

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

The Effect of Budgetary Styles on Organizational Performance Mediated by Managerial Information Use

Rosana Santos de Oliveira¹

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

oliveiraufsc2021@gmail.com

Andreia Dulce Martins¹

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

andreiadulcemartins@gmail.com

Carlos Eduardo Facin Lavarda¹

Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

elavarda@gmail.com

Resumo: O objetivo deste estudo é analisar o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional de empresas portuárias na Região Sul e Sudeste do Brasil, mediado pelo uso da informação gerencial. Este estudo adota uma abordagem quantitativa e descritiva, baseada em um *survey* por meio de questionário, em uma amostra de 88 respostas válidas de responsáveis pela gestão do orçamento. Os resultados obtidos indicam que o uso interativo do orçamento tem uma influência positiva e significativa no desempenho organizacional. O uso diagnóstico e interativo do orçamento também afeta positivamente o uso da informação gerencial, e a utilização dessa informação tem um impacto positivo no desempenho organizacional. Observou-se que o uso da informação gerencial medeia a relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional. Os resultados sugerem que as empresas portuárias da amostra adotam uma abordagem mais colaborativa e interativa na gestão de seus recursos. Essas conclusões podem servir como orientação para as empresas na busca por melhores práticas gerenciais para enfrentar os desafios do mercado e obter vantagem competitiva.

Palavras-chave: orçamento; diagnóstico; interativo; uso da informação gerencial; desempenho organizacional.

Abstract: This study aims to analyze the effect of diagnostic and interactive use of budgeting on the organizational performance of port companies located in the Southern and Southeastern regions of Brazil, with managerial information use acting as a mediating variable. This study adopts a quantitative and descriptive approach, based on a survey through a questionnaire, with a sample of 88 valid responses from professionals in managerial positions with budgetary responsibility. The results

¹ Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Trindade - CEP 88040-900 – Florianópolis (SC) – Brasil
Este é um artigo de acesso aberto, licenciado por Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), sendo permitidas reprodução, adaptação e distribuição desde que o autor e a fonte originais sejam creditados.

indicate that the interactive use of budgeting has a positive and significant influence on organizational performance. Both diagnostic and interactive uses of budgeting also positively affect the use of management information, and the use of this information has a positive impact on organizational performance. It was observed that the use of management information mediates the relationship between the diagnostic use of budgeting and organizational performance. The findings suggest that the port companies in the sample adopt a more collaborative and interactive approach to resource management. These conclusions may serve as guidance for companies seeking better managerial practices to face market challenges and achieve competitive advantage.

Keywords: budget; diagnostic, interactive, managerial information use, organizational performance.

Introdução

As informações gerenciais possuem relevância estratégica para coordenar atividades, orientar decisões e legitimar práticas de gestão (Ferreira et al., 2025; Wilson, 1999). Para tanto, deve-se considerar não apenas a quantidade, o acesso e a coleta desses dados, mas, principalmente, a maneira como as organizações utilizam essas informações na prática (Prajogo et al., 2018; Wilson, 1999). As informações gerenciais permitem a compreensão dos processos internos e externos da organização (Ferreira et al., 2025; Prajogo et al., 2018), o que facilita a interação entre os elementos organizacionais e apoio à tomada de decisões (Wong et al., 2011). Ademais, a utilização tempestiva das informações gerenciais é relevante em ambientes competitivos que exigem respostas rápidas e assertivas (Frare et al., 2023; Oliveira et al., 2024). Desta forma, o uso da informação gerencial facilita a compreensão das atividades e o direcionamento dos recursos em busca de um desempenho organizacional favorável (Câloba & Klaes, 2016; Prajogo et al., 2018; Wolor et al., 2019).

No entanto, a informação gerencial não surge de forma espontânea: ela é gerada e mobilizada por meio de sistema de controle gerencial (SCG) (Hoffmann et al., 2012; Wilson, 1999), entre os quais o orçamento se destaca como artefato amplamente utilizado (Davila & Wouters, 2005; Kaveski et al., 2021; Oliveira et al., 2025). Simons (1995a, 1995b) propõe que esses sistemas podem ser utilizados de forma diagnóstica e interativa. Quando utilizado de forma diagnóstica, o foco do orçamento consiste no monitoramento e correção de desvios em relação a padrões pré-estabelecidos (Simons, 1995a, 1995b) visando o desempenho organizacional (Hofmann et al., 2012). Já o uso interativo do orçamento estimula o diálogo, a aprendizagem e atenção as incertezas estratégicas (Curtis et al., 2017), o que fomenta à adaptação das ações gerenciais e a busca de melhor desempenho (Baird et al., 2019; Bortoluzzi et al., 2021).

O desempenho organizacional é o resultado da capacidade da empresa em atingir objetivos estratégicos e manter vantagem competitiva ao longo do tempo (Otley, 1999; Prajogo et al., 2018). Trata-se de um elemento que envolve dimensões financeiras, de processos e internas, incluindo qualidade, eficiência e capacidades individuais (López-Nicolás & Meroño-Cerdán, 2011). Estudos anteriores apontam que a forma como a informação gerencial é utilizada, aliada aos estilos de uso do orçamento, pode promover melhorias sobre o desempenho das organizações (Prajogo et al., 2018; Wong et al., 2011).

Contudo, estudos enfatizam que a relação orçamento-desempenho pode variar em contextos específicos, como o ciclo de vida empresarial (Hillen & Lavarda, 2020), altos riscos ambientais (Silva & Lavarda, 2025), mercados altamente dinâmicos (Oliveira et al., 2024) e forte regulação do setor (Martins & Lavarda, 2024). Assim, compreender como esses elementos se relacionam é particularmente relevante ao setor portuário, marcado por alta complexidade, concorrência, desafios regulatórios e incertezas (Lunkes et al., 2014; Oliveira & Lavarda, 2023).

Embora a literatura tenha explorado os estilos de uso do orçamento e sua relação com o desempenho (Baird et al., 2019; Bortoluzzi et al., 2021; Chong & Mahama, 2014; Hofmann et al., 2012; Martins & Lavarda, 2024), a mediação exercida pelo uso da informação gerencial ainda precisa ser investigada, particularmente em empresas portuárias brasileiras.

Poucos estudos integram a perspectiva da Teoria do Uso da Informação (Wilson, 1999) que visa explicar como a informação é operacionalizada na prática. Ainda, estudos apontam para a necessidade de investigações empíricas em contexto emergentes, sobretudo em países latinos (Oliveira et al., 2024). Deste modo, o objetivo desta pesquisa é analisar o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional de empresas portuárias na Região Sul e Sudeste do Brasil, mediado pelo uso da informação gerencial.

Para responder ao objetivo do estudo, foi realizada uma pesquisa com gestores de empresas portuárias, que fazem uso do orçamento. O setor portuário apresenta-se como um campo de estudo propício para compreender como o uso do orçamento pode ser gerenciado de forma mais eficiente e, assim, contribuir para o desenvolvimento econômico e social (Oliveira & Lavarda, 2023). Neste sentido, o estudo contribui para a literatura e para a prática gerencial.

Do ponto de vista teórico, a pesquisa contribui para a discussão da relação entre os usos do orçamento, diagnóstico e interativo, e o desempenho organizacional ao incluir a interveniência do uso da informação gerencial. Avança a literatura de contabilidade gerencial, ao incluir o uso da informação

gerencial e analisar a sua relação com o desempenho organizacional, o estudo amplia as pesquisas realizadas no setor portuário.

As contribuições práticas permeiam a ampliação do conhecimento ao demonstrar como o uso da informação gerencial pode potencializar o orçamento em um ambiente estratégico e fortemente regulado. Em um setor responsável pela maior parte do comércio exterior do país, compreender de que forma o orçamento pode ir além da conformidade e contribuir para o desempenho organizacional torna-se significativo. A pesquisa ainda preenche uma lacuna da literatura nacional e oferece subsídios práticos para gestores e formuladores de políticas, o que fortalece a competitividade e a eficiência dos portos brasileiros.

Referencial Teórico e Hipóteses

Estilos do Uso do Orçamento (diagnóstico e interativo) no Desempenho Organizacional

O orçamento é amplamente utilizado pelas empresas (Davila & Wouters, 2005; Hansen & Van der Stede, 2004; Otley, 1999) e tem sido um dos tópicos mais pesquisado na literatura de contabilidade gerencial, despertando interesse constante de pesquisadores e praticantes (Aguiar, 2018; Oliveira et al., 2025). Simons (1995a) defende que as empresas tendem a estruturar SCG semelhantes, propondo o modelo das alavancas de controle (*Levers of Control* – LOC). O modelo é representado por quatro formas de uso do SCG: sistema de crenças, sistema de limites, sistemas de diagnósticos e sistemas interativos (Simons, 1995a, 1995b). A maioria dos estudos sobre orçamento tem se concentrado nos usos diagnóstico e interativo (Bortoluzzi et al., 2021; Henri, 2006; Hofmann et al., 2012; Su et al., 2015), os quais também foram adotados neste estudo.

Enquanto o uso interativo concentra-se em direcionar a atenção para as incertezas e oportunidades estratégicas; o diagnóstico foca nas práticas de monitoramento dos principais resultados e na correção de desvios das metas predefinidas (Curtis et al., 2017). De acordo com Abernethy e Brownell (1999), ressaltam que a escolha entre estilos depende do ambiente e da estratégia: o uso diagnóstico tende a ser mais apropriado em contextos estáveis, ao passo que o uso interativo é mais adequado quando há mudanças frequentes. Assim, observa-se que os estilos de uso do orçamento não apenas orientam a forma como os gestores monitoram ou exploram oportunidades estratégicas, mas também têm implicações diretas e indiretas para o desempenho da organização.

A literatura sobre o desempenho organizacional também é abrangente, contemplando tanto indicadores financeiros quanto não financeiros e considerando o posicionamento da empresa em relação à sua concorrência (López-Nicolás & Meroño-Cerdán, 2011). Nesta perspectiva, López-Nicolás e Meroño-Cerdán (2011) afirmam que a avaliação do desempenho organizacional deve observar três dimensões: (1) desempenho financeiro, que engloba o desempenho de mercado (rentabilidade, crescimento e satisfação do cliente); (2) desempenho do processo, que se refere à qualidade e eficiência; e (3) desempenho interno, que diz respeito às capacidades individuais (qualificação, satisfação e criatividade dos funcionários).

O desempenho também está associado 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 (Wong et al., 2011).

Diversos estudos investigaram a relação entre os estilos do uso do orçamento e o desempenho apresentando resultados nem sempre convergentes (Baird et al., 2019; Bortoluzzi et al., 2021; Chong & Mahama, 2014; Henri, 2006; Hofmann et al., 2012; Su et al., 2015). Baird et al. (2019) constataram que o uso de controles facilitadores, tais como crenças e interatividade, apresentou uma associação direta com o desempenho organizacional e a inovação.

Por outro lado, o uso de controles restritivos, como limites e diagnósticos, foi associado indiretamente ao desempenho organizacional, por meio do grau de adoção de novas práticas de gestão. Em contexto distinto, 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.

Chong e Mahama (2014) também examinaram o impacto do uso diagnóstico e interativo do orçamento sobre a eficácia percebida nas equipes de empresas inovadoras. Eles descobriram que o uso interativo tem efeitos positivos na eficácia da equipe mediado pela percepção da eficácia coletiva, que influencia o desempenho. Henri (2006), por sua vez, constatou que juntas, as alavancas diagnósticas e interativas, resultam em tensão dinâmica que se associa positivamente ao desempenho.

Em contrapartida, Hofmann et al. (2012) encontraram efeitos distintos. Os autores investigaram o uso diagnóstico e interativo do orçamento, e os achados evidenciaram que o uso diagnóstico do orçamento apresenta impacto positivo no desempenho organizacional. Porém, o uso interativo do orçamento apresentou impacto negativo no desempenho organizacional. Já, Su et al. (2015) 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.

Diante desses achados, percebe-se que os efeitos que estilo de uso do orçamento exerce sobre o desempenho organizacional permanecem divergentes, reforçando a necessidade de novos estudos. Ademais, destaca-se que os estilos de uso não são excludentes, mas podem se alterar ou coexistir de acordo com a estratégia atual (Hillen & Lavarda, 2020). Assim, a primeira hipótese sugere que:

H₁: Há influência positiva e significativa do uso diagnóstico do orçamento (H_{1a}) e do uso interativo do orçamento (H_{1b}) no desempenho organizacional.

Estilos do Uso do Orçamento (diagnóstico e interativo) no Uso da Informação Gerencial

O orçamento é considerado um instrumento útil e relevante para a maioria das empresas (Libby & Lindsay, 2010; Oliveira et al., 2025), uma vez que sintetiza os processos estratégicos e operacionais em um conjunto de informações vantajosas para o monitoramento empresarial (Hansen & Van der Stede, 2004). Por compilar diversas informações (Otley, 1999), o orçamento fornece o fluxo, o compartilhamento e o uso de informações entre diversas áreas da empresa (Chapman & Kihn, 2009). Em sua pesquisa acerca das múltiplas funções do orçamento empresarial, Mucci et al. (2016) constataram que os gestores percebem o orçamento como um importante artefato de gestão e um dos principais provedores de informações para a tomada de decisões.

No que se refere ao uso, é possível visualizar o uso do orçamento de acordo com a sua finalidade (Oro & Lavarda, 2020). Quando usado de forma diagnóstica apresenta-se como um instrumento de controle e avaliação das metas (Oro & Lavarda, 2020), o que pode fornecer informações que permitem avaliar e controlar a execução das atividades, além de motivar os indivíduos a cumprirem os objetivos por meio da avaliação de desempenho (Hansen & Van der Stede, 2004). Ele também concede informações essenciais para o monitoramento, avaliação e revisão do planejamento organizacional (Emsley, 2001).

Quando o orçamento é utilizado de maneira interativa, ele exerce a função de coordenar e comunicar as prioridades estratégicas (Oro & Lavarda, 2020), o que pode ser usado para comunicar os objetivos e metas aos membros da empresa (Hansen & Van der Stede, 2004), fornecendo informações pertinentes que possibilitam o aperfeiçoamento das estratégias, influencia o comportamento dos gestores e estimula as capacidades organizacionais (Henri, 2006; Oliveira et al., 2025). Neste contexto, fica evidente que ambos os usos do orçamento são capazes de fornecer informações financeiras e gerenciais, para a boa gestão da empresa.

O uso adequado da informação gerencial torna-se cada vez mais relevante, pois permite que as empresas identifiquem os riscos e as oportunidades para uma tomada de decisão mais assertiva pelos gestores (Wong et al., 2011). A informação gerencial tem a capacidade de proporcionar uma maior interação entre os elementos organizacionais, que facilita a compreensão dos resultados e fornece suporte às decisões (Calôba & Klaes, 2016). Neste sentido, a literatura aponta que o uso da informação gerencial permite maior desenvolvimento da compreensão, expansão da atenção organizacional, acompanhamento da pontuação e melhoria da aprendizagem (Vandenbosch, 1999).

Prajogo et al. (2018) abordaram duas dimensões de informação gerencial (interna e externa), para verificar o grau de concordância quanto ao uso da informação. Os autores defendem que a maneira que as informações são compartilhadas internamente pela empresa e a forma de gerenciamento das informações com as partes externas podem afetar os processos internos e externos, bem como o desempenho organizacional. Desse modo, a gestão da informação gerencial assegura maior legitimidade e justificativa das ações (Burchell et al., 1980), norteador a busca de resultados positivos (Calôba & Klaes, 2016).

A literatura sobre orçamento embora seja amplamente pesquisada, pouco foi relacionada aos estilos do uso do orçamento (diagnóstico e interativo) no uso da informação gerencial, assim demonstra-se a importância teórica desta pesquisa. Assim, a segunda hipótese propõe que:

H₂: Há influência positiva e significativa do uso diagnóstico do orçamento (H_{2a}) e do uso interativo do orçamento (H_{2b}) no uso da informação gerencial.

Uso da Informação Gerencial no Desempenho Organizacional

A Teoria do Uso da Informação enfatiza que a informação não possui valor intrínseco, mas adquire relevância quando aplicada de forma efetiva em processos decisórios, de aprendizagem e de resolução de problemas (Wilson, 1999). Assim, compreender como as organizações utilizam informações gerenciais é decisivo, pois o mero acesso ou geração de dados não garante melhoria de desempenho (Wilson, 1999, Wong et al., 2011).

Neste sentido, o uso da informação gerencial pode ser considerado um sistema de apoio aos gestores favorecendo o gerenciamento de processos, a interação com agentes internos e externos e a gestão do desempenho (Prajogo et al., 2018; Vandenbosch, 1999; Wong et al., 2011). Wolor et al. (2019) reforçam que a integração da informação gerencial é fundamental tanto para a coordenação de atividades internas quanto para a aquisição de informações externas, como as provenientes de fornecedores. Assim, a troca de informações se mostra relevante para o alinhamento com fornecedores

e clientes (Prajogo et al., 2018), favorecendo o alcance de melhores níveis de desempenho ao longo do tempo (Wolor et al., 2019).

Sob a ótica da teoria da contingência, Wong et al. (2011) identificaram que o uso da informação gerencial está positivamente associado ao desempenho organizacional, sobretudo em ambientes com maior complexidade e produtos duráveis. Seus achados destacam ainda o papel da informação na redução de custos e na mitigação dos efeitos da incerteza ambiental sobre o desempenho. Avançando nesse debate, Prajogo et al. (2018) demonstram que a gestão da informação, ao sustentar a gestão de processos, gera impactos diretos e indiretos no desempenho, ressaltando sua importância na construção de capacidades organizacionais orientadas à eficiência operacional.

Por outro lado, resultados divergentes também foram identificados (Rodrigues et al., 2020). Rodrigues et al. (2020) ao investigarem a utilização de relatórios gerenciais e seus efeitos no desempenho da força de vendas, mostrou-se que o uso da informação não apresentou impacto positivo, prático ou econômico no desempenho. Esses resultados sugerem que o efeito da informação sobre o desempenho pode depender do contexto organizacional, do tipo de informação mobilizada e da forma como ela é utilizada na prática.

Diante dessa literatura ainda inconclusiva, torna-se relevante analisar a relação entre uso da informação gerencial e o desempenho organizacional. Considerando, contudo, que boa parte das evidências aponta para efeitos positivos e que a informação é um recurso decisivo para processos decisórios, formula-se a terceira hipótese:

H₃: Há influência positiva e significativa do uso da informação gerencial no desempenho organizacional.

Mediação do Uso da Informação Gerencial

A relação entre os estilos de uso do orçamento e o desempenho organizacional não ocorre apenas de forma direta. Estudos anteriores sugerem a existência de variáveis mediadoras que funcionam como elos entre esses construtos (Martins & Lavarda, 2024; Oliveira et al., 2024). Oyadomari et al. (2011), por exemplo, já apontavam que a mediação entre SCG e desempenho deveria ser explorada para compreender melhor os mecanismos que explicam seus efeitos. Estudos recentes reforçam que o apenas o uso do orçamento pode não ser capaz de explicar o desempenho organizacional e deve ser analisado por meio de variáveis intermediárias, como a orientação para inovação (Martins & Lavarda, 2024a) e a inovação gerencial (Oliveira et al., 2024).

O uso da informação gerencial tem se mostrado relevante a essa função mediadora, uma vez que a geração de valor da informação depende da maneira que ela é interpretada e aplicada na prática (Wilson, 1999). Nesta linha, a informação gerencial sustenta processos de gestão, fortalece o relacionamento com clientes e fornecedores, e orienta decisões que impactam diretamente e indiretamente o desempenho (Prajogo et al., 2018). Assim, mais do que um insumo, a informação gerencial atua como elo entre instrumentos de controle e resultados organizacionais (Wilson, 1999).

O entendimento está alinhado à Teoria do Uso da Informação, a qual sustenta que o valor da informação não reside em sua mera existência, mas em sua utilização efetiva nos processos decisórios, de aprendizagem e de solução de problemas (Wilson, 1999). Tal perspectiva reforça a premissa de que o uso da informação gerencial funciona como variável mediadora, conectando os estilos de uso do orçamento ao desempenho organizacional.

A literatura enfatiza a centralidade da informação gerencial nos processos decisórios das organizações (Wong et al., 2011). Reforça ainda, que a informação não é neutra, pois depende do contexto, da interpretação e principalmente da sua aplicabilidade (Prajogo et al., 2018; Wilson, 1999). Nesta conjuntura, o estudo realizado por Ferreira et al. (2025) ressaltou que a informação deve ser vista como um instrumento dinâmico de gestão, ultrapassando a função técnica e integrando artefatos gerenciais aos elementos internos, externos e contextuais.

Baird et al. (2019) mostraram que a inovação gerencial medeia a relação entre o uso do orçamento e o desempenho, abrindo espaço para que outras variáveis, como a informação gerencial, também sejam investigadas nesse papel. Frare et al. (2023) evidenciaram a mediação do uso da informação gerencial entre *mindfulness* organizacional, transformação digital e agilidade de mercado, confirmando sua importância como eixo em contextos dinâmicos.

Da mesma forma, Souza e Beuren (2023) corroboram que o uso da informação gerencial atua como mediador entre transformação digital e desempenho organizacional, ao impactar diretamente a qualidade da tomada de decisão. Esses achados sugerem que, seja em seu uso diagnóstico ou interativo, o orçamento gera informações que, quando efetivamente mobilizadas pelos gestores, tornam-se o mecanismo decisivo na relação entre o controle e o alcance dos resultados organizacionais. Portanto, a maneira que o uso da informação gerencial é operacionalizado pode influenciar o desempenho de forma indireta. Assim, propõe-se a quarta hipótese:

H4: Uso da informação gerencial medeia a relação entre o uso diagnóstico do orçamento (H_{4a}) e do uso interativo do orçamento (H_{4b}) no desempenho organizacional.

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

Na Figura 1, o modelo teórico do estudo é apresentado de forma clara e objetiva, o que permite a visualização das relações entre as variáveis estudadas.

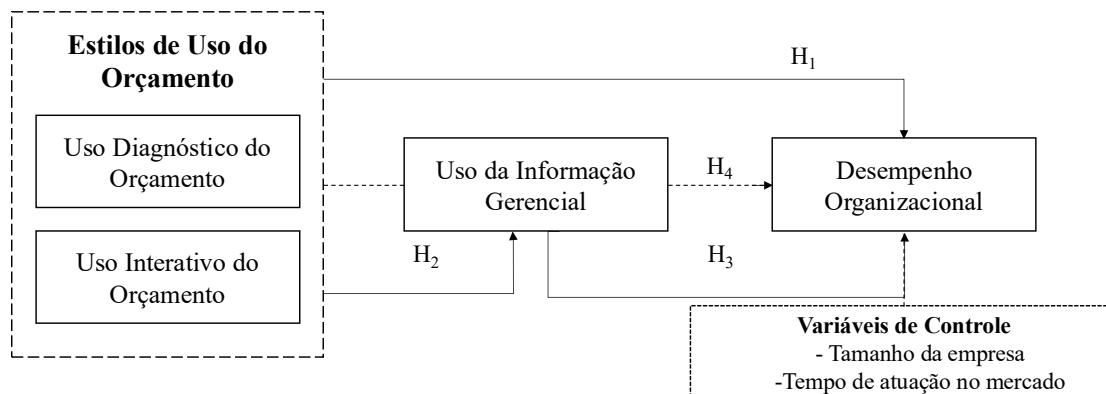


Figura 1
Modelo teórico da pesquisa

Adicionalmente, ressalta-se que foram incluídas no estudo duas variáveis de controle relevantes para o desempenho organizacional: o tamanho da empresa e o tempo de atuação no mercado.

Método

Contexto da População, Coleta de Dados e Amostra

A pesquisa realizada é caracterizada como descritiva e quantitativa, tendo sido realizada por meio de um *survey*. Com base no cadastro da Receita Federal do Brasil em 2022, foram identificadas 373 empresas portuárias de médio e grande porte nas regiões Sul e Sudeste do país. A escolha dessas regiões deve-se à maior concentração de portos, à relevância na movimentação de cargas e à sua importância estratégica para o comércio exterior brasileiro.

A pesquisa foi conduzida com uma população de 764 profissionais, com a possibilidade de até dois respondentes por empresa. Para identificar os participantes, a rede de negócios *LinkedIn®* foi utilizada, e a busca ocorreu no período de dezembro de 2022 a abril de 2023, destinada a profissionais em cargos gerenciais responsáveis pelo orçamento (gerente, coordenador, supervisor e diretor) sem a delimitação da unidade organizacional. A escolha por empresas portuárias justifica-se pela relevância desse setor na economia e no comércio exterior, além de se tratar de um setor com especificidades e desafios particulares.

Nesta pesquisa, utilizou-se uma amostra não probabilística obtida por acessibilidade, a partir do retorno das respostas. Todos os participantes da pesquisa foram informados da finalidade do estudo

e dos princípios éticos de consentimento após o aceite da conexão. Foi garantido a todos os participantes o direito de desistência de responder ao questionário a qualquer momento, sem a necessidade de apresentar justificativas, pois a participação foi voluntária, anônima e confidencial. Os participantes também foram informados de que os dados coletados seriam tratados de forma consolidada por meio de análise quantitativa e utilizados apenas para fins acadêmicos. Ao enviar suas respostas voluntariamente, o participante concorda com esta utilização.

Em seguida, foi apresentado o objetivo do estudo e encaminhado o *link* do questionário elaborado no *Google Docs* aos participantes que concordaram em responder a pesquisa. Foram enviados 764 convites, dos quais 573 foram aceitos e receberam o questionário, resultando em 88 respostas válidas, correspondendo a uma taxa de retorno de 11,52% dos convites enviados. Para aumentar a taxa de resposta, foi realizado um segundo contato, com o reenvio do *link* ou solicitação de respostas, cinco dias após o primeiro contato.

Ao elaborar a *survey*, foram adotados cuidados para minimizar possíveis problemas decorrentes do viés do método comum (CMB). O questionário incluiu instruções didáticas e ressaltou o anonimato dos participantes, conforme recomendado por Podsakoff et al. (2003). Ademais, foi dada atenção ao viés de não resposta (Armstrong & Overton, 1977), que ocorre quando a amostra do estudo é possivelmente diferente das percepções daqueles que não responderam à pesquisa. Para verificar se esse viés estava presente, foram comparadas as médias das respostas dos 20 primeiros e 20 últimos respondentes. Não foram encontradas diferenças significativas (menor p-valor = 0,189), o que permite descartar a existência de problemas com o viés de não resposta.

Com relação ao perfil da amostra final, algumas observações podem ser feitas. A idade dos respondentes variou de 23 a 63 anos, com uma média de 38 anos. Em termos de sexo, 77,27% se identificaram como masculino e 22,73% como feminino. Em relação à escolaridade, 30 (34,1%) possuem graduação completa, 51 (57,9%) possuem pós-graduação ou MBA e 7 possuem mestrado (8%). Quanto às funções ocupadas pelos profissionais, 43 são gerentes, 21 são supervisores, 17 coordenadores e 7 diretores, com uma média de 5 anos ocupando essas funções.

Com relação às empresas em que os profissionais atuam, a maioria está situada nos estados do Paraná, São Paulo, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Das 88 empresas participantes, 82 são privadas e 6 são públicas. O tempo de atuação das empresas varia de 4 a 170 anos, com uma média de 27 anos. Além do mais, tem-se uma média de 1.873 funcionários.

Mensuração das Variáveis

Os construtos da pesquisa foram todos baseados na literatura prévia e os itens foram medidos em uma escala do tipo *Likert* de 7 pontos. As questões abordam os estilos de uso do orçamento (diagnóstico e interativo), o uso da informação gerencial e o desempenho organizacional, totalizando 31 questões, além das variáveis relacionadas ao perfil dos respondentes e das empresas. O instrumento completo de pesquisa pode ser encontrado no Apêndice A.

A variável estilos de uso do orçamento é um construto composto de duas dimensões: uso diagnóstico do orçamento (4 itens) e o uso interativo do orçamento (7 itens), ambos adotados de Chong e Mahama (2014). Neste estudo, adotou-se por tratá-lo como um construto de primeira ordem, considerando que suas dimensões possuem particularidades distintas e podem apresentar divergências nos resultados. Além disso, essas dimensões já foram adotadas em estudos anteriores, como o de Kaveski et al. (2021).

A variável uso da informação gerencial é um construto composto por duas dimensões: uso da informação gerencial interna (5 itens) e externa (5 itens), ambos adotados de Prajogo et al. (2018). Neste estudo, seguiu-se o procedimento adotado por Souza e Beuren (2023), tratando o uso da informação gerencial como um construto único e mensurando-o como uma variável latente de segunda ordem. Já a variável desempenho organizacional (10 itens) foi baseada no estudo de López-Nicolás e Meroño-Cerdán (2011).

Para as variáveis de controle, o tamanho da empresa foi mensurado como variável contínua, considerando o número de funcionários, conforme adotado por Bedford (2015). Já o tempo de atuação no mercado foi mensurado como variável contínua, com base nos anos em que a empresa exerce suas atividades. Essas informações foram coletadas por meio de questões abertas aos respondentes, incluídas no bloco destinado à caracterização do respondente e da empresa. A escolha dessas variáveis fundamenta-se na literatura, em consonância com estudos correlatos, como o de Bedford (2015) e Oliveira et al. (2023).

Antes do início da coleta, o instrumento passou por um pré-teste. Inicialmente, foi realizada a tradução do inglês para o português por um professor de Contabilidade Gerencial. Em seguida, três doutorandas em Contabilidade responderam ao questionário e forneceram contribuições para aprimoramento. Após os devidos ajustes, o instrumento foi encaminhado a um gestor do setor portuário (que não participou da amostra), e, a partir dos ajustes necessários, foi possível iniciar a coleta de dados.

Ao analisar os dados deste estudo, é importante considerar a possibilidade de problemas com o CMB, uma vez que todos os dados foram coletados por meio de um único método - um questionário

autoadministrado. Para verificar se o CMB poderia ser um problema, foi realizado o teste de fator único de Harman. Os resultados mostraram que o primeiro fator, embora represente uma parcela significativa da variância (40,46%), não é suficiente para explicar mais de 50% da variância total do modelo. Com base nisso, é possível concluir que o CMB não é um problema neste estudo (Podsakoff et al., 2003).

Técnica Aplicada na Análise dos Dados

Para a modelagem estatística deste estudo, utilizou-se a técnica de modelagem de equações estruturais por meio dos mínimos quadrados parciais (PLS-SEM), que 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 complexos (Hair et al., 2019). Foi necessário, no entanto, considerar o tamanho da amostra para garantir a validade dos resultados obtidos. Fez-se uso do *software* G*Power 3.1 e com base em Faul et al. (2009), o tamanho do efeito utilizado foi de 0,15, o nível de significância do α foi de 0,05, o poder da amostra de $1-\beta$ foi de 0,8 considerando três preditores. Assim, a amostra mínima para o modelo PLS-SEM foi de 77 respondentes. Desse modo, a amostra de 88 respondentes é satisfatória para a aplicação da PLS-SEM no modelo conceitual assumido.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Abordagem Quantitativa: PLS-SEM

Para avaliar a eficácia do modelo de mensuração (Tabela 1), utilizou-se a técnica do algoritmo PLS-SEM. Nessa etapa, foram verificadas a confiabilidade e a validade dos construtos. Inicialmente, avaliou-se a análise fatorial confirmatória, as cargas fatoriais de todos os itens (Apêndice A) demonstra adequação ($>0,7$) (Hair et al., 2017), o que corrobora o modelo proposto neste estudo.

A Variância Média Extraída (AVE) e a Confiabilidade Composta (CC) do construto latente de segunda ordem (uso da informação gerencial) foram calculadas no *Microsoft Office Excel*, a partir dos indicadores das cargas externas, conforme recomendado por Bido e Silva (2019). Essa abordagem foi necessária devido à limitação do *software*, que não permite o reconhecimento direto de construtos de segunda ordem.

Tabela 1

Validade e confiabilidade dos construtos de mensuração

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

Variáveis	Alfa de Cronbach (α)	Confiabilidade Composta (CC)	Variância Extraída (AVE)	Média
Desempenho Organizacional	0,961	0,966	0,742	
Uso Diagnóstico do Orçamento	0,954	0,967	0,880	
Uso Interativo do Orçamento	0,952	0,958	0,698	
Uso da Informação Gerencial	0,969	0,974	0,842	

A consistência interna demonstra confiabilidade, pois o alfa de Cronbach (α) e a CC apresentam valores satisfatórios ($>0,7$) (Hair et al., 2019). A AVE é adequada ($>0,5$) (Hair et al., 2019). Os valores das validades discriminantes são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2
Validade discriminante

Variáveis	1	2	3	4	5	6
1. DO	0,862	0,137	0,105	0,584	0,643	0,691
2. TE	0,134	1,000	0,449	0,201	0,146	0,198
3. TAM	0,094	0,449	1,000	0,058	0,117	0,080
4. UDO	0,569	0,196	0,057	0,938	0,811	0,831
5. UIG	0,629	0,149	0,112	0,779	0,836	0,757
6. UIO	0,673	0,197	0,072	0,798	0,731	0,918

Nota: Desempenho Organizacional (DO); Tamanho da Empresa (TE); Tempo de Atuação no Mercado (TAM); Uso Diagnóstico do Orçamento (UDO); Uso Interativo do Orçamento (UIO); Uso da Informação Gerencial (UIG); os valores em negrito representam as raízes quadradas da AVE; a diagonal inferior indica as correlações para acesso ao critério de Fornell-Larcker; e a diagonal superior indica os valores para acesso ao critério de HTMT.

A validade discriminante foi verificada pelos critérios de Fornell-Larcker, os quais apresentam valores na diagonal em negrito (raiz quadrada da AVE) superiores às correlações entre os construtos (Hair et al., 2017). Ademais, o critério de *Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlations* (HTMT) também foi utilizado para confirmar a validade discriminante, apresentando valores adequados ($<0,85$) (Hair et al., 2019).

Atestada a validade do modelo de mensuração, segue-se para o modelo estrutural (Tabela 3), considerando um *bootstrapping* de 5.000 reamostragens, cálculo do intervalo de confiança de 95% pelo método de *bias-corrected and accelerated* (BCA) e teste bicaudal.

Tabela 3
Modelo estrutural

Relação	Sinal Esperado	Beta (β)	t-valor	p-valor	Decisão	Mediação
---------	----------------	------------------	---------	---------	---------	----------

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

Painel A. Efeitos Diretos							
UDO → DO	H1a	+	-0,088	0,606	0,545	Rejeita	-
UIO → DO	H1b	+	0,505	4,293	0,000***	Aceita	-
UDO → UIG	H2a	+	0,540	2,781	0,005***	Aceita	-
UIO → UIG	H2b	+	0,300	1,687	0,092*	Aceita	-
UIG → DO	H3	+	0,326	2,458	0,014**	Aceita	-
Painel B. Efeitos Indiretos							
UDO → UIG → DO	H4a	+	0,176	1,867	0,062*	Aceita	Total
UIO → UIG → DO	H4b	+	0,098	1,203	0,229	Rejeita	-
Painel C. Variáveis de Controle							
TAM → DO	-	+	0,031	0,313	0,754	Rejeita	-
TE → DO	-	+	-0,010	0,120	0,904	Rejeita	-

Nota: Uso Diagnóstico do Orçamento (UDO); Uso Interativo do Orçamento (UIO); Uso da Informação Gerencial (UIG); Desempenho Organizacional (DO); Tempo de Atuação no Mercado (TAM); Tamanho da Empresa (TE). * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Com base na literatura apresentada sobre o assunto, optou-se por separar a primeira hipótese em duas: a H_{1a} , destinada à relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional, e a H_{1b} , destinada à relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional. Esperava-se uma relação positiva e significativa para ambas as hipóteses. No entanto, as evidências apresentadas levaram à rejeição da H_{1a} , já que ela não apresentou significância estatística. Por outro lado, os resultados indicaram uma relação positiva e significativa ao nível de 1% para a H_{1b} ($\beta=0,505$; $p<0,01$).

Da mesma forma, optou-se por separar a segunda hipótese em duas partes: a H_{2a} , que previa uma relação positiva e significativa entre o uso diagnóstico do orçamento e o uso da informação gerencial, e a H_{2b} , que previa uma relação positiva e significativa entre o uso interativo do orçamento e o uso da informação gerencial. Ambas as hipóteses foram aceitas. Os resultados indicam uma relação positiva e significativa ao nível de 1% para a H_{2a} ($\beta=0,540$; $p<0,01$) e nível de 10% para a H_{2b} ($\beta=0,300$; $p<0,1$). Na hipótese H_3 , que previa uma relação positiva e significativa do uso da informação gerencial no desempenho organizacional, os resultados estatísticos foram consistentes e levaram à aceitação da hipótese ($\beta=0,326$; $p<0,05$).

Para a análise de mediação, conforme previsto na quarta hipótese, é importante destacar que a mediação ocorre quando um construto promove uma relação significativa entre dois outros construtos latentes. A mediação pode ser total ou parcial, sendo a primeira quando a relação direta não apresenta significância, mas a relação indireta apresenta significância, e a segunda quando ambas as relações, direta e indireta, são significantes (Bido & Silva, 2019).

Nesse contexto, a quarta hipótese considerou a segregação dos estilos de uso do orçamento. A H_{4a} previa uma interação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional,

mediada pelo uso da informação gerencial, enquanto a H_{4b} previa uma interação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional, também mediada pelo uso da informação gerencial. Nesse caso, apenas a H_{4a} apresentou uma relação positiva e significativa ao nível de 10% ($\beta=0,176$; $p<0,1$) por meio da mediação total, enquanto a H_{4b} não apresentou significância.

Propôs-se ainda a inclusão de variáveis de controle – tamanho da empresa e tempo de atuação no mercado - no desempenho organizacional. Desse modo, infere-se que não houve influência das variáveis de controle no modelo, porque os resultados empíricos não apontaram significância estatística.

Por fim, a avaliação do modelo estrutural seguiu os pressupostos da classificação proposta por Cohen (1988), na qual o R^2 pode ser classificado como baixo (2%), moderado (13%) ou alto (26%). No caso do modelo em análise, verificou-se um valor de 0,631 para uso da informação gerencial e 0,466 para desempenho organizacional, indicando um grande poder de explicação dos efeitos observados. Além disso, os valores do Q^2 foram superiores a zero, sendo de 0,432 para uso da informação gerencial e 0,334 para desempenho organizacional, o que corrobora a acurácia do modelo (Hair et al., 2019). Além disso, foi constatado que o modelo não apresenta multicolinearidade, uma vez que os valores do *Variance Inflation Factor* (VIF) encontrados (1,275-2,759) são adequados ($< 3,000$) (Hair et al., 2019).

Após a conclusão da mensuração, avaliação e relato do modelo estrutural, segue-se a discussão dos resultados em relação à literatura existente.

Discussão dos Resultados

Os resultados da pesquisa deram suporte às hipóteses propostas e contribuem para o avanço do conhecimento sobre o efeito dos estilos de uso do orçamento, uso da informação gerencial e desempenho organizacional. Na Tabela 4, é apresentado um resumo das hipóteses testadas.

Tabela 4
Resumo das hipóteses de pesquisa

Hipóteses de pesquisa	Resultado
H_{1a} : Há influência positiva e significativa do uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional.	Rejeita-se
H_{1b} : Há influência positiva e significativa do uso interativo do orçamento no desempenho organizacional.	Aceita-se
H_{2a} : Há influência positiva e significativa do uso diagnóstico do orçamento no uso da informação gerencial.	Aceita-se
H_{2b} : Há influência positiva e significativa do uso interativo do orçamento no uso da informação gerencial.	Aceita-se

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

H₃: Há influência positiva e significativa do uso da informação gerencial no desempenho organizacional.	Aceita-se
H_{4a}: Uso da informação gerencial medeia a relação entre o uso diagnóstico do orçamento no desempenho organizacional.	Aceita-se
H_{4b}: Uso da informação gerencial medeia a relação entre o uso interativo do orçamento no desempenho organizacional.	Rejeita-se

A primeira hipótese sugeriu uma relação positiva entre o uso diagnóstico e interativo do orçamento e o desempenho organizacional. Os resultados da pesquisa confirmam que o uso interativo exerce influência positiva no desempenho organizacional, enquanto o uso diagnóstico não apresentou significância, resultado que diverge com o exposto por Hofmann et al. (2012) ao encontrarem uma relação positiva do uso diagnóstico do orçamento no desempenho.

Assim, ao promover discussões em reuniões, incentivar desafios contínuos, debater metas orçamentárias, criar uma visão comum, unir e estimular a equipe, concentrar esforços nos fatores críticos e desenvolver consenso entre os membros, o uso interativo do orçamento pode sustentar um desempenho organizacional favorável (Chong & Mahama, 2014).

O achado sugere que os gestores da amostra das empresas portuárias possam incentivar o uso interativo do orçamento entre gestores e subordinados na elaboração e execução do orçamento, que coaduna com estudos anteriores que também evidenciaram que o uso interativo do orçamento teve relação positiva, como o estudo de Baird et al. (2019), Bortoluzzi et al. (2021), Chong e Mahama (2014) e Su et al. (2015). O estilo do uso do orçamento se relaciona com a mudança estratégica e a estabilidade do ambiente (Abernethy & Brownell, 1999; Oliveira et al., 2025).

No caso das empresas portuárias, elas enfrentam constantes mudanças internas e externas, incluindo variações na demanda, mudanças regulatórias, condições climáticas e muitos outros fatores que podem afetar a eficiência e a lucratividade do negócio (Oliveira & Lavarda, 2023). Nesse cenário, um sistema interativo pode ser uma ferramenta decisiva para gerenciar essas mudanças.

Entretanto, quanto ao controle diagnóstico, provavelmente é percebido como mecanismo rígido e limita o diálogo (Bortoluzzi et al., 2021), por isso não influenciou positivamente no desempenho das empresas portuárias. Como apontado na literatura gerencial, o controle diagnóstico monitora resultados (Chong & Mahama, 2014; Henri, 2006). Esse resultado é consistente com estudos que associam o uso diagnóstico a práticas de conformidade e monitoramento, com pouco estímulo à aprendizagem e ao uso estratégico da informação (Henri, 2006; Hofmann et al., 2012; Simons, 1995a, 1995b). Também confirma a tendência da sua utilização, em ambientes regulados, com foco maior na conformidade (Martins & Lavarda, 2024).

Assim, confirma-se que, em contextos regulados como o portuário, o orçamento diagnóstico tende a ser aplicado de forma restritiva, limitando sua capacidade de fomentar o uso ampliado da informação. Isso pode indicar a necessidade de reavaliar a importância do uso diagnóstico do orçamento nas empresas portuárias, e direcionar mais esforços para o uso interativo do orçamento.

Em geral, esses achados podem ser úteis para empresas portuárias que buscam melhorar seu desempenho organizacional. Fomentar o uso interativo do orçamento pode contribuir para maior colaboração e engajamento de gestores e subordinados no processo orçamentário (Oliveira & Lavarda, 2023), favorecendo decisões mais adequadas e resultados organizacionais mais positivos (Ferreira et al., 2025).

A segunda hipótese propôs uma relação positiva entre o uso diagnóstico e interativo no uso da informação gerencial. As evidências confirmam que os estilos do uso do orçamento impactam o uso da informação gerencial. Isso significa que o uso de diferentes abordagens do orçamento (como o diagnóstico e o interativo) pode ser benéfico para o uso da informação gerencial. Além disso, os achados sugerem que os gestores da amostra devem considerar o orçamento como uma ferramenta importante para o uso da informação gerencial, a fim de apoiar a tomada de decisões e melhorar o desempenho organizacional (Chong & Mahama, 2014; López-Nicolás & Meroño-Cerdán, 2011; Prajogo et al., 2018).

Os achados sugerem a importância de as empresas portuárias avaliarem como estão utilizando o orçamento e a informação gerencial em suas decisões, buscando formas de melhorar a utilização dessas ferramentas, assim como a importância dos estilos do uso do orçamento conforme sua finalidade (Oro & Lavarda, 2020) no uso da informação gerencial.

Os gestores da amostra, ao utilizarem o orçamento de forma diagnóstica, podem obter informações para avaliar e controlar a execução das atividades, além de motivar os indivíduos a cumprirem os objetivos (Chong & Mahama, 2014; Oro & Lavarda, 2020). Assim, a forma interativa exerce a função de coordenar e comunicar as prioridades estratégicas (Oro & Lavarda, 2020). Neste contexto, fica evidente que ambos os usos do orçamento são capazes de fornecer informações importantes para tomada de decisão decorrentes do uso da informação gerencial.

O uso adequado da informação gerencial permite que as empresas identifiquem os riscos e as oportunidades para uma tomada de decisão mais assertiva pelos gestores (Ferreira et al., 2025; Wong et al., 2011), o que é decisiva em empresas portuárias que estão em constante competitividade e adaptação no mercado.

Portanto, observa-se que as empresas portuárias têm se mostrado atentas aos estilos de uso do orçamento e à adoção de sistemas de informação adequados, de modo a integrar melhor suas informações e aprimorar a gestão de seus negócios. Prajogo et al. (2018) apontam que a troca de informações é relevante e oportuna para *feedbacks* com seus fornecedores e clientes. Por isso, o amparo do uso da informação gerencial vem ganhando destaque como elemento de apoio decisório (Ferreira et al., 2025; Prajogo et al., 2018).

A terceira hipótese propõe que a relação entre o uso da informação gerencial e o desempenho organizacional é positiva, corroborando os estudos anteriores de Wong et al. (2011) e Prajogo et al. (2018) que constataram que o uso da informação gerencial favorece o desempenho das empresas.

A informação gerencial tem a capacidade de proporcionar uma maior interação entre os elementos organizacionais, que facilita a compreensão dos resultados e fornece suporte às decisões (Calôba & Klaes, 2016; Ferreira et al., 2025). O uso da informação gerencial fundamenta os processos deliberativos das empresas (Vandenbosch, 1999), inclusive das empresas portuárias, incentivando o alcance dos resultados desejados e a manutenção da vantagem competitiva (Wong et al., 2011). Nesse sentido, observa-se que as empresas portuárias utilizam a informação gerencial de forma consistente, com o intuito de promover resultados favoráveis e aprimorar o desempenho organizacional.

De acordo com a Teoria do Uso da Informação, a geração de informação ocorre efetivamente quando esta é incorporada a processos de decisão, aprendizagem e resolução de problemas (Wilson, 1999). O resultado empírico evidencia a informação como um recurso dinâmico e essencial à gestão organizacional.

A quarta hipótese propôs um efeito indireto dos estilos de uso do orçamento sobre o desempenho organizacional, mediado pelo uso da informação gerencial. Os resultados confirmam que o uso diagnóstico do orçamento exerce influência positiva no desempenho organizacional, caracterizando uma mediação total pelo uso da informação gerencial. Esse achado se assemelha aos resultados de Frare et al. (2023) e Souza e Beuren (2023), que também identificaram relações positivas e indiretas envolvendo o uso da informação gerencial. Apesar de conduzidos em contextos e com variáveis distintas, esses estudos reforçam a relevância do uso da informação gerencial nos processos de tomada de decisão.

Ademais, destaca-se a relevância do uso da informação gerencial para que o uso diagnóstico do orçamento exerça influência positiva, ainda que de forma indireta, sobre o desempenho organizacional. Esse resultado evidencia que, no contexto portuário, as informações gerenciais são elementos decisivos para o alcance de metas e objetivos organizacionais. Tal achado está alinhado à

Teoria do Uso da Informação (Wilson, 1999), segundo a qual as informações, quando efetivamente mobilizadas, oferecem suporte às decisões estratégicas e contribuem para a geração de valor organizacional.

Todavia, o uso interativo do orçamento no desempenho organizacional mediado pelo uso da informação gerencial não foi significativo, o que pode indicar que essas variáveis interagem para o alcance do desempenho organizacional de forma independente, e não interligadas, como pode ser observado em outros estudos (Oyadomari et al., 2011). Esse resultado encontra respaldo em estudos que apontam limitações no efeito da informação sobre o desempenho (Rodrigues et al., 2020) e indicam que o uso interativo pode ter impacto direto, sem a necessidade de mediações (Hofmann et al., 2012).

Além disso, pesquisas como as de Baird et al. (2019) e Prajogo et al. (2018) mostram que outras variáveis, como inovação gerencial ou gestão de processos, podem atuar como mediadores mais adequados, reforçando a ideia de que o papel da informação gerencial é contingente ao contexto. Esses resultados podem ser úteis para fundamentar as decisões dos gestores sobre como utilizar o orçamento de forma mais estratégica e eficiente nas empresas.

Por fim, as variáveis de controle - tempo de atuação no mercado e tamanho da empresa - não tiveram impacto significativo no modelo proposto. O resultado sugere que as empresas portuárias da amostra não apresentam distinção relevante quanto ao desempenho organizacional em função do tempo de atuação, possivelmente devido à média de 27 anos de mercado, que indica um perfil relativamente homogêneo entre as empresas analisadas. Da mesma forma, o tamanho das empresas também não parece influenciar significativamente o desempenho organizacional. Esse achado pode ser explicado pela variabilidade observada na amostra, em que algumas empresas possuem um número elevado de funcionários, enquanto outras são menores, com uma média de 1.873 funcionários. Ressalta-se que o tamanho da empresa foi medido pela quantidade de funcionários, o que pode não capturar outras dimensões relevantes de sua capacidade organizacional, como recursos financeiros ou tecnológicos.

Os resultados obtidos a partir da análise da amostra indicam que as empresas portuárias tendem a adotar uma abordagem colaborativa e interativa na gestão de seus recursos, o que impacta o uso da informação gerencial e, conseqüentemente, o desempenho organizacional. As constatações contribuem para o aprofundamento do conhecimento sobre as práticas gerenciais no setor portuário e podem orientar outras organizações a desenvolverem estratégias eficientes de gerenciamento, por meio dos estilos de uso do orçamento, capazes de enfrentar os desafios do mercado. Em um contexto cada vez

mais competitivo, a implementação de práticas gerenciais eficazes pode ser determinante tanto para a obtenção de vantagem competitiva quanto para a sustentabilidade organizacional.

Conclusões

Com base nos resultados apresentados, pode-se afirmar que o estudo alcançou o objetivo de analisar o efeito do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho organizacional de empresas portuárias na Região Sul e Sudeste do Brasil, considerando o uso da informação gerencial como mediação. Os resultados indicam que o uso interativo do orçamento está significativamente relacionado com o desempenho organizacional, enquanto o uso diagnóstico não apresentou relação significativa. Os diferentes estilos de uso do orçamento exercem influência positiva sobre o uso da informação gerencial.

Ademais, o uso da informação gerencial apresentou relação significativa com o desempenho organizacional. Os achados deste estudo também indicam que o uso da informação gerencial medeia totalmente a relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional. Entretanto, essa mediação não foi significativa na relação entre o uso interativo do orçamento e o desempenho organizacional.

As implicações teóricas deste estudo indicam que o uso interativo do orçamento e o uso da informação gerencial são fatores relevantes para o desempenho organizacional, sendo que os estilos de uso do orçamento influenciam positivamente o uso da informação gerencial. Ademais, a mediação do uso da informação gerencial na relação entre o uso diagnóstico do orçamento e o desempenho organizacional ressalta a importância da gestão da informação nos processos de tomada de decisão.

O estudo contribui para preencher lacunas na literatura, especialmente no que se refere à interação entre os estilos de uso do orçamento e o uso da informação gerencial, bem como à relação entre o uso da informação gerencial e o desempenho organizacional. Diante da escassez de pesquisas empíricas sobre a aplicação das informações gerenciais, os resultados fornecem evidências adicionais e ampliam o conhecimento sobre práticas orçamentárias em empresas portuárias, complementando estudos anteriores (Oliveira & Lavarda, 2023).

Em termos de implicações gerenciais para a gestão de empresas portuárias, os resultados desta pesquisa destacam a importância de entender os efeitos dos diferentes estilos de uso do orçamento e uso da informação gerencial no desempenho organizacional. Recomenda-se incentivar e promover o uso interativo do orçamento, bem como uma gestão eficaz da informação gerencial, como estratégias para melhorar o desempenho organizacional. Para alcançar esse objetivo, é fundamental fornecer

treinamentos para os gestores, implementar sistemas de gestão da informação e estabelecer metas claras e realistas. Essas medidas podem ajudar a aprimorar o uso do orçamento e da informação gerencial, melhorando a tomada de decisão e a eficácia geral da empresa portuária.

É importante que as empresas portuárias da amostra compreendam que o uso interativo do orçamento não é apenas uma ferramenta de controle, mas sim uma maneira de promover a participação e a colaboração de todos os departamentos da empresa. A utilização eficiente da informação gerencial, por sua vez, é fundamental para apoiar as decisões dos gestores e assegurar que a empresa se mantenha atualizada quanto ao mercado e às tendências do setor.

Em termos de implicações sociais, a melhoria do desempenho organizacional pode gerar efeitos positivos na sociedade, na medida em que empresas mais eficientes tendem a criar empregos e fomentar o desenvolvimento econômico e social. Esses impactos estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), especialmente ao Objetivo 9, que visa construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e incentivar a inovação.

Com base nos resultados desta pesquisa, é importante destacar algumas limitações que podem ter influenciado os achados. Em primeiro lugar, o estudo foi conduzido com uma amostra de empresas portuárias, restrita às regiões Sul e Sudeste do Brasil, o que limita a generalização dos resultados. Isso indica a necessidade de replicação do estudo em outras regiões do país, a fim de validar e ampliar a robustez das conclusões. A pesquisa foi realizada por meio de um *survey*, o que pode ter limitado a profundidade das informações coletadas e levado a possíveis vieses de resposta. Embora os testes de vieses não tenham identificado nenhum problema significativo, sugere-se que futuras pesquisas utilizem métodos mistos que combinam dados de *survey* com outras fontes de informações para obter uma compreensão mais abrangente do fenômeno estudado.

Ademais, sugere-se que as pesquisas futuras explorem outros fatores que possam influenciar os estilos do orçamento e o uso da informação gerencial. Também recomenda-se explorar a influência da regulamentação em empresas portuárias no uso do orçamento e no desempenho organizacional. Sugere-se a realização de pesquisas para explorar possíveis fatores que possam estar afetando a falta de associação entre as variáveis de controle analisadas nesta pesquisa em relação ao desempenho organizacional.

REFERÊNCIAS

- Abernethy, M. A., & Brownell, P. (1999). The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study. *Accounting, Organizations and Society*, 24(3), 189-204. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(98\)00059-2](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(98)00059-2)
- Aguiar, A. B. (2018). O pequeno mundo da pesquisa em contabilidade gerencial no Brasil: discussão sobre desenhos alternativos de pesquisa. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 12. <http://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2018.151933>
- Armstrong, J. S., & Overton, T. S. (1977). Estimating nonresponse bias in mail surveys. *Journal of marketing research*, 14(3), 396-402. <https://doi.org/10.1177/002224377701400320>
- 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>
- 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>
- Bido, D. S., & Silva, S. (2019), “Smartpls 3: specification, estimation, evaluation and reporting”. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 20(2), 465-513.
- Bortoluzzi, D. A., Lunkes, R. J., dos Santos, E. A., & Monteiro, J. J. (2021). Efeitos das características demográficas dos gestores do alto escalão e do sistema de controle gerencial no desempenho de hotéis. *GCG: Revista de Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 15(3), 66-78.
- Burchell, S., Clubb, C., Hopwood, A., Hughes, J., & Nahapiet, J. (1980). The roles of accounting in organizations and society. *Accounting, Organizations and Society*, 5(1), 5-27. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(80\)90017-3](https://doi.org/10.1016/0361-3682(80)90017-3)
- Calôba, G., & Klaes, M. (2016). *Gerenciamento de projetos com PDCA*. Alta Books Editora.
- Chapman, C. S., & Kihn, L. A. (2009). Information system integration, enabling control and performance. *Accounting, organizations and society*, 34(2), 151-169. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2008.07.003>
- 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*, 2nd ed., Psychology Press, New York, NY.
- Curtis, E., Lillis, A. M., & Sweeney, B. (2017). Simons’ levers of control framework: commensuration within and of the framework. In *Advances in Management Accounting*. <https://doi.org/10.1108/S1474-787120170000028004>
- 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>
- Emsley, D. (2001). Redesigning variance analysis for problem solving. *Management Accounting Research*, 12(1), 21-40. <https://doi.org/10.1006/mare.2000.0138>
- 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>
- Ferreira, A. R. de A., Oliveira, R. S. de, & Lavarda, C. E. F. (2025). Management processes and managerial tools: The importance of managerial information in a non-profit technology-based entity. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, (24), 3. <https://doi.org/10.16930/2237-7662202535952>
- Frare, A. B., Beuren, I. M., & Cipriano, J. W. N. (2023). Mindfulness Organizacional em Direção à Transformação Digital e Agilidade de Mercado: Interveniência do Uso de Informações

- Gerenciais. *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, 17(1), 34-48. <https://doi.org/10.58416/GCG.2023.V17.N1.01>
- Hair Jr., J. F., Hult, T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. A. (2017). *Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: Sage.
- Hair Jr., J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <http://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- 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>
- 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>
- Hillen, C., & Lavarda, C. E. F. (2020). Orçamento e ciclo de vida em empresas familiares em processo de sucessão. *Revista Contabilidade & Finanças*, 31(83), 288–302. <https://doi.org/10.1590/1808-057x201909200>
- 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, 53-182. <https://doi.org/10.1007/s00187-012-0156-9>
- Kaveski, I. D. S., Beuren, I. M., Gomes, T., & Lavarda, C. E. F. (2021). Influência do uso diagnóstico e interativo do orçamento no desempenho gerencial mediado pelo comprometimento organizacional. *BBR. Brazilian Business Review*, 18, 82-100. <https://doi.org/10.15728/bbr.2021.18.1.5>
- 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>
- López-Nicolás, C., & Meroño-Cerdán, Á. L. (2011). Strategic knowledge management, innovation and performance. *International Journal of Information Management*, 31(6), 502-509. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2011.02.003>
- Lunkes, R. J., Codesso, M. M., & Ripoll Feliu, V. (2014). Práticas orçamentárias: um estudo em portos do Sul do Brasil. *Contabilidad y Negocios*, 9(18), 6–21. <https://doi.org/10.18800/contabilidad.201402.001>
- Martins, A. D., & Lavarda, C. E. F. (2024). Beyond the numbers: The intervention of innovation orientation between the use of the budget and performance in Brazilian ICT companies. *International Journal of Innovation Management*, 28(1–2). <https://doi.org/10.1142/S1363919624500099>
- Mucci, D. M., Frezatti, F., & Dieng, M. (2016). As múltiplas funções do orçamento empresarial. *Revista de Administração Contemporânea*, 20, 283-304. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2016140121>
- Oliveira, R. S. de, Ensslin, S. R. & Lavarda, C. E. F. (2025). Budget-Focused Review and Performance Assessment: Applying the ProKnow-C Method. *Revista Contabilidade, Gestão e Governança*, 28 (1), 100-142. <http://dx.doi.org/10.51341/cgg.v28i1.3327>
- Oliveira, R. S. de, Martins, A. D., & Lavarda, C. E. F. (2024). A influência do planejamento e do controle orçamentário na inovação gerencial e no desempenho de *startups*. *Estudios Gerenciales*, 40(173), 406-419. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2024.6571>
- Oliveira, R. S. de, & Lavarda, C. E. F. (2023). Consequentes dos Efeitos da Participação Orçamentária. *Revista FSA*, 20(9), 91–113. <https://doi.org/10.12819/2023.20.9.5>
- Oliveira, R. S. de, Almeida, M. N., Silva, C. T. da, & Lavarda, C. E. F. (2023). Influence of informal controls on organizational commitment and performance in accounting firms. *Revista*

- Catarinense Da Ciência Contábil*, 22, 1-16. <https://doi.org/10.16930/2237-7662202334362>
- Organização das Nações Unidas – ONU. (2015). Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustentavel>
- Oro, I. M., & Lavarda, C. E. F. (2020). Uso dos sistemas de controle gerencial no equilíbrio da tensão dinâmica na implementação de estratégias de inovação em empresa familiar. *Base - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS*, 17(2), 309-336.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382. <https://doi.org/10.1006/mare.1999.0115>
- Oyadomari, J. C. T., Frezatti, F., Mendonça Neto, O. R. D., Cardoso, R. L., & Bido, D. D. S. (2011). Uso do sistema de controle gerencial e desempenho: um estudo em empresas brasileiras sob a perspectiva da resource-based view. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, 17, 298-329. <https://doi.org/10.1590/S1413-23112011000200001>
- 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.
- Prajogo, D., Toy, J., Bhattacharya, A., Oke, A., & Cheng, T. C. E. (2018). The relationships between information management, process management and operational performance: Internal and external contexts. *International Journal of Production Economics*, 199, 95-103. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.02.019>
- Rodrigues, M. A., Oyadomari, J. C. T., Nisiyama, E. K., Mendonça-Neto, O. R., & Dutra-de-Lima, R. G. (2020). Desempenho de vendas e o uso dos relatórios gerenciais: um estudo com vendedores de uma rede varejista. *ConTexto: Contabilidade em Texto*, 20(46), 30-44.
- Silva, T. B. de J., & Lavarda, C. E. F. (2025). The interface between innovation and entrepreneurship with strategic risks and the budget in a Brazilian agribusiness company. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 35(75), 101–118. <https://doi.org/10.15446/innovar.v35n75.123456>
- Simons, R. (1995a). Levers of Control. Boston, MA: *Harvard Business Review Press*.
- Simons, R. (1995b). Control in an age of empowerment. Boston, MA: *Harvard Business Review Press*.
- Souza, N. A., & Beuren, I. M. (2023). Transformação digital e desempenho de startups: interveniência da informação gerencial e da criatividade empreendedora. *Contabilidade Gestão e Governança*, 25(3), 435-454. <https://doi.org/10.51341/cgg.v25i3.2947>
- Su, S., Baird, K., & Schoch, H. (2015). 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>
- Vandenbosch, B. (1999). An empirical analysis of the association between the use of executive support systems and perceived organizational competitiveness. *Accounting, Organizations and Society*, 24(1), 77-92. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(97\)00064-0](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(97)00064-0)
- Wilson, T. D. (1999). Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*, 55(3), 249–270. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007145>
- Wolor, C. W., Supriyati, Y., & Purwana, D. (2019). Effect of organizational justice, conflict management, compensation, work stress, work motivation on employee performance sales people. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 7(4), 1277-1284.
- Wong, C. W., Lai, K. H., & Cheng, T. C. E. (2011). Value of information integration to supply chain management: roles of internal and external contingencies. *Journal of Management Information Systems*, 28(3), 161-200. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222280305>

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

Submetido: 22/12/2023

Aceito: 30/10/2025

Efeito dos Estilos do Uso do Orçamento no Desempenho Organizacional Mediado pelo Uso da Informação Gerencial

Apêndice A

Instrumento da pesquisa e as cargas fatoriais

Estilos de uso do orçamento (Primeira Ordem) (Chong & Mahama, 2014). Até que ponto o orçamento é usado para o uso de diagnóstico e interativo do orçamento na empresa. Escala de 1 (nunca) a 7 (frequentemente).	Cargas Fatoriais
Uso Diagnóstico do Orçamento (UDO)	0,920
UDO1. Acompanhar o progresso da equipe em direção às metas.	0,968
UDO2. Monitorar os resultados da equipe.	0,958
UDO3. Comparar os resultados da equipe com as expectativas.	0,905
UDO4. Avaliar a competência da equipe para desenvolver as atividades/tarefas previstas.	0,920
Uso Interativo do Orçamento (UIO)	
UIO1. Promover discussões em reuniões entre superiores, subordinados e pares.	0,915
UIO2. Estimular o contínuo desafio e debate de premissas orçamentárias, pressupostos e planos de ação.	0,882
UIO3. Fornece uma visão comum da sua equipe.	0,883
UIO4. Unir a(s) equipe(s).	0,944
UIO5. Estimular a equipe a se concentrar em questões comuns.	0,954
UIO6. Estimular a concentração da equipe sobre os fatores críticos de sucesso.	0,953
UIO7. Desenvolver um vocabulário comum entre a equipe.	0,889
Uso da Informação Gerencial (UIG) (Prajogo <i>et al.</i> , 2018). Indique seu grau de concordância com cada uma das assertivas abaixo quanto ao uso da informação gerencial para gerir a sua empresa. Escala: 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente).	
Uso da informação gerencial interna	
UIG1. Nossa empresa possui um banco de dados integrado de informações (ex: de produção, logística, distribuição).	0,864
UIG2. Os departamentos da empresa têm fácil acesso aos principais dados operacionais neste banco de dados integrado.	0,827
UIG3. Nossa empresa possui um sistema de informações altamente integrado para vincular todos os departamentos.	0,861
UIG4. Nossa empresa pode recuperar o status do inventário em tempo real.	0,828
UIG5. Nossa empresa possui um alto grau de integração do sistema de informações para processos produtivos.	0,870
Uso da informação gerencial externa	
UIG6. Compartilhamos informações confidenciais (financeira, produção, design, pesquisa e/ou concorrência) com nossas partes interessadas	0,718
UIG7. Fornecemos às nossas partes interessadas informações-chave que podem ajudá-los.	0,860
UIG8. A troca de informações ocorre com frequência, informalmente e/ou oportunamente.	0,834
UIG9. Mantemos um ao outro informado sobre eventos ou mudanças que podem afetar a outra parte.	0,872
UIG10. Temos comunicação presencial frequente com nossas partes interessadas.	0,810
Desempenho Organizacional (DO) (López-Nicolás & Meroño-Cerdán, 2011). Avalie o desempenho da sua empresa nos últimos três anos em comparação aos seus principais concorrentes. Escala: 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente).	
DO1. Está crescendo mais rapidamente.	0,817
DO2. É mais lucrativo.	0,858
DO3. Atinge maior satisfação do cliente.	0,916
DO4. Oferece produtos de maior qualidade.	0,921
DO5. É mais eficiente no uso de recursos.	0,841
DO6. Possui mais processos internos voltados para a qualidade.	0,871
DO7. Entrega os pedidos mais rapidamente.	0,865
DO8. Tem funcionários mais satisfeitos.	0,873
DO9. Tem funcionários mais qualificados.	0,805
DO10. Tem funcionários mais criativos e inovadores.	0,840