



INTERVENIÊNCIA DA ORIENTAÇÃO PARA A INOVAÇÃO ENTRE O USO DO ORÇAMENTO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Andreia Dulce Martins [ORCID iD](#)^{1,2}, Doutor/Ph.D. Carlos Eduardo Facin Lavarda [ORCID iD](#)¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina, Brazil. ²Instituto Federal Catarinense, Blumenau, Santa Catarina, Brazil

Aluno Doutorado/Ph.D. Student Andreia Dulce Martins

[0000-0003-4265-4195](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (UFSC). Doutorado em Contabilidade.

Doutor/Ph.D. Carlos Eduardo Facin Lavarda

[0000-0003-1498-7881](#)

Programa de Pós-Graduação/Course

Programa de Pós-Graduação em Contabilidade (UFSC). Professor.

Resumo/Abstract

Este estudo examina o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional mediado pela orientação para inovação. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e descritiva, em que foi realizada uma survey com gestores de empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação. Para a análise das 138 respostas válidas, aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados revelam que o uso do orçamento não apresenta significância estatística no desempenho organizacional na forma direta. O uso interativo do orçamento tem efeito significativo na orientação para inovação, em contraste o uso diagnóstico do orçamento não foi observado e, por fim, a orientação para inovação exerce influência positiva no desempenho organizacional. Observou-se que a orientação para inovação medeia a relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional, todavia a mediação da relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional não foi confirmada. Infere-se que o uso do orçamento parece não possuir relação direta com o desempenho organizacional, visto que esse não apresentou efeitos significativos sobre o desempenho organizacional, que se apresenta como uma característica do setor. Ainda, os resultados sugerem que a orientação para inovação exerce impacto positivo no desempenho organizacional, e também intervém positivamente na relação entre o uso interativo do orçamento e desempenho organizacional. O trabalho contribui para a pesquisa orçamentária e proporciona direção para os gestores na busca por melhores práticas gerenciais para lidar com o dinamismo presente no ambiente inovador.

Modalidade/Type

Artigo Científico / Scientific Paper

Área Temática/Research Area

Controladoria e Contabilidade Gerencial (CCG) / Management Accounting



INTERVENIÊNCIA DA ORIENTAÇÃO PARA A INOVAÇÃO ENTRE O USO DO ORÇAMENTO E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

Resumo

Este estudo examina o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional mediado pela orientação para inovação. Trata-se de uma pesquisa quantitativa e descritiva, em que foi realizada uma *survey* com gestores de empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação. Para a análise das 138 respostas válidas, aplicou-se a técnica de modelagem de equações estruturais. Os resultados revelam que o uso do orçamento não apresenta significância estatística no desempenho organizacional na forma direta. O uso interativo do orçamento tem efeito significativo na orientação para inovação, em contraste o uso diagnóstico do orçamento não foi observado e, por fim, a orientação para inovação exerce influência positiva no desempenho organizacional. Observou-se que a orientação para inovação medeia a relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional, todavia a mediação da relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional não foi confirmada. Infere-se que o uso do orçamento parece não possuir relação direta com o desempenho organizacional, visto que esse não apresentou efeitos significativos sobre o desempenho organizacional, que se apresenta como uma característica do setor. Ainda, os resultados sugerem que a orientação para inovação exerce impacto positivo no desempenho organizacional, e também intervém positivamente na relação entre o uso interativo do orçamento e desempenho organizacional. O trabalho contribui para a pesquisa orçamentária e proporciona direção para os gestores na busca por melhores práticas gerenciais para lidar com o dinamismo presente no ambiente inovador.

Palavras-chave: uso diagnóstico do orçamento, uso interativo do orçamento, orientação para inovação, desempenho organizacional, tecnologia da informação e comunicação.

1. INTRODUÇÃO

A orientação para a inovação é reconhecida como elemento determinante para o desempenho e obtenção de vantagens competitivas (Berg & Madsen, 2020; Jaakson et al., 2019; Padilha & Gomes, 2016), sobretudo em ambientes dinâmicos e com alta competitividade (Bourdeau et al., 2021; Junges et al., 2015; Khin & Ho, 2019). Simons (1995) reconhece a importância dos Sistemas de Controle Gerencial (SCG) na gestão de incertezas estratégicas e na obtenção de vantagens competitivas. O autor apresenta uma estrutura com quatro tipos de controle (crenças, limites, diagnóstico e interativo), que se enquadram na complexidade existente em contextos de inovação (Chenhall & Moers, 2015; Lill et al., 2020), com destaque para os usos dos controles diagnóstico e interativo (Mundy, 2010)

O orçamento é considerado o elemento comum em diversas áreas da empresa (Hansen & Van der Stede, 2004; Libby & Lindsay, 2010; Otley, 1999) e fornece informações úteis para o processo decisório, com impacto no desempenho organizacional (Kaveski et al., 2021). Ao utilizar o orçamento de forma diagnóstica ele possibilita o monitoramento dos resultados organizacionais e a recompensa do desempenho com base em critérios previamente definidos (Chong & Mahama, 2014; Henri, 2006; Hofmann et al., 2012). Já o uso interativo permite que a alta administração direcione o comportamento dos indivíduos na busca por melhores resultados (Chong & Mahama, 2014; Curtis et al., 2017). Apesar do aumento de estudos que investiguem a relação entre os usos do orçamento e o desempenho



organizacional (Baird et al., 2019; Beuren et al., 2021; Chong & Mahama, 2014; Dunk, 2011; Kaveski et al., 2021; Oliveira & Beuren, 2022), os resultados ainda são conflitantes.

Acredita-se que a inovação leve a maior produtividade, crescimento e riqueza, que se manifesta primeiro no nível da empresa e depois nos níveis nacional e global (Jaakson et al., 2019). Embora o orçamento não seja destacado como um artefato de controle que contribui para a inovação (Davila et al., 2009), a literatura de inovação reconhece que um orçamento insuficiente pode enfraquecer a capacidade de inovar (Beuren et al., 2021). Neste sentido, estudos anteriores examinaram a influência do uso do orçamento e a inovação (Beuren et al., 2021; Bisbe & Otley, 2004; Dunk, 2011), no entanto os resultados são divergentes. Além disso, a variável orientação para inovação ainda não foi explorada.

As inovações exercem um papel relevante na criação de valor e no desenvolvimento organizacional (Antunes et al., 2018), especialmente em ambientes competitivos e altamente dinâmicos (Hofmann et al., 2012). Portanto, a inovação é considerada um determinante da competitividade, pois contribui para o melhor desempenho organizacional (Sethibe & Steyn, 2015, 2016). Neste estudo, considera-se a orientação para inovação como um construto multidimensional, que considera a propensão, a orientação e a tendência a inovar presentes na organização (Jaakson et al., 2019).

A orientação para inovação é composta por cinco dimensões: (i) estratégia, (ii) estrutura, (iii) mecanismo de apoio, (iv) comportamento que estimule a inovação e (v) comunicação (Martins & Terblanche, 2003; Padilha & Gomes, 2016). Ainda que as pesquisas tenham se dedicado a analisar a relação entre diversos tipos de inovação e o desempenho organizacional (Ceptureanu et al., 2022; Habidin et al., 2015; Huang et al., 2016; Jaakson et al., 2019; Kaveski, 2018; Sari et al., 2020), pouco se sabe sobre a relação entre a orientação para inovação e o desempenho organizacional.

O incentivo à inovação nas organizações intensifica o poder do controle como um recurso para impulsionar e motivar esforços inovadores (Chenhall & Moers, 2015). Neste sentido, a inovação também pode influenciar indiretamente os instrumentos de controle, tais como o orçamento, e o desempenho organizacional. Embora a pesquisa já mostre que a inovação possui efeito indireto entre diferentes elementos gerenciais e o desempenho organizacional (Henri & Wouters, 2020; Kava & Didonet, 2019; Khin & Ho, 2019; Migdadi, 2022; Samuelsson, 2023), é desconhecida a interveniência da orientação para inovação na relação entre o uso do orçamento e o desempenho organizacional. Deste modo, questiona-se: qual é o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional mediado pela orientação para inovação em empresas inovadoras?

Assim, o objetivo desta pesquisa é examinar o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional mediado pela orientação para inovação. Para responder o objetivo da pesquisa, foi realizada uma investigação com uma amostra de empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). A amostra se justifica devido à ênfase do papel das TIC em conhecimento na geração, disseminação e acumulação de conhecimento como fonte de recursos para o sistema econômico (Junges et al., 2015).

O estudo oferece três contribuições principais. Primeiro, avança a literatura e preenche a lacuna acerca da relação entre o uso do orçamento e o desempenho organizacional, tendo a orientação para inovação como variável mediadora. Segunda, promove o aperfeiçoamento das práticas de gestão por meio do esclarecimento das relações investigadas. Terceira, fornece *insights* acerca da importância das variáveis para o modo de uso do orçamento em ambientes complexos e dinâmicos e, conseqüentemente, na melhora do desempenho organizacional.



2. REFERENCIAL TEÓRICO E HIPÓTESES

2.1 Uso do orçamento e desempenho organizacional

O desempenho organizacional é relacionado ao alcance dos objetivos organizacionais e ao sucesso da empresa ao longo do tempo (Otley, 1999). A mensuração do desempenho organizacional é essencial para verificar a eficácia e a eficiência das operações da empresa, assim como o seu alinhamento com a estratégia e seu posicionamento perante seus concorrentes. Por este motivo, ele é destacado como um dos principais elementos do campo da pesquisa em estratégia organizacional (Junges et al., 2015). De maneira simplificada, o desempenho organizacional pode ser definido como o resultado dos processos da empresa em um determinado período (Azam, 2015). Para medi-lo, este artigo baseou-se no construto de Darroch (2005), que utiliza medidas de desempenho comparativas e reflexivas internas, capturando medidas financeiras e não financeiras.

Os Sistemas de Controle Gerencial auxiliam os gestores na execução de seus trabalhos, por meio do fornecimento de informações que possam contribuir para o desenvolvimento de ações que aumentem a competitividade e impulsionem o desempenho (Otley, 1999; Santos et al., 2021). O framework proposto por Simons (1995) tem sido amplamente utilizado por estudos em ambientes inovadores (Beuren et al., 2021). O autor apresenta um modelo de alavancas de controle (LOC) que é representado por quatro formas de uso do SCG: sistema de crenças, sistema de limites, sistemas de diagnósticos e sistemas interativos (Simons, 1995). A alavanca interativa concentra-se em direcionar a atenção para as incertezas e oportunidades estratégicas; enquanto a alavanca de diagnóstico se concentra nas práticas que monitoram os principais resultados e corrigem os desvios das metas predefinidas (Curtis et al., 2017).

Com base na estrutura de Simons (1994), a literatura gerencial tem verificado a relação entre os controles diagnóstico e interativo e o desempenho organizacional. Henri (2006) constatou que o uso simultâneo do controle diagnóstico e interativo, resulta em tensão dinâmica que se associa positivamente ao desempenho. Neste sentido, Su et al. (2014) examinaram as relações entre os estágios de ciclo de vida, usos de controle diagnóstico e interativo e o desempenho organizacional. Os autores observaram que os sistemas de controle interativo e diagnóstico estão relacionados com o desempenho organizacional, nas fases da empresa de crescimento, avivamento e maturidade em unidades de negócios de manufatura australianas.

Baird et al. (2019) constataram que o uso de controles habilitantes (crenças e interativo) apresentou uma associação direta com o desempenho organizacional e a inovação. No entanto, a associação entre o uso de controles restritivos (limites e diagnósticos) e o desempenho organizacional não foi significativa. Na mesma linha, Bortoluzzi et al. (2021) sugeriram relação positiva entre o controle interativo e diagnóstico no desempenho organizacional de hotéis. Os achados confirmaram que apenas o controle interativo impacta positivamente o desempenho organizacional.

O orçamento é amplamente utilizado pelas empresas (Davila & Wouters, 2005; Hansen & Van der Stede, 2004; Otley, 1999) e tem sido um dos temas mais pesquisado na literatura de contabilidade gerencial (Aguiar, 2018). Dunk (2011) destaca a importância de considerar a forma como o orçamento é utilizado em ambientes de inovação de produto para melhoria de desempenho. De acordo com Abernethy e Brownell (1997), o tipo de uso do orçamento é relacionado com a mudança estratégica e a estabilidade de ambiente, sendo que o uso diagnóstico é indicado quando há poucas variações nestes dois elementos, e o uso



interativo é indicado quando a estratégia e o ambiente mudam com frequência. Neste sentido, a maioria dos estudos sobre orçamento tem se concentrado nos usos diagnóstico e interativo (Beuren et al., 2021; Chong & Mahama, 2014; Dunk, 2011; Hofmann et al., 2012; Kaveski et al., 2021; Oliveira & Beuren, 2022), os quais também foram adotados neste estudo.

Ainda, estudos anteriores investigaram a relação entre o uso do orçamento e o desempenho organizacional (Beuren et al., 2021; Chong & Mahama, 2014; Hofmann et al., 2012; Kaveski et al., 2021). Hofmann et al. (2012) investigaram o uso diagnóstico e interativo do orçamento e os achados apontam que o uso diagnóstico do orçamento apresentou impacto positivo no desempenho organizacional. Porém, o uso interativo do orçamento apresentou impacto negativo no desempenho organizacional. Em contraste, Chong e Mahama (2014) examinaram o impacto do uso diagnóstico e interativo do orçamento sobre a eficácia percebida nas equipes de empresas inovadoras. Os achados do estudo suportam que o uso interativo do orçamento tem efeitos positivos na eficácia da equipe mediado pela percepção da eficácia coletiva, que influencia o desempenho. Já o efeito do uso diagnóstico do orçamento não foi suportado.

Com o objetivo de avaliar a influência do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho gerencial mediado pelo comprometimento organizacional, Kaveski et al. (2021) verificaram que não houve relação direta entre o uso do orçamento e o desempenho gerencial. No entanto, a mediação pelo comprometimento organizacional foi confirmada. Beuren et al. (2021) analisaram os efeitos da utilização do sistema orçamentário no desempenho da inovação em produtos e processos. Os resultados do estudo mostram que o efeito moderador do uso do orçamento (diagnóstico e/ou interativo) na inovação não contribui para um melhor desempenho organizacional.

Tendo em vista as inconsistências teóricas acerca da relação entre os usos do orçamento e o desempenho organizacional, apresenta-se a primeira hipótese do estudo:

H_{1a}: *Há influência positiva do uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional.*

H_{1b}: *Há influência positiva do uso interativo do orçamento no desempenho organizacional.*

2.2 Uso do orçamento e orientação para inovação

Martins e Terblanche (2003) realizaram um estudo conceitual, em que propõem a construção de uma cultura que apoie a criatividade e a inovação das organizações. Neste artigo, denomina-se a estrutura de Martins e Terblanche (2003) como orientação para inovação. A orientação para inovação não se refere à inovação de forma explícita, pois se trata de um construto multidimensional, que considera a propensão, a orientação e a tendência a inovar presentes na organização (Jaakson et al., 2019).

Em seu modelo, Martins e Terblanche (2003) detalham a orientação para inovação em cinco dimensões: (i) estratégia, que reflete-se pela visão, missão e propósito, (ii) estrutura, que se caracteriza pela flexibilidade, autonomia laboral e equipas cooperativas, (iii) mecanismo de apoio, que referem-se a recursos e incentivos para inovar (iv) comportamento que estimule a inovação, que inclui elementos como apoio à mudança, cultura de aprendizagem, assunção de riscos, geração de ideias e gestão de erros e conflitos e (v) comunicação, que é relativa a comunicação aberta entre indivíduos, equipes e departamentos. No entanto, as dimensões podem interagir e serem sobrepostas (Dobni et al., 2022; Jaakson et al., 2019; Martins & Terblanche, 2003).

Os SCG despertam relevância no gerenciamento de incertezas estratégicas e no aumento da vantagem competitiva da organização (Simons, 1995). Especificamente,



destacam-se o uso de controles interativos e de controle diagnóstico na gestão de mudanças e desenvolvimento de novas iniciativas estratégicas (Baird et al., 2019; Curtis et al., 2017; Henri, 2006; Henri & Wouters, 2020; Suý et al., 2014). O uso dos controles interativos fomenta a discussão e comunicação entre os gestores, o que facilita o aumento da experimentação e da criatividade e, conseqüentemente, favorece a inovação (Simons, 1995).

De forma geral, a literatura defende que o uso interativo dos controles exerce influência positiva na inovação (Chong & Mahama, 2014; Dunk, 2011; Lopes et al., 2017), no entanto, a relação entre o uso diagnóstico dos controles e a inovação não é consolidada, uma vez que alguns estudos afirmam que ele restringe a inovação (Bisbe & Otley, 2004; Davila et al., 2009; Dunk, 2011), o que não foi confirmado em outros estudos (Baird et al., 2019). Todavia, o controle diagnóstico fornece à administração informações para monitorar o desempenho, que podem ser usadas para monitorar e motivar seus funcionários em direção aos objetivos organizacionais (Curtis et al., 2017; Simons, 1995). Desta forma, oportuniza que os gestores explorem a criatividade e a inovação (Baird et al., 2019).

A literatura sugere que os orçamentos são teoricamente ligados à inovação (Bisbe & Otley, 2004). No que tange a relação entre o uso do orçamento e a inovação, Com base no estudo de Bisbe e Otley (2004), Dunk (2011) investigou o impacto dos orçamentos como forma de SCG de planejamento e controle no contexto de inovação de produtos. Os achados apontam que no uso de orçamentos predominantemente como um mecanismo de planejamento, a inovação de produto aumenta o desempenho financeiro. Contudo, quando a ênfase está no uso de orçamentos predominantemente como um mecanismo de controle, a inovação falha em influenciar o desempenho financeiro. Beuren et al. (2021) analisaram os efeitos da utilização do sistema orçamentário no desempenho da inovação em produtos e processos. Os resultados apontam que o efeito moderador de ambos os usos do orçamento (diagnóstico e interativo) na relação entre as inovações (de produto e de processo) não foi confirmado.

Além de contribuir diante de resultados de pesquisas conflitantes, este estudo inclui a variável orientação para inovação para esta discussão, ao propor a segunda hipótese desta pesquisa:

H_{2a}: *Há influência positiva do uso diagnóstico do orçamento na orientação para inovação.*

H_{2b}: *Há influência positiva do uso interativo do orçamento na orientação para inovação.*

2.3 Orientação para inovação e desempenho organizacional

A literatura gerencial reconhece que existe uma relação direta e positiva entre inovação e desempenho (Gopalakrishnan & Damanpour, 2001). A inovação pode ser considerada um elemento essencial para a criação de valor e sustentação da vantagem competitiva (Antunes et al., 2018). O'Dwyer & Gilmore (2019) realizaram um estudo de caso qualitativo com pequenas e médias empresas e constataram que as empresas que adotam e se envolvem com a inovação alcançaram maiores nível de sucesso organizacional. Ainda, as revisões sistemáticas de literatura apontam que a inovação exerce efeito positivo no desempenho organizacional (Sethibe & Steyn, 2015, 2016).

Darroch (2005) já reconhecia a relevância de estudos que visam investigar os antecedentes de inovação e desempenho. Neste sentido, estudos recentes têm investigado a relação de diversos elementos da inovação com o desempenho organizacional. A maioria destes estudos encontraram relações positivas entre o desempenho organizacional e a inovação de processos (Habidin et al., 2015; Sari et al., 2020), inovação radical e incremental (Kaveski, 2018), ambidestria da inovação (Ceptureanu et al., 2022). A relação positiva entre



a inovação e o desempenho também foram constatadas com construtos mais amplos como o clima organizacional para inovação (Shanker et al., 2017), a competência de inovação (Junges et al., 2015), intensidade de inovação (Bourdeau et al., 2021) e inovação (Huang et al., 2016).

Todavia, o estudo de Honyenuga et al. (2019) verificou que a inovação gerencial tem relação positiva apenas com as organizações de alto desempenho, uma vez que a relação da inovação gerencial com o desempenho organizacional não foi suportada. Já o estudo de Baird et al. (2019) verificou relação parcial entre inovação e desempenho organizacional. Já o estudo de Darroch (2005) não encontrou significância estatística entre inovação e desempenho. Na mesma linha, um estudo realizado no setor de serviços hoteleiro não constatou efeito significativo na relação entre a inovação organizacional e o desempenho (Werlang & Rossetto, 2019).

Considerando as dimensões da orientação para inovação, propostas por Martins e Terblanche (2003), Jaakson et al. (2019) investigaram a relação entre a orientação para inovação e do desempenho financeiro de empresas farmacêuticas de biotecnologia. Os autores observaram que dimensões mecanismo de apoio, comportamento que estimule a inovação e comunicação exerce impacto positivo no desempenho financeiro, enquanto a dimensão estratégica mostrou-se contrária a determinados indicadores de desempenho. Embora estes estudos tenham trazido esclarecimentos, ainda há pouca investigação sobre a ligação entre orientação para inovação e desempenho organizacional, logo, apresenta-se a terceira hipótese do estudo:

H₃: *Há influência positiva da orientação para inovação no desempenho organizacional.*

2.4 Efeito mediador da orientação para inovação

Os estudos apontam que o controle e a inovação são realidades complexas e difíceis de analisar, pois há diversos aspectos que afetam esta relação (Barros & Ferreira, 2019). Chenhall e Moers (2015) recomendam a análise da compreensão de como os SCG estão relacionados com a complexidade da inovação decorrentes das novidades em produtos, serviços e processos desenvolvidos pelas organizações. Neste sentido, o uso de SCG auxilia o tratamento das incertezas das tarefas oriundas da mudança em cada fase de um projeto de inovação (Lill et al., 2020). Ainda, as inovações são os principais direcionadores para as empresas se adaptarem ao ambiente contemporâneo que operam e manterem um bom nível de competitividade (Barros & Ferreira, 2019), portanto, as inovações podem ser um mecanismo interveniente entre o uso dos orçamentos e o desempenho organizacional.

Estudos anteriores buscaram analisar o efeito mediador das inovações no desempenho organizacional. A inovação de processo como mediadora da relação entre contabilidade gerencial ambiental e desempenho organizacional foi realizado por Sari et al. (2020). As estratégias de inovação foram consideradas variáveis mediadoras entre a orientação para o mercado e o desempenho organizacional para Kava & Didonet (2019). Já a capacidade de inovação evidenciou efeitos de mediação positivo nas relações entre gestão do conhecimento (Migdadi, 2022) e o desempenho organizacional.

Khin e Ho (2019) realizaram uma *survey* com empresas de pequeno e médio porte do setor tecnologia da informação da Malásia e constaram que a inovação medeia as relações tanto entre a orientação digital, como a capacidade digital e o desempenho organizacional (financeiro e não financeiro). Esses resultados forma corroborados pelo estudo de Samuelsson (2023). O autor realizou um estudo no setor sueco de saúde, que investigou se os tipos de inovações técnicas e não técnicas afetam o desempenho organizacional, medido



pela eficiência interna e externa. Os resultados demonstraram que as inovações técnicas e não técnicas afetam o desempenho e que as inovações intervêm na relação entre a participação de clientes e o desempenho.

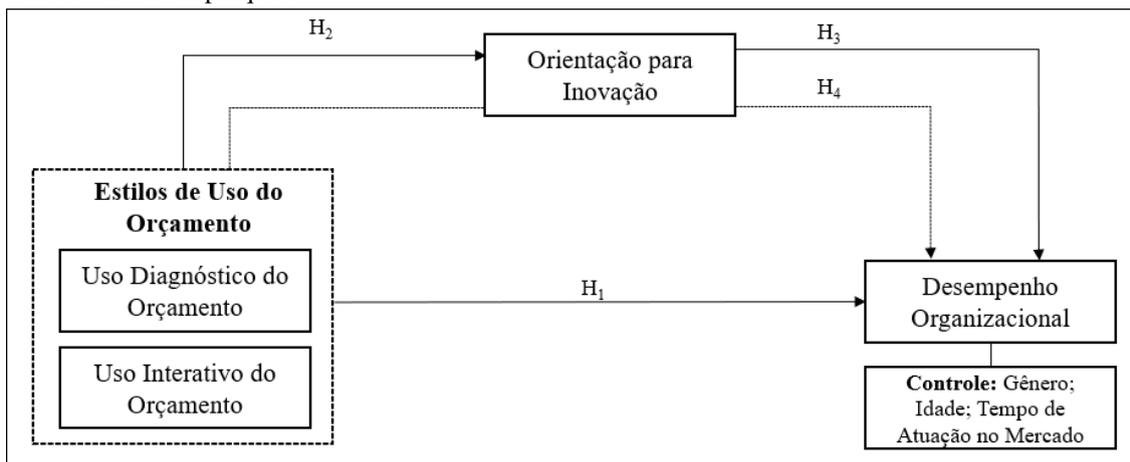
Embora a literatura evidencie a existência da interveniência da inovação entre diversos elementos gerenciais e o desempenho organizacional, o estudo de Baird et al. (2019) revelou que a inovação gerencial medeia parcialmente a associação entre a extensão do uso de alavancas de controle facilitadoras e restritivas com o desempenho organizacional. Portanto, há espaço para esclarecimentos acerca do efeito indireto da inovação no desempenho organizacional, especialmente, considerando a variável de orientação para a inovação. Neste sentido, explora-se a quarta hipótese:

H_{4a}: *Orientação para inovação medeia a relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional.*

H_{4b}: *Orientação para inovação medeia a relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional.*

Figura 1.

Modelo teórico da pesquisa



Fonte: elaboração própria.

Adicionalmente, destaca-se que foram incluídas no estudo três variáveis de controle relevantes para o desempenho organizacional: gênero, idade e o tempo de atuação no mercado.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 População e amostra

Esta pesquisa de levantamento teve como população algo gestores de empresas de Tecnologia da Comunicação e Informação (TIC). A escolha por TIC justifica-se pela importância do setor para as atividades econômicas e não econômicas (Azam, 2015). Acrescenta-se que as TIC são consideradas as principais impulsionadoras do crescimento econômico e da mudança social (Yunis et al., 2018). De acordo com a plataforma *Econodata*, no Brasil, estão cadastradas 1.513 empresas de atividades de serviços de tecnologia da informação com mais de 50 funcionários. Após a seleção das empresas, iniciou-se a identificação dos participantes, por meio da rede de negócios *LinkedIn*®. Durante o período de dezembro de 2022 a abril de 2023, foram enviados convites aos profissionais com cargos



gerenciais (CEO, diretor, gerente, coordenador e supervisor), limitados a três gestores por empresa e sem a delimitação da unidade organizacional.

Após o aceite dos convites, foi encaminhada para esses gestores uma mensagem com uma breve descrição do objetivo da pesquisa e dos procedimentos éticos a serem observados. Também foi enviado o *link* de acesso ao questionário, disponibilizado pela plataforma *QuestionPro*. Ao final, obteve-se um total de 393 respostas, das quais 255 estavam incompletas por desistência, resultando em 138 questionários válidos. Nesta pesquisa, utilizou-se uma amostra não probabilística obtida por acessibilidade, a partir do retorno das respostas. Para determinar a amostra mínima, utilizou-se o software *G*Power 3.1*, que apontou o mínimo de 77 respostas válidas. Considerando o número de variáveis preditoras (3), tamanho do efeito f^2 (0,15), nível de significância ($\alpha=0,05$) e poder de amostra (0,8) (Faul et al., 2009). Portanto, a amostra de 138 respostas atende os critérios estabelecidos.

O perfil demográfico indicou que os respondentes atuam em empresas fundadas há dezoito anos (em média), as quais se localizam nas regiões Sul (63), Sudeste (51), Nordeste (15), Centro-oeste (6) e Norte (1). Quanto aos cargos, destaca-se que 47% da amostra possuem cargos gerenciais relacionados à gestão, na função de fundador(a)/cofundador(a) presidente, CEO/CTO/diretor(a), gerentes financeiros, comerciais e de recursos humanos, os demais (53%) ocupam cargos gerenciais mais relacionados as atividades operacionais, como gerentes e coordenadores de suporte e de desenvolvimento de produtos. Dentre os respondentes, 109 (79%) identificam-se pertencentes ao gênero masculino, 29 (21%). Em relação à escolaridade, 10,14% possuem o nível médio, 45,65% o nível de graduação, 41,30% pós-graduação e/ou MBA, 10,87% mestrado e 1,45% doutorado.

3.2 Mensuração dos constructos e procedimentos de análise

O modelo teórico da pesquisa é composto de três constructos principais: uso diagnóstico e interativo do orçamento, orientação para inovação, desempenho organizacional. Desse modo, o instrumento de pesquisa compreende três blocos, com 41 assertivas em escala *Likert* de sete pontos, além das variáveis relacionadas ao perfil dos respondentes e da organização.

O primeiro bloco refere-se ao uso do orçamento (uso interativo e uso diagnóstico), adotados de Chong & Mahama (2014). Para o bloco da orientação para a inovação, adotou-se o instrumento de Padilha & Gomes (2016), que, por sua vez, foi adaptado de Martins & Terblanche (2003). Por fim, foram utilizadas quatro assertivas do construto de desempenho organizacional de Darroch (2005).

Acrescenta-se que o instrumento de pesquisa foi validado por pesquisadores da área de contabilidade gerencial, sendo três doutorandos e um doutor. Na Tabela 1 apresentam-se os construtos utilizados na pesquisa. O instrumento completo de pesquisa é evidenciado no Apêndice A.

Ao elaborar a *survey*, foram adotadas medidas para minimizar possíveis problemas inerentes do viés do método comum (CMB). O questionário incluiu instruções didáticas e assegurou o anonimato dos participantes, seguindo a recomendação de Podsakoff et al. (2003). Ainda, para descartar a problemática do CMB, realizou-se o teste de fator único de Harman. Os resultados evidenciaram que nenhum fator isolado representou individualmente mais de 50% da variância total do modelo. O primeiro fator explicou 39,90% da variância. Com base nisso, é possível concluir que o CMB não está presente neste estudo (Podsakoff et al., 2003).



Tabela 1.
Construtos da pesquisa

Construtos	Variáveis	Definições	Referências
Uso do Orçamento	Uso Diagnóstico do Orçamento	Sob a vertente do uso diagnóstico, o orçamento é capaz de quantificar fenômenos, indicar metas a serem atingidas, examinar os desvios que podem ocorrer e realizar correções.	4 Chong & Mahama (2014)
	Uso Interativo do Orçamento	Sob outra perspectiva, o uso interativo do orçamento pode exercer influência sobre comportamentos e promover motivação.	7
Orientação para Inovação		Compreende cinco dimensões relacionadas à inovação: estratégia, estrutura, mecanismos de suporte, comportamentos que estimulam a inovação e comunicação.	2 6 Padilha & Gomes (2016)
Desempenho Organizacional		Compreende aspectos relacionados as medidas internas de desempenho organizacional.	4 Adaptado de Darroch (2005)
Variável de Controle		Gênero, idade e tempo de atuação no mercado.	Bedford (2015), Gomez-Conde et al. (2019)

Para testar as hipóteses foi utilizada a Modelagem de Equações Estruturais (*Structural Equations Modeling - SEM*), estimada a partir dos Mínimos Quadrados Parciais (*Partial Least Squares - PLS*), com auxílio do software *SmartPLS 4.0*. O PLS-SEM é uma abordagem de modelagem causal com a finalidade de maximizar a variância explicada dos construtos latentes, sendo seu uso recomendado para pesquisas exploratórias (Hair et al., 2017). Esta técnica é reconhecida por sua aplicabilidade em pesquisas na área de gestão, bem como sua robustez em relação à não normalidade dos dados e sua capacidade de lidar com modelos complexo (Hair et al., 2019).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 Modelos de mensuração

Iniciou-se a análise dos dados com a realização dos testes de normalidade Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk, que confirmaram não-normalidade das variáveis ($p < 0,001$). Nesse caso é recomendada a aplicação de testes não paramétricos, com a utilização do PLS-SEM (Hair et al., 2017).

No modelo de mensuração, primeiro foi testada a confiabilidade das variáveis (Hair et al., 2017). Para confirmar a confiabilidade dos indicadores, analisaram-se as cargas externas de cada item das variáveis latentes, sendo recomendados valores superiores a 0,70, em que cargas entre 0,40 e 0,70 só devem ser excluídas se essa exclusão levar ao aumento da AVE e da CR. Dessa forma, foram retirados onze itens do construto de orientação para inovação (OI1, OI2, OI5, OI6, OI7, OI8, OI9, OI10, OI11, OI12, OI26), com carga inferior a 0,6. Após a exclusão destes itens e confirmada a confiabilidade, foi avaliada a consistência interna, validade convergente e discriminante do modelo, conforme Tabela 2.

A consistência interna foi analisada pelos valores do alfa de Cronbach, rho_A e Confiabilidade Composta (*Composite Reliability - CR*), sendo que todas as variáveis latentes apresentaram valores maiores que 0,7 (Hair et al., 2017). A validade convergente foi analisada pela Variância Média Extraída (*Average Variance Extracted - AVE*), em que



todos os valores foram superiores a 0,5, o que permite confirmar a validade convergente das variáveis latentes.

Tabela 2
Modelo de mensuração

Painel A. Confiabilidade e Validade							
Variáveis	Alfa de Cronbach	rho_A	CR	AVE			
1.DO	0,886	0,894	0,921	0,744			
2.OI	0,93	0,931	0,939	0,507			
3.UDO	0,933	0,935	0,952	0,832			
4.UIO	0,946	0,948	0,956	0,757			
Painel B. Validade Discriminante (Fornell-Larcker)							
Variáveis	1	2	3	4	5	6	7
1.DO	0,863						
2.OI	0,598	0,712					
3.UDO	0,392	0,553	0,912				
4.UIO	0,435	0,659	0,782	0,870			
5.Sexo	-0,010	0,116	0,013	0,041	1,000		
6.Idade	-0,192	-0,125	-0,151	-0,117	-0,196	1,000	
7. TAM	0,196	-0,051	0,030	-0,041	-0,005	-0,129	1,000

Legenda. DO= Desempenho Organizacional; OI= Orientação para Inovação; UDO= Uso Diagnóstico do Orçamento; UIO= Uso Interativo do Orçamento; TAM= Tempo de Atuação no Mercado.

Nota 1. Os elementos da diagonal em negrito representam as raízes quadradas da variância média extraída (AVE) e os elementos fora da diagonal são as correlações entre os construtos.

Nota 2. n=138. R2: DO (0,428), OI (0,438); R2 ajustado: DO (0,402), OI (0,438). Maior VIF: 3,205.

Fonte: Dados da pesquisa

Para confirmar a validade discriminante do modelo, utilizou-se o critério de *Fornell-Larcker*, em que se elevou ao quadrado os valores de AVE de cada variável latente, os quais devem ser maiores que todas as correlações entre as variáveis. Portanto, a validade discriminante foi atendida.

A presença de multicolinearidade no modelo foi avaliada pelo fator de inflação de variância (*Variance Inflation Factor* – VIF), em que valores maiores que 5 indicam colinearidade crítica dos construtos (Hair et al., 2017). O maior valor de VIF foi de 3,205, o que permite inferir que não há presença de multicolinearidade. A confirmação da validade do modelo de mensuração permite prosseguir para avaliar o modelo estrutural.

4.2 Modelo estrutural e teste das hipóteses

O modelo estrutural foi analisado pelos coeficientes de determinação, relevância preditiva, tamanho e significância dos coeficientes de caminho (Hair et al., 2017). Para isso, foi calculado *bootstrapping* com 5.000 reamostragens, cálculo do intervalo de confiança de 95% pelo método de *bias-corrected and accelerated* (BCA) e teste bicaudal. (Hair et al., 2017).

A variância explicada das variáveis endógenas foi avaliada pelo coeficiente de determinação ajustado (R2). A avaliação do modelo estrutural seguiu os pressupostos da classificação proposta por Cohen (1988), na qual o R2 pode ser classificado como baixo (2%), moderado (13%) ou alto (26%). No caso do modelo em análise, verificou-se um valor de 0,428 para o desempenho organizacional e 0,438 para a orientação para inovação, indicando um grande poder de explicação dos efeitos observados. Além disso, os valores do



Q^2 foram superiores a zero, sendo de 0,402 para o desempenho organizacional e 0,438 para a orientação para inovação, o que corrobora o sugerido do modelo (Hair et al., 2019). Na Tabela 3 é possível observar os resultados e a tratativa das hipóteses do estudo.

Tabela 3
Modelo estrutural

Relação	Sinal Esperado	Beta (β)	t-valor	p-valor	Decisão	
Painel A. Efeitos Diretos						
UDO→ DO	H _{1a}	+	0,024	0,204	0,838	Rejeita -
UIO→ DO	H _{1b}	+	0,046	0,355	0,723	Rejeita -
UDO→ OI	H _{2a}	+	0,095	0,871	0,384	Rejeita -
UIO→ OI	H _{2b}	+	0,585	5.175	0,000***	Aceita -
OI→ DO	H ₃	+	0,563	5.361	0,000***	Aceita -
Painel B. Efeitos Indiretos						Mediação
UDO→OI→DO	H _{4a}	+	0,054	0,867	0,386	Rejeita
UIO→ OI→ DO	H _{4b}	+	0,329	3.895	0,000***	Aceita Total
Painel C. Variáveis de Controle						
Gênero→ DO	-	+	-0,240	1.226	0,220	Rejeita -
Idade→ DO	-	+	-0,105	1.375	0,169	Rejeita
TAM→ DO	-	+	0,211	3.397	0,001***	Aceita -

Legenda. DO= Desempenho Organizacional; OI= Orientação para Inovação; UDO= Uso Diagnóstico do Orçamento; UIO= Uso Interativo do Orçamento; TAM= Tempo de Atuação no Mercado.

Nota: n=138. Significância ao nível de ***p<0,01.

Fonte: Dados da pesquisa.

No que se refere à relação entre os usos do orçamento, tanto o uso diagnóstico, quanto o uso interativo, não apresentaram significância estatística, portanto, as hipóteses H1a e H1b não foram aceitas. A relação entre o uso diagnóstico do orçamento e a orientação para inovação, também não apresentou efeito significativo, o que leva a não aceitar a H2a. No entanto, a hipótese H2b que previa uma relação positiva entre o uso interativo do orçamento e a orientação para inovação, foi aceita ($\beta= 0,585$; $p<0,01$). Além do mais, a orientação para inovação evidenciou efeitos positivos e significativos ($\beta= 0,563$; $p<0,01$) no desempenho organizacional, o que permite aceitar a H3.

Na análise de mediação, que previa a mediação da orientação para inovação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional, como proposto na H4a, não houve suporte estatístico para aceitação. Todavia, a H4b que sugeriu a mediação da orientação para inovação na relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional, foi aceita com nível de significância de 1% ($\beta= 0,329$; $p<0,01$), evidenciando uma mediação total, uma vez que o efeito direto não teve significância e o efeito indireto foi significante (Bido & Silva, 2019).

Em relação às variáveis de controle, (gênero, idade e tempo de atuação da empresa) apenas o tempo de atuação apresentou resultado estatisticamente significativo ($p<0,01$).

4.3 Discussão dos Resultados

A discussão dos resultados da pesquisa se orienta pelas hipóteses testadas contribuem para o avanço do conhecimento sobre a relação entre o uso do orçamento, orientação para inovação e desempenho organizacional. Na Tabela 5, é apresentado um resumo das hipóteses testadas.

Tabela 5



Resumo das hipóteses de pesquisa

Hipóteses de pesquisa	Resultado
H _{1a} : Há influência positiva do uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional.	Rejeita-se
H _{1b} : Há influência positiva do uso interativo do orçamento no desempenho organizacional.	Rejeita-se
H _{2a} : Há influência positiva do uso diagnóstico do orçamento na orientação para inovação.	Rejeita-se
H_{2b}: Há influência positiva do uso interativo do orçamento na orientação para inovação.	Aceita-se
H₃: Há influência positiva da orientação para inovação no desempenho organizacional.	Aceita-se
H _{4a} : Orientação para inovação medeia a relação entre o uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional.	Rejeita-se
H_{4b}: Orientação para inovação medeia a relação entre o uso interativo do orçamento no desempenho organizacional.	Aceita-se

A primeira hipótese propôs uma relação positiva entre o uso diagnóstico e interativo no desempenho organizacional. Todavia, os resultados da pesquisa não confirmam esta afirmação. Isso sugere que, para as empresas de TIC, o orçamento não é considerado essencial para o alcance de um desempenho organizacional superior. O resultado confirma o estudo de Kaveski et al. (2021) que também não encontrou suporte na relação entre o uso do orçamento e o desempenho gerencial. No entanto, a literatura sugere que o orçamento ainda é um dos instrumentos mais utilizados pelas empresas (Libby & Lindsay, 2010) e que pode ser utilizado em ambientes com alta inovatividade para melhoria de desempenho (Dunk, 2011).

A H_{1a}, que previu relação positiva do uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional, não foi suportada, corroborando os estudos de Kaveski et al. (2021) e Chong e Mahama (2014) e refutando o estudo de Hofmann et al. (2012). O uso do orçamento como controle diagnóstico, pode ser percebido como mecanismo inflexível e que limita o diálogo (Baird et al., 2019), por isso não influenciou positivamente no desempenho das TIC. Todavia, a teoria considera que o monitoramento dos resultados, realizado pelo controle diagnóstico, permite que os gestores tenham direcionamentos para o alcance dos objetivos e alinhamento da estratégia organizacional (Henri, 2006; Kaveski et al., 2021; Simons, 1995). Desta forma, os resultados indicam a necessidade de reavaliar a importância do uso do controle diagnóstico nas TIC.

A relação positiva do uso interativo do orçamento no desempenho organizacional (H_{1b}), também não foi aceita, em divergência aos estudos de Chong e Mahama (2014) e Hofmann et al. (2012). O uso do controle interativo volta à atenção para as incertezas e oportunidades (Curtis et al., 2017). Chong & Mahana (2014) afirmam que seu uso permite as discussões em reuniões, incentivo a desafios contínuos, debate de metas orçamentárias, promove uma visão comum entre a equipe, une e estimula a equipe, além de concentrar esforços nos fatores críticos da empresa e desenvolver um consenso comum entre os membros da equipe, direcionando-os ao alcance de um desempenho organizacional superior. Assim, os achados desta pesquisa sugerem que as TIC devem considerar que o uso do orçamento de forma interativa poderia propiciar a obtenção de melhores resultados.

A segunda hipótese propôs a influência positiva do uso diagnóstico e interativo do orçamento na orientação para inovação. No que refere ao efeito positivo do uso diagnóstico do orçamento na orientação para inovação (H_{2b}), a premissa não foi confirmada, ratificando



estudos que não comprovaram esta relação (Beuren et al., 2021; Bisbe & Otley, 2004; Davila et al., 2009; Dunk, 2011). Contudo, quando usado de forma diagnóstica, a inovação permite monitorar os principais resultados e corrigir os desvios das metas pré-definidas, que pode motivar a ação em prol da estratégia organizacional (Simons, 1995; Suş et al., 2014), beneficiando a inovação. Portanto, infere-se que ao utilizar o controle diagnóstico, as TIC podem incrementar a inovação, tomando decisões mais assertivas.

Por outro lado, a hipótese que sugere que o uso interativo do orçamento tem impacto positivo na orientação para inovação (H2b) foi suportada, confirmando os achados de Dunk (2011), Chong e Mahama (2014) e Lopes et al. 2017 e, contradizendo o estudo de Beuren et al. (2021). De acordo com Hofmann (2012) o uso interativo de orçamentos apoia a busca de oportunidades e o aprendizado em toda a organização. Ele promove o debate e o diálogo, características importantes nas atividades de inovação (Dunk, 2011; Henri, 2006). Nesta direção, mostra-se uma tendência no uso do interativo do orçamento nas TIC, o que promove a orientação para inovação.

A terceira hipótese preconiza que a orientação para inovação exerce influência positiva no desempenho organizacional. Os resultados da pesquisa demonstram que o relacionamento entre a orientação para inovação e o desempenho organizacional é positivo, portanto, a H3 é confirmada. Embora a relação entre a orientação da inovação e o desempenho organizacional ainda não tenha sido investigada, este achado vai ao encontro da literatura que afirma que as inovações tentem a influenciar o desempenho organizacional de maneira positiva (Antunes et al., 2018; Ceptureanu et al., 2022; Habidin et al., 2015; Huang et al., 2016; Kaveski, 2018; O'Dwyer & Gilmore, 2019; Sari et al., 2020; Sethibe & Steyn, 2015, 2016; Shanker et al., 2017). Nesta perspectiva, de forma geral, a literatura argumenta que a facilidade para inovação é capaz de auxiliar a empresa na sua valorização perante a concorrência, melhorando assim o desempenho organizacional (Huang et al., 2016). Os resultados da pesquisa motivam as TIC a manterem suas estratégias em conformidade com a orientação para inovação.

A quarta hipótese indicou um efeito indireto do uso do orçamento no desempenho organizacional, por meio da orientação para inovação. Diversos estudos encontraram o efeito mediador positivo da inovação no desempenho organizacional (Kava & Didonet, 2019; Khin & Ho, 2019; Migdadi, 2022; Samuelsson, 2023; Sari et al., 2020) entretanto, até o momento, não há evidências empíricas sobre a interveniência da orientação para inovação na relação entre o uso diagnóstico (H4a) e interativo (H4b) do orçamento com o desempenho organizacional. Os resultados da pesquisa não confirmam o efeito indireto da orientação para inovação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional (H4a).

Contudo, as evidências da pesquisa confirmam que o uso interativo do orçamento tem impacto positivo no desempenho organizacional, por meio da interveniência da orientação para inovação (H4a). Desta forma, é constatada a mediação total, uma vez que o efeito direto não foi confirmado. Este achado instiga novos estudos em empresas inovadoras, pois mostra o alinhamento do uso do orçamento que fomenta a discussão e comunicação entre os gestores com a tendência para inovar presentes na organização.

Por fim, as variáveis de controle – gênero e idade – não tiveram impacto no modelo proposto. Entretanto, o tempo de atuação no mercado mostrou-se significativo. Os resultados derivados da análise da amostra de empresas de TIC indicam uma inclinação dessas organizações em adotar uma abordagem colaborativa e interativa na gestão de seus recursos, o que impacta diretamente na orientação para a inovação e, por consequência, no desempenho organizacional. Além disso, a ênfase na orientação para a inovação demonstra



que essas empresas reconhecem a importância de investir em pesquisa e desenvolvimento, no aprimoramento de produtos e serviços, bem como na busca por novas formas de atender às necessidades dos clientes. Essa postura proativa em relação à inovação contribui para a construção de uma vantagem competitiva sustentável no mercado altamente dinâmico e competitivo das TIC.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa objetivou examinar o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional, mediado pela orientação para inovação. Os resultados revelam que não há significância estatística entre os diferentes usos do orçamento e o desempenho organizacional. No entanto, foi observado um efeito significativo do uso interativo do orçamento na orientação para a inovação, enquanto o uso diagnóstico do orçamento não demonstrou tal efeito.

A orientação para a inovação, por sua vez, exerce uma influência positiva no desempenho organizacional. Foi observado que a orientação para inovação atua como um mediador na relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional. No entanto, a mediação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional não foi confirmada.

Esses resultados sugerem que, no setor estudado, o uso do orçamento não está diretamente relacionado ao desempenho organizacional, uma vez que não foram encontrados efeitos significativos nessa relação. Além disso, os resultados indicam que a orientação para inovação não apenas possui um impacto positivo no desempenho organizacional, mas também age como um fator interveniente positivo na relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional. Isso implica que a promoção de uma cultura de inovação pode fortalecer os efeitos positivos do uso interativo do orçamento no desempenho geral da organização.

Esta pesquisa contribui para a literatura gerencial, ao investigar a relação entre o uso do orçamento e o desempenho organizacional, tendo a orientação para inovação como variável mediadora, o que ainda não havia sido explorado, e para o debate acerca da influência dos diferentes tipos de uso do orçamento exercem sobre o desempenho organizacional. Este achado representa a necessidade de ampliação de estudos que investiguem como o orçamento é utilizado em ambientes inovadores. Avança os estudos sobre o uso do orçamento para fomentar a orientação para inovação. Ainda, a pesquisa contribui ao demonstrar que a interveniência entre a orientação para inovação foi confirmada apenas para o controle interativo, instigando mais pesquisas com empresas inovadoras.

Destaca-se ainda as contribuições para a prática gerencial, em especial o efeito positivo do uso interativo do orçamento na orientação para inovação, o que merece a atenção dos gestores no sentido de promover ações para promover os debates a fim de gerar a inovação na organização, refletida na criação de valor. Na mesma linha, a constatação do efeito positivo da orientação para inovação e o desempenho organizacional, pode ser usado para promoção de ações que estimulem a inovação. Ainda, o efeito indireto que a orientação para inovação possui sobre a relação entre uso interativo do orçamento e o desempenho fornece *insights* para o modo de uso do orçamento em ambientes complexos e dinâmicos e, conseqüentemente, na melhora do desempenho organizacional.

As limitações deste estudo podem proporcionar *insights* para futuras pesquisas. A validade deste estudo está ligada às características da amostra, neste sentido, é pertinente a validação do modelo em outros segmentos e com participantes em situações contextuais



distintas. Além disso, a realização de uma *survey* pode limitar a profundidade dos dados coletados e sujeitar-se a possíveis vieses de resposta. Embora os testes de vieses não tenham identificado nenhum problema significativo, sugere-se que futuras pesquisas utilizem estudos longitudinais para capturar as mudanças contextuais. Ainda, outras variáveis podem ser inseridas no modelo teórico, como outras alavancas de controle e percepções da visão dos funcionários sobre a influência que a orientação da inovação exerce sobre a sua capacidade de trabalho. Recomenda-se o uso de técnica qualitativas para aprofundar a compreensão do funcionamento do orçamento em ambientes inovadores.

REFERÊNCIAS

- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1997). Management control systems in research and development organizations: the role of accounting, behavior and personnel controls. *Accounting, Organizations and Society*, 22(3), 233–248.
- Aguiar, A. B. de. (2018). O pequeno mundo da pesquisa em contabilidade gerencial no Brasil: discussão sobre desenhos alternativos de pesquisa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 12, e151933. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2018.151933>
- Antunes, M. G., Quirós, J. T., & Justino, M. D. R. T. F. (2018). Role of Management Control Systems in Quality, Innovation and Organizational Performance in Portugal SMES Companies. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 15(2), 1–22. <https://doi.org/10.1142/S0219877018500141>
- Azam, M. S. (2015). Diffusion of ICT and SME performance. In *E-services adoption: Processes by firms in developing nations (Advances in Business Marketing and Purchasing, Vol. 23A)*. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1069-096420150000023005>
- Baird, K., Su, S., & Munir, R. (2019). Levers of control, management innovation and organisational performance. *Pacific Accounting Review*, 31(3), 358–375. <https://doi.org/10.1108/PAR-03-2018-0027>
- Barros, R. S., & Ferreira, A. M. D. S. da C. (2019). Bridging management control systems and innovation: The evolution of the research and possible research directions. *Qualitative Research in Accounting and Management*, 16(3), 342–372. <https://doi.org/10.1108/QRAM-05-2017-0043>
- Bedford, D. S. (2015). Management control systems across different modes of innovation: Implications for firm performance. *Management Accounting Research*, 28, 12–30. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2015.04.003>
- 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., Souza, G. E. De, & Bernd, D. C. (2021). Effects of budget system use on innovation performance. *European Journal of Innovation Management*, 24(1), 109–129. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2019-0166>
- Bido, D. de S., & Silva, D. (2019). SmartPLS 3: especificação, estimação, avaliação e relato. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 488–536. <https://doi.org/10.13058/raep.2019.v20n2.1545>
- Bisbe, J., & Otley, D. (2004). The effects of the interactive use of management control systems on product innovation. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 709–737. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2003.10.010>
- Bortoluzzi, D. A., Lunkes, R. J., dos Santos, E. A., & Monteiro, J. J. (2021). Effects of the



- demographic characteristics of senior managers and the management control system on hotel performance. *Journal Globalization, Competitiveness and Governability*, 15(3), 66–78. <https://doi.org/10.3232/GCG.2021.V15.N3.03>
- Bourdeau, S., Aubert, B., & Bareil, C. (2021). The effects of IT use intensity and innovation culture on organizational performance: the mediating role of innovation intensity. *Management Research Review*, 44(2), 359–380. <https://doi.org/10.1108/MRR-02-2020-0068>
- Ceptuneanu, S. I., Ceptuneanu, E. G., & Cerqueti, R. (2022). Innovation ambidexterity and impact on the performance in IT companies: the moderating role of business experience. *Technology Analysis and Strategic Management*, 34(7), 746–759. <https://doi.org/10.1080/09537325.2021.1918337>
- Chenhall, R. H., & Moers, F. (2015). The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control. *Accounting, Organizations and Society*, 47, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2015.10.002>
- Chong, K. M., & Mahama, H. (2014). The impact of interactive and diagnostic uses of budgets on team effectiveness. *Management Accounting Research*, 25(3), 206–222. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.10.008>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2ed ed.). Psychology Press.
- Curtis, E., Lillis, A. M., & Sweeney, B. (2017). Simons’ levers of Control framework: Commensuration within and of the framework. *Advances in Management Accounting*, 28, 87–121. <https://doi.org/10.1108/S1474-787120170000028004>
- Darroch, J. (2005). Knowledge management, innovation and firm performance. *Journal of Knowledge Management*, 9(3), 101–115. <https://doi.org/10.1108/13673270510602809>
- Davila, Foster, G., & Li, M. (2009). Reasons for management control systems adoption: Insights from product development systems choice by early-stage entrepreneurial companies. *Accounting, Organizations and Society*, 34(3–4), 322–347. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.08.002>
- Davila, T., & Wouters, M. (2005). Managing budget emphasis through the explicit design of conditional budgetary slack. *Accounting, Organizations and Society*, 30(7–8), 587–608. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2004.07.002>
- Dobni, C. B., Wilson, G. A., & Klassen, M. (2022). Business practices of highly innovative Japanese firms. *Asia Pacific Management Review*, 27(3), 155–162. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2021.06.005>
- Dunk, A. S. (2011). Product innovation, budgetary control, and the financial performance of firms. *The British Accounting Review*, 43(2), 102–111. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2011.02.004>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Gomez-Conde, J.; Lunkes, R. J.; Rosa, F. S. (2019). “Environmental innovation practices and operational performance”. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 32(5), 1325-1357. <https://doi.org/10.1108/AAAJ-01-2018-3327>
- Gopalakrishnan, S., & Damanpour, F. (2001). The Dynamics of the Adoption of Product and Process Innovations in Organizations. *Journal of Management Studies*, 38(1), 0022–2380.
- Habidin, N. F., Khaidir, N. A., Shazali, N. A., Ali, N., & Jamaludin, N. H. (2015). The



- development of process innovation and organisational performance in malaysian healthcare industry. *International Journal of Business Innovation and Research*, 9(2), 148–162. <https://doi.org/10.1504/IJBIR.2015.067913>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). In *Long Range Planning* (Vol. 46, Issues 1–2). Sage Publications. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.002>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). The Results of PLS-SEM Article information. *European Business Review*, 31(1), 2–24.
- Hansen, S. C., & Van der Stede, W. (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>
- Henri, J. F. (2006). Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 31(6), 529–558. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2005.07.001>
- Henri, J. F., & Wouters, M. (2020). Interdependence of management control practices for product innovation: The influence of environmental unpredictability. *Accounting, Organizations and Society*, 86, 101073. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2019.101073>
- 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(153), 153–182. <https://doi.org/10.1007/s00187-012-0156-9>
- Honyenuga, B. Q., Tuninga, R. S. J., & Ghijsen, P. W. T. (2019). Management innovation and organisational performance: The mediating role of high performance organisation framework. *International Journal of Business and Globalisation*, 22(3), 295–315. <https://doi.org/10.1504/IJBG.2019.099296>
- Huang, K. E., Wu, J. H., Lu, S. Y., & Lin, Y. C. (2016). Innovation and technology creation effects on organizational performance. *Journal of Business Research*, 69(6), 2187–2192. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.028>
- Jaakson, K., Aljaste, H. M., & Uusi-Kakkuri, P. (2019). Dimensions of organisational innovativeness and company financial performance in the biotechnology sector. *International Journal of Manpower*, 40(6), 1110–1130. <https://doi.org/10.1108/IJM-02-2018-0078>
- Junges, F. M., Gonçalo, C. R., Garrido, I. L., & Fiates, G. G. S. (2015). Knowledge management, innovation competency and organisational performance: A study of knowledge-intensive organisations in the IT industry. *International Journal of Innovation and Learning*, 18(2), 198–221. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2015.070867>
- Kava, L., & Didonet, S. R. (2019). A influência da orientação para o mercado nas estratégias de inovação de Exploration e Exploitation e no desempenho organizacional. *Revista Brasileira de Marketing*, 18(1), 1–16.
- Kaveski. (2018). Towards a comprehensive model on the relationship between leadership styles, organisational climate, innovation and organisational performance. *International Journal of Innovation Management*, 22(2), 1–19. <https://doi.org/10.1142/S1363919618500214>
- Kaveski, I. D. S., Beuren, I. M., Gomes, T., & Lavarda, C. E. F. (2021). Influence of the diagnostic and interactive use of the budget on managerial performance mediated by organizational commitment. *Brazilian Business Review*, 18(1), 82–100. <https://doi.org/10.15728/BBR.2021.18.1.5>



- Khin, S., & Ho, T. C. F. (2019). Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation. *International Journal of Innovation Science*, 11(2), 177–195. <https://doi.org/10.1108/IJIS-08-2018-0083>
- 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>
- Lill, P., Wald, A., & Munck, J. C. (2020). In the field of tension between creativity and efficiency: a systematic literature review of management control systems for innovation activities. *European Journal of Innovation Management*, 24(3), 919-950. <https://doi.org/10.1108/EJIM-11-2019-0329>
- Lopes, I. F., Beuren, I. M., & Martins, G. D. (2017). Alinhamento entre Uso de Instrumentos do Sistema de Controle Gerencial e Inovação de Produtos e Processos. *Revista Organizações Em Contexto*, 14(27), 1. <https://doi.org/10.15603/1982-8756/roc.v14n27p1-27>
- Martins, E. C., & Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6(1), 64–74. <https://doi.org/10.1108/14601060310456337>
- Migdadi, M. M. (2022). Knowledge management processes, innovation capability and organizational performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 71(1), 182–210. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-04-2020-0154>
- Mundy, J. (2010). Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations and Society*, 35(5), 499–523. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.10.005>
- O'Dwyer, M., & Gilmore, A. (2019). Competitor orientation in successful SMEs: an exploration of the impact on innovation. *Journal of Strategic Marketing*, 27(1), 21–37. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2017.1384040>
- Oliveira, R. M. de, & Beuren, I. M. (2022). Influência da criatividade da equipe na inovação de processos e da inovação de processos no desempenho organizacional: efeitos do uso diagnóstico e interativo dos sistemas de controle. *Revista Universo Contábil*, 7–26. <https://doi.org/10.4270/ruc.2021211>
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363–382.
- Padilha, C. K., & Gomes, G. (2016). Innovation culture and performance in innovation of products and processes: a study in companies of textile industry. *RAI Revista de Administração e Inovação*, 13(4), 285–294. <https://doi.org/10.1016/j.rai.2016.09.004>
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879–903. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879>
- Samuelsson, P. (2023). The effects of innovation types and customer participation on organizational performance in complex services. *European Journal of Marketing*, 57(13), 27–55. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2020-0810>
- Santos, V., Beuren, I. M., Theiss, V., & Gomes, T. (2021). Influência Do Desenho Dos Sistemas De Controle Gerencial No Desempenho De Tarefas Mediado Pela Aprendizagem. *Revista Contabilidade Vista & Revista*, 32(1), 132–159.
- Sari, R. N., Pratadina, A., Anugerah, R., Kamaliah, K., & Sanusi, Z. M. (2020). Effect of environmental management accounting practices on organizational performance: role



- of process innovation as a mediating variable. *Business Process Management Journal*, 27(4), 1296–1314. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2020-0264>
- Sethibe, T. G., & Steyn, R. (2015). The relationship between leadership styles, innovation and organisational performance: A systematic review. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 18(3), 325–337. <https://doi.org/10.4102/sajems.v18i3.1193>
- Sethibe, T. G., & Steyn, R. (2016). Organizational Climate, Innovation and Performance: A Systematic Review. *Journal of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 2(2), 161–174. <https://doi.org/10.1177/23939575166646287>
- Shanker, R., Bhanugopan, R., van der Heijden, B. I. J. M., & Farrell, M. (2017). Organizational climate for innovation and organizational performance: The mediating effect of innovative work behavior. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 67–77. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.02.004>
- Simons, R. (1995). *Levers of control: How managers use innovative control systems to drive strategic renewal*. Harvard Business School Press.
- Suý, S., Baird, K., & Schoch, H. (2014). The moderating effect of organisational life cycle stages on the association between the interactive and diagnostic approaches to using controls with organisational performance. *Management Accounting Research*, 26, 40–53. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2014.09.001>
- Werlang, N. B., & Rossetto, C. R. (2019). The effects of organizational learning and innovativeness on organizational performance in the service provision sector. *Gestao e Producao*, 26(3). <https://doi.org/10.1590/0104-530X3641-19>
- Yunis, M., Tarhini, A., & Kassar, A. (2018). The role of ICT and innovation in enhancing organizational performance: The catalysing effect of corporate entrepreneurship. *Journal of Business Research*, 88, 344–356. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.030>

Apêndice A

1. Orientação para Inovação (Padilha & Gomes, 2016). As afirmativas abaixo estão relacionadas à identificação da cultura de inovação na organização em que você atua. Por favor, indique até que ponto você concorda ou discorda destas afirmações. Escala: 1= discordo fortemente a 7= concordo fortemente

Estratégia

CI1. A visão e a missão estão focadas no futuro

CI2. A visão e a missão estão fortemente orientadas para o mercado.

CI3. Conheço os objetivos estratégicos (metas) que devem ser alcançados pela empresa

CI4. Os objetivos pessoais dos colaboradores são consistentes com os objetivos organizacionais

CI5. Qualidade é a principal ênfase refletida nas metas organizacionais

CI6. Metas organizacionais são fortemente orientadas para a eficácia

CI7. Em todos os níveis da organização as metas possuem o mesmo propósito

Estrutura

CI8. Os processos de tomada de decisão são formalizados e padronizados

CI9. Acordos de trabalho flexíveis (por exemplo: rodízios de funções, horários flexíveis, divisão do trabalho) são possíveis

CI10. Os colaboradores possuem descrições formais de seu trabalho e é esperado que se comprometam

CI11. É atribuída importância ao desenvolvimento e apoio ao trabalho em equipe

CI12. Equipes multifuncionais (formadas por diferentes setores) são uma estrutura comum de trabalho

Mecanismos de suporte

CI13. Recompensas intrínsecas (por exemplo: aumento de autonomia, melhores oportunidades de crescimento pessoal) são uma parte significativa do sistema de motivação

CI14. Os colaboradores são recompensados (recompensas financeiras e não financeiras) pelo trabalho eficiente

CI15. Todos têm acesso às informações que necessitam

CI16. Os colaboradores podem opinar na quantidade e quais tipos de treinamento recebem

CI17. Promoções são concedidas em reconhecimento de criatividade, iniciativa e inovação



Comportamentos que estimulam a inovação

CI18. Todas as ideias são consideradas

CI19. Os colaboradores são encorajados a falar e a aprender uns com os outros

CI20. Todos estão motivados para manter seus conhecimentos e habilidades atualizados

CI21. Os conflitos são resolvidos por meio de uma discussão construtiva

CI22. Tentamos desafiar a maneira como as coisas sempre foram feitas e procuramos por um caminho melhor
Comunicação

CI23. Existe uma boa comunicação entre os departamentos

CI24. As informações são compartilhadas claramente entre os colaboradores

CI25. Há união e comunicação aberta nas equipes de trabalho

CI26. A comunicação das decisões obedece à hierarquia existente na empresa.

2. Uso do orçamento (Chong & Mahama, 2014). Até que ponto o orçamento é usado na organização? Escala:

1= nunca a 7= frequentemente

Uso Diagnóstico do Orçamento (UDO)

UDO1. Acompanhar o progresso da equipe em direção às metas.

UDO2. Monitorar os resultados da equipe.

UDO3. Comparar os resultados da equipe com as expectativas.

UDO4. Avaliar a competência da equipe para desenvolver as atividades/tarefas previstas.

Uso Interativo do Orçamento (UIO)

UIO1. Promover discussões em reuniões entre superiores, subordinados e pares.

UIO2. Estimular o contínuo desafio e debate de premissas orçamentárias, pressupostos e planos de ação.

UIO3. Fornecer uma visão comum para a sua equipe.

UIO4. Unir a(s) equipe(s).

UIO5. Estimular a equipe a se concentrar em questões comuns.

UIO6. Estimular a concentração da equipe sobre os fatores críticos de sucesso.

UIO7. Desenvolver um vocabulário comum entre a equipe

3. Desempenho Organizacional (adaptado de Darroch, 2005). Indique seu grau de concordância com as assertivas abaixo no que concerne ao desempenho de sua organização. Escala: 1= discordo fortemente a 7= concordo fortemente

DO1. Em geral, nossa organização está apresentando um desempenho melhor do que há 12 meses.

DO2. Em geral, nossa organização está tendo um desempenho melhor do que há cinco anos.

DO3. Nos últimos 12 meses, nossa organização atingiu seus objetivos de desempenho.

DO4. Nos últimos cinco anos, nossa organização atingiu seus objetivos de desempenho.