida influencia positivamente a efetividade das equipes com um  $\beta$  de (0,71) e o  $P$ -valor (0,00\*\*\*) e a relação indireta da ênfase do SMD e a efetividade das equipes é mediada pela eficácia coletiva percebida cujo  $\beta$  foi de (0,19) e o  $P$ -valor (0,00\*\*\*). Os resultados evidenciam como o SMD é enfatizado na cooperativa de crédito e como essa ênfase dada ao SMD pelo líder influencia as equipes, principalmente, ao relacionar o construto com a eficácia coletiva percebida.

## 5 CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve como objetivo avaliar a influência do uso diagnóstico e interativo do Sistema de Mensuração de Desempenho sobre a efetividade das equipes, mediada pela eficácia coletiva percebida, em uma cooperativa de crédito. Como fundamentação teórica, o estudo foi baseado na Teoria Social Cognitiva, que trata da eficácia coletiva percebida e da efetividade das equipes. Na sequência, abordou-se o uso do Sistema de Mensuração de Desempenho, com foco em duas alavancas de controle de Simons (1994), que são o uso diagnóstico e uso interativo do SMD. Desenvolveu-se assim, sete hipóteses para discutir as possíveis relações de influência do uso do SMD (diagnóstico e interativo) sobre a eficácia coletiva percebida e sobre a efetividade das equipes.

Os resultados do estudo identificam que o uso diagnóstico e interativo do SMD não influenciam direta e positivamente a efetividade das equipes nas duas amostras. O resultado também foi semelhante quando relacionado o uso do SMD sobre a eficácia coletiva percebida. Das sete hipóteses, aquela referente à influência da eficácia coletiva percebida sobre a efetividade das equipes foi a única estatisticamente significativa, corroborando assim com os achados da Teoria Social Cognitiva (Chong & Mahama, 2014).

Além disso, encontrou-se resultado contraditório da hipótese formulada do uso diagnóstico sobre a efetividade das equipes, a relação direta foi negativa e estatisticamente significativa na amostra das equipes. Vale ressaltar que esse achado é diferente do encontrado

por Chong e Mahama (2014), em que os autores não encontram significância estatística para a relação negativa dessas variáveis. Entretanto, o achado do presente estudo é semelhante ao encontrado por Matsuo e Matsuo (2017), não sendo o uso diagnóstico positivo sobre construtos direcionados para as equipes. Outra constatação da pesquisa difere de estudos anteriores ao lidar com o uso interativo de SMD e a não influência sobre a efetividade das equipes e eficácia coletiva percebida. Nos estudos de Chong e Mahama (2014) e Matsuo e Matsuo (2017), o uso interativo influenciou direta e positivamente os construtos associados às equipes. Na presente pesquisa, não se encontrou relação estatisticamente significativa.

Conclui-se no presente estudo que as variáveis do uso do SMD não estão relacionadas com o aumento da eficácia coletiva percebida e efetividade das equipes, isto analisando as duas amostras. Entretanto, a ênfase atribuída ao SMD influencia a eficácia coletiva percebida na amostra com os 174 colaboradores e influencia a efetividade das equipes na amostra com os 77 representantes dos PAs. De maneira geral o problema não é o SMD que a cooperativa possui, mas a ênfase que os gestores atribuem a este e como ele é utilizado que influenciará o comportamento das equipes. Conclui-se nesse ponto, como a ênfase do SMD, tida como um envolvimento dos gestores sobre a comunicação das metas, planejamento operacional e implementação dos objetivos estratégicos, influencia a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes.

Nesse sentido, a efetividade das equipes, assim como a eficácia coletiva percebida tendem a ser influenciadas por variáveis comportamentais, devido aos aspectos de comprometimento afetivo e de liderança transformacional serem determinantes do aprimoramento no comportamento dos indivíduos em um ambiente organizacional. Desse modo, aspectos individuais e dos superiores apresentaram significância estatística sobre as equipes, demonstrando como a gestão de pessoas deve providenciar o sentimento de pertencimento aos membros das equipes, como também de aprimoramento da liderança, que tende a gerar resultados superiores para as equipes.

Apesar dos resultados encontrados não serem o esperado, conforme as hipóteses formuladas, a pesquisa contribui com a teoria no âmbito das equipes, ao analisar os construtos da teoria social cognitiva, verificando a influência do uso do SMD sobre as equipes. Apresenta-se como a ênfase do SMD influencia direta e indiretamente a eficácia coletiva percebida e a efetividade das equipes. Além disso, contribui com a literatura de contabilidade gerencial ao avaliar a influência de um tipo de sistema gerencial sobre construtos da Teoria Social Cognitiva em uma cooperativa de crédito.

O estudo também apresenta implicações sobre um contexto organizacional com características singulares que são as cooperativas de crédito, encontrou-se a não influência do uso SMD sobre a efetividade das equipes. Estes resultados levam à reflexão sobre os papéis que o SMD exercem sobre o comportamento de indivíduos e de equipes, e por consequência sobre o desempenho organizacional.

Como recomendações futuras, de acordo com a literatura, a pesquisa poderia ser aplicada em outros ambientes organizacionais, observando um setor específico, ou até mesmo vários setores com um representante por equipe, como um líder e um subordinado por equipe. O resultado possibilita novos *insights* para adicionar variáveis que poderiam influenciar o comportamento, como o efeito da liderança na eficácia coletiva percebida e efetividade das equipes, sendo uma oportunidade para avaliar o desempenho com outras variáveis da CG. Além disso, como uma maneira de compreender o SMD da cooperativa, sugere-se pesquisas com abordagem qualitativa para que se possa avaliar a estrutura do SMD, identificando se existem



divergências no desenho do sistema e, possivelmente, a influência dos líderes na utilização e ênfase desse sistema na cooperativa.

## REFERÊNCIAS

- Anthony, R. N., & Govindarajan, V. (2008). *Sistemas de controle gerencial*. AMGH Editora.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current directions in psychological science*, 9(3), 75–78.
- Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. A. J. (2008). *Teoria social cognitiva : Conceitos básicos /Albert , , (orgs.) ; tradução: Ronaldo Cataldo Costa. -Porto Alegre : Artmed, 2008. - 176 p. :il. - (Artmed). Porto Alegre - RS.*
- Birnberg, J. G., Luft, J., & Shields, M. D. (2006). Psychology theory in management accounting research. *Handbooks of Management Accounting Research*, 1, 113–135.
- Bisbe, J., & Malagueño, R. (2012). Using strategic performance measurement systems for strategy formulation: Does it work in dynamic environments? *Management Accounting Research*, 23(4), 296–311.
- Capiola, A., Alarcon, G. M., Lyons, J. B., Ryan, T. J., & Schneider, T. R. (2019). Collective Efficacy as a Mediator of the Trustworthiness–Performance Relationship in Computer-Mediated Team-based Contexts. *The Journal of psychology*, 1–26.
- 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.
- De Jong, B. A., Dirks, K. T., & Gillespie, N. (2016). Trust and team performance: A meta-analysis of main effects, moderators, and covariates. *Journal of Applied Psychology*, 101(8), 1134.
- dos Reis, D. P., & Puente-Palacios, K. (2019). Team effectiveness: the predictive role of team identity. *RAUSP Management Journal*, 54(2), 143–153.
- 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>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados*. Bookman Editora.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (Second Edi). Sage publications.

- Hansen, S. C., & Van der Stede, W. A. (2004). Multiple facets of budgeting: an exploratory analysis. *Management accounting research*, 15(4), 415–439.
- Henri, J.-F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, organizations and society*, 31(6), 529–558.
- Hofmann, S., Wald, A., & Gleich, R. (2012). Determinants and effects of the diagnostic and interactive use of control systems: An empirical analysis on the use of budgets. *Journal of Management Control*, 23(3), 153–182.
- Jung, D. I., & Sosik, J. J. (2002). Transformational leadership in work groups: The role of empowerment, cohesiveness, and collective-efficacy on perceived group performance. *Small group research*, 33(3), 313–336.
- Lin, C.-P., Liu, N.-T., Chiu, C.-K., Chen, K.-J., & Lin, N.-C. (2019). Modeling team performance from the perspective of politics and ethical leadership. *Personnel Review*. <https://doi.org/0048-3486>
- Lindsley, D. H., Brass, D. J., & Thomas, J. B. (1995). Efficacy-performing spirals: A multilevel perspective. *Academy of management review*, 20(3), 645–678.
- Martins, G. D. A., & Theóphilo, C. R. (2009). Metodologia da investigação científica. *São Paulo: Atlas*.
- Matsuo, M., & Matsuo, T. (2017). The effect of diagnostic and interactive uses of management control systems and managerial coaching on reflection in teams. *Journal of accounting & organizational change*, 13(3), 410–424.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 15(4), 80–116.
- Paskevich, D. M., Brawley, L. R., Dorsch, K. D., & Widmeyer, W. N. (1999). Relationship between collective efficacy and team cohesion: Conceptual and measurement issues. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 3(3), 210.
- Scott, T. W., & Tiessen, P. (1999). Performance measurement and managerial teams. *Accounting, Organizations and society*, 24(3), 263–285.
- Severgnini, E., Galdamez, E. V. C., Vieira, V. A., & Baiochi, S. V. F. (2017). Análise das Dimensões de Uso de Sistemas de Medição de Desempenho em Cooperativas de Crédito. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 20(3), 392–415.
- Simons, R. (1994). How new top managers use control systems as levers of strategic renewal. *Strategic management journal*, 15(3), 169–189.
- Smith, J. (2018). How to Build High-performing Teams and Gain the Ultimate Competitive Advantage. *Workforce*. Recuperado de <https://www.workforce.com/2018/10/05/how-to-build-high-performing-teams-and-gain-the-ultimate-competitive-advantage/>



São Paulo, 29 a 31 de Julho de 2020

## XX USP International Conference in Accounting

"Accounting as a Governance mechanism"

- Speklé, R. F., & Verbeeten, F. H. M. (2014). The use of performance measurement systems in the public sector: Effects on performance. *Management Accounting Research*, 25(2), 131–146. <https://doi.org/10.1016/J.MAR.2013.07.004>
- 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. <https://doi.org/10.1016/J.MAR.2005.06.003>
- Winsborough, D., & Chamorro-Premuzic, T. (2017). Great teams are about personalities, not just skills. *Harvard Business Review*, 25.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *Academy of management Review*, 14(3), 361–384.