

Relacionamentos entre indicadores de desempenho, controles e desempenho estrategicamente alinhados

José Carlos Tiomatsu Oyadomari^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0003-3059-3102>
E-mail: josecarlos.oyadomari@mackenzie.br

Diógenes de Souza Bido³

 <https://orcid.org/0000-0002-8525-5218>
E-mail: diogenes.bido@mackenzie.br

Octavio Ribeiro de Mendonça Neto^{1,5}

 <https://orcid.org/0000-0002-6123-6733>
E-mail: octavio.mendonca@mackenzie.br

Andson Braga de Aguiar⁴

 <https://orcid.org/0000-0003-4034-4134>
E-mail: abraga@usp.br

Ronaldo Gomes Dutra-de-Lima^{1,6}

 <https://orcid.org/0000-0001-8009-0963>
E-mail: ronaldo.lima@mackenzie.br

¹ Universidade Presbiteriana Mackenzie, Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Finanças Empresariais, São Paulo, SP, Brasil

² Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, SP, Brasil

³ Universidade Presbiteriana Mackenzie, Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresas, São Paulo, SP, Brasil

⁴ Universidade de São Paulo, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, Departamento de Contabilidade e Atuária, São Paulo, SP, Brasil

⁵ Universidade Metodista de São Paulo, Escola de Gestão e Direito, São Bernardo do Campo, SP, Brasil

⁶ Centro Universitário FEI, Departamento de Engenharia da Produção, São Bernardo do Campo, SP, Brasil

Recebido em 11.01.2022 – Desk aceite em 19.01.2022 – 3ª versão aprovada em 20.05.2022

Editor-Chefe: Fábio Frezatti

Editor Associado: Cláudio de Araújo Wanderley

RESUMO

Este artigo investiga se os controles de planejamento, de custos e indicadores de desempenho estrategicamente alinhados (IDEA) são condições necessárias e suficientes para alcançar um alto nível de desempenho organizacional (DO). Ele preenche uma lacuna na pesquisa ao investigar elementos do sistema de controle gerencial como condições necessárias e suficientes para alcançar altos níveis de DO. Os achados mostram uma menor importância dos controles de planejamento e uma maior importância de alinhar prioridades e indicadores para alcançar altos níveis de desempenho. Este artigo é útil para os profissionais que precisam escolher que tipo de controles gerenciais são prioritários para alcançar altos níveis de desempenho. As estruturas conceituais de controle gerencial são úteis para a literatura e a prática; todavia, os profissionais não conseguem implementar todo o conjunto desses componentes, considerando a restrição de tempo e aspectos contingenciais. As empresas têm que escolher quais tipos de controles gerenciais devem implementar, objetivando alcançar desempenho. Como método de pesquisa foi adotada uma abordagem quantitativa baseada na teoria da contingência com uma amostra de 89 empresas brasileiras. As relações foram testadas usando modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (*partial least squares structural equations modeling* – PLS-SEM), e a análise de condição necessária (*necessary condition analysis* – NCA) foi aplicada para identificar os controles gerenciais que são condições suficientes e necessárias para um desempenho superior. Os resultados do estudo sugerem que um nível alto de indicadores alinhados estrategicamente está associado à obtenção de alto nível de desempenho. Também sugerem a importância de alinhar prioridades estratégicas com indicadores de desempenho adequados, defendidos principalmente na literatura normativa (*balanced scorecard*) e empírica.

Palavras-chave: indicadores balanceados de desempenho, análise de condições necessárias, controles de planejamento, controles de gestão, desempenho organizacional.

Endereço para correspondência

José Carlos Tiomatsu Oyadomari

Universidade Presbiteriana Mackenzie, Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Finanças Empresariais
Rua da Consolação, 930 – CCSA 01302907
Consolação – São Paulo – SP – Brasil

Este é um texto bilíngue. Este artigo foi escrito originalmente no idioma inglês, publicado sob o DOI <https://doi.org/10.1590/1808-057x20221618.en>



1. INTRODUÇÃO

Compreender quais controles gerenciais afetam o desempenho organizacional (DO) é uma questão em aberto que permanece importante tanto para acadêmicos quanto para profissionais. Fundamentados na teoria da contingência (Chenhall, 2003; Otley, 2016), que se concentra em quais tipos de controles gerenciais são adequados aos aspectos estratégicos e estruturais, e a teoria baseada em recursos (TBR) (Davila et al., 2009; Grafton et al., 2010; Henri, 2006a), que foca em como os controles gerenciais afetam as capacidades e indiretamente no desempenho, além de investigar quando e como o uso de controles gerenciais afeta o desempenho (Harlez & Malagueño, 2016; Henri, 2006a; Widener, 2007).

Esses estudos examinaram se diferentes controles gerenciais interagem para influenciar o DO e se os efeitos dos controles gerenciais no DO ocorrem por meio das competências aprimoradas pelos controles.

Embora esses estudos sejam essenciais, pouco contribuem para a prática profissional. Além disso, as organizações raramente utilizam todos os controles de gestão sugeridos em *frameworks* (Guerreiro et al., 2006), como o pacote de controle de gestão (Malmi & Brown, 2008), contabilidade gerencial estratégica (Cadez & Guilding, 2008), alavancas de controle (Simons, 1995, 2000), entre outros. Bedford e Malmi (2015) também apontam, por meio de suas pesquisas, como a contabilidade se mistura com uma ampla variedade de arranjos e contextos de controle. Além disso, mesmo que os resultados desses estudos sugiram que controles gerenciais específicos não influenciem no desempenho (Beuren & Teixeira, 2014; Henri & Journeault, 2010; Kaveski & Beuren, 2020; Panosso et al., 2017), não é razoável acreditar que as organizações os eliminariam, pois esses controles podem estar profundamente institucionalizados em suas rotinas. Ademais, eles também podem ser uma condição necessária (Dul, 2016, 2020a) para um melhor desempenho.

A questão de quais mecanismos de controle gerencial são condições necessárias para alcançar o desempenho permanece sem resposta tanto para acadêmicos como para os profissionais. Saber determinar quais mecanismos de controle gerencial são necessários pode ajudar os profissionais nas decisões de alocação de esforços, principalmente quando há sobrecarga de informações e tarefas que eles precisam gerenciar (Merchant & Otley, 2020) rotineiramente. De acordo com Mertens et al. (2020), que revisaram a literatura sobre estudos de contabilidade gerencial que investigaram as condições necessárias, poucos estudos abordaram essa questão, e essa metodologia ainda não foi abordada com precisão. Da

mesma maneira que Shahjehan e Qureshi (2019), postula-se que a questão central deste trabalho ainda não foi abordada porque, até a divulgação da análise de condição necessária (*necessary condition analysis* – NCA) por Dul (2016), não havia ferramentas analíticas adequadas para avaliar as hipóteses de condição necessária.

Estudos anteriores em contabilidade gerencial que usaram condições necessárias não associaram controles gerenciais com desempenho (Mertens et al., 2020); em vez disso, examinaram tópicos como conflito cognitivo, antecedentes da estratégia, dificuldades financeiras, entre outros.

Neste artigo, é aplicada a NCA proposta por Dul (2016) para identificar os controles gerenciais que se apresentam como condições necessárias para um desempenho superior no alcance de metas.

A NCA, neste estudo, também é combinada com a técnica de estimativa de modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (*partial least squares structural equations modeling* – PLS-SEM). Compreender quais aspectos são necessários e quais são condições suficientes é um assunto essencial na prática das organizações, principalmente para aqueles interessados em resolver problemas usando métodos baseados em hipóteses. (Garrette et al., 2018). Foi utilizada a combinação dessas técnicas para examinar o papel de um recurso chamado alinhamento estratégico e dois controles gerenciais – controles de planejamento e controles de custos – como condições necessárias e suficientes para alcançar altos níveis de desempenho.

Defende-se que o alinhamento estratégico dos objetivos com os indicadores de desempenho ocorra em uma arena estratégica envolvendo a alta administração da empresa, que é ativada sempre que a organização tenha que escolher os indicadores-chave de desempenho alinhados às prioridades estratégicas. Postula-se que esse processo acontece durante o processo de planejamento ou quando essas prioridades estratégicas mudam. Por outro lado, os controles de planejamento e os de custos funcionam de forma mais rotineira sendo usados pelos gestores operacionais, como gerentes de operações, gerentes de produto e gerentes de processos. Esses gestores utilizam esses controles para conduzir suas operações, monitorar a rentabilidade dos produtos, serviços e segmentos e as despesas operacionais para cumprir os valores orçados e atender às prioridades estratégicas dos indicadores de desempenho.

Ainda há questões em aberto quanto aos indicadores de desempenho serem derivados de objetivos e fatores críticos de sucesso (Ferreira & Otley, 2009; Perego &

Hartmann, 2009). Em termos práticos, para garantir que os indicadores de desempenho estejam vinculados à estratégia de negócios de uma empresa (Epstein & Manzoni, 1998; Micheli & Manzoni, 2010), é essencial certificar-se de que o que é medido e relatado esteja relacionado aos objetivos estratégicos relevantes (Melnik et al., 2014) consistindo em um processo padrão (Bourne et al., 2000).

Alinhamento estratégico é a capacidade de alinhar as ações/iniciativas em busca de seus objetivos estratégicos. (Endrikat et al., 2020), operacionalizado pela escolha de indicadores de desempenho apropriados a todas as prioridades estratégicas que resultam dos controles de planejamento como um plano estratégico. De acordo com estudos anteriores (Grafton et al., 2010), o presente estudo foca no alinhamento entre estratégias e indicadores de desempenho ou indicadores de desempenho estrategicamente alinhados, doravante IDEA. Esse construto não é um artefato de controle, mas uma habilidade (Endrikat et al., 2020). Esse assunto é uma oportunidade de pesquisa considerando a alta institucionalização de modelos práticos como *objectives and key-results* (OKR) adotados por muitas empresas como o Google (van Oijen, 2020), LinkedIn e Twitter.

Durante a rotina organizacional, as empresas utilizam diferentes categorias de controles gerenciais. Um deles são os controles de planejamento, mecanismos de controle importantes para a implementação da estratégia. Espera-se que eles influenciem o comportamento dos funcionários e afetem o desempenho (Flamholtz et al., 1985; Merchant & Van der Stede, 2012). Outro são os controles de custos, úteis para garantir que as operações estejam sob controle por meio do monitoramento de despesas, custos de matérias-primas, margens de produtos/serviços, custos de atividades e lucratividade do cliente, e também devem afetar o desempenho (James & Elmezughi, 2010; Maiga

et al., 2014). Mesmo que a alta institucionalização do *balanced scorecard* (BSC) (Harris, 2014) que preconiza o alinhamento entre a prioridade estratégica e os indicadores de desempenho (Decoene & Bruggeman, 2006; Hoque, 2014), esse construto não é investigado em um mesmo estudo com controles gerenciais, e como eles se relacionam com o desempenho. Este trabalho preenche tal lacuna mostrando se IDEA, controles de planejamento e controles de custos são condições necessárias para alcançar DO alto, ou seja, para aumentar o nível de cumprimento de metas, incluindo metas monetárias de curto prazo (por exemplo, lucro) e metas não monetárias de longo prazo (por exemplo, inovação). Realizou-se uma pesquisa com profissionais de finanças de 89 empresas no Brasil e utilizou-se o software NCA (Dul, 2020a) para analisar as condições necessárias.

Acredita-se que este estudo oferece três contribuições relevantes para a literatura de controle gerencial e para a prática. Primeiro, este artigo contribui para a literatura e a prática acadêmica, identificando as relações entre controles de planejamento e controles de custos, alinhamento estratégico e desempenho. Segundo, mostrando quais mecanismos de controle gerencial são necessários para alcançar desempenho. Terceiro, é evidenciado qual nível de uso do controle gerencial é necessário para alcançar um alto nível de DO. Espera-se que os gestores possam direcionar seus esforços no controle das operações que estão sob sua responsabilidade com esse conhecimento.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: na segunda seção, as hipóteses são desenvolvidas e é apresentado o modelo teórico. Logo, na terceira, a metodologia da pesquisa é descrita. Na quarta sessão, os resultados são apresentados e discutidos. E a quinta seção debate sobre as principais implicações das descobertas do artigo, incluindo suas limitações e oportunidades para pesquisas futuras.

2. BASES TEÓRICAS

Considerando que a NCA é uma técnica relativamente nova nos estudos de contabilidade gerencial, o capítulo inicia-se descrevendo essa técnica.

2.1 NCA

Uma condição necessária (acima de determinado nível) deve estar presente para obter o (determinado nível de) resultado desejado. No entanto, sua presença não é suficiente para alcançar esse resultado (não garante que o resultado esperado ocorra). Sem sua presença, o fracasso é certo (o resultado não será alcançado) porque

sua ausência não pode ser compensada nem por outros determinantes do resultado, nem por um aumento na intensidade dos determinantes já presentes (Dul, 2016).

Após a publicação do artigo, alguns pesquisadores começaram a usar a NCA para analisar a relação entre os construtos – por exemplo, inteligência e criatividade (Karwowski et al., 2016), detalhes do contrato e confiança (van der Valk et al. 2016), atividades de gestão e emergência firme (Arenius et al., 2017), fatores críticos de sucesso para implementação de práticas enxutas em pequenas e médias empresas (PMEs) (Knol et al., 2018), as condições para a capacidade de comercialização (Tho, 2018).

Especificamente no campo da contabilidade gerencial, Mertens et al. (2020) ilustram a NCA aplicando-a a um caso de projeto de sistemas de custeio e conhecimentos complementares que foram gerados em comparação com os resultados de uma análise de regressão. Segundo esses autores, suas pesquisas contribuem para melhorar o desenvolvimento de hipóteses ao “dar orientação lógica e metodológica para identificar adequadamente a suficiência e a necessidade” (Mertens et al., 2020, p. 24). Os autores observam ainda que a NCA permite que os pesquisadores identifiquem níveis críticos que devem estar presentes para atingir um nível específico do resultado desejado (por exemplo, uma precisão de custo do produto de 5%).

2.2 Hipóteses de Suficiência e Hipóteses de Necessidade

Uma hipótese de suficiência diz respeito à tendência média (mais de X \rightarrow mais de Y). Uma hipótese necessária prevê quando Y não ocorre (ausência de X \rightarrow ausência de Y) ou qual nível de X é necessário para ter um certo nível de Y (Dul, 2020b). Richter et al. (2020) mostram como esses tipos de hipóteses complementam as hipóteses de suficiência testadas por PLS-SEM.

2.2.1 IDEA e desempenho

Uma das funções dos indicadores de desempenho é comunicar as prioridades estratégicas e quais os direcionadores de desempenho necessários para atingir essas prioridades (Verbeeten & Boons, 2009). As medidas de desempenho usadas de forma diagnóstica podem ajudar a definir padrões de desempenho e, quando alinhadas com as prioridades estratégicas, podem facilitar a discussão com a alta gerência (Harlez & Malagueño, 2016). Ao usar o BSC, as empresas traduzem sua visão e missão em metas mensuráveis e fornecem um mapa visual dos vínculos causais entre os indicadores de desempenho e as prioridades estratégicas (Nørreklit et al., 2017). Além disso, utilizar o BSC como ferramenta de alinhamento estratégico implica que as organizações selecionem e utilizem indicadores de desempenho vinculados à estratégia de negócios. (Epstein & Manzoni, 1998; Frezatti et al., 2015; Micheli & Manzoni, 2010; Oro & Lavarda, 2019; Valente, 2014). Ao fazê-lo, as organizações garantem que o que é medido e relatado são os objetivos estratégicos relevantes (Melnik et al., 2014).

O alinhamento estratégico é considerado uma capacidade (Franco-Santos et al., 2012) cujo principal benefício é promover melhorias de desempenho (Ferreira & Otley, 2009; Schniederjans & Cao, 2009). Então, espera-se que os IDEA de base ampla melhorem os

resultados organizacionais (Grafton et al., 2010). Ferreira e Otley (2009, p. 271) afirmaram que “as principais medidas de desempenho são as medidas financeiras ou não financeiras (métricas) usadas em diferentes níveis nas organizações para avaliar o sucesso no alcance de seus objetivos”.

Esses autores complementaram a evidência de que o alinhamento entre as medidas de desempenho e a estratégia afeta o desempenho (Ferreira & Otley, 2009). A literatura anterior confirmou o efeito do alinhamento estratégico no desempenho. Por exemplo, Van der Stede et al. (2006) descobriram que a relação entre alinhamento estratégico e desempenho foi parcialmente suportada. Os resultados foram confirmados apenas para as empresas que seguiram estratégias baseadas na qualidade e usaram extensivamente medidas subjetivas não financeiras. Akhtar e Sushil (2018), em um estudo empírico da indústria petrolífera indiana, descobriram que aspectos da implementação do sistema estratégico de gestão de desempenho (SEGD) provaram ser o principal impulsionador da eficácia. Ilmudeen et al. (2019), em pesquisa com gerentes de tecnologia da informação (TI) e de negócios na China, constataram que a dimensão alinhamento estratégico orientado para a qualidade tem uma relação significativa com todas as medidas de desempenho. Junqueira et al. (2016), em estudo com grandes e médias empresas, constataram que as escolhas estratégicas e os sistemas de controle gerencial têm impacto positivo no desempenho. Baird (2017) testou com empresas australianas se um alinhamento entre indicadores e estratégias produzia maior eficácia dos sistemas de medição de desempenho, mas essa hipótese não foi validada. Harlez e Malagueño (2016) afirmaram que o histórico profissional/acadêmico dos gerentes de nível superior contribuem para os benefícios do alinhamento entre os sistemas de medição de desempenho e as prioridades estratégicas. Galas e Ponte (2006) manifestam que a implantação do BSC provoca mudanças gerenciais que influenciam os fatores de TI.

Seguindo esses estudos anteriores, afirma-se esta hipótese:

H_{1a}: o uso de IDEA está positivamente associado ao DO.

H_{1b}: um alto nível de uso de IDEA é uma condição necessária para alcançar níveis mais altos de DO.

2.2.2 Controles de planejamento e DO

Organizações bem-sucedidas conectam seus controles de planejamento às estratégias pretendidas (Sponem & Lambert, 2016), e os controles de planejamento são usados para definir estratégias deliberadas por meio do planejamento estratégico de longo prazo (Mintzberg et al.,

2008; Simons, 1987) e orçamento, em que as diretrizes estratégicas são validadas na forma de planejamento operacional direcionando os esforços dos gestores (Hansen, 2011; Hansen & Van der Stede, 2004).

O uso de controles de planejamento (UCP) também pode afetar positivamente o desempenho financeiro (Chenhall & Langfield-Smith, 1998; Dibrell et al., 2014; Oyadomari et al., 2018). Boyd (1991) desenvolveu um estudo de meta-análise pelo qual mostrou uma associação positiva entre o planejamento estratégico e uma série de dimensões de desempenho, incluindo o crescimento de vendas. Controles de planejamento, como planejamento estratégico e orçamento, são úteis para comunicação de cima para baixo, de baixo para cima e lateralmente (Merchant & Van der Stede, 2012). No entanto, há muitas críticas sobre a importância de um orçamento, por exemplo, na presença de incerteza Merchant e Otley (2020); mas outros estudos mostraram que esse controle ainda é essencial (Libby & Lindsay, 2010).

Pollanen et al. (2017), em pesquisa empírica em organizações públicas canadenses, constataram que medidas de desempenho estratégico (MDE) de eficiência e eficácia estão positivamente associadas ao desempenho. Suykens et al. (2021), por sua vez, em estudo sobre organizações sem fins lucrativos, confirmam que o uso de ferramentas de gestão e a medição de desempenho são centrais para explicar como a *accountability* baseada em desempenho impacta o desempenho subjetivo. Em outro estudo, já citado neste texto, Grafton et al. (2010) descobriram que as medidas que facilitam as decisões impactam as capacidades estratégicas da organização e, posteriormente, seu desempenho.

Declara-se formalmente a segunda hipótese, prevendo a associação entre controles de planejamento e DO da seguinte forma:

H_{2a}: o UCP está positivamente associado ao DO.

H_{2b}: um alto nível de UCP é uma condição necessária para atingir níveis mais altos de DO.

2.2.3 Controles de custos e DO

Os controles de custos geralmente incluem indicadores de desempenho financeiro que permitem que uma organização monitore a eficiência e a eficácia dos custos. (Bedford & Malmi, 2015). Assim, eles contribuem para melhorar a produtividade e o desempenho organizacional (Cadez & Guilding, 2008; Diefenbach et al., 2018; Mahama & Cheng, 2013). Os controles de custos são usados em atividades rotineiras quando os gerentes precisam

monitorar suas operações, incluindo atividades, despesas, recursos, margens de produtos e lucratividade do cliente, e são ferramentas úteis para monitorar os direcionadores do desempenho (Cadez & Guilding, 2008; Fish et al., 2017; Kasanen et al., 1993).

Estudos anteriores mostraram que os controles de custos são mecanismos importantes para a implementação de estratégias de produtividade e eficiência. Por exemplo, Chenhall e Langfield-Smith (1998) indicaram que o uso de controles de custos, como o custeio baseado em atividades, é benéfico para as organizações que buscam estratégias de eficiência para obter alto desempenho. De forma similar, Allen e Helms (2006) mostraram que as organizações que buscam estratégias de eficiência de liderança em custos se diferenciam pelo foco em práticas de controle de custos, que os minimizam (por exemplo, distribuição e custos indiretos).

Evidências empíricas anteriores também indicaram que os controles de custos podem ser úteis para a implementação de estratégias de crescimento. Por exemplo, Cadez e Guilding (2008) sugeriram que a adoção de estratégias de crescimento, como prospectores, está positivamente associada a mecanismos de controle de custos. Esses são utilizados pelos gestores para controlar atividades rotineiras, como consumo e uso de materiais de produção, e para monitorar os custos e despesas de desenvolvimento de um serviço, os custos das atividades, a rentabilidade do cliente e os resultados do segmento. Esses controles formam os pilares para que uma empresa alcance alto desempenho, mantendo rotineiramente o controle das operações, diagnosticando oportunidades para tomar decisões sobre estratégias de preços e reduzindo custos.

Seguindo os estudos anteriores, afirma-se a seguinte hipótese:

H_{3a}: o uso de controles de custos (UCC) está positivamente associado ao DO.

H_{3b}: um alto nível de UCC é uma condição necessária para atingir níveis mais altos de DO.

2.2.4 Modelo teórico

Em resumo, um alto nível de uso de IDEA, UCP e UCC é necessário para alcançar níveis mais altos de DO. No entanto, a falta desse uso não pode ser compensada por um aumento (investimento ou uso) em outras variáveis independentes. Portanto, deve ser uma prioridade nas decisões organizacionais.

A Figura 1 retrata o modelo teórico e a relação entre nossos construtos.

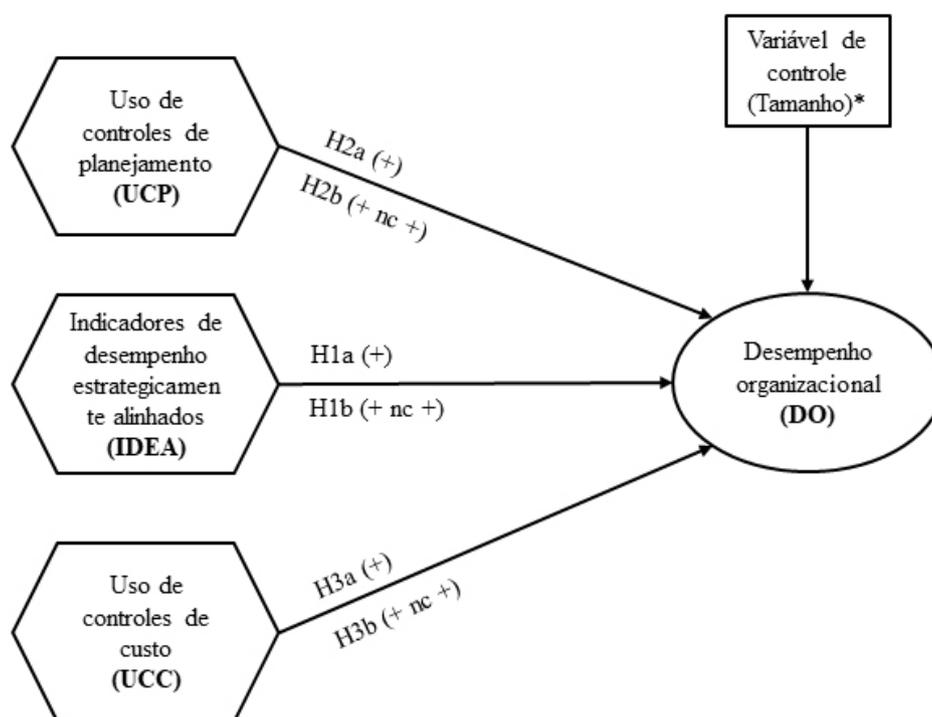


Figura 1 Modelo conceitual

(+nc+) = um alto nível de X é necessário para obter um alto nível de Y (Dul, 2020a, p. 32); DO = desempenho organizacional; IDEA = indicadores de desempenho estrategicamente alinhados; UCC = uso de controles de custos; UCP = uso de controles de planejamento.

*A variável de controle foi usada apenas na estimativa da modelagem de equações estruturais por mínimos quadrados parciais (PLS-SEM).

Fonte: Elaborada pelos autores.

3. MÉTODO DE PESQUISA

3.1 Mensuração dos Construtos

As escalas utilizadas para mensurar os construtos não são apresentadas neste artigo devido à restrição do número de palavras, porém o primeiro autor poderá fornecê-las a quem solicitar. Operacionalizou-se o DO como uma variável latente reflexiva (Hair et al., 2014) e todos os outros construtos como formativos. As escalas dos construtos IDEA, controle de custos e controles de planejamento foram desenvolvidas e validadas pelo SmartPLS 3. Avaliaram-se os itens por meio de uma escala Likert de sete pontos adaptada da literatura para mensurar os construtos do estudo. Antes de coletar os dados, também realizou-se um pré-teste com dois pesquisadores experientes em pesquisa quantitativa e um gerente contábil na validação do questionário da pesquisa. Foram sugeridas pequenas alterações no questionário final.

3.1.1 IDEA (construto formativo)

Para operacionalizar esse construto, os entrevistados foram questionados sobre quais prioridades estratégicas seus

gestores esforçam-se em alcançar. (Harlez & Malagueño, 2016). Em segundo lugar, perguntou-se quais indicadores de desempenho esses gerentes consideravam importantes. Logo, comparou-se a prioridade estratégica com seu melhor correspondente; por exemplo, se a meta for crescimento de vendas, o indicador comparado será *market share*. Por fim, mediu-se o construto pela diferença, no módulo, entre a pontuação atribuída à prioridade estratégica e os indicadores de desempenho utilizados, calculados em escala reversa semelhante a outros estudos que estimaram esse tipo de alinhamento (Bontis & Crossan, 1999; Bontis et al., 2002). Obtiveram-se os indicadores de desempenho da literatura profissional seguindo Dekker et al. (2013).

3.1.2 UCP (construto formativo)

Para operacionalizar ambos os construtos de controle gerencial, foi exibida uma lista de controles e perguntou-se aos respondentes sobre o nível de utilização para gerenciar a empresa. A escala varia de pequeno uso (1) a alto uso (7).

Controles de planejamento, como planejamento estratégico e orçamento, são úteis para comunicação de

cima para baixo, de baixo para cima e lateral (Merchant & Van der Stede, 2012). O orçamento base zero é uma prática gerencial que muitas empresas globais estão adotando (Mahler, 2016), e orçamento contínuo (Hansen, 2011) é uma ferramenta que contribui para aumentar a capacidade de reação às incertezas.

3.1.3 UCC (construto formativo)

Desenvolveu-se esse construto a partir da premissa de que os profissionais desenvolveram diversas ferramentas, conforme relatado por Kasanen et al. (1993). Essas ferramentas geralmente não são capturadas pela literatura acadêmica ou livros didáticos, dentre elas, gerenciamento matricial de despesas, margem de produtos, resultados de unidades de negócios, lucratividade de clientes, custeio baseado em atividades e *bridge analysis*. Foram utilizadas algumas técnicas que aparecem tanto na literatura acadêmica quanto na prática, seguindo Cadeze Guilding (2008) e Chenhalle Langfield-Smith (1998).

3.1.4 DO (construto reflexivo)

Mensurou-se DO seguindo estudos anteriores e considerou-se o argumento de que o desempenho geral é o mais abrangente (Endrikat et al., 2020). Também foi utilizada uma combinação de indicadores de desempenho monetários [lucro, lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização (EBITDA), retorno sobre o investimento (ROI), vendas] e não monetários (inovação, satisfação do cliente, conquista de novos mercados) com base em estudos anteriores (Henri, 2006b; Van der Stede et al., 2006). Os voluntários responderam questões sobre um conjunto de indicadores de desempenho comparados com as metas consideradas no conceito clássico de desempenho. Preferiu-se essa operacionalização em vez de desempenho em comparação com os concorrentes (Grafton et al., 2010) porque poucas empresas divulgam seus números financeiros no Brasil.

3.2 População e Coleta de Dados

A unidade de análise adotada foi a organização. Nesta pesquisa, foram coletados dados para o construto utilizado neste artigo e para outros construtos não utilizados por não terem relação com o foco deste artigo. Nessa análise quantitativa, também manteve-se o sigilo dos nomes dos entrevistados e das empresas. Os dados coletados foram provenientes de duas bases de dados: a primeira foi a base de dados da ANEFAC (Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade),

com aproximadamente 3.000 empresas, e a segunda foi baseada em redes sociais (LinkedIn, Facebook e contatos pessoais) por meio de questionário eletrônico de pesquisa via plataforma Formsite no período de 1º de agosto a 21 de outubro de 2016. A ANEFAC enviou um e-mail em três rodadas (a cada duas semanas) convidando suas empresas afiliadas a participar do estudo, resultando em 32 respostas no total. Dessas, duas respostas foram descartadas porque os perfis dos respondentes não eram adequados para a pesquisa. Portanto, obteve-se uma taxa de resposta de apenas 1,1% nesse período.

A segunda amostra foi obtida nas redes sociais dos autores, que incluíram aproximadamente 4.200 contatos em diversos segmentos de mercado e processos conhecidos (Noy, 2008). O link do questionário da pesquisa foi disponibilizado na página pessoal do LinkedIn e Facebook do primeiro autor e enviado por e-mail para seus contatos.

Embora haja viés quando pesquisadores utilizam a estratégia de amostragem do tipo bola de neve devido às amostras não probabilísticas e às relações individuais com uma rede social sólida (Baltar & Brunet, 2012), ainda assim é viável usar essa técnica de pesquisa. No entanto, os resultados não podem ser generalizados para a população (Clark-Carter, 2004, p. 158; Speklé & Widener, 2018). Obteve-se uma taxa de resposta baixa e isso causa viés de amostra. Uma forma de resolver o viés de sinal e seleção seria coletar maior taxa de respostas (Hiebl & Richter, 2018; Speklé & Widener, 2018).

Dessa lista, foram recebidas 210 respostas, mas apenas 115 respostas completas. Após eliminar as respostas inválidas, obtiveram-se 89 respostas válidas dos dois bancos de dados, com uma taxa de resposta de 3,4%.

3.3 Perfil dos Respondentes e das Empresas

Quanto ao perfil dos respondentes (Tabela 1), 36% trabalhavam para empresas multinacionais e 64% trabalhavam para empresas brasileiras. Sobre o setor, a amostra é bastante diversificada, sem concentração. A maioria dos respondentes trabalhava em empresas de médio e grande porte, representando 85,4% da amostra. Observou-se também que 85,4% dos respondentes atuavam nas áreas financeira e contábil (fiscal, contábil, auditoria, controladoria e financeira). Em relação aos cargos, aproximadamente 64% dos respondentes atuavam como coordenadores ou superiores (acionista-diretor e proprietário-gerente) e 52,8% tinham mais de três anos de experiência.

Tabela 1

Perfil do respondente e da empresa (n = 89)

Perfil da empresa	n	%	Perfil do respondente	n	%
Tipo de empresa			Posição do respondente		
Empresa brasileira	57	64,0	Analista e assistente	23	25,8
Companhia multinacional	32	36,0	Coordenador e gerente	41	46,1
			Consultor	7	7,9
Segmentos de mercado			Acionista-diretor/proprietário-gerente	16	18,0
Agronegócio	3	3,4	Outros	2	2,2
Comida, bebida e tabaco	7	7,9			
Autopeças e autopeças	5	5,6	Departamento de trabalho		
Comércio Varejista	4	4,5	Departamento de auditoria e fiscal	11	12,4
Comunicações	4	4,5	Contabilidade, controladoria e finanças	65	73,0
Indústria de construção	6	6,7	Departamento Administrativo	4	4,5
Eletrônicos	6	6,7	Outros	9	10,1
Hospitalar e saúde	2	2,2			
Mineração, petróleo e gás	4	4,5	Experiência do respondente (anos)		
Papel e celulose	2	2,2	Até 3	42	47,2
Química e petroquímica	3	3,4	3 a 5	8	9,0
Serviços de educação	4	4,5	5 a 10	13	14,6
Serviços de transporte	4	4,5	10 a 15	10	11,2
Serviços públicos e concessão	2	2,2	15 a 20	7	7,9
Siderurgia e metalurgia	2	2,2	20 a 25	3	3,4
Tecnologia e computação	2	2,2	25 a 30	1	1,1
Outros	29	32,6	30 a 35	3	3,4
			Acima de 40	2	2,2
Número de empregados					
1 a 50	13	14,6			
51 a 100	17	19,1			
101 a 1.000	27	30,3			
1.001 a 10.000	24	27,0			
Acima de 10.000	8	9,0	Total	89	100,0

Fonte: Elaborada pelos autores.

3.4 Análise de dados

Foram utilizados procedimentos estatísticos, que proporcionam testabilidade e aumentam a robustez dos resultados (Kaplan & Duchon, 1988), e um processo sinérgico (Eisenhardt, 1989). Por exemplo, utilizou-se o fator único de Harman para testar a variância do método comum (CMV) (Bagozzi et al., 1991; Podsakoff et al., 2003, 2012). Os resultados mostraram que o primeiro fator não rotacionado extraiu 20,7% da variância total. Foram obtidos oito fatores com autovalor maior que 1; portanto, o CMV não é um problema, já que a variância extraída ficou abaixo de 50% e o modelo não precisou de nenhuma correção. Utilizando as duas amostras coletadas nos dois sites, ou seja, o banco de dados ANEFAC e o

banco de dados de redes sociais, a análise de variância (ANOVA) unidirecional foi executada para compará-los. Os resultados indicam que a maioria das variáveis das duas amostras vem da mesma população, sem riscos em combiná-las. Também utilizou-se a modelagem de equações estruturais (SEM) por meio do SmartPLS 3 para testar o modelo de mensuração e a relação entre os construtos. Por fim, usou-se o NCA para analisar a condição necessária (Dul, 2016, 2020a, 2020b; Dul et al., 2020) para o DO.

Não foram encontrados problemas quanto aos valores omissos para os construtos utilizados neste trabalho. Os outliers também foram analisados seguindo as recomendações de Hair et al. (2009), que sugeriu trabalhar com valores padronizados até ± 3 para uma amostra acima

de 80, e não foi detectado nenhum potencial *outlier* na amostra.

3.5 SEM (para Testar as Hipóteses de Suficiência)

Na avaliação das relações entre o BSC, IDEA, UCC, controle de planejamento, UCP e DO, utilizou-se SEM com o *software* SmartPLS 3. SEM é adequado para amostras menores (Smith & Langfield-Smith, 2004) e modelos com indicadores formativos, como o caso em questão (Chin & Newsted, 1999, p. 313). Por outro lado, a técnica de PLS-SEM não possui indicadores do ajuste do modelo (Tenenhaus et al., 2005) como em LISREL e AMOS. No entanto, é apropriado maximizar a variância explicada das variáveis dependentes (Chin & Newsted, 1999; Hair et al., 2011). Hair et al. (2011) também afirmaram que o PLS-SEM é adequado quando se quer contribuir para o desenvolvimento de uma teoria.

4. RESULTADOS

Os resultados foram avaliados em duas etapas: (i) na medição e modelo estrutural do algoritmo PLS com os indicadores originais e (ii) com os parâmetros NCA usando os escores fatoriais da primeira etapa.

4.1 Avaliação do Modelo de Medição

DO foi o único construto reflexivo e, nesse tipo de construto, os indicadores são manifestações dele (Bedford & Spekle, 2018). A variação de uma variável latente causa uma covariação nos indicadores de medida; ou seja, a direção da causalidade é do construto para os indicadores (Jarvis et al., 2003). Portanto, esses refletem a variação da variável latente.

A validade convergente do DO foi medida pela variância média extraída (AVE = 0,548), pois esse valor foi considerado adequado por ser maior que 0,50 (Fornell & Larcker, 1981; Hair et al., 2009). Quanto à validade convergente por meio das cargas fatoriais, todas foram significativas ($p < 0,05$) e acima de 0,6 (Tabela 2).

A confiabilidade da DO foi avaliada com base na confiabilidade composta (CR = 0,894), pois esse valor foi superior a 0,7. Por isso, considerou-se adequado (Hair et al., 2009, 2011; Henseler et al., 2009).

Todos os outros construtos foram formativos (IDEA, UCC e UCP); nesse tipo de medição, os indicadores formativos explicam o construto (Jarvis et al., 2003).

As relações entre os construtos foram avaliadas com base nas sugestões de Fornell e Larcker (1981), Hair et al. (2011), Tenenhaus et al. (2005), e Wetzels et al. (2009). As figuras do modelo PLS e várias tabelas não são apresentadas aqui por falta de espaço, mas podem ser obtidas com o primeiro autor.

3.6 NCA (para Testar as Hipóteses Necessárias)

NCA é um método desenvolvido por Dul (2016, 2020a), Dul et al. (2020), Vis e Dul (2018) para avaliar se uma condição é necessária para um resultado. Nesse modelo, as condições são o uso de IDEA, UCPs e UCCs, e o resultado é DO.

O pacote NCA (Dul, 2020a) foi utilizado para testar essas hipóteses e estimar o tamanho do efeito, ineficiências, valores-p e tabelas de gargalo. Os escores fatoriais da primeira análise (PLS-SEM) foram usados como entrada no pacote NCA.

Portanto, a direção da causalidade é dos indicadores para as variáveis latentes (Jarvis et al., 2003), e mudanças nos indicadores provocam mudanças nos construtos (Bedford & Spekle, 2018).

A avaliação do modelo formativo é menos desenvolvida na literatura recente do que o modelo reflexivo (Bedford & Spekle, 2018). No modelo formativo, cada item contribui para o construto, o que significa que não é recomendado remover itens do modelo (Malhotra, 2012, p. 555).

Um problema que pode causar instabilidade nos pesos ou nos itens formativos é a multicolinearidade (Bedford & Spekle, 2018; Malhotra, 2012). No entanto, os resultados indicaram que a multicolinearidade [fator de inflação de variância (VIF)] foi igual ou inferior a 1,419 (Tabela 2), que está abaixo do ponto de corte de 3,30 sugerido por Diamantopoulos e Sigauw (2006). Portanto, a multicolinearidade não foi um problema nesse modelo de medição.

Na Tabela 2, observou-se que cada construto apresentou três ou mais itens com pesos externos acima de 0,3 (importância relativa) e dois ou mais itens com cargas externas significativas (importância absoluta), o que significa que o construto foi mensurado adequadamente. Portanto, todos os itens (mesmo aqueles com pesos externos menores) foram retidos, considerando a validade de conteúdo e usos futuros dessa escala.

Tabela 2

Medição no nível do indicador (n = 89)

Indicadores formativos	VIF	Peso externo	Carga externa	Indicadores reflexivos	Carga externa
CC1 -> UCC	1,419	-0,161	0,368	DO -> EP1	0,835
CC2 -> UCC	1,097	0,071	0,320	DO -> EP2	0,788
CC4 -> UCC	1,072	0,519	0,685	DO -> EP3	0,737
CC5 -> UCC	1,240	0,537	0,728	DO -> GP1	0,764
CC6 -> UCC	1,374	0,439	0,661	DO -> GP2	0,697
				DO -> GP3	0,736
PC1 -> UCP	1,376	0,812	0,678	DO -> GP4	0,601
PC2 -> UCP	1,311	-0,360	0,057 ^{ns}		
PC3 -> UCP	1,155	0,721	0,708		
PC4 -> UCP	1,303	-0,319	0,126 ^{ns}		
SA1 -> IDEA	1,155	-0,165	0,010 ^{ns}		
SA3 -> IDEA	1,185	0,409	0,433		
SA4 -> IDEA	1,166	0,468	0,599		
SA5 -> IDEA	1,153	0,636	0,697		
SA6 -> IDEA	1,143	0,151	0,290		
SA7 -> IDEA	1,193	0,182	0,410		
SA8 -> IDEA	1,274	-0,056	0,327		

Nota: Todos os pesos externos e cargas externas são significativos a 5% ($p < 0,05$), exceto onde ^{ns} (não significativo) aparece ($p > 0,2$).

CC = indicadores de utilização de controles de custos; DO = desempenho organizacional; EP = indicadores de desempenho organizacional – desempenho de eficiência; GP = indicadores de desempenho organizacional (desempenho de crescimento); IDEA = indicadores de desempenho estrategicamente alinhados; PC = indicadores de utilização dos controles de planejamento; SA = indicadores de indicadores de desempenho estrategicamente alinhados; UCC = uso de controles de custos; UCP = uso de controles de planejamento; VIF = fator de inflação da variância.

Fonte: Elaborada pelos autores.

4.2 Avaliação do Modelo Estrutural

Com base na Tabela 3, os coeficientes de caminho têm a mesma função que o beta padronizado na análise de regressão (Hair et al., 2011, p. 147). O modelo explicou 25,7% da variância em DO, e H_{1a} e H_{2a} foram confirmados com tamanhos de efeito pequenos a médios

(classificação f^2 de Cohen: 0,02 = pequeno, 0,15 = médio, 0,35 = grande) e coeficientes de caminho significativos ($p < 0,01$) (Cohen, 1998). Além disso, H_{3a} foi confirmado em apenas 10% de significância; já que o tamanho do efeito era pequeno. O resultado foi interpretado como 0 (sem importância prática); portanto, H_3 não foi confirmado.

Tabela 3

Resultados do modelo estrutural (n = 89)

Modelo	Relações estruturais	Hipótese	f^2	Coefficiente de caminho	Padrão desvio	valor-p	R quadrado ajustado (%)
1	Tamanho Grande -> DO	controle	0,004	-0,067	0,108	0,537	0,0
2	IDEA -> DO	H_{1a} (+)	0,111	0,302	0,101	0,003	25,7
	UCP -> DO	H_{2a} (+)	0,062	0,230	0,088	0,009	
	UCC -> DO	H_{3a} (+)	0,040	0,188	0,104	0,071	

Notas: O porte da empresa foi incluído como variável de controle no primeiro modelo, mas não foi significativa ($p > 0,2$); portanto, não foi mantido no segundo modelo. Valores de p obtidos por bootstrap com 5.000 repetições.

DO = desempenho organizacional; IDEA = indicador de desempenho estrategicamente alinhado; LargeSize = código fictício sobre o tamanho da empresa (0 = tamanho pequeno-médio; 1 = tamanho grande); UCC = uso de controles de custos; UCP = uso de controles de planejamento.

Fonte: Elaborada pelos autores.

4.3 NCA

O pacote NCA (Dul, 2020a) calcula todos os resultados NCA do gráfico de dispersão (Figura 2). A linha do teto separa o espaço em duas regiões: a região com pontos

e a zona do teto (quase sem pontos). A zona do teto (canto superior esquerdo) é a região onde a condição (X) restringe o resultado (Y).

A Figura 2 mostra a relação entre nossos construtos.

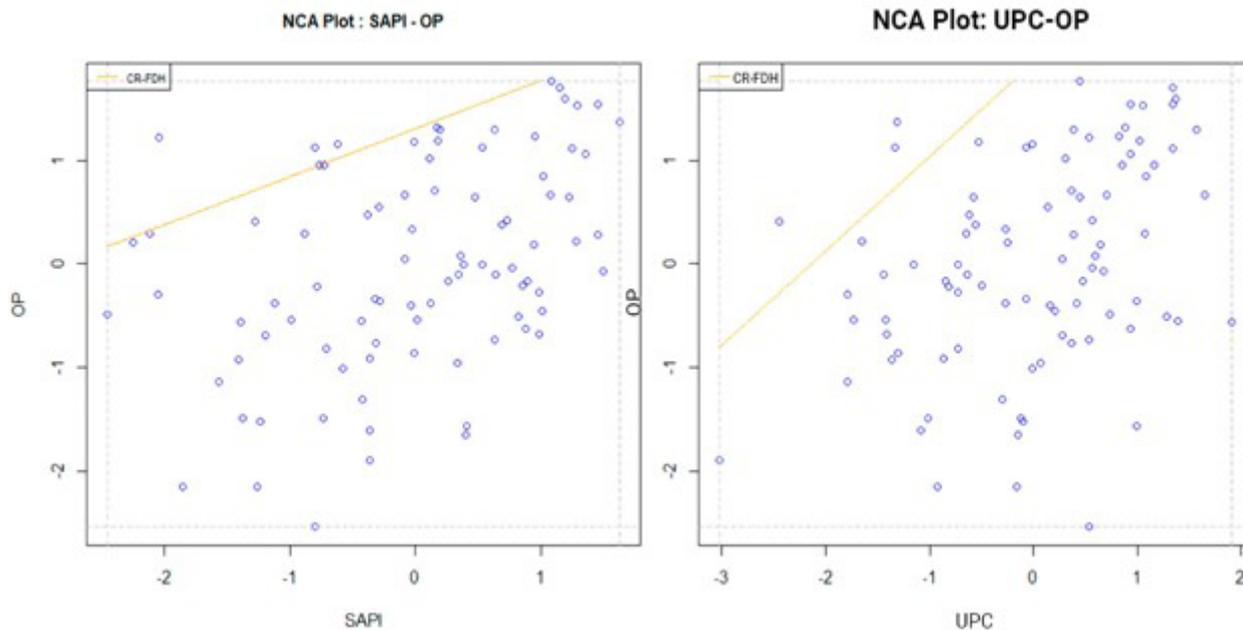


Figura 2 Gráficos de dispersão com linhas de teto (tipo regressão) – linhas de teto método Free Disposal Hull (CR-FDH)

Notas: O espaço vazio no canto superior esquerdo é usado para calcular o tamanho do efeito na análise de condição necessária (necessary condition analysis – NCA) (Dul, 2020b), como porcentagem do espaço total (zona/escopo do teto). A classificação do tamanho do efeito é: $0 < d < 0,1$ = pequeno; $0,1 \leq d < 0,3$ médio; $0,3 \leq d < 0,5$ = grande; $0,5 \leq d \leq 1,0$ = muito grande (Dul, 2020b). O terceiro gráfico de dispersão está disponível com o primeiro autor (é semelhante a esses dois). A linha de teto é utilizada para computar as tabelas de gargalos (Tabela 4); nesse caso, para atingir o resultado [desempenho organizacional (DO)] igual a 40% da faixa de desempenho (-0,819 na escala padronizada), nenhuma das três variáveis independentes são condições necessárias.

DO = desempenho organizacional; IDEA = indicadores de desempenho estrategicamente alinhados; UCP = uso de controles de planejamento.

Fonte: Elaborada pelos autores.

No entanto, para obter resultados de DO superiores, as três variáveis independentes tornam-se condições necessárias, como nos exemplos a seguir:

- IDEA é uma condição necessária [(CR-FDH) $d = 0,156$, $p = 0,034$] para alcançar DO alta (90% da faixa), e IDEA deve ser maior que 61,4% da faixa. Se o IDEA estiver abaixo desse valor, o DO certamente não atingirá 90% da faixa. A falta de uso dos IDEA não pode ser compensada por um aumento (investimento) em outras variáveis independentes (condições); portanto, o uso de IDEA deve ser prioridade nas decisões organizacionais.
- UCP tem um tamanho de efeito médio (CR-FDH $d = 0,170$, $p = 0,060$) no DO, que é significativo em apenas 10%, e como pode-se ver na tabela de gargalos (Tabela 4), é uma condição necessária para atingir

valores mais altos de DO. Se o UCP estiver abaixo de 47,5% do intervalo, o DO certamente não atingirá 90% do intervalo. No entanto, mesmo se $UCP > 47,5$ do intervalo, o sucesso não é garantido; é uma condição necessária, mas não suficiente.

- Embora o UCC não contribua para o aumento da DO (Tabela 3: $\beta = 0,188$, $p = 0,071$), o UCC é uma condição necessária (ou restrição ou gargalo) para atingir DO alta (CR-FDH $d = 0,220$, $p < 0,001$). Por exemplo, para obter um DO alto (90% do intervalo), o UCC deve ser maior que 73,9% do intervalo. Se o UCC for inferior a esse valor, o DO certamente não atingirá 90% da faixa. A falta de UCC não pode ser compensada por um aumento (investimento) em outras variáveis independentes; portanto, deve ser uma prioridade nas decisões organizacionais.

Em relação aos IDEA e DO, os resultados confirmaram a hipótese H_{1a} , ou seja, o uso de IDEA está positivamente associado à DO, seguindo estudos anteriores. Esse resultado confirma que o alinhamento das prioridades estratégicas com os indicadores de desempenho afeta positivamente o DO.

As descobertas são importantes para avançar o conhecimento sobre o que influencia esse processo, o que pode ser considerado uma capacidade de acordo com o TBR ou uma dimensão de desempenho do processo de desenvolvimento da estratégia (Endrikat et al., 2020, p. 10). Os achados sugerem que os IDEA melhoram a percepção dos funcionários sobre a implementação da estratégia e, portanto, para um dos resultados do BSC (Ho et al., 2014). Mesmo havendo resultados anteriores, esse resultado é significativo, pois utilizou-se uma forma prática de mensurar esse construto.

O resultado mais importante é que o uso de IDEA é uma condição necessária para alcançar um alto nível de DO (H_{1b} confirmado). Essa constatação sugere que a equipe da alta administração deve colocar o melhor de seus esforços nessa parte do processo estratégico, pois, sem IDEA, o DO pode sofrer e não ser alcançado.

Em relação ao UCP, os efeitos desse uso no desempenho foram marginalmente significativos, apenas ao nível de 10%, pelo que os resultados sugerem que esses controles não influenciam o desempenho e não confirmam a hipótese H_{2a} . No entanto, eles são condições necessárias para alcançar alto desempenho, confirmando a hipótese H_{2b} . Os resultados sugerem que, embora não influenciem

o desempenho, esses controles precisam ser usados, mas em baixa intensidade. Esse resultado segue a constatação de que os orçamentos são menos relevantes em contextos de incerteza (Merchant & Otley, 2020).

Embora os controles de custos não influenciem no desempenho e não confirmem a hipótese H_{3a} , eles são condições necessárias para obter níveis de alto desempenho (H_{3b} confirmada). O UCC intensivo é obrigatório para empresas que desejam alcançar alto desempenho. Os resultados confirmam que o controle de custos não é mais um recurso raro da TBR. No entanto, eles ainda são essenciais para manter as operações sob controle, criando condições para que as organizações obtenham um desempenho superior. Esses controles criam as condições que ativam outros controles e competências de gestão.

Na Tabela 4, os resultados mostram que para atingir um alto nível de DO, por exemplo, 90, um IDEA deve ter um valor de 61,4, o uso de controle de planejamento deve ter um valor de 47,5 e o uso de controle de custos deve ter o valor mais alto, de 73,9. Ao aumentar o DO para a faixa de 80-90%, o índice IDEA deve aumentar em aproximadamente 50% e o uso de controle de custos deve aumentar em 20 pontos. Com esses resultados em mente, os gestores podem medir o nível de esforço que deve ser necessário para garantir um nível-alvo de DO. Os resultados sugerem que os gestores deveriam utilizar esses controles de forma intensiva e utilizar rotineiramente relatórios gerenciais como margem de produtos e serviços, custo das atividades e relatórios de rentabilidade de clientes e segmentos.

Tabela 4

Tabela de gargalos da análise de condição necessária (necessary condition analysis – NCA)

DO	Percentage.range			DO	Valores reais		
	IDEA	UCP	UCC		IDEA	UCP	UCC
0	NN	NN	NN	-2,538	NN	NN	NN
10	NN	NN	NN	-2,108	NN	NN	NN
20	NN	NN	NN	-1,678	NN	NN	NN
30	NN	NN	NN	-1,249	NN	NN	NN
40	NN	NN	NN	-0,819	NN	NN	NN
50	NN	9,3	NN	-0,389	NN	-2,565	NN
60	NN	18,8	13,8	0,041	NN	-2,094	-1,913
70	16,0	28,4	33,8	0,471	-1,802	-1,623	-1,067
80	38,7	37,9	53,8	0,900	-0,874	-1,152	-0,221
90	61,4	47,5	73,9	1,330	0,055	-0,681	0,625
100	84,1	57,0	93,9	1,760	0,983	-0,210	1,471

Nota: Valores reais – Foram utilizadas as pontuações fatoriais padronizadas do SmartPLS (média = 0, desvio padrão = 1). Essa escala é a mesma utilizada nos gráficos de dispersão (Figura 2). Percentage.range – As pontuações são transformadas para 0-100, em que 0 é o mínimo observado e 100 é o máximo. Essa escala pode ser mais fácil de interpretar do que os valores reais. DO = desempenho organizacional; IDEA = indicadores de desempenho estrategicamente alinhados; NN = não necessário; UCC = uso de controles de custos; UCP = uso de controles de planejamento.

Fonte: Elaborada pelos autores.

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Foram examinadas as relações entre prioridades estratégicas e indicadores (IDEA), controles de planejamento, controles de custos e DO. Testou-se quais desses construtos são condições necessárias e quais são condições suficientes. A questão de pesquisa foi baseada no TBR aplicado à pesquisa em contabilidade gerencial (Endrikat et al., 2020; Henri, 2006a) e, parcialmente, nos conceitos da teoria da contingência.

Os resultados podem confirmar o argumento de que os IDEA fazem parte do processo estratégico (Endrikat et al., 2020; Kolehmainen, 2010), que ocorre quando a alta administração estabelece prioridades estratégicas organizacionais. Esse processo é um tema organizacional constante, uma vez que as prioridades estratégicas derivam de fatores-chave de sucesso e de visão e missão corporativa. (Ferreira & Otley, 2009). Durante esse processo, os gestores conectam as prioridades estratégicas aos indicadores de desempenho escolhidos (Ferreira & Otley, 2009). Esse processo ocorre quando as prioridades estratégicas mudam de acordo com o ambiente dinâmico em que as empresas competem. Ao surgir uma nova prioridade estratégica, os gestores precisariam escolher indicadores-chave de desempenho, combinando indicadores de tarefas (*leading*) que mostram se as iniciativas necessárias foram implementadas e indicadores de resultado (*lagging*) que mostrem se a prioridade estratégica é alcançada.

Há evidências que corroboram a ideia de que a inclusão de indicadores de desempenho aumenta a atenção dos gerentes para as consequências de longo prazo de suas ações e o desempenho futuro da empresa (Abernethy et al., 2013; Farrell et al., 2008). O monitoramento dos indicadores de desempenho vinculados às prioridades estratégicas é feito em reuniões semanais, quando diretores e gerentes monitoram se as prioridades estratégicas da organização estão sendo alcançadas. Adicionalmente, os resultados mostram que esse processo é uma condição necessária para alcançar um alto nível de DO. Essa é uma condição suficiente que influencia positivamente o DO.

Com prioridades estratégicas e indicadores de desempenho em mente, os gerentes se concentram em tomar decisões rotineiramente (Hall, 2010). Para isso, eles usam um pacote de controles gerenciais (Grabner & Moers, 2013; Malmi & Brown, 2008) para orientar suas decisões e influenciar o comportamento de sua equipe.

Os controles de custos usados rotineiramente são essenciais para monitorar as operações em detalhes, controlar o uso dos recursos gastos em atividades como entrega, *marketing*, vendas e administrativas, e controlar o custo dos produtos e serviços por meio do monitoramento

das margens dos produtos e serviços. Além disso, a análise da lucratividade de clientes pode identificar quais clientes (Cadez & Guilding, 2008; Cardinaels, 2008) são cruciais para a eficiência operacional. Embora o uso do controle de custos não influencie positivamente o DO, ele não é um artefato diferencial, considerando sua ampla disseminação entre as empresas. No entanto, de acordo com esses resultados, o uso do controle de custos é uma condição necessária para alcançar um alto DO (se o nível de uso do controle de custos for baixo, o DO certamente não será alto). Em outras palavras, ele é obrigatório para empresas que estão tentando alcançar um alto nível de DO, sugerindo que, com o uso de controle de custos, as operações possam ser gerenciadas.

Tais achados mostram que o uso do controle de planejamento influencia o DO, mas marginalmente, o que confirma a importância mínima do uso do controle de planejamento (Merchant & Otley, 2020) para atingir os objetivos organizacionais. No entanto, mais importante ainda é que esse uso é uma condição necessária. A implementação dos IDEA provavelmente ocorre mais rapidamente e produz resultados em um intervalo de tempo menor do que o planejamento estratégico e orçamentário. Os resultados sugerem que com forte alinhamento estratégico, o UCP pode ser reduzido, provavelmente porque os IDEA funcionam como direcionadores essenciais para influenciar comportamentos e decisões para alcançar alto desempenho. As empresas podem usar um mapa estratégico, como Kaplan e Norton (2000) sugeriram, ou alguns princípios que vão além dos orçamentários (Berg & Madsen, 2020; Østergren & Stensaker, 2011; Sandalgaard & Bukh, 2014). Além disso, elas usam técnicas oriundas da prática, como OKR, para enfatizar metas e indicadores-chave de desempenho.

O estudo contribui para a literatura ao unir técnicas de controle gerencial, usualmente analisadas pela literatura sobre controle gerencial. Em contrapartida, o alinhamento estratégico é estudado na literatura sobre SEG. A combinação de duas áreas de estudo reflete o que acontece na prática, em que a SEG faz parte do processo estratégico. Nessa arena, os altos executivos escolhem os objetivos da empresa e os conectam com os indicadores de desempenho. Por outro lado, os controles gerenciais fazem parte das rotinas operacionais dos gestores, em que os gestores tomam decisões nos níveis de departamentos e unidades de negócios. Esses dois processos coexistem oportunamente, uma vez que o processo estratégico atualiza as prioridades e metas estratégicas, fornecendo *feedback* e informações aos gestores para atingir as metas

organizacionais por meio de ferramentas de controle gerencial, como orçamento, planejamento e controle de custos.

Os resultados são relevantes para os profissionais, principalmente aqueles em organizações com sobrecarga de informações, o que aumenta o custo de acompanhamento e pode prejudicar a tomada de decisão cognitiva (Helfat & Martin, 2014). Um objetivo estratégico do sistema de gestão de desempenho deve fornecer informações mais organizadas e evitar a sobrecarga de informações (Gimbert et al., 2010). Os resultados sugerem que a compreensão de quais mecanismos de controle gerencial são obrigatórios pode ajudar os gestores a alocar seus esforços para alcançar maiores DOs.

Uma limitação da pesquisa é que não foi investigada a maioria dos controles de gestão, como Gschwantner e

Hiebl (2016) recomendam. Portanto, os resultados devem ser revisados com cuidado, pois remunerações, controles administrativos e culturais e outros pacotes de controle gerencial (Malmi & Brown, 2008) não foram incluídos no modelo proposto.

Outra limitação está relacionada ao tamanho da amostra (89 respondentes e transversal). Devido ao pequeno tamanho da amostra, não foi possível explorar mais fatores contingenciais para explicar essas relações, como incerteza estratégica ou complexidade estratégica, entre outros. Além disso, os pesquisadores poderiam investigar quais fatores contingenciais, como incerteza estratégica, ou outras características organizacionais, como autonomia e flexibilidade, poderiam favorecer essas relações. Outros estudos poderão explorar as influências de outros controles, como os dinâmicos e culturais.

REFERÊNCIAS

- Abernethy, M. A., Bouwens, J., & Lent, L. (2013). The role of performance measures in the intertemporal decisions of business unit managers. *Contemporary Accounting Research*, 30(3), 925-961. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01178>
- Akhtar, M., & Sushil, S. (2018). Strategic performance management system in uncertain business environment: An empirical study of the Indian oil industry. *Business Process Management Journal*, 24(4), 923-942. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-05-2017-0102>
- Allen, R. S., & Helms, M. M. (2006). Linking strategic practices and organizational performance to Porter's generic strategies. *Business Process Management Journal*, 12(4), 433-454. <https://doi.org/10.1108/14637150610678069>
- Arenius, P., Engel, Y., & Klyver, K. (2017). No particular action needed? A necessary condition analysis of gestation activities and firm emergence. *Journal of Business Venturing Insights*, 8, 87-92. <https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2017.07.004>
- Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Phillips, L. W. (1991). Assessing construct validity in organizational research. *Administrative Science Quarterly*, 36(3), 421. <https://doi.org/10.2307/2393203>
- Baird, K. (2017). The effectiveness of strategic performance measurement systems. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 66(22), 3-21. <http://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2014-0086>
- Baltar, F., & Brunet, I. (2012). Social research 2.0: Virtual snowball sampling method using Facebook. *Internet Research*, 22(1), 57-74. <https://doi.org/10.1108/10662241211199960>
- Bedford, D. S., & Malmi, T. (2015). Configurations of control: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 27, 2-26. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.04.002>
- Bedford, D. S., & Spekle, 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>
- Berg, T., & Madsen, D. Ø. (2020). The evolution of a management control package: A retrospective case study. *Journal of Applied Accounting Research*, 21(4), 763-781. <https://doi.org/10.1108/JAAR-10-2019-0148>
- Beuren, I. M., & Teixeira, S. A. (2014). Avaliação dos sistemas de controle gerencial em instituição de ensino superior com o performance management and control. *Journal of Information Systems and Technology Management*, 11(1), 169-192.
- Bontis, N., & Crossan, M. (1999). *Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows of knowledge: An empirical examination of intellectual capital, knowledge management, and business performance* [Working Paper]. McMaster University.
- Bontis, N., Crossan, M. M., & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies*, 39(4), 437-469. <https://doi.org/10.5465/APBPP.1999.27594761>
- Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A., & Platts, K. (2000). Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management*, 20(7), 754-771. <https://doi.org/10.1108/01443570010330739>
- Boyd, B. K. (1991). Strategic planning and financial performance: A meta-analytic review. *Journal of Management Studies*, 28(4), 353-374. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1991.tb00286.x>
- Cadez, S., & Guilding, C. (2008). An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 836-863. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.01.003>
- Cardinaels, E. (2008). The interplay between cost accounting knowledge and presentation formats in cost-based decision-making. *Accounting, Organizations and Society*, 33(6), 582-602.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: Findings from contingency-

- based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 28(2-3), 127-168. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(01\)00027-7](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(01)00027-7)
- Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (1998). The relationship between strategic priorities, management techniques and management accounting: An empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23(3), 243-264.
- Chin, W. W., & Newsted, P. R. (1999). Structural equation modeling analysis with small sample using partial least squares. In R. H. Hoyle (Ed.), *Statistical strategies for small sample research* (pp. 307-348). Sage Publications.
- Clark-Carter, D. (2004). *Quantitative psychological research: A student's handbook* (2nd ed.). New York, NY: Psychology Press.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the Behavioral Sciences*. (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Davila, A., Foster, G., & Oyon, D. (2009). Accounting and control, entrepreneurship and innovation: Venturing into new research opportunities. *European Accounting Review*, 18(2), 281-311. <https://doi.org/10.1080/09638180902731455>
- Decoene, V., & Bruggeman, W. (2006). Strategic alignment and middle-level managers' motivation in a balanced scorecard setting. *International Journal of Operations and Production Management*, 26(4), 429-448. <https://doi.org/10.1108/01443570610650576>
- 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>
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2006). Formative versus reflective indicators in organizational measure development: A comparison and empirical illustration. *British Journal of Management*, 17(4), 263-282. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2006.00500.x>
- Dibrell, C., Craig, J. B., & Neubaum, D. O. (2014). Linking the formal strategic planning process, planning flexibility, and innovativeness to firm performance. *Journal of Business Research*, 67(9), 2000-2007. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.10.011>
- Diefenbach, U., Wald, A., & Gleich, R. (2018). Between cost and benefit: Investigating effects of cost management control systems on cost efficiency and organisational performance. *Journal of Management Control*, 29(1), 63-89. <https://doi.org/10.1007/s00187-018-0261-5>
- Dul, J. (2016). Necessary condition analysis (NCA): Logic and methodology of "necessary but not sufficient" causality. *Organizational Research Methods*, 19(1), 10-52. <https://doi.org/10.1177/1094428115584005>
- Dul, J. (2020a). *Conducting necessary condition analysis for business and management students*. SAGE Publications.
- Dul, J. (2020b). *Necessary condition analysis (NCA) with R (version 3.0.3). A quick start guide*. https://www.erim.eur.nl/fileadmin/user_upload/_generated_/download/Quick_Start_Guide_NCA_3.0.3_June_11__2020.pdf
- Dul, J., van der Laan, E., & Kuik, R. (2020). A statistical significance test for necessary condition analysis. *Organizational Research Methods*, 23(2), 385-395. <https://doi.org/10.1177/1094428118795272>
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Endrikat, J., Guenther, T. W., & Titus, R. (2020). Consequences of strategic performance measurement systems: A meta-analytic review. *Journal of Management Accounting Research*, 32(1), 103-136. <https://doi.org/10.2308/jmar-52575>
- Epstein, M., & Manzoni, J.-F. (1998). Implementing corporate strategy: From tableaux de bord to balanced scorecards. *European Management Journal*, 16(2), 190-203. [https://doi.org/10.1016/S0263-2373\(97\)00087-x](https://doi.org/10.1016/S0263-2373(97)00087-x)
- Farrell, M. A., Oczkowski, E., & Kharabsheh, R. (2008). Market orientation, learning orientation and organisational performance in international joint ventures. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 20(3), 289-308. <https://doi.org/10.1108/13555850810890066>
- 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>
- Fish, M., Miller, W., Becker, D., & Pernsteiner, A. (2017). The role of organizational culture in the adoption of customer profitability analysis: A field study. *Qualitative Research in Accounting and Management*, 14(1), 38-59. <https://doi.org/10.1108/QRAM-09-2015-0080>
- Flamholtz, E. G., Das, T. K., & Tsui, A. S. (1985). Toward an integrative framework of organizational control. *Accounting, Organizations and Society*, 10(1), 35-50. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(85\)90030-3](https://doi.org/10.1016/0361-3682(85)90030-3)
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*, 23(2), 79-119. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.04.001>
- Frezatti, F., Bido, D. S., Cruz, A. P. C., & Machado, M. J. C. (2015). A estrutura de artefatos de controle gerencial no processo de inovação: existe associação com o perfil estratégico? *Brazilian Business Review*, 12(1), 129-156. <http://doi.org/10.15728/bbr.2015.12.6>
- Galas, E. S., & Ponte, V. M. R. (2006). O balanced scorecard e o alinhamento estratégico da tecnologia da informação: um estudo de casos múltiplos. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17(40), 37-51. <https://doi.org/10.1590/S1519-7072006000100004>
- Garrette, B., Phelps, C., & Sibony, O. (2018). *Cracked it! How to solve big problems and sell solutions like top strategy consultants*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-89375-4>
- Gimbert, X., Bisbe, J., & Mendoza, X. (2010). The role of performance measurement systems in strategy formulation

- processes. *Long Range Planning*, 43(4), 477-497. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.01.001>
- Grabner, I., & Moers, F. (2013). Management control as a system or a package? Conceptual and empirical issues. *Accounting, Organizations and Society*, 38(6-7), 407-419. <https://doi.org/10.1016/J.AOS.2013.09.002>
- Grafton, J., Lillis, A. M., & Widener, S. K. (2010). The role of performance measurement and evaluation in building organizational capabilities and performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35(7), 689-706. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2010.07.004>
- Gschwantner, S., & Hiebl, M. R. W. (2016). Management control systems and organizational ambidexterity. *Journal of Management Control*, 27(4), 371-404. <https://doi.org/10.1007/s00187-016-0236-3>
- Guerreiro, R., Frezatti, F., & Casado, T. (2006). Em busca de um melhor entendimento da contabilidade gerencial através da integração de conceitos da psicologia, cultura organizacional e teoria institucional. *Revista Contabilidade & Finanças*, 17[número especial], 7-21. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772006000400002>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Análise multivariada de dados* (6th ed.). Bookman.
- Hair, J. F., Hunt, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications. <https://doi.org/10.1108/EBR-10-2013-0128>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hall, M. (2010). Accounting information and managerial work. *Accounting, Organizations and Society*, 35(3), 301-315. <https://doi.org/10.1016/J.AOS.2009.09.003>
- Hansen, S. C. (2011). A theoretical analysis of the impact of adopting rolling budgets, activity-based budgeting and beyond budgeting. *European Accounting Review*, 20(2), 289-319.
- Hansen, S. C., & Van der Stede, W. A. (2004). Multiple facets of budgeting: An exploratory analysis. *Management Accounting Research*, 15(4), 415-439. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2004.08.001>
- Harlez, Y. de, & Malagueño, 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>
- Harris, E. (2014). Feel the risk: Strategic investment decisions in an uncertain world. In D. Otley, & K. Soin (Eds.), *Management control and uncertainty* (pp. 162-177). Palgrave Macmillan.
- Helfat, C. E., & Martin, J. A. . (2014). Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change. *Journal of Management*, 41(5), 1281-1312. <https://doi.org/10.1177/0149206314561301>
- Henri, J.-F. (2006a). 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. (2006b). Organizational culture and performance measurement systems. *Accounting, Organizations and Society*, 31(1), 77-103. <https://doi.org/10.1016/J.AOS.2004.10.003>
- Henri, J.-F., & Journeault, M. (2010). Eco-control: The influence of management control systems on environmental and economic performance. *Accounting, Organizations and Society*, 35(1), 63-80. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.02.001>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277-319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hiebl, M. R. W., & Richter, J. F. (2018). Response rates in management accounting survey research. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), 59-79. <https://doi.org/10.2308/jmar-52073>
- Ho, J. L. Y., Wu, A., & Wu, S. Y. C. C. (2014). Performance measures, consensus on strategy implementation, and performance: Evidence from the operational-level of organizations. *Accounting, Organizations and Society*, 39(1), 38-58. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2013.11.003>
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *British Accounting Review*, 46(1), 33-59. <https://doi.org/10.1016/J.BAR.2013.10.003>
- Ilmudeen, A., Bao, Y., & Alharbi, I. M. (2019). How does business-IT strategic alignment dimension impact on organizational performance measures: Conjecture and empirical analysis. *Journal of Enterprise Information Management*, 32(3), 457-476. <https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2018-0197>
- James, W., & Elmezughi, A. (2010). The combined effect of costing and performance management systems on performance, moderated by strategy: Australian context. *Accounting, Accountability & Performance*, 16(1-2), 51-84.
- Jarvis, C. B., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003). A critical review of construct indicators and measurement model misspecification in marketing and consumer research. *Journal of Consumer Research*, 30(2), 199-218. <https://doi.org/10.1086/376806>
- Junqueira, E., Dutra, E. V., Zanquetto, H., Filho, & Gonzaga, R. P. (2016). The effect of strategic choices and management control systems on organizational performance. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27(72), 334-348. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201601890>
- Kaplan, B., & Duchon, D. (1988). Combining qualitative and quantitative methods in information systems. A case study. *MIS Quarterly*, 12(4), 571-586.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000). *Having trouble with your strategy? Then map it*. Harvard Business Review. <https://doi.org/10.1108/09596111011066617>
- Karwowski, M., Dul, J., Gralewski, J., Jauk, E., Jankowska, D. M., Gajda, A., Chruszcwski, M. H., Benedek, M. (2016). Is creativity without intelligence possible? A necessary condition analysis. *Intelligence*, 57, 105-117. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2016.04.006>

- Kasanen, E., Lukka, K., & Siitonen, A. (1993). The constructive approach in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*, 5(1), 243-264.
- Kaveski, I. S. T., & Beuren, I. M. (2020). Influência dos sistemas de controle gerencial e da criatividade sobre o desempenho no trabalho. *Cadernos Ebape.Br*, 18(3), 543-556. <https://doi.org/10.1590/1679-395120190024>
- Knol, W. H., Slomp, J., Schouteten, R. L. J., & Lauche, K. (2018). Implementing lean practices in manufacturing SMEs: Testing 'critical success factors' using necessary condition analysis. *International Journal of Production Research*, 56(11), 3955-3973. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1419583>
- Kolehmainen, K. (2010). Dynamic strategic performance measurement systems: Balancing empowerment and alignment. *Long Range Planning*, 43(4), 527-554. <https://doi.org/10.1016/j.LRP.2009.11.001>
- Libby, T., & Lindsay, R. M. (2010). Beyond budgeting or budgeting reconsidered? A survey of North-American budgeting practice. *Management Accounting Research*, 21(1), 56-75. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2009.10.003>
- Mahama, H., & Cheng, M. M. (2013). The effect of managers' enabling perceptions on costing system use, psychological empowerment, and task performance. *Behavioral Research in Accounting*, 25(1), 89-114. <https://doi.org/10.2308/bria-50333>
- Mahler, D. (2016). *Zero-based budgeting is not a wonder diet for companies*. Harvard Business Review.
- Maiga, A. S., Nilsson, A., & Jacobs, F. A. (2014). Assessing the interaction effect of cost control systems and information technology integration on manufacturing plant financial performance. *British Accounting Review*, 46(1), 77-90. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2013.10.001>
- Malhotra, N. (2012). *Pesquisa em marketing: uma orientação aplicada* (6th ed.). Bookman.
- Malmi, T., & Brown, D. A. (2008). Management control systems as a package – Opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19(4), 287-300. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2008.09.003>
- Melnyk, S. A., Bititci, U., Platts, K., Tobias, J., & Andersen, B. (2014). Is performance measurement and management fit for the future? *Management Accounting Research*, 25(2), 173-186. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.07.007>
- Merchant, K. A., & Otley, D. (2020). Beyond the systems versus package debate. *Accounting, Organizations and Society*, 86, Article 101185. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2020.101185>
- Merchant, K. A., & Van der Stede, W. A. (2012). *Management control systems: Performance measurement, evaluation and incentives* (3rd ed.). Prentice Hall.
- Mertens, K. G., Meßerschmidt, O., & Meyer, M. (2020). *Identifying necessary conditions in accounting research: Logical and methodological issues*. Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3693021>
- Micheli, P., & Manzoni, J.-F. (2010). Strategic Performance measurement: Benefits, limitations and paradoxes. *Long Range Planning*, 43(4), 465-476. <https://doi.org/10.1016/j.LRP.2009.12.004>
- Mintzberg, H., Waters, J. A., Strategic, S., Journal, M., & Sep, J. (2008). Of strategies, deliberate and emergent. *Strategic Management Journal*, 6(3), 257-272. <https://doi.org/10.1002/smj.4250060306>
- Nørreklit, H., Mitchell, F., & Nielsen, L. B. (2017). Reflective planning and decision-making. In H. Nørreklit (Ed.), *A philosophy of management accounting: A pragmatic constructivist approach* (pp. 97-116). Routledge.
- Noy, C. (2008). Sampling knowledge: The hermeneutics of snowball sampling in qualitative research. *International Journal of Social Research Methodology*, 11(4), 327-344. <https://doi.org/10.1080/13645570701401305>
- Oro, I. M., & Lavarda, C. E. F. (2019). Interface dos sistemas de controle gerencial com a estratégia e medidas de desempenho em empresa familiar. *Revista Contabilidade & Finanças*, 30(79), 14-27. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201806490>
- Østergren, K., & Stensaker, I. (2011). *Management control without budgets: A field study of 'beyond budgeting' in practice*. *European Accounting Review*, 20(1), 149-181. <https://doi.org/10.1080/09638180903487842>
- Otley, D. (2016). The contingency theory of management accounting and control: 1980-2014. *Management Accounting Research*, 31, 45-62. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2016.02.001>
- Oyadomari, J. C. T., Duque, B., Nisiyama, E. K., Dultra-de-Lima, R. G., & Mendonça Neto, O. R. de. (2018). Uso de relatórios gerenciais e desempenho de gerentes comerciais em companhia seguradora. *Revista Contabilidade & Finanças*, 29(78), 343-354. <https://doi.org/10.1590/rc&f.v29i78.150646>
- Panosso, A., Camacho, R. R., Espejo, M. M. dos S. B., & Abbas, K. (2017). Influência das ferramentas de controle gerencial no desempenho: estudo empírico em empresas industriais paraenses. *Enfoque: Reflexão Contábil*, 36(2), 01-17. <https://doi.org/10.4025/enfoque.v36i2.33462>
- Perego, P., & Hartmann, F. (2009). Aligning performance measurement systems with strategy: The case of environmental strategy. *Abacus*, 45(4), 397-428. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6281.2009.00297.x>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63, 539-569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *The Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Pollanen, R., Abdel-Maksoud, A., Elbanna, S., & Mahama, H. (2017). Relationships between strategic performance measures, strategic decision-making, and organizational performance: Empirical evidence from Canadian public organizations. *Public Management Review*, 19(5), 725-746. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1203013>
- Richter, N. F., Schubring, S., Hauff, S., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2020). When predictors of outcomes are necessary:

- Guidelines for the combined use of PLS-SEM and NCA. *Industrial Management and Data Systems*, 120(12), 2243-2267. <https://doi.org/10.1108/IMDS-11-2019-0638>
- Sandalgaard, N., & Bukh, P. N. (2014). Beyond budgeting and change: A case study. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 10(3), 409-423. <https://doi.org/10.1108/JAOC-05-2012-0032>
- Schniederjans, M., & Cao, Q. (2009). Alignment of operations strategy, information strategic orientation, and performance: An empirical study. *International Journal of Production Research*, 47(10), 2535-2563. <https://doi.org/10.1080/00207540701673465>
- Shahjehan, A., & Qureshi, J. A. (2019). Personality and impulsive buying behaviors. A necessary condition analysis. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 32(1), 1060-1072. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1585268>
- Simons, R. (1987). Accounting control systems and business strategy: An empirical analysis. *Accounting, Organizations and Society*, 12(4), 357-374. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(87\)90024-9](https://doi.org/10.1016/0361-3682(87)90024-9)
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business School.
- Simons, R. (2000). *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. Prentice Hall.
- Smith, D., & Langfield-Smith, K. (2004). Structural equation modeling in management accounting research: Critical analysis and opportunities. *Journal of Accounting Literature*, 23, 49-86. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331237822004>
- Speklé, R. F., & Widener, S. K. (2018). Challenging issues in survey research: Discussion and suggestions. *Journal of Management Accounting Research*, 30(2), 3-21. <https://doi.org/10.2308/jmar-51860>
- Sponem, S., & Lambert, C. (2016). Exploring differences in budget characteristics, roles and satisfaction: A configurational approach. *Management Accounting Research*, 30, 47-61. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.11.003>
- Suykens, B., Meyfroodt, K., Desmidt, S., & Verschuere, B. (2021). Does performance-based accountability impact how non-profit directors perceive organizational performance? Insights from rational planning. *Public Management Review*. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1900349>
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y.-M., & Lauro, C. (2005). PLS path modeling. *Computational Statistics & Data Analysis*, 48(1), 159-205. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>
- Tho, N. D. (2018). Firm capabilities and performance: A necessary condition analysis. *Journal of Management Development*, 37(4), 322-332. <https://doi.org/10.1108/JMD-06-2017-0204>
- Valente, S. A. (2014). Indicadores de desempenho como ferramenta de alinhamento estratégico – A experiência do SENAC Paraná. *Revista Ibero Americana de Estratégia*, 13(4), 33-43.
- Van der Stede, W. A., Chow, C. W., & Lin, T. W. (2006). Strategy, choice of performance measures, and performance. *Behavioral Research in Accounting*, 18(1), 185-205. <https://doi.org/10.2308/bria.2006.18.1.185>
- van der Valk, W., Sumo, R., Dul, J., & Schroeder, R. G. (2016). When are contracts and trust necessary for innovation in buyer-supplier relationships? A necessary condition analysis. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 22(4), 266-277. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pursup.2016.06.005>
- van Oijen, P. (2020). Driving value creation through proper design of goal realization frameworks. *Journal of Creating Value*, 6(2), 271-285. <https://doi.org/10.1177/2394964320938220>
- Verbeeten, F. H. M., & Boons, A. N. A. M. (2009). Strategic priorities, performance measures and performance: An empirical analysis in Dutch firms. *European Management Journal*, 27(2), 113-128. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2008.08.001>
- Vis, B., & Dul, J. (2018). Analyzing relationships of necessity not just in kind but also in degree: Complementing fsQCA with NCA. *Sociological Methods and Research*, 47(4), 872-899. <https://doi.org/10.1177/0049124115626179>
- Wetzels, M., Odekerken-Schröder, G., & Van Oppen, C. (2009). Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration. *MIS Quarterly*, 33(1), 177-195.
- Widener, S. K. (2007). An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations and Society*, 32(7-8), 757-788. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2007.01.001>

FINANCIAMENTO

O primeiro autor agradece ao Mackpesquisa Fundo Mackenzie de Pesquisa e Inovação e o segundo autor agradece à Bolsa CNPq PQ – Brasil.