

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A – FUCAPE RO

CRISTIANE ALMEIDA LEITE

**BARREIRAS E SOLUÇÕES À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE CUSTOS NOS
ÓRGÃOS PÚBLICOS BRASILEIROS**

PORTE VELHO

2025

CRISTIANE ALMEIDA LEITE

**BARREIRAS E SOLUÇÕES À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE CUSTOS NOS
ÓRGÃOS PÚBLICOS BRASILEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – Fucape RO, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Diego Rodrigues Boente

**PORTE VELHO
2025**

CRISTIANE ALMEIDA LEITE

**BARREIRAS E SOLUÇÕES À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS DE CUSTOS NOS
ÓRGÃOS PÚBLICOS BRASILEIROS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A – Fucape RO, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração- Nível Profissionalizante.

Aprovada em 13 de novembro de 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profº Dr.: Diego Rodrigues Boente
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profª Drª.: Elisangela Santos Fernandes
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profª Drª.: Adriana Isabel Backes Steppan
Universidade Federal do Rio Grande do Norte

AGRADECIMENTOS

A Deus, por Sua imensa bondade, que me concedeu a oportunidade de alcançar mais um marco relevante em minha carreira profissional e realizar um de meus objetivos.

À minha família, pelo apoio durante todo o processo, em especial à minha mãe, que veio a falecer nesse período.

À amiga Estefane Ferreira Estevam Marinho, pelo incentivo à participação e pela colaboração, bem como aos demais amigos e colegas que contribuíram nessa trajetória.

Aos professores do curso de Mestrado da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, pelo convívio e pelo conhecimento transmitido, em especial ao professor Dr. Diego Rodrigues Boente, pelo auxílio na construção do artigo, e à professora Silvania Neris Nossa, pela colaboração oferecida aos alunos na elaboração dos trabalhos.

À Contabilidade Geral do Estado de Rondônia (COGES), pela oportunidade de capacitação e pela concretização de um sonho antigo.

Produção acadêmica integrante do Programa de Aperfeiçoamento Funcional Permanente da COGES/RO, cofinanciada pelo Governo do Estado de Rondônia.

“O sol é para todos, porém a sombra é
somente para aqueles que habitam no
esconderijo do Altíssimo”

(Billy Graham)

RESUMO

O estudo teve como objetivo analisar se as soluções apontadas pela literatura como alternativas às barreiras na implantação de sistemas de custos impactam positivamente a adoção dessa prática nos órgãos públicos brasileiros. Fundamentada nas teorias Institucional e da Contingência, a pesquisa propôs um modelo composto por quatro variáveis independentes: envolvimento da liderança, capacitação da equipe, adaptação da equipe e disponibilidade de recursos, avaliadas em relação à variável dependente implantação de sistemas de custos. A investigação adotou abordagem quantitativa, de caráter descritivo e explicativo, com aplicação de questionário estruturado a servidores das áreas de contabilidade, finanças, planejamento e controladoria, analisado por meio da técnica de Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM). Os resultados indicaram que as variáveis adaptação da equipe e disponibilidade de recursos se mostraram significativas para a viabilidade de implantação, confirmando as hipóteses H2 e H4, enquanto não foram encontradas evidências estatísticas que sustentassem a influência do envolvimento da liderança e da capacitação da equipe. Esses achados sugerem que o sucesso da implantação não depende exclusivamente do suporte da alta gestão ou da qualificação técnica isolada, mas está fortemente associado à capacidade de adaptação das equipes e à existência de condições materiais adequadas. O estudo contribui para o avanço teórico ao oferecer evidências empíricas sobre fatores determinantes na adoção de sistemas de custos no setor público brasileiro e apresenta recomendações práticas para gestores interessados em aprimorar a eficiência, a transparência e a responsabilidade na administração pública.

Palavras-chave: sistema de custos; implantação; fatores-chave para o êxito.

ABSTRACT

The study aimed to analyze whether the solutions identified in the literature as alternatives to barriers in the implementation of cost systems positively influence the adoption of this practice in Brazilian public agencies. Grounded in Institutional Theory and Contingency Theory, the research proposed a model consisting of four independent variables: leadership involvement, team training, team adaptation, and resource availability, evaluated in relation to the dependent variable, cost system implementation. The investigation adopted a quantitative approach, with a descriptive and explanatory design, applying a structured questionnaire to civil servants in the areas of accounting, finance, planning, and internal control, and analyzing the data through the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) technique. The results indicated that the variables team adaptation and resource availability were significant for implementation feasibility, confirming hypotheses H2 and H4, while no statistical evidence was found to support the influence of leadership involvement or team training. These findings suggest that successful implementation does not rely exclusively on top management support or isolated technical qualification, but is strongly associated with the adaptive capacity of teams and the existence of adequate material conditions. The study contributes to theoretical advancement by providing empirical evidence on the determinants of cost system adoption in the Brazilian public sector and offers practical recommendations for managers seeking to enhance efficiency, transparency, and accountability in public administration.

Keywords: cost system; implementation; key factors for success.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS	15
2.2 SISTEMA DE CUSTOS.....	17
2.3 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTOS	19
2.3.1 Jurisprudência do Tribunal de Contas da União sobre sistemas de custos	22
2.4 BARREIRAS À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTOS	23
2.5 ALTERNATIVAS PARA SUPERAR AS BARREIRAS DE IMPLANTAÇÃO DE SITEMA DE CUSTO	25
2.6 FATORES-CHAVE PARA O ÉXITO NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTOS	27
2.6.1 Envolvimento da liderança.....	29
2.6.2 Disponibilidade de recursos	32
2.6.3 Capacitação da equipe	34
2.6.4 Adaptação da equipe	37
2.7 MODELO PROPOSTO	41
3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....	45
3.1 COLETA DE DADOS E MÉTODO DE PESQUISA.....	45
3.2 MODELO DE ANÁLISE: PLS-SEM	48
4 ANÁLISE DOS DADOS	52
4.1 PERFIL DA AMOSTRA.....	53
4.2 VALIDAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL	56
4.3 AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL	59
4.4 DISCUSÃO DOS RESULTADOS	63
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	68
REFERÊNCIAS.....	72
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	81
APÊNDICE B – REFERÊNCIAS DO QUESTIONÁRIO ADAPTADO	84
APÊNDICE C – VARIANCE INFLATION FACTOR.....	87

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Este estudo aborda as barreiras e as soluções apresentadas na literatura e busca verificar a percepção dos servidores dos órgãos públicos brasileiros quanto à implantação de um sistema de custos. Diversas legislações ao longo do tempo vêm tratando desse tema e normas mais recentes tornaram obrigatória a implantação de sistemas de custos. Entretanto, devido à limitada atuação dos órgãos de controle, muitos entes públicos ainda não se adequaram a essa exigência (Silva et al., 2022).

Nas últimas décadas, a gestão pública passou por transformações significativas voltadas a aprimorar a eficiência, fortalecer a prestação responsável de serviços, fornecer informações qualificadas aos gestores, elevar a qualidade das decisões, melhorar a utilização dos recursos, aperfeiçoar a atuação do setor e ampliar a transparência e o controle social (Monteiro, 2018). Esse movimento se mostra ainda mais relevante em períodos de crise financeira e econômica, que afetam toda a sociedade e repercutem na esfera pública com consequências como atrasos de remunerações, aumento do endividamento e expansão da demanda por serviços (Soares et al., 2020).

Nesse contexto, prevalece na administração pública uma cultura em que gestores sentem-se compelidos a utilizar integralmente o orçamento anual, muitas vezes sem preocupação com a eficiência, a fim de evitar possíveis reduções de recursos nos exercícios seguintes. Esse comportamento prioriza a execução orçamentária em detrimento da qualidade do gasto. Estudos apontam que a adoção de sistemas de apuração e gestão de custos pode contribuir para alterar esse cenário. Contudo, a implementação desses sistemas não constitui tarefa simples. Embora

avanços já tenham ocorrido, persistem lacunas e dificuldades operacionais, realidade que não se restringe ao contexto brasileiro (Nottar, 2022).

A contabilidade de custos tem ganhado espaço na esfera pública por sua capacidade de identificar, registrar e controlar gastos, contribuindo para a redução de desperdícios e para decisões mais fundamentadas (Souza & Silva, 2019). Nesse sentido, pode fornecer informações sobre como os recursos são aplicados e como os serviços são prestados (Cardoso & Rodrigues, 2024), permitindo avaliar a eficiência das operações e da alocação de recursos (Alqudah et al., 2022). Hokkinen (2021) destaca que a contabilidade de custos representa um instrumento essencial para organizações e administradores do setor público, enquanto Silva et al. (2022) ressaltam seu potencial de melhorar a eficiência na alocação de recursos e ampliar a compreensão sobre os resultados da administração.

Nesse contexto, destaca-se que a obrigatoriedade da apuração de custos nos entes públicos brasileiros possui respaldo normativo consolidado. O primeiro marco legal é a Lei nº 4.320/1964, que em seu art. 85 já estabelecia a necessidade de apuração de custos, ainda que de forma incipiente. Posteriormente, a Lei Complementar nº 101/2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), inovou ao determinar, em seu art. 50, §3º, que a administração pública mantenha sistema de custos capaz de avaliar a eficácia e a eficiência da gestão orçamentária, financeira e patrimonial. Mais recentemente, o Decreto nº 10.540/2020 instituiu normas para a padronização do Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle (SIAFIC), fixando prazo até janeiro de 2023 para que todos os entes da federação implantassem sistemas de custos integrados ao sistema contábil, o qual foi alterado pelo Decreto nº 11.644/2023. Esses dispositivos evidenciam que o tema transcende recomendações técnicas e

assume caráter de obrigatoriedade legal, reforçando a relevância do problema de pesquisa desta dissertação.

A implementação de normas específicas para o setor público tem possibilitado o desenvolvimento de um sistema contábil mais alinhado às necessidades governamentais. Esse sistema deve ser capaz de gerar informações relevantes para apoiar decisões, controlar a gestão e garantir a transparência dos gastos (Monteiro, 2018). A implantação de sistemas de custos permite acompanhar a execução dos gastos, a eficiência da produção de serviços e a forma como os recursos são utilizados (Alqudah et al., 2022).

Machado (2003) propôs diretrizes para a criação de um sistema de custos voltado ao setor público, integrado conceitual e sistematicamente ao orçamento e à contabilidade governamental. O sistema tem como objetivo fornecer informações que auxiliem na avaliação da eficiência, eficácia e efetividade da gestão, utilizando as classificações orçamentárias para definição dos objetos de custo, a despesa liquidada como elo entre contabilidade e custos e a aplicação do custeio direto. Sua pesquisa confirmou que gestores reconhecem a relevância das informações de custos para a tomada de decisão, indicando a viabilidade de implantação do sistema proposto.

Conhecer e divulgar os custos dos serviços prestados é condição essencial para garantir transparência e eficiência na administração pública. Entretanto, a maioria dos gestores desconhece esses custos, o que dificulta a adoção de medidas eficazes. Dessa forma, torna-se indispensável implantar sistemas de custos nos órgãos públicos para aprimorar o desempenho e a prestação de contas à sociedade (Monteiro, 2018). Nesse sentido, estudos como o de Costa et al. (2017) investigaram se os governos estaduais já definiram estratégias para implementar tais sistemas,

reconhecendo seu potencial de fortalecer o controle governamental e de auxiliar no planejamento das ações do Estado.

Para Drehmer et al. (2017), a necessidade de informações precisas sobre custos torna-se cada vez mais evidente, pois elas orientam decisões gerenciais voltadas à melhor utilização dos recursos na entrega de serviços públicos. Os autores destacam ainda que, com as Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público (NBCASP), foi criado o subsistema de custos, impulsionando sua adoção em todos os entes da administração. Apesar de o sistema de custos ser debatido há décadas, sua implementação ainda não alcança a maioria das instituições públicas (Souza & Silva, 2019).

Segundo Bezerra (2022), conforme o GEFIN (2020), embora o Brasil conte com 26 estados e o Distrito Federal, apenas alguns estados, além da União e do Distrito Federal, possuem sistemas de custos em funcionamento. Esse cenário evidencia uma lacuna de pesquisa voltada à análise das barreiras e soluções no processo de implantação, considerando a baixa adesão atual (Monteiro, 2018). Diante disso, coloca-se a questão de investigar se as soluções propostas pela literatura impactam positivamente a adoção de sistemas de custos nos órgãos públicos brasileiros.

Com base nesse contexto, este trabalho analisa as barreiras identificadas e formula como questão de pesquisa se as soluções envolvendo da liderança, adaptação da equipe, capacitação da equipe e disponibilidade de recursos impactam positivamente a implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos brasileiros. Para responder a essa questão, utiliza-se uma análise descritiva, cujo objetivo geral é identificar se as soluções propostas pela literatura exercem influência significativa nesse processo. Os objetivos específicos incluem mapear as barreiras descritas na

literatura, avaliar as soluções apresentadas e verificar empiricamente sua influência na adoção dos sistemas de custos.

Como contribuição teórica, esta pesquisa busca identificar barreiras específicas relatadas na literatura sobre a implantação de sistemas de custos, fornecendo uma visão aprofundada das dificuldades práticas e conceituais que afetam sua adoção. Além disso, avalia se as soluções apresentadas pela literatura podem impactar positivamente esse processo (Bitencourt & Alemão, 2021; Souza et al., 2024). A importância de compreender causas, obstáculos e alternativas para superá-los reside na possibilidade de fornecer conhecimento a todos os envolvidos em iniciativas semelhantes, permitindo antecipação e melhorias na eficiência, eficácia e efetividade da implementação. Dessa forma, os resultados podem auxiliar projetos futuros a prever e evitar barreiras, além de indicar estratégias adequadas para enfrentá-las (Borinelli et al., 2020).

No âmbito prático, o estudo pretende servir como referência para interessados em introduzir mecanismos de gestão de custos na administração pública, bem como para entidades que desejem implantar sistemas de custos (Soares et al., 2020). O tema assume maior relevância na medida em que se reconhece que o setor público, mesmo sem visar lucro, busca aperfeiçoar seus mecanismos de gestão para alcançar melhores resultados e atender às normas vigentes (Souza & Silva, 2019).

Além desta introdução, o trabalho está organizado em cinco capítulos. O segundo capítulo apresenta a revisão da literatura, discutindo os referenciais teóricos e estudos anteriores que fundamentam a pesquisa. O terceiro capítulo descreve a metodologia utilizada, detalhando os procedimentos de coleta e análise de dados. O quarto capítulo expõe os resultados da análise empírica, com a avaliação do modelo estrutural e das hipóteses propostas. Por fim, o quinto capítulo reúne as

considerações finais, destacando as contribuições do estudo, suas limitações e recomendações para pesquisas futuras.

Capítulo 2

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa fundamenta-se em duas abordagens teóricas principais: a Teoria Institucional e a Teoria da Contingência. A Teoria Institucional destaca que a mudança contábil deve ser entendida como um processo contínuo que requer mobilização institucional. Aspectos culturais e sociais são determinantes nesse processo, pois influenciam a adaptação das normas, o engajamento das pessoas e a compreensão da importância das novas práticas para a organização (Marques, 2019; Scott, 2008). Nesse sentido, as organizações são moldadas por normas sociais, valores culturais e pressões institucionais que impactam suas estruturas e práticas, conduzindo frequentemente à conformidade com padrões estabelecidos em vez da busca pela eficiência (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Estudos nacionais também evidenciam esse movimento, apontando a institucionalização da contabilidade gerencial em empresas brasileiras (Aguiar et al., 2005).

A Teoria da Contingência, por sua vez, insere-se no campo dos estudos organizacionais e contribui para a análise das estruturas empresariais. Essa abordagem propõe que a formação da estrutura de uma organização depende de fatores internos influenciados pelas condições do ambiente externo (Marques, 2019). Não existe, portanto, uma única forma correta de organizar uma instituição ou de tomar decisões. Ao contrário, as estruturas e processos devem ser adaptados às condições ambientais e às características internas de cada organização (Lawrence & Lorsch, 1967; Donaldson, 2001). Pesquisas nacionais reforçam esse entendimento,

como o estudo de Espejo (2008), que investigou o perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial em organizações brasileiras.

A utilização conjunta dessas teorias justifica-se pelo caráter complementar de suas contribuições. Enquanto a Teoria Institucional ressalta as pressões culturais, sociais e normativas que moldam práticas organizacionais, a Teoria da Contingência enfatiza a necessidade de adaptação da estrutura organizacional às condições contextuais. Assim, ambas oferecem subsídios relevantes para compreender a adoção e a implementação das normas nos entes públicos brasileiros, reforçando a pertinência da análise proposta (Marques, 2019).

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos é um ramo da contabilidade voltado principalmente ao ambiente interno das organizações, cuja função central é fornecer informações sobre custos e processos para subsidiar gestores e demais usuários internos no processo decisório (Rogošić, 2021). Tais informações devem ser úteis e relevantes, permitindo que decisões estratégicas sejam tomadas com maior segurança.

A relevância da contabilidade de custos decorre de sua aplicação tanto na contabilidade quanto na gestão, especialmente em cenários marcados por alta competitividade. Nessas condições, as práticas de planejamento e controle tornam-se instrumentos eficazes para otimizar recursos, promover transparência, minimizar desperdícios e assegurar maior objetividade na gestão (Campos et al., 2022).

Embora os sistemas de custos tenham reconhecida importância, é preciso cautela. Rogošić (2021) ressalta que tais sistemas fornecem informações mais valiosas para planejamento e controle do que para a definição de preços de serviços

públicos. Em alguns casos, podem não refletir com precisão os custos reais, o que compromete decisões estratégicas. Nessa linha, Hokkinen (2021) também aponta os riscos associados ao uso de dados imprecisos. Já Horngren et al. (2015) destacam o papel essencial da contabilidade de custos ao oferecer dados detalhados sobre produtos, processos e atividades, apoiando planejamento, controle e decisões organizacionais.

Nas reformas da administração pública ocorridas nas décadas de 1980 e 1990, impulsionadas por crises financeiras e pela necessidade de redução de despesas e controle de déficits orçamentários, as informações de custos ganharam protagonismo na melhoria da gestão financeira das instituições governamentais (Bezerra, 2022). Essa valorização acompanha a crescente preocupação dos gestores com a saúde financeira das organizações, intensificada nos últimos anos pela necessidade de conter gastos e garantir a sustentabilidade das entidades. Paralelamente, o debate sobre custos tornou-se mais frequente, favorecendo a ampliação de práticas voltadas à geração e ao uso dessas informações (Bitencourt & Alemão, 2021).

Nesse contexto, a contabilidade tem buscado alinhar-se a esse movimento, desenvolvendo normas específicas para o setor público e avançando na padronização da contabilidade aplicada à administração pública (Monteiro, 2018). Além disso, estudos apontam a necessidade de implantação de sistemas de custos no setor público como fonte de informações estratégicas para os gestores, discutindo barreiras e possíveis soluções a partir da ótica de profissionais da área (Rogošić, 2021).

Em síntese, observa-se que diferentes autores convergem quanto ao papel da contabilidade de custos como ferramenta indispensável para o planejamento, o controle e a tomada de decisão. Enquanto alguns destacam seus limites e riscos (Rogošić, 2021; Hokkinen, 2021), outros reforçam seu caráter essencial e abrangente

(Horngren et al., 2015). No setor público, seu avanço relaciona-se diretamente às reformas administrativas e ao fortalecimento da gestão financeira (Bezerra, 2022; Monteiro, 2018). Essa diversidade de perspectivas evidencia tanto o potencial quanto os desafios da contabilidade de custos e fundamenta a relevância de investigar sua implantação nos órgãos públicos, alinhando-se ao problema de pesquisa desta dissertação.

2.2 SISTEMA DE CUSTOS

As mudanças nos sistemas de contabilidade resultam de fatores internos e externos, sendo essencial compreender o contexto e as características ambientais para desenvolver sistemas de custos adequados. No setor público, esses sistemas assumem papel estratégico ao fornecer informações relevantes para planejamento, controle e tomada de decisões (Borinelli et al., 2020).

A criação de normas específicas para a administração pública tem permitido a construção de sistemas contábeis alinhados às particularidades do setor. Tais sistemas devem gerar informações úteis que subsidiem decisões gerenciais, fortaleçam o controle e promovam transparência na aplicação dos recursos públicos (Monteiro, 2018). Nesse sentido, a NBC TSP 34 define requisitos a serem observados pelos órgãos e entidades públicas para garantir a eficácia dos sistemas de custos (Silva et al., 2022). Esses sistemas precisam ser estruturados de forma a possibilitar a criação de modelos de gestão orientados pela alta administração, definindo aspectos conceituais e sistêmicos que direcionem sua implementação (Horngren et al., 2015).

A trajetória normativa da obrigatoriedade também merece destaque. Desde a promulgação da Lei nº 4.320/1964, que em seu art. 85 tratou da apuração de custos,

já havia a preocupação em integrar informações de custos à gestão governamental. A exigência foi reforçada pela Lei Complementar nº 101/2000, ao vincular a manutenção de um sistema de custos ao cumprimento dos princípios de eficácia e eficiência da gestão fiscal. Complementando esse arcabouço, o Decreto nº 10.540/2020 regulamentou a padronização dos sistemas contábeis e financeiros, determinando que os entes federativos integrassem seus sistemas de custos ao SIAFIC até janeiro de 2023, que foi posteriormente alterado pelo o Decreto nº 11.644/2023. Dessa forma, a legislação brasileira estabeleceu um caminho normativo claro para a consolidação dos sistemas de custos no setor público, ainda que sua implementação prática permaneça desigual entre os entes.

As informações de custos também são essenciais para atender à Lei de Responsabilidade Fiscal, que exige a adoção de mecanismos de controle capazes de assegurar clareza sobre os serviços prestados e os recursos utilizados. Tais informações são cruciais para aprimorar o desempenho e a qualidade dos serviços oferecidos (Bitencourt & Alemão, 2021). Em termos práticos, um sistema de controle de custos pode ser entendido como um sistema de informações que coleta dados sobre consumo de materiais, mão de obra e custos indiretos, processando-os e transformando-os em informações úteis para diferentes usuários. Assim, a tomada de decisões com base na eficiência do uso dos recursos tornou-se indispensável para a boa gestão, tanto no setor público quanto no privado (Silva et al., 2022).

A ampliação da confiabilidade e consistência das informações de custos é necessária para fundamentar discussões sobre a utilização dos recursos, sejam eles globais ou específicos de um serviço. Mais do que apoiar a redução de gastos, essas informações devem servir como instrumentos de gestão estratégica, ampliando a visão sobre como os recursos são aplicados. Dessa forma, as informações de custos

se consolidam como ferramentas que evidenciam o que, quais e como os recursos são consumidos, orientando a prestação de serviços de maneira mais eficiente (Bitencourt & Alemão, 2021).

Em síntese, os sistemas de custos no setor público representam não apenas exigência legal, mas também instrumentos de gestão que fortalecem a transparência, o controle social e a eficiência administrativa (Monteiro, 2018; Bitencourt & Alemão, 2021; Silva et al., 2022). Sua análise, portanto, é central para compreender os desafios e soluções associados à implantação dessas práticas, conectando-se ao problema de pesquisa desta dissertação, que busca investigar se as soluções propostas pela literatura, como envolvimento da liderança, adaptação da equipe, capacitação da equipe e disponibilidade de recursos, impactam positivamente na implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos brasileiros (Borinelli et al., 2020; Horngren et al., 2015).

2.3 IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTOS

Com o aumento das despesas públicas, fica claro a necessidade e a urgência de gerar informações sobre o uso de recursos nas instituições. Para isso, é essencial que essas instituições possuam sistemas de gestão de custos capazes de fornecer dados que auxiliem os gestores na alocação dos recursos e no debate sobre o financiamento das ações públicas, especialmente considerando o aumento dos custos no setor público e a demanda por uma gestão mais eficiente dos recursos (Bitencourt & Alemão, 2021).

No desempenho de suas funções de prestação de serviços à sociedade, a gestão pública precisa ter conhecimento e divulgar informações sobre os custos envolvidos em seus serviços (Monteiro, 2018). Nesse contexto, destaca-se a

importância de prestar contas aos cidadãos, informando a origem e a alocação dos recursos como parte das responsabilidades do gestor público (Cardoso & Rodrigues, 2024).

No entanto, é observado que, em sua maioria, a gestão pública não tem conhecimento dos custos dos serviços prestados, resultando na ausência de medidas efetivas de eficiência (Alqudah et al., 2022). Diante dessa realidade, torna-se evidente a necessidade de implantar um sistema de custos nos órgãos públicos, pois a falta desse sistema compromete a capacidade de mensurar e estabelecer medidas de desempenho nos serviços oferecidos à sociedade (Monteiro, 2018).

A implementação de um sistema de custos possibilita monitorar de forma detalhada como os gastos estão sendo efetuados, avaliar a eficiência na produção de serviços e verificar a eficácia na alocação dos recursos. (Alqudah et al., 2022; Dimitrić et al., 2016).

Embora a gestão de custos tenha sido amplamente discutida nos últimos anos, ainda existem desafios para sua implantação. (Bitencourt & Alemão, 2021).

Para Souza e Silva (2019), há uma necessidade da Implantação de sistema de custos no setor público brasileiro, considerando que, embora esse tema surgiu em legislações mais antigas, recentemente vem sofrendo uma maior pressão quanto à obrigatoriedade de adesão.

No cenário brasileiro, as principais regulamentações de Finanças Públicas, como a Lei nº 4320/1964, o Decreto-lei nº 200/1967, a Constituição Federal de 1988, a Lei Complementar nº 101/2000, a Lei nº 10.180/2001, o Decreto nº 10.540/2020 alterado pelo Decreto nº 11.644/2023, entre outras, conferiram destaque ao sistema de custos no âmbito do setor público. (Soares et al., 2020).

Posteriormente foi elaborada a NBC TSP nº 34, de 18 de novembro de 2021, que entrou em vigor em 2024, que estabelece um conjunto de regras e princípios para a implementação de sistemas de custos no setor público. Essa norma tem por objetivo garantir que as informações de custos sejam produzidas de forma confiável e consistente, atendendo às necessidades dos usuários. Em outras palavras, a NBC TSP 34 estabelece um conjunto de requisitos que devem ser observados pelos órgãos e entidades públicas para que seus sistemas de custos sejam eficazes. (Silva et al., 2022).

Ressalta-se, contudo, que a obrigatoriedade legal não tem sido suficiente para assegurar a efetiva adoção dos sistemas de custos. Embora as legislações citadas acima, determinem de forma explícita a necessidade de implantação, a realidade empírica demonstra que muitos entes da federação ainda não se adequaram a essas exigências. Tal cenário reforça que a implantação vai além do cumprimento normativo, exigindo condições materiais, disponibilidade de recursos, liderança engajada e capacidade adaptativa das equipes, fatores que se revelam decisivos para transformar diretrizes legais em práticas efetivas de gestão.

Em síntese, a implantação de sistemas de custos no setor público não se limita a uma exigência normativa, mas configura-se como instrumento essencial para promover eficiência, transparência e responsabilidade na gestão (Bitencourt & Alemão, 2021; Silva et al., 2022). A análise desse processo conecta-se ao problema de pesquisa desta dissertação, que busca verificar se as soluções apontadas pela literatura, como o envolvimento da liderança, a adaptação da equipe, a capacitação e a disponibilidade de recursos, impactam positivamente na adoção e efetiva implementação desses sistemas nos órgãos públicos brasileiros (Borinelli et al., 2020; Horngren et al., 2015).

2.3.1 Jurisprudência do Tribunal de Contas da União sobre sistemas de custos

A atuação do Tribunal de Contas da União (TCU) tem sido decisiva para reforçar a importância dos sistemas de custos no setor público. Desde a década de 2000, o órgão tem se posicionado de forma sistemática sobre a necessidade de maior rigor na apuração e controle dos custos, vinculando essa prática ao princípio da eficiência e ao cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal.

No Acórdão nº 2622/2013, o Plenário destacou que a ausência de informações estruturadas de custos inviabiliza análises comparativas e compromete a avaliação da eficiência das políticas públicas. O Tribunal enfatizou que a inexistência de sistemas consolidados de custos representa um entrave à transparência e à melhoria da gestão governamental (TCU, 2013).

Em continuidade, o Acórdão nº 3034/2014 reforçou a necessidade de fundamentação técnica na composição dos custos de obras públicas. O TCU determinou que apenas parcelas devidamente justificadas e alocadas com base em critérios transparentes deveriam compor a taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), estabelecendo parâmetros objetivos para a distinção entre custos diretos e indiretos (TCU, 2014).

Essa trajetória evidencia que o TCU tem desempenhado papel relevante no fortalecimento dos sistemas de custos, ampliando a compreensão de que a obrigatoriedade legal deve ser acompanhada de mecanismos técnicos que assegurem consistência, transparência e controle efetivo das informações utilizadas na gestão pública.

2.4 BARREIRAS À IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTOS

A literatura destaca a resistência organizacional como um dos principais obstáculos à implementação de novas normas contábeis. A incorporação de práticas inovadoras de contabilidade gerencial exige mudanças de comportamento e revela o grau de adaptabilidade das instituições e de seus membros para utilizar ferramentas administrativas de forma efetiva (Monteiro, 2018).

Segundo Silva et al. (2022), as principais barreiras à implantação de sistemas de custos estão relacionadas ao escopo do projeto, à equipe responsável, à integração e personalização dos sistemas e às configurações organizacionais. De forma complementar, Monteiro (2018) classifica as barreiras em duas categorias: materiais e imateriais. Entre as materiais estão a inexistência ou inadequação dos sistemas, a insuficiência de recursos humanos em quantidade e qualificação, e a falta de equipamentos adequados. Já as barreiras imateriais incluem valores e crenças que dificultam mudanças, desconhecimento da importância da informação de custos, complexidade organizacional, fragilidade dos controles internos, insuficiência das normas, ineficácia da fiscalização e cobrança dos Tribunais de Contas, além da falta de incentivo e de conhecimento sobre a gestão de custos.

Baiense e Rosa (2018) reforçam que entre os entraves estão a difusão limitada do conhecimento sobre custos, a carência de profissionais com competências técnicas específicas, a resistência a mudanças em estruturas burocráticas consolidadas e o receio de prejuízos por parte dos menos engajados com o serviço público. Acrescentam ainda fatores culturais, como ausência de apoio político, resistência a pressões internas e externas, sobreposição de normas e deficiências na qualidade e na distribuição das informações, que agravam o processo de implantação.

Para Bitencourt e Alemão (2021), as barreiras podem ser agrupadas em três dimensões principais: conceituais, relacionadas à compreensão e ao domínio teórico do tema; de definição dos objetivos, referentes à clareza e alinhamento das metas do sistema; e de implantação, ligadas às dificuldades práticas e operacionais. Essas categorias permitem uma visão abrangente das limitações enfrentadas e orientam a formulação de estratégias para superá-las, ver quadro 1.

Quadro 1 – Barreiras à implantação de sistema de custos

Tipo de barreira	Descrição
Barreiras conceituais	Descompromisso por parte dos responsáveis, alheamento da liderança, medo da mudança, organização departamentalizada e sem integração, desinteresse, ausência de suporte e controles de gestão ineficientes.
Barreiras na definição dos objetivos	Escassez de informações ou conhecimento técnico sobre o sistema, inexistência de profissionais qualificados para operar e manter o sistema, falta de treinamento e capacitação dos usuários do sistema, definição imprecisa do projeto, dificuldade de compreensão, adaptação e inabilidade, indefinição e limitação de poder do responsável, complexidade das atividades e dificuldade dos envolvidos em interpretar ou analisar as informações repassadas nos relatórios.
Barreiras na implantação	Dificuldade de acesso a informações, contratação de especialistas externos, uso indispensável de software, falhas das organizações em fornecer informações, dados obsoletos, insuficiência de recursos, multiplicidade de processos, grande volume de dados, equipe não comprometida com a implantação, grande quantidade de tarefas, falta de aproveitamento dos módulos de contabilidade e de custos e diversidade na forma de coleta, armazenamento e utilização dos dados.

Fonte: Adaptado de Bitencourt e Alemão (2021)

Em síntese, as barreiras identificadas pela literatura evidenciam a complexidade da implantação de sistemas de custos na administração pública, que vai além de aspectos técnicos e envolve dimensões culturais, políticas e organizacionais (Baiense & Rosa 2018; Silva et al. 2022). Esse panorama reforça a pertinência do problema de pesquisa desta dissertação, ao investigar se soluções como envolvimento da liderança, adaptação da equipe, capacitação e disponibilidade

de recursos são capazes de mitigar tais barreiras e favorecer a adoção efetiva dos sistemas de custos.

2.5 ALTERNATIVAS PARA SUPERAR AS BARREIRAS DE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CUSTO

Procurando identificar as principais oportunidades para superar os obstáculos na implementação de sistemas de custos, diferentes autores têm reunido soluções que visam reduzir o impacto dessas barreiras. A análise da literatura evidencia que compreender essas alternativas é fundamental para aumentar as chances de êxito no processo de implantação (Monteiro, 2018).

Estudos internacionais apontam diversos fatores que influenciam a adoção de sistemas de custos de maneira eficaz, eficiente e efetiva (Dimitrić et al., 2016; Rogošić, 2021). Quando devidamente considerados, esses elementos desempenham papel importante tanto para a implementação quanto para a utilização integral do sistema (Souza et al., 2024).

De acordo com Bitencourt e Alemão (2021), para cada barreira identificada na literatura existem soluções correspondentes que buscam mitigar seus efeitos. Essas propostas estão sistematizadas no quadro 2.

Quadro 2 – Alternativas para superar as barreiras de implantação de sistemas de custos

Barreiras	Sugestões de soluções
Desinteresse ou ausência de motivação	Promoção de oficinas interativas, condução de eventos de capacitação, organização de sessões de treinamento, promoção da adesão e engajamento com o projeto, reforço da importância da dedicação ao projeto, fomento à responsabilidade e ao engajamento dos envolvidos.
Ausência de envolvimento da liderança ou desinteresse da alta administração	Comprometimento da administração com a implantação do sistema de custos, determinação firme da liderança para implementar o sistema de custos.

Dificuldade relacionada à mentalidade organizacional já estabelecida e a falta de integração entre setores com foco limitado em processos	O gestor do projeto pode canalizar a competição entre os gerentes para criar um ambiente competitivo saudável.
Quanto à adaptação	Um processo gradual de adaptação voltado para a construção de uma base de produção ideal que sirva de suporte para a tomada de decisões e Campanhas educativas.
Falta de capacitação	Alteração do organograma para alinhar as informações, incorporação do modelo a longo prazo (sem treinamento formal) e organização de oficinas e treinamentos dentro da empresa.
Incerteza nos fatores que orientam o custeio	Desenvolvimento detalhado dos números que deram origem aos direcionadores de custos e aproveitamento das informações fornecidas pelo sistema de apoio à produção.
Falta de escopo do projeto e insuficiência de conhecimento para utilizar as informações	Capacitação de todos para compreender e usar os relatórios, facilitando o processo de tomada de decisões e engajamento de todos na coleta de informações.
Localização dos dados	Desenvolvimento de uma base de produção ideal para fundamentar a tomada de decisões, integração dos sistemas, análise detalhada das atividades, reestruturação do método de alocação de custos e projeção de recursos com base em um banco de dados existente.
Dados desatualizados	Campanhas de conscientização, realização de testes de confiabilidade dos dados, integração entre os departamentos, implementação de novos índices e avaliação da situação atual.
Limitação de recursos	Conhecimento antecipado dos custos totais da implementação e novos processos para redução de custos
Demasiados microprocessos	Avaliação gerencial dos microprocessos, e reestruturação dos processos.

Fonte: Adaptado de Bitencourt e Alemão (2021)

Além disso, Souza et al. (2024) apresentam fatores críticos de sucesso que devem orientar os esforços de gestores públicos na implantação de sistemas de custos. Entre eles, destacam-se: (i) suporte político e da alta gestão, pois o comprometimento da liderança é essencial para superar resistências internas e assegurar a alocação de recursos necessários; (ii) competências técnicas da equipe, que demandam investimentos em capacitação e desenvolvimento de habilidades específicas para operar e interpretar os sistemas de custos; (iii) adequada alocação de recursos, já que a disponibilidade de meios financeiros e materiais é condição indispensável para a implementação eficaz; (iv) comunicação clara e estratégia bem definida, fatores que contribuem para o engajamento da equipe e para a compreensão

dos objetivos do projeto; e (v) consideração do contexto organizacional e institucional, que exige adaptar a implantação às características e necessidades próprias de cada órgão público.

Portanto, as alternativas sugeridas pela literatura reforçam a necessidade de ações articuladas que envolvam liderança comprometida, capacitação técnica, recursos suficientes e adequação ao contexto específico de cada instituição (Bitencourt & Alemão, 2021; Souza et al., 2024). Essa discussão conecta-se diretamente ao problema de pesquisa desta dissertação, que busca verificar se fatores como envolvimento da liderança, adaptação da equipe, capacitação e disponibilidade de recursos impactam positivamente na implantação de sistemas de custos no setor público brasileiro.

2.6 FATORES-CHAVE PARA O ÉXITO NA IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTOS

A implantação eficaz de sistemas de custos em órgãos públicos enfrenta desafios que transcendem aspectos técnicos, abrangendo dimensões organizacionais, humanas e tecnológicas (Borges et al., 2013). Nesse contexto, a Teoria da Ação Comunicativa, desenvolvida por Jürgen Habermas, oferece uma perspectiva crítica ao propor que a comunicação racional é fundamental para o entendimento mútuo e a cooperação entre os indivíduos. Habermas distingue entre a ação estratégica, voltada ao alcance de objetivos individuais, e a ação comunicativa, orientada ao consenso por meio do diálogo. Assim, a teoria valoriza ambientes comunicativos em que os participantes possam expressar opiniões livremente, sem coerção, baseando-se em argumentos racionais (Bettine, 2021).

A aplicação dessa teoria ao estudo da implantação de sistemas de custos permite compreender resistências organizacionais decorrentes da falta de alinhamento entre gestores, servidores e técnicos (Marques, 2019). O diálogo aberto e inclusivo pode contribuir para superar tais barreiras, promovendo a integração entre dimensões organizacionais e tecnológicas e garantindo que os envolvidos compreendam os objetivos e benefícios do sistema. Dessa forma, favorece-se a construção de consenso, a aceitação das mudanças necessárias e um ambiente de trabalho mais saudável, marcado pela transparência e pela escuta ativa das preocupações dos servidores (Holanda et al., 2010; Carneiro & Silva, 2020).

Este subitem explora fatores-chave como adaptação da equipe, envolvimento da liderança, capacitação e disponibilidade de recursos, que influenciam diretamente o sucesso da implementação de sistemas de custos. Destaca-se a importância do diálogo, da cooperação e da compreensão mútua entre os atores envolvidos, relacionando cada fator às teorias que fundamentam os construtos desta pesquisa (Souza et al., 2024).

É pertinente, ainda, diferenciar dois conceitos frequentemente confundidos: capacitação e adaptação da equipe. Segundo Gil (2019), embora próximos, possuem significados distintos. A capacitação da equipe refere-se ao processo planejado de desenvolvimento de competências, conhecimentos e habilidades, por meio de treinamentos, cursos e outras ações educativas, com o objetivo de preparar tecnicamente os membros para desempenhar suas funções de maneira mais eficiente (Azevedo, 2018). Já a adaptação da equipe diz respeito à capacidade do grupo de se ajustar a novas situações, contextos ou exigências, mesmo sem treinamento prévio. Trata-se de um processo que envolve flexibilidade, resiliência e abertura à mudança,

aspectos essenciais em cenários de transição, como a implantação de novos sistemas ou práticas (Bardini, 2019).

Em conclusão, os fatores destacados pela literatura reforçam que o êxito na implantação de sistemas de custos depende não apenas de infraestrutura técnica, mas sobretudo do engajamento humano, da liderança atuante e da capacidade de adaptação das equipes (Bardini, 2019; Bettine, 2021; Borges et al., 2013).

2.6.1 Envolvimento da liderança

De acordo com Dickel (2007), Peter Drucker rompeu com a Teoria dos Traços ao afirmar que a liderança não é um atributo inato, mas uma competência que pode ser desenvolvida ao longo do tempo. Embora líderes natos possam existir, sua relevância é limitada, pois a liderança efetiva precisa ser aprendida, praticada e continuamente aprimorada. Essa perspectiva impulsionou a ampliação dos estudos sobre o tema, ao buscar compreender os fatores que tornam um indivíduo um líder eficaz dentro de diferentes contextos organizacionais, especialmente em ambientes complexos e desafiadores como o setor público.

Para Drucker (1996), um líder só pode ser verdadeiramente identificado pela presença de seguidores, já que, embora pensadores e visionários sejam importantes, apenas aqueles que mobilizam, engajam e inspiram outras pessoas podem ser considerados líderes. Além disso, a liderança não se define pela popularidade, pelo carisma ou pela mera ocupação de um cargo de autoridade, mas sim pelos resultados concretos que um líder consegue alcançar por meio de sua equipe. Dessa forma, ser líder significa assumir responsabilidades que vão além de títulos ou privilégios, garantindo que as ações conduzidas levem ao sucesso organizacional e ao cumprimento dos objetivos institucionais (Knickerbocker, 1948). Outro ponto central

para Drucker é que a liderança está diretamente vinculada à responsabilidade. Líderes são constantemente observados e devem servir de exemplo para suas equipes, agindo com ética, comprometimento e coerência entre discurso e prática. Assim, qualquer indivíduo pode se tornar um líder desde que esteja disposto a assumir responsabilidades, agir com integridade, dedicar-se ao aprendizado contínuo e buscar o aperfeiçoamento de suas competências (Dickel, 2007; Drucker, 1996).

Avolio et al. (1999) exploram as diferentes dimensões da liderança, que variam conforme o tipo e o nível de participação dos líderes. A liderança transformacional caracteriza-se pelo engajamento ativo, pela capacidade de inspirar e motivar, e pelo incentivo à inovação. Já a liderança transacional está mais associada à troca de recompensas, ao cumprimento de metas e à aplicação de medidas corretivas. Por sua vez, a liderança passivo-evasiva demonstra envolvimento mínimo e reduzida capacidade de influência, sendo considerada a menos eficaz.

O envolvimento da liderança é um elemento essencial para a implantação bem-sucedida de sistemas de custos nas organizações (Souza et al., 2024). A percepção que os colaboradores têm sobre o engajamento da liderança é fator determinante, uma vez que influencia diretamente a aceitação, a confiança e a adoção de sistemas organizacionais, como o de custos (Avolio et al., 1999). Segundo Duarte (2021), líderes engajados não apenas direcionam recursos e definem prioridades, mas também criam e consolidam uma cultura organizacional voltada à transparência, à eficiência financeira e ao comprometimento coletivo. A ausência de uma liderança comprometida, por outro lado, pode resultar em resistências internas, desmotivação da equipe, subutilização do sistema e falhas significativas na obtenção dos benefícios esperados.

Nesse sentido, as diferentes dimensões da liderança transformacional mostram-se particularmente relevantes para o contexto desta pesquisa. A inspiração motivacional refere-se à capacidade do líder de articular uma visão clara, mobilizadora e estimulante, capaz de alinhar a equipe aos objetivos da organização (Barreto et al., 2013; Duarte, 2021). A influência idealizada diz respeito ao comportamento exemplar do líder, que inspira confiança, transmite integridade e incentiva a adoção de novas práticas pelos colaboradores (Canção, 2021). O estímulo intelectual envolve o encorajamento à inovação, à criatividade e ao pensamento crítico, desafiando a equipe a repensar processos e a buscar soluções alternativas que favoreçam melhorias contínuas e a otimização do sistema de custos (Mantovani et al., 2024). Já a consideração individualizada implica em reconhecer e atender às necessidades específicas de cada colaborador, oferecendo suporte personalizado, feedbacks construtivos e oportunidades de desenvolvimento durante a implantação (Vizeu, 2011).

A Teoria da Liderança Transformacional, proposta por Bass e Avolio (1993), integra essas quatro dimensões e evidencia que líderes influenciam de maneira decisiva o sucesso na implementação de mudanças organizacionais. Líderes transformacionais não apenas favorecem a adoção de novos sistemas por meio do incentivo à visão compartilhada, da motivação constante e do compromisso com o desenvolvimento das equipes, como também atuam como agentes de mudança cultural. Eles contribuem para criar um ambiente de confiança mútua, cooperação e comprometimento, condições indispensáveis para o êxito da implantação de sistemas de custos em órgãos públicos.

Hipótese de Pesquisa 1 (H1): O envolvimento da liderança impacta positivamente a implantação de sistemas de custos.

2.6.2 Disponibilidade de recursos

A disponibilidade de recursos constitui um construto fundamental para a implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos, sendo amplamente apontada pela literatura como um dos fatores mais determinantes para a viabilidade prática e a sustentabilidade de tais iniciativas (Souza et al., 2024). Pereira e Silva (2003) ressaltam que a adoção de sistemas de custos visa não apenas aprimorar a eficiência da gestão, mas também fortalecer a transparência e ampliar a accountability na utilização dos recursos estatais. A clareza quanto à origem, à aplicação e aos resultados do gasto público é condição essencial para que os gestores possam planejar e executar políticas de forma responsável. Nesse sentido, sistemas de custos bem estruturados favorecem o controle minucioso das despesas, permitem análises comparativas entre diferentes unidades da administração e viabilizam uma alocação orçamentária mais racionalizada.

Entretanto, Carvalho et al. (2017) alertam que a efetividade desse processo depende diretamente da qualidade e da suficiência dos recursos financeiros, humanos e tecnológicos. Em situações de escassez, a capacidade dos sistemas de custos de produzir informações úteis e confiáveis é gravemente reduzida, comprometendo a tomada de decisão e enfraquecendo o potencial transformador da ferramenta.

Junior e Lima (2023), fundamentados na Teoria da Contingência, reforçam que não existe um modelo único e universal para estruturar ou gerir instituições. Pelo contrário, cada organização deve adaptar suas práticas administrativas e gerenciais às condições ambientais e contextuais que enfrenta. Assim, a implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos deve levar em consideração as particularidades de cada entidade, ajustando-se à disponibilidade de recursos, ao grau de maturidade institucional e às condições estruturais de que dispõe (Pereira & Silva,

2003). Esse enfoque evidencia que soluções padronizadas, ainda que tecnicamente consistentes, nem sempre são eficazes em todos os contextos, reforçando a necessidade de abordagens contingenciais e adaptativas (Junior & Lima, 2023).

Nesse cenário, Borges et al. (2013) destacam que mudanças significativas no ambiente organizacional demandam condições adequadas para o desenvolvimento humano, já que o êxito dos sistemas de custos não está restrito à tecnologia empregada, mas depende também da motivação, da qualificação e do envolvimento dos servidores. Shea et al. (2014) complementam que a percepção dos membros da organização sobre a suficiência de recursos é decisiva para sua confiança no processo de implementação. Ou seja, quando os colaboradores percebem que dispõem de recursos adequados – sejam financeiros, humanos ou tecnológicos – há maior engajamento, confiança e comprometimento, fatores que reduzem resistências internas e aumentam a probabilidade de sucesso da mudança proposta.

A alocação eficiente dos recursos, por sua vez, é identificada por Venturini et al. (2020) como um aspecto central para a implantação bem-sucedida de sistemas de custos no setor público. Segundo a Teoria da Contingência, os recursos devem ser distribuídos de forma a equilibrar as demandas do ambiente externo com as capacidades internas da instituição (Junior & Lima, 2023). Gumier (2020) reforça que, no setor público, esse direcionamento deve priorizar áreas estratégicas que potencializem a eficácia do sistema de custos, assegurando maior transparência na gestão e favorecendo processos decisórios mais robustos. Além disso, uma alocação estratégica e racional contribui para evitar desperdícios e ampliar o retorno social do investimento público, algo particularmente relevante em períodos de restrição orçamentária.

Outro ponto essencial é a flexibilidade organizacional, destacada por Filho (2004) como um requisito indispensável para a implantação e a manutenção de sistemas de custos. Lyrio et al. (2017) acrescentam que a capacidade de adaptação a novas exigências e desafios é vital para a sobrevivência das organizações públicas e para a continuidade da prestação de serviços de qualidade. A adoção de modelos gerenciais flexíveis permite que processos e estruturas sejam ajustados de maneira contínua, possibilitando que os sistemas de custos acompanhem mudanças normativas, tecnológicas e sociais. Essa perspectiva aproxima-se do conceito de resiliência institucional, fundamental em ambientes sujeitos a transformações constantes.

Nesse sentido, Felício et al. (2021) reforçam que a Teoria da Contingência aplica-se diretamente às limitações de recursos, ao destacar que não existe uma estrutura organizacional universalmente adequada. Cada órgão deve moldar suas práticas e seus mecanismos de gestão de acordo com sua realidade e necessidades específicas, garantindo que os recursos disponíveis sejam utilizados de forma estratégica, criativa e eficiente. Dessa forma, a disponibilidade de recursos deve ser entendida não apenas como uma condição técnica de suporte, mas como um elemento estratégico capaz de definir o alcance dos resultados esperados com a implantação dos sistemas de custos.

Hipótese de Pesquisa 2 (H2): A disponibilidade de recursos impacta positivamente a implantação de sistemas de custos.

2.6.3 Capacitação da equipe

Xyrichis e Ream (2008) definem trabalho em equipe como um processo dinâmico que depende fundamentalmente das habilidades e competências

complementares de seus membros, que atuam em conjunto em direção a objetivos comuns. Nesse sentido, a capacitação da equipe é um elemento intrínseco à própria definição de trabalho em equipe eficaz, sendo essencial para que os integrantes desenvolvam o esforço coletivo necessário ao alcance dos resultados pretendidos e para que haja alinhamento entre os objetivos individuais e organizacionais.

A capacitação das equipes configura-se como fator determinante para a implantação eficaz de sistemas de custos nos órgãos públicos, uma vez que a complexidade inerente a esses sistemas demanda que os servidores possuam conhecimentos específicos em contabilidade, gestão financeira, análise de dados e uso de ferramentas tecnológicas voltadas à gestão (Baird, 2007). Investimentos contínuos em capacitação, aliados a uma comunicação clara e consistente sobre os benefícios dos sistemas de custos, contribuem para a construção de uma gestão pública mais eficiente, transparente e responsiva às demandas sociais (Petter & Giddens, 2021). Além disso, programas de treinamento adequados favorecem a motivação dos servidores, gerando maior comprometimento com os resultados institucionais.

De acordo com Borges et al. (2013), a adoção de sistemas de informação de custos na administração pública brasileira tem como propósito central aprimorar a eficiência e a qualidade do gasto público. Para tanto, é indispensável que os profissionais envolvidos estejam devidamente preparados para interpretar, contextualizar e utilizar as informações geradas. Sem capacitação adequada, aumenta o risco de subutilização ou de interpretações equivocadas dos dados, comprometendo a tomada de decisão e enfraquecendo a transparência na gestão de recursos públicos.

A Teoria da Aprendizagem Organizacional oferece um arcabouço teórico relevante para compreender de que forma as organizações públicas podem desenvolver e aprimorar competências por meio da capacitação contínua de suas equipes. Garvin (1993) destaca que a aprendizagem organizacional envolve processos de aquisição, disseminação e interpretação de informações que resultam em mudanças no comportamento institucional. Mendes (2017) acrescenta que a capacitação deve ser entendida não como um evento pontual, mas como parte de um processo permanente, que possibilita adaptação a mudanças, ganhos de eficiência e maior resiliência institucional diante de novos desafios.

Stefano et al. (2013) defendem que a aprendizagem individual é o ponto de partida para o desenvolvimento organizacional. Cada servidor, ao adquirir novos conhecimentos e habilidades, amplia o capital intelectual da instituição e contribui para a formação de uma cultura orientada para resultados. Quando alinhada aos objetivos estratégicos, a aprendizagem individual potencializa a capacidade institucional de implementar mudanças e de inovar em seus processos de trabalho. A aprendizagem coletiva, por sua vez, ocorre quando os membros da organização compartilham conhecimentos e experiências, criando um ambiente favorável à inovação e à melhoria contínua (Littlejohn et al., 2011). Teixeira et al. (2009) ressaltam que redes de cooperação entre organizações favorecem esse processo, ao estimular a troca de boas práticas e a busca conjunta de soluções para desafios comuns. No setor público, fomentar espaços de diálogo e colaboração entre equipes torna-se fundamental para consolidar uma cultura de compartilhamento de conhecimento e fortalecimento do aprendizado coletivo.

A transferência de conhecimento representa outro elemento crucial para que o aprendizado individual e coletivo seja incorporado como patrimônio organizacional.

Quinteiro (2015) e Morales e Cândido (2021) destacam que práticas como documentação de processos, treinamentos internos regulares, criação de repositórios de conhecimento e adoção de comunidades de prática são essenciais para assegurar a continuidade da inovação e evitar a perda de conhecimento decorrente da rotatividade de servidores. No contexto da implantação de sistemas de custos, a transferência eficaz de conhecimento garante que metodologias e ferramentas sejam compreendidas, aplicadas de maneira uniforme e internalizadas em toda a instituição, de modo que servidores capacitados possam utilizar as informações geradas de forma estratégica e alinhada às prioridades organizacionais (Syed-Ikhsan & Rowland, 2004).

Assim, a capacitação das equipes, fundamentada nos princípios da aprendizagem organizacional, amplia a produtividade, promove engajamento e favorece a adaptação às novas tecnologias e práticas de gestão (Stefano et al., 2013). Investir no desenvolvimento contínuo dos servidores, fomentar uma cultura de aprendizagem permanente e assegurar mecanismos eficazes de transferência de conhecimento são estratégias que fortalecem a capacidade institucional de gerir recursos de forma eficiente e transparente, contribuindo para uma administração pública mais responsável, moderna e voltada para resultados (Petter & Giddens, 2021). Nesse contexto, a capacitação não é apenas um requisito técnico, mas uma condição estratégica para o êxito da implantação dos sistemas de custos.

Hipótese de Pesquisa 3 (H3): A capacitação da equipe impacta positivamente a implantação de sistemas de custos.

2.6.4 Adaptação da equipe

Para Semedo (2021), a adaptação constitui uma resposta a mudanças, envolvendo ajustes em processos e estruturas organizacionais, especialmente diante

de novas tarefas ou situações imprevistas. No contexto das equipes, refere-se à alteração nas contribuições dos membros ao longo do tempo, à medida que descobrem novas formas de atuar e se ajustam ao ambiente. Assim, pode ser entendida como uma mudança no desempenho coletivo motivada por sinais relevantes, com vistas a alcançar resultados funcionais. Essa perspectiva demonstra que a adaptação é um processo dinâmico, que exige atenção contínua dos gestores para que as equipes consigam responder adequadamente aos desafios impostos pelo ambiente organizacional, preservando ao mesmo tempo a coesão interna e o alinhamento estratégico da instituição.

Mendes (2017) acrescenta que a adaptação das equipes é um processo contínuo e em constante evolução, que envolve etapas de avaliação, planejamento, execução e aprendizagem. Esse ciclo permanente possibilita que as organizações estejam em estado de prontidão diante de mudanças, favorecendo sua competitividade e eficiência. Tal processo, influenciado por fatores internos e externos, pode gerar desfechos tanto favoráveis quanto desfavoráveis, dependendo do grau de preparo e de engajamento da equipe. Quinteiro (2015) complementa que a adaptação pode se manifestar pela criação de novas estruturas ou pela modificação de habilidades e ações já existentes, com foco em objetivos cognitivos e comportamentais. Dessa forma, a adaptação ultrapassa o campo das mudanças operacionais, articulando-se a transformações mais amplas nas formas de trabalho, nos padrões de interação entre servidores e na cultura institucional como um todo.

No âmbito do setor público, Sell et al. (2020) destacam que as instituições operam em ambientes dinâmicos e complexos, sujeitos a mudanças políticas, econômicas e sociais. A implantação de sistemas de custos eficazes requer que essas organizações sejam capazes de ajustar suas práticas e estruturas em resposta a

pressões externas. Essa adaptabilidade garante que os sistemas de custos permaneçam relevantes e úteis mesmo diante de cenários instáveis, fortalecendo a sustentabilidade e a eficácia das políticas públicas (Felício et al., 2021). Semedo (2021) reforça que a adaptação da equipe não se limita a ajustes técnicos, mas implica em uma transformação cultural, em que os servidores precisam estar preparados para lidar com novas ferramentas e metodologias, cultivando uma mentalidade voltada à inovação, à resiliência e ao aprendizado contínuo. Esse processo cultural é indispensável para a internalização de valores como transparência, eficiência e responsabilidade no uso dos recursos públicos.

Alves (2011) observa que a adoção de sistemas de custos no setor público brasileiro já vinha sendo demandada antes mesmo da obrigatoriedade prevista no §3º do art. 50 da Lei de Responsabilidade Fiscal. Isso evidencia que, além de exigências legais, a adaptação é uma necessidade gerencial para acompanhar as transformações administrativas. Nesse sentido, o Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM), desenvolvido por Davis (1989), torna-se um referencial valioso para compreender os fatores que influenciam a aceitação de novas tecnologias pelos usuários. Esse modelo, derivado da Teoria da Ação Racionalizada (TRA), explica que a intenção de uso de uma tecnologia está diretamente associada à percepção de utilidade e à percepção de facilidade de uso (Peronio, 2023). A aplicação do TAM ao contexto da implantação de sistemas de custos possibilita identificar barreiras comportamentais e cognitivo-tecnológicas que podem afetar a adesão dos servidores às novas práticas.

A percepção de utilidade refere-se ao grau em que o servidor acredita que o uso do sistema de custos contribuirá para melhorar seu desempenho, facilitar tarefas e apoiar uma gestão financeira mais eficiente e transparente. Estudos demonstram

que esse fator é decisivo para estimular a adoção de novas ferramentas no setor público (Borges et al., 2011). Já a percepção de facilidade de uso relaciona-se ao grau em que a utilização da tecnologia é considerada simples e livre de esforço. Sistemas de custos que apresentam interfaces intuitivas, aliados a programas de treinamento adequados e a uma infraestrutura tecnológica estável, tendem a ser mais bem aceitos e incorporados pelos servidores (Davis, 1989). Alves (2011) evidenciou, em estudo sobre a implantação de um sistema de custos em hospital público militar, que a atenção à usabilidade, ao suporte contínuo e ao treinamento oferecido aos usuários foi determinante para o sucesso da implementação.

A intenção de uso, portanto, resulta da combinação entre a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida (Davis, 1989). Jibril (2023) complementa que, quando os servidores reconhecem benefícios tangíveis e sentem-se confiantes no manuseio da ferramenta, a probabilidade de adoção consistente aumenta consideravelmente. Nesse mesmo sentido, Carvalho et al. (2017) verificaram que a implementação de sistemas de custos no governo federal brasileiro foi mais eficaz em órgãos que priorizaram a demonstração clara dos benefícios, investiram em suporte técnico e reduziram a complexidade percebida pelos usuários. Esses achados reforçam que a adaptação da equipe deve ser vista como um processo planejado, estruturado e sustentado ao longo do tempo.

Assim, a adaptação da equipe emerge como um componente crítico para o êxito da implantação de sistemas de custos em órgãos públicos (Semedo, 2021). Ao considerar os fatores delineados pelo Modelo de Aceitação de Tecnologia, gestores podem desenvolver estratégias que não apenas facilitem a transição tecnológica, mas também fortaleçam uma cultura organizacional aberta à mudança e receptiva à inovação (Melitski et al., 2010). Em síntese, a teoria da adoção de tecnologia aplicada

ao setor público reforça que a aceitação depende diretamente da percepção de utilidade e da facilidade de uso (Davis, 1989; Melitski et al., 2010). Dessa forma, a implantação de sistemas de custos deve contemplar estratégias de comunicação, capacitação e suporte que favoreçam a adaptação dos servidores, ampliem o engajamento institucional e assegurem o uso consistente e eficaz da ferramenta (Jibril, 2023). Além disso, políticas de incentivo e reconhecimento podem ser utilizadas para estimular o comprometimento das equipes e consolidar a aceitação cultural necessária para a plena integração dos sistemas de custos.

Hipótese de Pesquisa 4 (H4): A adaptação da equipe impacta positivamente a implantação de sistemas de custos.

2.7 MODELO PROPOSTO

O modelo conceitual desenvolvido nesta pesquisa busca analisar de forma abrangente os fatores que exercem influência direta sobre a implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos. Esse modelo foi elaborado com base nos referenciais teóricos e empíricos discutidos ao longo do capítulo, integrando tanto dimensões organizacionais quanto aspectos humanos e tecnológicos. Dessa forma, o objetivo central é compreender de que maneira diferentes variáveis podem contribuir para a efetividade da implantação desses sistemas, fornecendo informações mais consistentes para gestores e formuladores de políticas públicas.

O modelo contempla quatro variáveis independentes: envolvimento da liderança (EL), disponibilidade de recursos (DR), capacitação da equipe (CE) e adaptação da equipe (AE). Tais variáveis foram selecionadas por representarem dimensões críticas apontadas pela literatura, sendo consideradas determinantes para o construto dependente denominado implantação do sistema de custos (ISC). Cada

uma dessas variáveis reflete aspectos complementares: a liderança como direcionadora estratégica, os recursos como suporte material, a capacitação como base de conhecimento e a adaptação como capacidade de resposta às mudanças.

As hipóteses de pesquisa foram formuladas de modo a investigar a relação positiva entre cada variável independente e o ISC. A hipótese H1 propõe que o envolvimento da liderança contribui de forma direta para a implantação do sistema, uma vez que líderes engajados tendem a influenciar a adesão da equipe. A hipótese H2 afirma que a disponibilidade de recursos exerce impacto significativo sobre o processo, pois a ausência de infraestrutura ou orçamento adequado compromete o alcance dos objetivos. A hipótese H3 sugere que a capacitação da equipe favorece a adoção dos sistemas, garantindo que os servidores estejam preparados para interpretar e utilizar corretamente as informações geradas. Já a hipótese H4 estabelece que a adaptação da equipe representa um elemento essencial para a consolidação da implantação, pois equipes flexíveis respondem melhor a pressões e mudanças organizacionais.

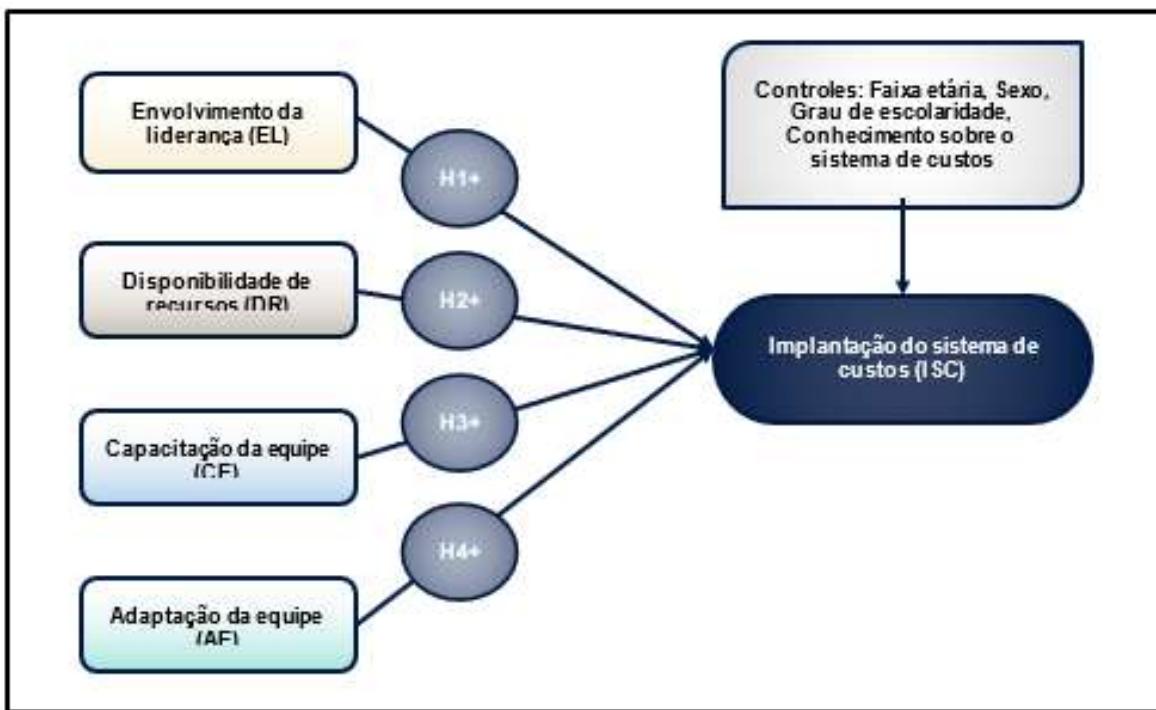
Adicionalmente, o modelo incorpora variáveis de controle que buscam capturar características individuais dos respondentes, como faixa etária, sexo, grau de escolaridade e conhecimento prévio sobre o sistema de custos. Esses elementos têm a função de refinar a análise, permitindo observar se características pessoais influenciam a percepção sobre o processo de implantação. Essa inclusão fortalece a robustez do estudo, pois amplia a compreensão sobre possíveis condicionantes individuais que podem interferir na avaliação dos resultados.

Para avaliar empiricamente o modelo proposto, será utilizada a técnica de Modelagem de Equações Estruturais baseada em Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM). Essa técnica foi escolhida por sua capacidade de lidar com modelos complexos

e pela flexibilidade em analisar múltiplas relações simultâneas entre variáveis. A aplicação do PLS-SEM permitirá verificar a significância estatística e a intensidade do impacto de cada variável, oferecendo evidências empíricas sobre quais fatores são mais determinantes para a implantação. Além disso, a técnica contribui para avaliar tanto a validade do modelo quanto o poder explicativo das variáveis propostas, garantindo consistência metodológica e científicidade aos resultados.

A ligação entre o modelo conceitual e os indicadores empíricos ocorre por meio do Quadro 4 (Apêndice B, que operacionaliza cada construto identificado. Nesse quadro, as variáveis independentes e dependentes do modelo são traduzidas em afirmativas adaptadas de instrumentos reconhecidos na literatura, como o Multifactor Leadership Questionnaire (Bass & Avolio, 1999), o Organizational Readiness for Implementing Change (Shea et al., 2014), o Team Effectiveness Questionnaire (Xyrichis & Ream, 2008) e o Technology Acceptance Model (Davis, 1989). A utilização dessas escalas garante robustez teórica e validade de mensuração, permitindo que cada hipótese (H1 a H4) seja testada empiricamente a partir de itens claros, adaptados ao contexto do setor público. Assim, o modelo conceitual se conecta de forma direta com as afirmativas, possibilitando a coleta de dados estruturada e a verificação das relações propostas.

Figura 1. Demonstrativo do modelo conceitual proposto.



Fonte: Elaborada pela autora.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 COLETA DE DADOS E MÉTODO DE PESQUISA

A presente pesquisa adotou uma abordagem quantitativa, de caráter descritivo e explicativo, adequada para identificar e analisar a relação entre variáveis latentes relacionadas ao processo de implantação de sistemas de custos no setor público. Essa estratégia metodológica é comumente utilizada em estudos que buscam mensurar percepções e testar modelos teóricos com base em dados empíricos (Creswell, 2014; Hair et al., 2019).

Os dados foram obtidos por meio da aplicação de um questionário estruturado, construído a partir de constructos consolidados na literatura sobre contabilidade pública, gestão de custos, inovação organizacional e mudança institucional. O instrumento contemplou cinco blocos temáticos, destinados a avaliar: (i) envolvimento da liderança, (ii) capacitação da equipe, (iii) adaptação da equipe, (iv) disponibilidade de recursos e (v) percepção sobre a implantação do sistema de custos. Todas as questões foram mensuradas em escala Likert de cinco pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), permitindo aferir a intensidade da concordância dos respondentes em relação às afirmativas propostas (Hair et al., 2019). O conteúdo integral do questionário encontra-se no Apêndice A, e as referências utilizadas para a elaboração dos itens estão apresentadas no Apêndice B.

A população-alvo desta investigação foi composta por servidores públicos atuantes nas áreas de contabilidade, finanças, planejamento, controladoria ou setores relacionados à gestão de custos em órgãos da administração pública brasileira.

A amostragem utilizada foi não probabilística por conveniência, justificada pela dificuldade de acesso a toda a população-alvo e pela necessidade de concentrar o estudo em profissionais com conhecimento e experiência no tema (Gil, 2019).

O questionário foi disponibilizado de forma eletrônica, por meio de plataformas digitais, com o intuito de ampliar o alcance geográfico da pesquisa e facilitar a participação dos respondentes. Foram respeitados princípios éticos como anonimato, confidencialidade e adesão voluntária. Essa estratégia é coerente com estudos anteriores que exploraram percepções sobre práticas contábeis, inovação e mudanças institucionais na administração pública (Bitencourt & Alemão, 2021; Monteiro, 2018; Silva et al., 2022).

Para assegurar a validade do instrumento, realizou-se um pré-teste com dez servidores públicos, que permitiu identificar dificuldades no preenchimento, além de verificar a clareza e acessibilidade dos itens. Após os ajustes necessários, o questionário foi distribuído eletronicamente (via e-mail) para servidores atuantes em contabilidade, finanças, planejamento, controladoria e áreas correlatas. Os contatos foram obtidos a partir de informações disponíveis em sites institucionais, nos Conselhos Regionais de Contabilidade e também por meio de ligações telefônicas e mensagens em aplicativos de comunicação.

Além das variáveis independentes analisadas no modelo, foram incluídas variáveis de controle com o objetivo de reduzir vieses e aumentar a robustez da análise estatística. As variáveis sexo, idade, grau de instrução, anos de experiência profissional, tipo de vínculo institucional, formação acadêmica e conhecimento prévio sobre sistemas de custos foram selecionadas por influenciarem diretamente a percepção dos respondentes acerca do processo de implantação (Hair et al., 2019).

O controle da variável sexo justifica-se pela possibilidade de diferentes percepções derivadas de fatores socioculturais, capazes de impactar o engajamento em processos de mudança organizacional (Ely & Meyerson, 2000; Blau & Kahn, 2017). A variável idade foi incluída por estar relacionada ao tempo de experiência profissional e à disposição para adoção de novas práticas. Servidores mais jovens tendem a apresentar maior adaptabilidade tecnológica, enquanto os mais experientes podem ter maior domínio normativo, mas também maior resistência (Kooij et al., 2011; Ng & Feldman, 2010).

O grau de instrução foi considerado por sua influência na compreensão técnica e na capacidade de interpretação das informações contábeis e gerenciais, sendo esperado que maiores níveis de escolaridade estejam relacionados a percepções mais qualificadas (Barro & Lee, 2013; Becker, 1993). O tempo de experiência profissional também foi incluído, pois reflete o grau de exposição às rotinas e práticas institucionais. Servidores com maior tempo de atuação tendem a desenvolver uma visão mais crítica e resistência a mudanças, enquanto os menos experientes costumam apresentar maior flexibilidade (Kooij et al., 2011; Ng & Feldman, 2010).

O tipo de vínculo com a instituição foi inserido por refletir o grau de estabilidade e comprometimento. Servidores efetivos tendem a demonstrar maior engajamento de longo prazo, enquanto temporários, terceirizados ou comissionados podem apresentar menor envolvimento, em virtude da rotatividade e da ausência de perspectiva de permanência (Meyer & Allen, 1991; Rousseau, 1995).

A formação acadêmica também foi considerada, pois influencia a familiaridade técnica com o tema. Profissionais de contabilidade, por exemplo, apresentam maior proximidade com conceitos de custos, ao passo que outras formações, como administração, direito ou economia, oferecem visões complementares, mas nem

sempre alinhadas tecnicamente. Nesse sentido, a teoria do capital humano ressalta que a educação molda competências e habilidades aplicadas ao trabalho, influenciando percepções sobre processos organizacionais (Becker, 1993).

Por fim, o conhecimento prévio sobre sistemas de custos foi adotado como variável de controle para neutralizar vieses decorrentes da familiaridade com a temática, uma vez que tal fator pode afetar diretamente a avaliação sobre barreiras e soluções (Ajzen, 1991; Davis, 1989).

A inclusão dessas variáveis de controle buscou aumentar a precisão das análises, fortalecendo a validade interna do modelo e oferecendo uma visão mais completa dos fatores que influenciam a implantação de sistemas de custos no setor público (Hair et al., 2019).

3.2 MODELO DE ANÁLISE: PLS-SEM

A análise dos dados desta pesquisa será realizada por meio da técnica de Modelagem de Equações Estruturais com Mínimos Quadrados Parciais (PLS-SEM), utilizando o software *SmartPLS*. Essa abordagem é amplamente recomendada em estudos que envolvem modelos teóricos complexos, de natureza preditiva, que trabalham com construtos compostos e dados que podem não seguir uma distribuição normal — realidade comum em pesquisas aplicadas à administração pública (Neves & Silva, 2023). Além disso, o PLS-SEM é adequado para amostras de tamanho moderado e tem como foco explicar relações causais entre variáveis latentes. Segundo Hair et al. (2019), essa técnica destaca-se por sua flexibilidade, elevado poder preditivo e menor sensibilidade a violações dos pressupostos clássicos da estatística multivariada.

Para avaliar a qualidade dos construtos de mensuração, será utilizada a Análise Composta Confirmatória (*Confirmatory Composite Analysis – CCA*), conforme proposta por Hair et al. (2020). Essa técnica permite confirmar construtos reflexivos e formativos, sendo indicada quando escalas são adaptadas a novos contextos e quando os modelos se baseiam em componentes, e não apenas em variância comum, como na análise fatorial confirmatória tradicional (CFA). Dessa forma, a CCA é considerada o equivalente funcional da CFA no contexto da modelagem baseada em variância.

A aplicação da CCA incluirá a verificação da confiabilidade por meio da confiabilidade composta (CR) e do alfa de Cronbach, além da validade convergente, avaliada pela Variância Média Extraída (AVE). A validade discriminante será aferida tanto pelo critério de Fornell-Larcker quanto pela razão HTMT (*Heterotrait-Monotrait Ratio*). De acordo com Hair et al. (2019), a validação deve ser compreendida dentro de um conjunto teórico coerente, em que se verificam a consistência lógica, a validade conceitual e a capacidade preditiva dos construtos, garantindo que as relações sejam robustas e sustentadas pela literatura.

Após a validação do modelo de mensuração, será conduzida a análise do modelo estrutural para testar as hipóteses da pesquisa. Serão examinados os coeficientes de caminho entre os construtos, com a significância estatística calculada via *bootstrapping*. Também serão analisados o poder explicativo (R^2) e a relevância preditiva (Q^2). Para evitar vieses de colinearidade, serão observados os valores de VIF. Além disso, poderá ser aplicado o procedimento *PLSpredict*, que estima a capacidade de previsão do modelo fora da amostra, aumentando a confiabilidade prática dos resultados (Hair et al., 2019).

A Tabela 1 apresenta os principais critérios de validação do modelo de mensuração, destacando parâmetros essenciais como validade convergente, validade discriminante e confiabilidade composta. Esses critérios asseguram que os itens utilizados representam adequadamente os construtos teóricos, mantendo consistência interna e distinção entre as variáveis analisadas.

Tabela 1 – Critérios de Validação do Modelo de Mensuração

Critério	Descrição
Validade Convergente	Avaliada pelo <i>Average Variance Extracted</i> (AVE), com valor mínimo aceitável de 0,50, indicando que os itens de cada construto compartilham variância comum suficiente (Hair et al., 2021).
Validade Discriminante	Verificada pelo critério de Fornell & Larcker e pelo HTMT (<i>Heterotrait-Monotrait Ratio</i>), garantindo que os construtos sejam distintos entre si.
Confiabilidade Composta (CR)	Considerada satisfatória quando $\geq 0,70$, assegurando a consistência interna dos itens que compõem cada variável latente.

Fonte: Alvarenga (2023).

Já a Tabela 2 reúne os principais critérios de avaliação do modelo estrutural, que correspondem à etapa de análise das relações entre os construtos. Essa tabela contempla a força e a significância estatística das relações hipotetizadas, a ausência de multicolinearidade, o poder explicativo, a relevância preditiva e a magnitude dos efeitos. Cada um desses parâmetros contribui para verificar se as hipóteses são sustentadas estatisticamente e se o modelo possui aplicabilidade prática para prever fenômenos no contexto investigado.

Tabela 2 – Critérios de Avaliação do Modelo Estrutural

Critério	Descrição
Força das relações hipotetizadas	Avaliada pelo p-valor, verificando a significância estatística dos coeficientes dos caminhos entre os construtos.
Multicolinearidade	Analisa por meio do Variance Inflation Factor (VIF), garantindo que não haja colinearidade excessiva entre as variáveis independentes.
Capacidade explicativa do modelo	O R^2 (coeficiente de determinação) foi calculado para cada variável dependente, indicando a proporção da variância explicada pelos preditores.
Relevância preditiva	O Q^2 (Critério de Stone-Geisser) foi utilizado para verificar se o modelo possui poder preditivo sobre as variáveis endógenas.

Magnitude dos efeitos	O f^2 (Critério de Cohen) e o q^2 (Critério de Stone-Geisser) avaliaram o tamanho do efeito das variáveis independentes, classificados como pequeno (0,02), médio (0,15) ou grande (0,35).
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fonte: Alvarenga (2023).

Dessa forma, o uso combinado do PLS-SEM com a Análise Composta Confirmatória, aliado aos critérios de avaliação apresentados nas Tabelas 1 e 2, representa a estratégia metodológica mais apropriada para o alcance dos objetivos deste estudo. Essa abordagem garante uma validação robusta do modelo de mensuração e uma análise detalhada do modelo estrutural, fornecendo evidências empíricas confiáveis sobre os fatores que influenciam a implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos brasileiros.

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS DADOS

Este capítulo apresenta os resultados da análise dos dados coletados, com o objetivo de avaliar as hipóteses formuladas e verificar a aderência do modelo teórico proposto. Além de expor os resultados, busca-se interpretá-los à luz da literatura, destacando suas implicações teóricas e práticas.

Primeiro, é caracterizado o perfil da amostra, oferecendo uma visão geral das principais características sociodemográficas e profissionais dos respondentes. Essa etapa contextualiza os resultados e evidencia a diversidade dos participantes, reforçando a validade externa da pesquisa.

Na sequência, é feita a avaliação do modelo de mensuração e do modelo estrutural, seguindo as diretrizes de Hair et al. (2019, 2020) para aplicação da modelagem de equações estruturais baseada em variância (PLS-SEM). Essa técnica é adequada para analisar relações complexas entre variáveis latentes, mesmo em amostras moderadas e com dados que não seguem distribuição normal.

A estimação foi realizada no SmartPLS 4, que possibilitou verificar a confiabilidade e validade dos construtos por meio da consistência interna, validade convergente e discriminante. Também foram considerados critérios de robustez, como análise de colinearidade, e de poder preditivo, por meio de indicadores como o Q^2 e o PLSpredict, ampliando a confiança nos resultados.

Assim, este capítulo está organizado em duas partes: (i) apresentação do perfil da amostra e (ii) análise do modelo, contemplando a validação do modelo de

mensuração e a estimativa do modelo estrutural, com discussão dos resultados em relação às hipóteses da pesquisa.

4.1 PERFIL DA AMOSTRA

A Tabela 3 apresenta o perfil da amostra composta por 200 respondentes. Observa-se equilíbrio entre os sexos, com leve predominância do público feminino (53,5%), o que reflete a tendência de maior participação das mulheres em áreas ligadas à gestão pública. Em termos de faixa etária, a maioria dos respondentes tem entre 40 e 52 anos (40,0%) ou 26 e 39 anos (35,0%), indicando que a pesquisa captou percepções de profissionais em plena maturidade e com experiência relevante em suas funções. Esse dado sugere maior capacidade de análise crítica sobre a implantação de sistemas de custos, em consonância com estudos que associam a maturidade profissional à maior habilidade de avaliar processos complexos (Hair et al., 2019).

Tabela 3 - Estatística Descritiva - Perfil da Amostra

Variável	Descrição	n	%n
Sexo	Masculino	93	46,5%
	Feminino	107	53,5%
Idade	Menos de 25 anos	11	5,5%
	De 26 a 39 anos	70	35,0%
	De 40 a 52 anos	80	40,0%
	De 53 a 64 anos	33	16,5%
	Acima de 65 anos	6	3,0%
Escolaridade	Ensino médio	6	3,0%
	Graduação	62	31,0%
	Especialização	102	51,0%
	Mestrado	25	12,5%
	Doutorado	5	2,5%
Formação	Ciências contábeis	152	76,0%
	Administração	16	8,0%
	Economia	5	2,5%
	Direito	5	2,5%
	Outros	19	9,5%
	Não possui	3	1,5%
Tipo de Vínculo	Servidor público efetivo	96	48,0%
	Empregado público (concursado)	8	4,0%

	Servidor temporário (cargo em comissão ou função de confiança)	23	11,5%
	Estagiário	8	4,0%
	Outros	65	32,5%
Tempo de Experiência	Menos de 5 anos	79	39,5%
	De 5 a 10 anos	33	16,5%
	De 10 a 15 anos	33	16,5%
	De 15 a 20 anos	30	15,0%
	20 anos ou mais	25	12,5%
Nível de Conhecimento Prévio do Sistema de Custo?	Muito	15	7,5%
	Bom	44	22,0%
	Intermediário	80	40,0%
	Pouco	38	19,0%
	Nenhum	23	11,5%
Tipo de Vínculo	Já implantado	20	10,0%
	Em andamento, nas fases iniciais	36	18,0%
	Em andamento, nas fases finais	12	6,0%
	Não iniciado	76	38,0%
	Não sei informar	56	28,0%
Total Geral			200 100,0%

Fonte: Elaborada pela autora.

Quanto à escolaridade, nota-se elevado nível de qualificação: 51,0% possuem especialização e 15,0% têm mestrado ou doutorado. A formação acadêmica predominante é em Ciências Contábeis (76,0%), diretamente relacionada ao objeto do estudo. Esse perfil reforça a aderência dos participantes ao tema, pois reúne profissionais que dominam conceitos técnicos e possuem capacidade de avaliar de forma consistente os aspectos investigados, como apontam Monteiro (2018) e Silva et al. (2022), ao destacarem a relevância da qualificação acadêmica em pesquisas de contabilidade pública.

No vínculo profissional, 48,0% são servidores públicos efetivos, grupo que tende a ter maior estabilidade e envolvimento com políticas institucionais de longo prazo. Entretanto, 32,5% foram classificados como “outros”, possivelmente ligados a funções de apoio ou consultoria, o que diversifica a amostra e traz percepções externas ao núcleo contábil. Essa diversidade amplia a validade dos resultados, pois permite captar visões distintas sobre as barreiras e soluções de implantação,

alinhandando-se a recomendações metodológicas para robustez da amostra em estudos organizacionais (Creswell, 2014).

Em relação ao tempo de experiência, há equilíbrio entre profissionais iniciantes e experientes: 39,5% possuem até 5 anos de atuação, enquanto 44% têm mais de 10 anos. Essa combinação garante uma análise plural, mesclando a flexibilidade de servidores mais jovens com a visão crítica de profissionais mais antigos.

No conhecimento prévio sobre sistemas de custos, predomina o nível intermediário (40,0%). Apenas 7,5% afirmaram ter muito conhecimento, enquanto 22,0% indicaram bom conhecimento. Já 30,5% declararam ter pouco ou nenhum conhecimento, evidenciando lacunas de capacitação. Esse cenário demonstra que a implantação de sistemas de custos enfrenta não apenas barreiras técnicas, mas também desafios de formação e treinamento, conforme também discutem Bitencourt & Alemão (2021).

A experiência institucional reforça esse quadro: 38,0% informaram que o sistema de custos não foi iniciado em seus órgãos e 28,0% não souberam responder, revelando falta de clareza ou de comunicação interna sobre o tema. Apenas 10,0% relataram já ter implantado e 24,0% afirmaram que o processo está em andamento. Esses números confirmam a baixa disseminação dos sistemas de custos na administração pública brasileira, fato também evidenciado por relatórios da Secretaria do Tesouro Nacional e por Silva et al. (2022), destacando a relevância e a atualidade deste estudo.

Em síntese, o perfil da amostra demonstra a predominância de profissionais qualificados, especialmente da área contábil, o que garante maior aderência ao tema pesquisado. A maturidade etária e profissional amplia a capacidade de análise crítica, enquanto a diversidade no tempo de experiência e no nível de conhecimento prévio

possibilita captar percepções heterogêneas. Entretanto, os dados também evidenciam a baixa disseminação dos sistemas de custos no setor público, reforçando a relevância deste estudo e sua conexão com achados prévios (Silva et al., 2022; Monteiro, 2018), que apontam a necessidade urgente de superar barreiras para viabilizar a implantação efetiva dessas práticas.

4.2 VALIDAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL

A Tabela 4 apresenta a matriz de cargas fatoriais dos construtos avaliados. Observa-se que todos os indicadores apresentaram cargas superiores a 0,70, conforme recomendado por Hair et al. (2019, 2020), o que confirma a validade convergente dos construtos analisados. Esse resultado indica que os itens associados a cada variável latente possuem correlação consistente com seus respectivos construtos, reforçando a adequação do instrumento. Valores acima de 0,80, como ocorre em boa parte dos itens, evidenciam relação forte entre indicador e construto, em linha com benchmarks da literatura internacional em modelagem de equações estruturais (Chin, 1998; Henseler et al., 2015). Essa robustez metodológica fortalece a confiança nos resultados e demonstra que a construção do questionário foi fundamentada em boas práticas de mensuração.

Tabela 4 – Matriz de Cargas Fatoriais

Afirmativa	AE	CE	DR	EL	ISC
AE1	0,734				
AE2	0,858				
AE3	0,751				
AE4	0,879				
AE5	0,870				
CE1		0,731			
CE2		0,846			
CE3		0,796			
CE4		0,816			
CE5		0,779			
DR1			0,796		

DR2	0,723
DR3	0,842
DR4	0,729
DR5	0,778
EL1	0,842
EL2	0,855
EL3	0,807
EL4	0,804
EL5	0,717
ISC1	0,713
ISC2	0,853
ISC3	0,761
ISC4	0,831

Notas: AE - Adaptação da Equipe, CE - Capacitação da Equipe, DR - Disponibilidade de Recursos, EL - Envolvimento da Liderança e ISC Implantação do Sistema de Custos

Fonte: Elaborada pela autora.

No construto Implantação do Sistema de Custos (ISC), dois indicadores (ISC5 e ISC6) foram excluídos por apresentarem cargas inferiores ao limite de 0,70, o que poderia comprometer a consistência do modelo. Essa decisão metodológica segue as recomendações de Hair et al. (2019), que ressaltam a importância de eliminar itens que não contribuem de forma significativa para o construto. A exclusão resultou em maior confiabilidade e validade convergente, pois indicadores de baixa carga podem introduzir ruídos, fragilizar a precisão da medida e reduzir a robustez do modelo (Gefen & Straub, 2005).

Após essa adequação, as cargas fatoriais dos construtos Adaptação da Equipe (AE), Capacitação da Equipe (CE), Disponibilidade de Recursos (DR), Envolvimento da Liderança (EL) e Implantação do Sistema de Custos (ISC) permaneceram entre 0,713 e 0,879, confirmando que os indicadores retidos representam adequadamente seus construtos. Essa amplitude, situada consistentemente acima do patamar de referência, evidencia que os itens são apropriados para captar a variabilidade latente associada a cada dimensão estudada (Hair et al., 2020).

Em seguida, a Tabela 5 apresenta os indicadores de consistência interna, validade convergente e discriminante. Os valores de Alfa de Cronbach e Confiabilidade Composta superam o limite de 0,70 (Nunnally & Bernstein, 1994; Hair et al., 2019), assegurando consistência interna. Valores próximos de 0,90, como os observados em AE e EL, indicam consistência muito elevada, sugerindo que os itens medem de forma homogênea o mesmo construto. Além disso, a AVE (variância média extraída) apresentou valores entre 0,600 e 0,674, todos acima do mínimo de 0,50, reforçando a validade convergente (Fornell & Larcker, 1981). Esse resultado implica que mais de 60% da variância dos indicadores é explicada pelos respectivos construtos, o que atende plenamente aos critérios estabelecidos pela literatura.

Tabela 5 - Indicadores de Validação (Consistência e Convergência Interna + Validade Discriminante)

Consistência Interna e Convergência				
Construto	Alfa de Cronbach	Correlação de Spearman	Confiabilidade Composta	Variância Média Extraída
AE	0,878	0,892	0,911	0,674
CE	0,853	0,859	0,895	0,631
DR	0,833	0,836	0,882	0,600
EL	0,865	0,870	0,903	0,651
ISC	0,800	0,814	0,870	0,627
Validade Discriminante				
Fornell e Larcker (1981)				
Construto	AE	CE	DR	EL
AE	0,821			
CE	0,548	0,795		
DR	0,618	0,670	0,775	
EL	0,432	0,635	0,579	0,807
ISC	0,761	0,558	0,681	0,523
Heterotrait-Monotrait Ratio - HTMT				
Construto	AE	CE	DR	EL
AE				
CE	0,621			
DR	0,709	0,794		
EL	0,488	0,734	0,684	
ISC	0,891	0,668	0,824	0,627

Notas: AE - Adaptação da Equipe, CE - Capacitação da Equipe, DR - Disponibilidade de Recursos, EL - Envolvimento da Liderança e ISC Implantação do Sistema de Custos

Fonte: Elaborada pela autora.

Os resultados da Tabela 5 demonstram validade discriminante adequada. Pelo critério de Fornell e Larcker (1981), a raiz quadrada da AVE (valores destacados na

diagonal) superou as correlações entre construtos, confirmado que cada variável latente é empiricamente distinta das demais. Isso garante que os construtos medem fenômenos diferentes e não estão excessivamente correlacionados. Da mesma forma, os índices HTMT ficaram abaixo do limite de 0,90, conforme recomendado por Henseler et al. (2015), o que corrobora a distinção entre os construtos. Essa validação é particularmente relevante em pesquisas aplicadas à gestão pública, pois evita sobreposição conceitual entre variáveis como liderança, recursos, capacitação, adaptação e implantação de sistemas (Henseler et al., 2015).

Os achados também indicam que o modelo desenvolvido para esta pesquisa não apenas atende aos critérios estatísticos básicos de confiabilidade e validade, mas também se alinha com a literatura internacional em modelagem de equações estruturais baseada em variância (Chin, 1998; Hair et al., 2019). Essa convergência metodológica amplia a robustez da investigação e aumenta a confiança na interpretação dos resultados empíricos.

Conclui-se, portanto, que o modelo de mensuração apresenta confiabilidade, validade convergente e discriminante satisfatórias. Isso garante a solidez necessária para avançar à avaliação do modelo estrutural, no qual serão analisados os efeitos das variáveis independentes sobre a implantação dos sistemas de custos no setor público.

4.3 AVALIAÇÃO DO MODELO ESTRUTURAL

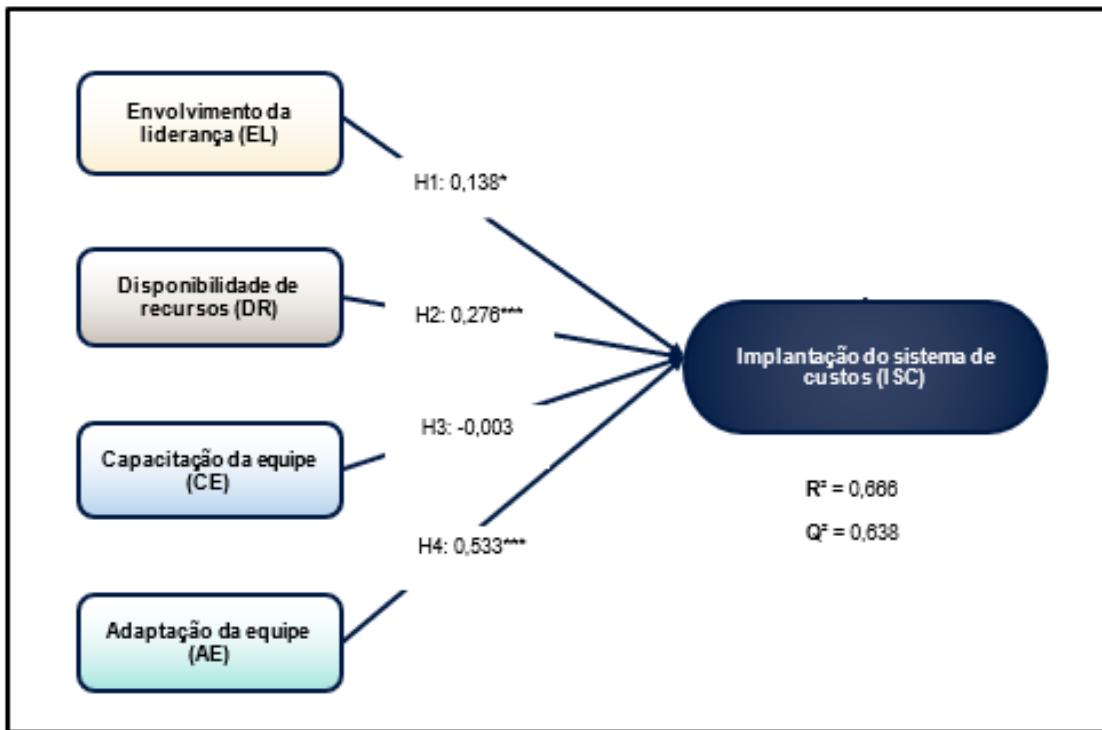
A avaliação do modelo estrutural corresponde à segunda etapa do PLS-SEM, direcionada à análise da significância estatística e da relevância prática das relações entre os construtos. Inicialmente, foram incluídas variáveis de controle (idade, gênero, escolaridade, formação em Ciências Contábeis, tempo de experiência, conhecimento

prévio e estágio de implantação do sistema de custos) para verificar eventuais influências adicionais sobre a variável endógena Implantação do Sistema de Custos (ISC). Os resultados, contudo, não apontaram efeitos significativos, justificando a continuidade da estimativa sem os controles. Esse achado converge com estudos de Ely e Meyerson (2000) e Ng e Feldman (2010), que apontam que variáveis demográficas podem não exercer influência direta sobre percepções de inovação organizacional, mas sim moderar outros fatores do processo.

Na sequência, avaliou-se a colinearidade entre os construtos preditores por meio do Variance Inflation Factor (VIF). Os valores, apresentados no Apêndice C, foram todos inferiores a 3,0, atendendo ao limite sugerido por Hair et al. (2019). Esse resultado confirma a ausência de multicolinearidade e assegura a adequação do modelo para a análise estrutural, em linha com os critérios consolidados por Kline (2015) para modelagem de equações estruturais.

A estimação dos coeficientes de caminho foi realizada com o procedimento de *bootstrapping*, seguindo as recomendações de Hair et al. (2020). A Figura 2 apresenta as relações estruturais propostas, enquanto a Tabela 6 resume os coeficientes padronizados, erros-padrão, valores t, p-values e tamanho de efeito (f^2).

Figura 2 - Estimativa do Modelo proposto.



Fonte: Elaborada pela autora

Tabela 6 - Estimativa do Modelo proposto sem variáveis de Controle

Relações	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics $(O/STDEV)$	P values	f^2
EL -> ISC	0,138	0,153	0,073	1,881	0,060*	0,497
DR -> ISC	0,276	0,268	0,090	3,060	0,002***	0,000
CE -> ISC	-0,003	0,006	0,081	0,035	0,972	0,099
AE -> ISC	0,533	0,520	0,075	7,069	0,000***	0,032

Nota: Notas: AE - Adaptação da Equipe, CE - Capacitação da Equipe, DR - Disponibilidade de Recursos, EL - Envolvimento da Liderança e ISC Implantação do Sistema de Custos
; * , ** e *** significativo ao nível de 10%, 5% e 1% respectivamente.

Fonte: Elaborado pela autora.

Os resultados revelam que o envolvimento da liderança (H1) apresentou efeito positivo ($\beta = 0,138$), significativo ao nível de 10%. Apesar da significância estatística limítrofe, o tamanho de efeito elevado ($f^2 = 0,497$) demonstra forte relevância prática, indicando que a liderança exerce papel fundamental no processo. Esse resultado encontra suporte em Bass e Avolio (1993), que destacam a liderança como fator determinante para a mobilização da equipe e para o sucesso de mudanças institucionais.

A disponibilidade de recursos (H2) apresentou impacto positivo e significativo ao nível de 1% ($\beta = 0,276$; $p = 0,002$), mas o tamanho de efeito nulo ($f^2 = 0,000$) indica que sua contribuição isolada é limitada, embora estatisticamente válida. Esse resultado reforça a perspectiva contingencial (Donaldson, 2001), segundo a qual recursos disponíveis são importantes, mas sua efetividade depende de como são integrados às práticas de gestão.

A capacitação da equipe (H3) não se confirmou como variável preditora ($\beta = -0,003$; $p = 0,972$), e o efeito reduzido ($f^2 = 0,099$) reforça sua baixa relevância na explicação do modelo. Esse achado contrasta com pesquisas como Petter e Giddens (2021), que ressaltam a importância da capacitação em ambientes de inovação, mas pode ser explicado pelo fato de que, no setor público, treinamentos isolados não garantem mudança cultural ou adaptação prática.

Em contraste, a adaptação da equipe (H4) destacou-se como o preditor mais robusto, apresentando coeficiente expressivo ($\beta = 0,533$; $p < 0,001$) e efeito moderado ($f^2 = 0,032$). Esse resultado confirma sua centralidade na implantação de sistemas de custos e está alinhado à literatura sobre aceitação tecnológica (Davis, 1989; Melitski et al., 2010), que destaca a importância da percepção de utilidade e facilidade de uso para a efetiva adoção de novos sistemas.

Em relação à qualidade do modelo, os indicadores globais confirmam sua robustez. O $R^2 = 0,666$ indica que 66,6% da variância da implantação do sistema de custos é explicada pelos construtos independentes, resultado classificado como substancial por Hair et al. (2019). Além disso, o $Q^2 = 0,638$ demonstra a capacidade preditiva do modelo, reforçando sua aplicabilidade prática no contexto da gestão pública. Esses resultados dialogam com estudos de Alqudah et al. (2022), que

também encontraram relevância preditiva significativa em modelos voltados à contabilidade de custos no setor público.

Esses achados evidenciam que, embora todos os fatores contribuam em algum grau para a implantação de sistemas de custos, a adaptação da equipe e o envolvimento da liderança assumem papel estratégico, enquanto a capacitação isolada não apresentou impacto significativo. Em síntese, confirma-se a necessidade de priorizar fatores comportamentais e culturais, mais do que apenas a oferta de recursos ou treinamentos pontuais, para assegurar a eficácia da implantação em ambientes públicos complexos.

4.4 DISCUSÃO DOS RESULTADOS

A presente seção tem como objetivo interpretar de forma aprofundada os resultados empíricos, articulando-os diretamente com as hipóteses de pesquisa e com o referencial teórico apresentado no Capítulo 2. Essa conexão permite verificar até que ponto os achados confirmam ou divergem das expectativas fundamentadas pela Teoria Institucional, pela Teoria da Contingência e pelos estudos prévios sobre contabilidade de custos e implantação de sistemas no setor público. O propósito central é avançar além da descrição estatística, inserindo os resultados em um debate teórico e prático mais amplo sobre inovação, mudança institucional e gestão pública. A análise das hipóteses testadas (Tabela 7) evidencia em que medida os fatores propostos pela literatura explicam a implantação dos sistemas de custos na administração pública brasileira, confirmando parcialmente o referencial teórico e revelando nuances importantes para compreender o problema de pesquisa.

Tabela 7 - Resultados das Hipóteses Testadas

Hipótese	Descrição	Sinal esperado	Sinal observado	Suportada?
H1	Envolvimento da liderança → ISC	Positivo	Positivo	Não
H2	Disponibilidade de recursos → ISC	Positivo	Positivo	Sim
H3	Capacitação da equipe → ISC	Positivo	Negativo	Não
H4	Adaptação da equipe → ISC	Positivo	Positivo	Sim

Nota: ISC - Implantação do sistema de custos

Fonte: Elaborada pela autora.

Os resultados da Hipótese 1 (H1) confirmaram que o envolvimento da liderança exerce efeito positivo sobre a implantação dos sistemas de custos, ainda que a significância estatística tenha sido limítrofe (10%). Esse achado contrasta com parte da literatura, como Souza et al. (2024), que aponta a liderança como condição fundamental para o êxito na adoção de sistemas de custos. Ainda assim, em consonância com a Teoria Institucional, destaca-se que a liderança possui papel simbólico e mobilizador, mesmo quando sua influência estatística não é plena (DiMaggio & Powell, 1983; Scott, 2008). Do mesmo modo, Bass e Avolio (1993) e Vizeu (2011) reforçam que líderes transformacionais são capazes de construir legitimidade, articular visões estratégicas e mobilizar equipes. Em termos práticos, gestores públicos devem considerar que a ausência de uma liderança comprometida pode gerar resistências internas, enquanto o engajamento efetivo pode catalisar a aceitação cultural e a integração do sistema às rotinas institucionais.

No caso da Hipótese 2 (H2), a disponibilidade de recursos mostrou impacto positivo e significativo ao nível de 1%, embora com efeito isolado nulo ($f^2 = 0,000$). Esse resultado está alinhado à Teoria da Contingência, que sustenta que os recursos devem ser ajustados às condições ambientais e institucionais (Lawrence & Lorsch, 1967; Donaldson, 2001; Marques, 2019). Ele converge com estudos de Shea et al. (2014), que destacam que a percepção da suficiência de recursos é essencial para que equipes se engajem e confiem no processo de mudança. No entanto, Silva et al.

(2022) apontam que recursos, quando não integrados a processos de gestão e cultura institucional, têm efeito limitado. Em termos práticos, gestores devem alocar recursos não apenas quantitativamente, mas também de forma estratégica, garantindo infraestrutura tecnológica, capacitação contínua e suporte organizacional.

A Hipótese 3 (H3) apresentou resultados inesperados, pois a capacitação da equipe não foi estatisticamente significativa e teve efeito reduzido. Esse achado contrasta com autores como Petter e Giddens (2021), que apontam a capacitação como fator crítico. Uma explicação possível está no perfil da amostra, formada em sua maioria por profissionais altamente qualificados academicamente, mas cuja formação não garante adaptação prática ou alinhamento cultural. A Teoria da Aprendizagem Organizacional (Garvin, 1993; Stefano et al., 2013) ajuda a compreender que treinamentos isolados não bastam: é preciso internalização e institucionalização do conhecimento. Outra limitação metodológica que pode ter influenciado esse resultado é a predominância de respondentes da área de Ciências Contábeis, o que pode ter reduzido a variabilidade da percepção sobre a capacitação. Adicionalmente, o tamanho da amostra, embora robusto, pode não refletir a diversidade de contextos regionais e institucionais do setor público brasileiro. Em termos práticos, treinamentos desconectados de incentivos institucionais podem gerar custos sem retorno, sugerindo que programas de capacitação devem ser contínuos, estratégicos e alinhados a políticas organizacionais.

A Hipótese 4 (H4) destacou a adaptação da equipe como o fator mais decisivo, com coeficiente elevado e significância plena. Esse resultado reforça o Modelo de Aceitação de Tecnologia (Davis, 1989), segundo o qual a adoção depende da percepção de utilidade e facilidade de uso. Pesquisas de Melitski et al. (2010) corroboram esse achado ao mostrar que a adaptação cultural e comportamental é

determinante para o sucesso de sistemas inovadores. Ao relacionar com a Teoria Institucional, a adaptação expressa a incorporação de práticas legitimadas e reforçadas por pressões normativas. Já sob a ótica da Teoria da Contingência, confirma-se a importância da flexibilidade para ajustar processos ao ambiente (Felício et al., 2021). Em termos práticos, campanhas de comunicação, suporte tecnológico, treinamentos aplicados e políticas de incentivo podem favorecer a adaptação mais do que investimentos isolados em capacitação formal.

Do ponto de vista global, os valores de $R^2 = 0,666$ e $Q^2 = 0,638$ confirmam a qualidade explicativa e preditiva do modelo, em linha com benchmarks metodológicos (Hair et al., 2019, 2020). Isso mostra que fatores comportamentais e institucionais possuem maior poder explicativo do que variáveis puramente estruturais. Esses resultados reforçam os pressupostos da Teoria Institucional (Meyer & Rowan, 1977; DiMaggio & Powell, 1983) ao indicar que mudanças no setor público são mais dependentes de dimensões culturais e normativas do que da simples disponibilidade de recursos.

As implicações teóricas indicam que a implantação de sistemas de custos deve ser interpretada como fenômeno multidimensional, articulando variáveis técnicas, culturais e humanas. As implicações práticas reforçam que gestores devem priorizar a adaptação das equipes e o engajamento da liderança, integrando recursos e capacitação de forma estratégica. Do ponto de vista social, os resultados sugerem que cidadãos podem se beneficiar de serviços mais responsivos quando servidores flexíveis ajustam rotinas às demandas da sociedade. Sob a perspectiva econômica, confirmam que investimentos em infraestrutura e tecnologia são indispensáveis, mas precisam estar conectados a incentivos institucionais. No campo político, indicam que apoio formal da liderança, sem recursos e adaptação, é insuficiente, exigindo

governança que vá além de declarações de intenção. Do ponto de vista institucional, reforçam a necessidade de transformação cultural contínua, integrando inovação, diálogo e transparência (Holanda et al., 2010; Carneiro & Silva, 2020).

Em síntese, a análise evidencia que a adaptação da equipe é o fator mais determinante para a implantação de sistemas de custos, seguida pelo envolvimento da liderança. A disponibilidade de recursos e a capacitação mostraram-se insuficientes quando isoladas. Os resultados confirmam parcialmente o referencial teórico do Capítulo 2 e reforçam que a implantação é um processo complexo, dependente da articulação entre aspectos técnicos, culturais e institucionais. É importante reconhecer que limitações metodológicas, como a composição da amostra, a predominância de profissionais de Ciências Contábeis e o contexto do setor público brasileiro, podem ter influenciado os achados. Essa compreensão fornece base sólida para as conclusões do Capítulo 5 e orienta gestores a priorizar estratégias de engajamento humano, adaptação cultural e fortalecimento institucional como pilares para a sustentabilidade das mudanças.

Por fim, os resultados aqui discutidos criam uma ponte natural para as conclusões do Capítulo 5, onde serão retomados os objetivos da pesquisa, sintetizadas as principais evidências empíricas e apresentadas as contribuições teóricas e práticas do estudo, bem como suas limitações e recomendações para pesquisas futuras.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar se as soluções apontadas pela literatura como alternativas às barreiras da implantação de sistemas de custos impactam positivamente sua adoção nos órgãos públicos brasileiros. Para alcançar esse propósito, a pesquisa fundamentou-se nas teorias Institucional (DiMaggio & Powell, 1983; Scott, 2008), da Contingência (Lawrence & Lorsch, 1967; Donaldson, 2001) e no Modelo de Aceitação de Tecnologia (Davis, 1989). Com base nessas abordagens, foi proposto um modelo composto por quatro variáveis independentes, a saber: envolvimento da liderança, capacitação da equipe, adaptação da equipe e disponibilidade de recursos, além do construto dependente implantação do sistema de custos (ISC). O problema de pesquisa buscou compreender em que medida esses fatores, amplamente discutidos pela literatura nacional e internacional, exercem influência efetiva sobre a adoção dessa prática na administração pública.

Os resultados empíricos confirmaram parcialmente as hipóteses formuladas. As hipóteses H2 (disponibilidade de recursos) e H4 (adaptação da equipe) foram corroboradas, evidenciando que a provisão de condições materiais adequadas, somada à capacidade de ajuste cultural e organizacional, é determinante para a efetividade da implantação. Em contrapartida, as hipóteses H1 (envolvimento da liderança) e H3 (capacitação da equipe) não foram confirmadas estatisticamente, contrariando expectativas de parte da literatura (Souza et al., 2024; Petter & Giddens, 2021). Esses achados sugerem que a implantação de sistemas de custos não depende unicamente do suporte formal da alta gestão ou da qualificação técnica isolada, mas de fatores institucionais e contextuais que favoreçam a adaptação e da

existência de recursos suficientes para viabilizar o processo. O modelo proposto apresentou valores robustos, com $R^2 = 0,666$ e $Q^2 = 0,638$, confirmando forte poder explicativo e preditivo (Hair et al., 2019).

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui ao testar empiricamente variáveis que ainda careciam de evidências no setor público brasileiro, expandindo o debate acadêmico sobre os fatores que condicionam a adoção de sistemas de custos. A adaptação da equipe, aspecto pouco explorado na literatura nacional, mostrou-se central para compreender a efetividade do processo, reforçando a pertinência da Teoria da Contingência e da Teoria Institucional como lentes explicativas (Marques, 2019; Borges et al., 2013). No contexto internacional, os resultados dialogam com pesquisas que apontam a relevância da capacidade adaptativa e da alocação eficiente de recursos para processos de inovação e mudança organizacional (Shea et al., 2014; Dimitrić et al., 2016). Sob a ótica prática, os achados oferecem recomendações concretas a gestores públicos e formuladores de políticas: é indispensável criar ambientes que incentivem flexibilidade, inovação e aprendizagem contínua, além de assegurar a disponibilidade de recursos financeiros, humanos e tecnológicos. Treinamentos devem ser concebidos como processos permanentes, conectados a políticas institucionais de longo prazo, evitando que se transformem em investimentos de alto custo com baixo retorno (Littlejohn et al., 2011). Ademais, o envolvimento da liderança precisa ultrapassar a esfera simbólica, convertendo-se em ações efetivas e sustentáveis que viabilizem a mudança (Bass & Avolio, 1993).

Este estudo apresenta limitações que merecem ser explicitadas. A amostragem não probabilística por conveniência restringe a generalização dos resultados (Creswell, 2014). Além disso, o modelo contemplou apenas quatro variáveis principais, deixando de considerar fatores institucionais, políticos e tecnológicos que

também exercem influência relevante (Monteiro, 2018; Silva et al., 2022). Ressalta-se ainda que a utilização de questionários autoaplicáveis está sujeita a vieses de resposta, e o caráter transversal do estudo impossibilitou o acompanhamento longitudinal do fenômeno.

Pesquisas futuras podem ampliar o escopo analítico, incluindo variáveis adicionais como pressões exercidas por órgãos de controle, inovações tecnológicas e cultura organizacional (Baiense & Rosa, 2018). Estudos comparativos entre esferas administrativas ou entre diferentes países poderiam evidenciar variações culturais e institucionais significativas (Rogošić, 2021). Abordagens qualitativas, como entrevistas e estudos de caso, permitiriam aprofundar a compreensão sobre as barreiras e facilitadores do processo (Bezerra, 2022). Pesquisas longitudinais poderiam acompanhar a evolução da implantação ao longo de vários anos, oferecendo uma visão mais completa. Outra linha de investigação promissora seria explorar órgãos que ainda não implantaram sistemas de custos, captando as percepções de servidores sobre o processo futuro. Um quase experimento de acompanhamento por um período de um ano, por exemplo, poderia verificar se as preocupações com liderança, adaptação e recursos antecipam os desafios reais da implantação.

Em complemento, é importante destacar o descompasso entre a obrigatoriedade legal e a prática observada nos órgãos públicos brasileiros. Apesar de a legislação estabelecer de forma clara a necessidade de implantação de sistemas de custos, desde a Lei nº 4.320/1964, passando pela Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000) até o Decreto nº 10.540/2020, os resultados deste estudo confirmam que a efetivação ainda depende de fatores institucionais e organizacionais, como a disponibilidade de recursos e, sobretudo, a capacidade de

adaptação das equipes. Tal constatação reforça que o cumprimento das normas não se garante apenas pela existência de dispositivos legais, mas pela criação de condições práticas e culturais que viabilizem sua execução. Dessa forma, a pesquisa evidencia uma lacuna entre legalidade e efetividade, sugerindo que futuras políticas públicas devem ir além da normatização e investir em estratégias que promovam engajamento, inovação e fortalecimento institucional.

Conclui-se que a implantação de sistemas de custos na administração pública brasileira somente será efetiva quando for compreendida como um processo organizacional amplo, que exige mais do que capacidade técnica e apoio formal. O verdadeiro diferencial está na capacidade das equipes de se adaptarem a mudanças e na disponibilidade de recursos adequados que transformem diretrizes legais em práticas gerenciais concretas. Os resultados demonstram que a efetividade está menos relacionada a normas formais e mais vinculada à criação de ambientes institucionais que incentivem flexibilidade, inovação e aprendizagem contínua (Scott, 2008; DiMaggio & Powell, 1983). Desse modo, o estudo reforça a relevância da contabilidade de custos como instrumento de transparência, eficiência e responsabilidade, contribuindo para o avanço do conhecimento acadêmico e para o aperfeiçoamento da gestão pública no Brasil (Horngren et al., 2015; Campos et al., 2022).

REFERÊNCIAS

- Aguiar, A. B. D., Guerreiro, R., Pereira, C. A., & Rezende, A. J. (2005). *Fatores determinantes no processo de institucionalização de uma metodologia de programação de orçamento implementada em uma unidade do SESC São Paulo.* [Artigo apresentado]. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. <https://congressousp.fipecafi.org/anais/artigos52005/169.pdf>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Almeida, V. M. C., & Düsenberg, N. B. (2014). Envolvimento do consumidor com o produto: Comparação das escalas PII e NIP no contexto brasileiro. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 16(50), 75-95. 10.7819/rbgn.v16i50.959
- Alqudah, O. M., Mansor, N., & Mohd Salleh, S. I. (2022). Difficulties in accounting system implementation for service costs in the public sector. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2150119. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2150119>
- Alvarenga, L. S. (2023). *Prontidão tecnológica, satisfação no trabalho e comprometimento organizacional como antecedentes da produtividade* [Dissertação de mestrado, Fucape Pesquisa e Ensino S/A]. https://fucape.br/?jet_download=fef0fa548456d0645cca439002a3b84c51dc4e34
- Alves Filho, E. M. (2011). *Implantação de sistemas de custos no setor público: um caso real antes da Lei de Responsabilidade Fiscal.* [Artigo apresentado]. Anais do Congresso Brasileiro de Custos. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/2274/2274>
- Antonello, C. S., Ruas, R. L., & Boff, L. H. (2005). *Aprendizagem Organizacional e Competências: novos horizontes da Gestão.* Bookman. https://www.researchgate.net/publication/286444477_Aprendizagem_Organizacional_e_Competencias_novos_horizontes_da_Gestao
- Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. I. (1999). Re-examining the components of transformational and transactional leadership using the Multifactor Leadership. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 72(4), 441–462. <https://doi.org/10.1348/096317999166789>
- Baiense, E. W., & Rosa, F. S. (2018). O uso de sistemas de custos no contexto da administração pública: estudo sobre potencialidades e oportunidades apontadas pela literatura científica nacional e internacional. *Brazilian Journal of Development Curitiba*, 4(5), 2097-2110.

- Baird, K. (2007). Adoption of activity management practices in public sector organizations. *Accounting & Finance*, 47(4), 551–569. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2007.00225.x>
- Barreto, L. M. T. da S., Kishore, A., Reis, G. G., Baptista, L. L., & Medeiros, C. A. F. (2013). Cultura organizacional e liderança: uma relação possível? *Revista De Administração*, 48(1), 34–52. <https://revistas.usp.br/rausp/article/view/55830>
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of Development Economics*, 104, 184–198. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.001>
- Bass, B. M., & Avolio, B. (1993). Transformational leadership: A response to critiques. In Chemmers, M. M., & Ayman, R., *Leadership theory and research: Perspectives and directions*, pp. 49-88, Academic Press, 1993.
- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, (3^a ed.). University of Chicago Press.
- Bettine, M. (2021). A Teoria do Agir Comunicativo de Jürgen Habermas: bases conceituais. . Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/587
- Bezerra Filho, J. E. (2022). *Custos no setor público: Diretrizes para implantação no Brasil, sistematização no mundo, e proposta de um software de apuração* [Tese de doutorado, FUCAPE Pesquisa e Ensino S/A]. https://fucape.br/?jet_download=c2fc329655bdf1b2148fe361bc50db49ae99db61
- Bitencourt, K. C. B., & Alemão, M. M. (2021). Estudo dos desafios e limitações na implantação da gestão de custos em organizações hospitalares. *Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde (RAHIS)*, 18(2). <https://doi.org/10.21450/rahis.v18i2.6657>
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2017). The gender wage gap: Extent, trends, and explanations. *Journal of Economic Literature*, 55(3), 789–865. <https://doi.org/10.1257/jel.20160995>
- Borges, T. B., Mario, P. do C., & Carneiro, R.. (2013). A implementação do sistema de custos proposto pelo governo federal: uma análise sob a ótica institucional. *Revista De Administração Pública*, 47(2), 469–491. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000200009>
- Borinelli, M. L., Rocha, W., Carneiro, D. M., & Silva, A. dos S. (2020). Desafios no desenvolvimento e na implantação de sistemas de custos em hospitais universitários brasileiros. *Revista ABCustos*, 15(03), 131-170. doi:10.47179/abcustos.v15i3.584

- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (1964). *Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964*. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial da União, Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (2000). *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Casa Civil. Diário Oficial da União, de 04/05/2000, 1. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm
- Brasil. (2020). *Decreto nº 10.540, de 5 de novembro de 2020*. Estabelece normas para o Sistema Único e Integrado de Execução Orçamentária, Administração Financeira e Controle, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 6 nov. 2020. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10540.htm
- Cação, B. J. (2021). *Liderança transformacional, capital psicológico e comportamento intra e extra papel direcionado aos clientes: um estudo empírico*. [Dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra]. Estudo Geral. <https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/100691>
- Campos, A. L. C. de, Vieira, E. T. V., Bennett, F. L., & Yoshida, L. K. M. (2022). Contabilidade de custos: um estudo de caso em uma propriedade rural familiar em Campo Grande/MS. *Cafi*, 5 (1), 3 -19. <https://doi.org/10.23925/cafi.v5i1.57651>
- Cardoso, G. P., & Rodrigues, E. C. C. (2024). Contabilidade Pública Gerencial: Uma Análise da Informação de Custos à Luz da Percepção dos Gestores Públicos. *Brazilian Business Review*. <https://doi.org/10.15728/bbr.2021.1158.pt>
- Carvalho, M. V., Silva, D. R. F. da., Rosa, F. S. da., & Lunkes, R. J. (2017). Gestão de custos: estudo sobre o uso e a implementação de sistemas de custos em prefeituras do estado do Rio de Janeiro. *Programa de Pesquisa. Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro*. <https://www.tcerj.tc.br/portal-ecg-webapi/api/arquivos/31375a7c-9bc2-4746-6bbd-08dbfa51f2fd/download>
- Costa, B. S., Raupp, F. M., & Dias, J. S. (2017, novembro). Sistema de custos no setor público: Um estudo nos Estados brasileiros face a realidade de implantação. [Artigo apresentado]. Anais do XXIV Congresso Brasileiro de Custos, Florianópolis, SC, Brasil. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/4327>
- Creswell, J. W. (2014). *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. (4^a ed.). Penso.

- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://www.jstor.org/stable/249008>
- Dickel, G. A. (2007). *Um estudo sobre a eficácia da liderança exercida pelos administradores das agências de varejo do Banco do Brasil no município de Cascavel/PR*. [Trabalho de conclusão de curso de especialização]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17509/000718467.pdf>
- DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review*, 48(2), 147-160. <https://www.jstor.org/stable/2095101>
- Dimitrić, M., Škalamera-Alilović, D., & Duhovnik, M. (2016). Public cost and management accounting system implementation and performance: An integrative approach. *International Journal of Public Policy*, 12(3/4/5/6), 190–209. <https://doi.org/10.1504/IJPP.2016.10000556>
- Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452229249>
- Drehmer, A. F., Raupp, F. M., & Tezza, M. (2017). Implantação de sistema de custos em prefeituras: o que dizem os contadores sobre as dificuldades e contribuições? *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 15(2), 449-463. <http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v15i2.3354>
- Drucker, P. F. (1996). *O líder do futuro: visões estratégicas e prática para uma nova era*. Futura.
- Duarte, C. S. (2021). *O papel da liderança na gestão de custos numa organização sem fins lucrativos – Estudo de caso – Associação humanitária dos bombeiros voluntários de viana do castelo*. Repositório Institucional do IPVC. http://repositorio.ipvc.pt/bitstream/20.500.11960/2650/1/Sara_Duarte.pdf
- Ely, R. J., & Meyerson, D. E. (2000). Theories of gender in organizations: A new approach to organizational analysis and change. *Research in Organizational Behavior*, 22, 103–151. [https://doi.org/10.1016/S0191-3085\(00\)22004-2](https://doi.org/10.1016/S0191-3085(00)22004-2)
- Espejo, M. M. D. S. B. (2008). Perfil dos atributos do sistema orçamentário sob a perspectiva contingencial: uma abordagem multivariada [Tese de doutorado, Universidade de São Paulo]. <https://repositorio.usp.br/item/001667940>
- Felício, T., Samagaio, A., & Rodrigues, R. (2021). Adoption of management control systems and performance in public sector organizations. *Journal of Business Research*, 124, 593–602. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.069>
- Garvin, D. A. (1993). *Building a learning organization*. Harvard Business Review, 71(4), 78–91.

- Gil, A. C. (2019). *Gestão de pessoas: Enfoque nos papéis profissionais*. Atlas.
- Gil, A. C. (2019). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (7^aed.). Atlas.
- Gumier, E. L. (2020). O Sistema de Informação de Custo no Setor Público (SICSP): uma análise da percepção dos controllers e contadores públicos nas prefeituras mineiras [Dissertação de Mestrado, Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais]. <https://repositorio.cefetmg.br/items/17b64d05-04f8-466f-9571-7707fb9a09a7/full>
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2019). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, (2^a ed.). Sage Publications.
- Hair Jr, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101–110. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.069>
- Hair, 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. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hokkinen, S. (2021). *Cost accounting methods supporting public sector organizations and decision-making: an analysis of the Finnish rescue service*. [Master's thesis, Åbo Akademi University, Faculty of Social Sciences, Business and Economics]. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021051730196>
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. V. (2015). *Cost accounting: A managerial emphasis* (15^a ed.). Pearson.
- Jibril, A. (2023). *User Acceptance and Implementation of E-Procurement System in the Public Sector: A Case of the Public Procurement Regulatory Authority, Kenya* [Dissertação de Mestrado, Kenyatta University]. <http://ir-library.ku.ac.ke/handle/123456789/26686>
- Knickerbocker, I. (1948). Liderança: uma conceituação e algumas implicações. *Journal of Social Issues*, 4(3), 23-40.
- Kooij, D. T. A. M., de Lange, A. H., Jansen, P. G. W., Kanfer, R., & Dikkers, J. S. E. (2011). Age and work-related motives: Results of a meta-analysis. *Journal of Organizational Behavior*, 32(2), 197–225. <https://doi.org/10.1002/job.665>
- Lawrence, P. R., & Lorsch, J. W. (1967). *Organization and environment: Managing differentiation and integration*. Harvard Business School Press.
- Littlejohn, A., Milligan, C., & Margarayn, A. (2011). Collective learning in the workplace: Important knowledge sharing behaviours. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 4(4), 26–31. <https://doi.org/10.3991/ijac.v4i4.1801>

- Lyrio, M. V., Dellagnelo, E. H. L., & Lunkes, R. J. (2017). Proposta de um modelo de análise da flexibilização da burocracia em organizações públicas com base nas dimensões sugeridas por Volberda: O caso da Secretaria de Estado da Administração de Santa Catarina. *Administração Pública e Gestão Social*, 9(4), 255-264. <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/4918>
- Machado, N. (2003). *Sistema de informação de custo: diretrizes para integração ao orçamento público e a contabilidade governamental* [Tese de Doutorado]. Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Mantovani, D., Dutra, J. S., & Guedes, L. V. (2024). A influência da liderança transformacional no comprometimento e desejo de permanência dos millennials. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 19(1). https://doi.org/10.21446/scg_ufrj.v19i1.63154
- Marques, L. R. (2019). *Contabilidade e auditoria interna no setor público brasileiro: Percepção dos contadores públicos frente à convergência para as IPSAS/IFAC*. [Dissertação de mestrado, Fucape Pesquisa e Ensino S/A]. Repositório Institucional da FUCAPE. <https://fucape.br/producao-academica/repositorio-de-producao-cientifica/>
- Melitski, J., Gavin, D., & Gavin, J. (2010). Technology adoption and organizational culture in public organizations. *International Journal of Organization Theory & Behavior*, 13(4), 546-568. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-13-04-2010-B005>
- Mendes, M. E. S. L. (2017). *Planeamento e adaptação das equipas: Prevenção "versus" promoção* [Dissertação de mestrado, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa]. <http://hdl.handle.net/10071/15417>
- Meyer, J. P., & Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management Review*, 1(1), 61–89. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(91\)90011-Z](https://doi.org/10.1016/1053-4822(91)90011-Z)
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363. <https://doi.org/10.1086/226550>
- Monteiro, R. P. (2018). Análise exploratória dos fatores de importância e barreiras para a implantação da contabilidade de custos no setor público brasileiro. *Revista de Administração Sociedade e Inovação*, 4(1), 71-89. <https://doi.org/10.20401/rasi.4.1.167>
- Morales, P. D. A., & Cândido, A. C. (2021). Boas práticas de aprendizagem organizacional para estímulo à inovação na Polícia Federal. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 17, 1-26, 2021. <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/download/1402/1241/5656>
- Neves, A. N., & Silva, W. R. (2023). A Modelagem de Equações Estruturais com mínimos quadrados parciais: uma técnica estatística para os estudos em defesa e segurança internacional DOI 10.52781/cmm.a113

- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2010). The relationships of age with job attitudes: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 63(3), 677–718. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01184.x>
- Nottar, D. I. S. (2022). *Contabilidade de custos no setor público: fatores contingenciais que afetam sua implantação nas universidades federais brasileiras* [Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual do Oeste do Paraná]. Repositório Institucional da Unioeste.
- Oliveira Junior, A. de., & Lima, A. de. S. (2023). Abordagem contingencial dos determinantes que influenciam os níveis de práticas de gestão de riscos nos órgãos e nas entidades da administração pública federal. *Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada*. IPEA. https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/12301/1/TD_2908_web.pdf
- Pereira, J. R. T., & Silva, A. C. (2003). *A importância da implantação de sistema de custos para a gestão do setor público*. [Artigo apresentado] Anais do Congresso Brasileiro de Custos. <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/download/2539/2539/0>
- Peronio, H. G. (2023). *Fatores críticos para a implementação do sistema eletrônico de informações em organizações públicas: um estudo sob a ótica conceitual da technology, organization, and environment (TOE)*. [Dissertação apresentada ao Mestrado em Administração da Unipampa. Santana do Livramento Santana do Livramento]. <https://repositorio.unipampa.edu.br/handle/riu/8387>
- Petter, S., & Giddens, L. (2021). *Reskilling the workforce with technology-oriented training*. IBM Center for The Business of Government. <https://www.businessofgovernment.org/report/reskilling-workforce-technology-oriented-training>
- Quinteiros, P. M. (2015). *Team adaptation in complex work environments* [Tese de doutoramento, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do Iscte. <http://hdl.handle.net/10071/9994>
- Rogošić, A. (2021). Public sector cost accounting and information usefulness in decision-making. *Public Sector Economics*, 45(2), 209-227. <https://doi.org/10.3326/pse.45.2.2>
- Rousseau, D. M. (1995). *Psychological contracts in organizations: Understanding written and unwritten agreements*. Sage Publications.
- Scott, W. R. (2008). *Institutions and organizations: Ideas and interests* (3^a ed.). Sage Publications.
- Sell, F. F., Beuren, I. M., & Lavarda, C. E. F. (2020). Influência de fatores contingenciais no desempenho municipal: evidências inferenciais. *Revista De Contabilidade E Organizações*, 14, e164058. <https://doi.org/10.11606/issn.1982-6486.rco.2020.164058>

- Semedo, P. M. de C. (2021). *A influência da liderança carismática e da adaptação, na performance adaptativa das equipas* [Dissertação de mestrado, Iscte - Instituto Universitário de Lisboa]. Repositório do Iscte. <http://hdl.handle.net/10071/24365>
- Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: a psychometric assessment of a new measure. *Implementation Science*, 9(1), 1-15. <https://link.springer.com/article/10.1186/1748-5908-9-7>
- Silva, A. F., Steindorfer, I. B., Bringel, J. H. F. A., Nobre, J. G., & Vasconcelos, A. C. (2022). Desafio e limitações na implantação do sistema de custos na Prefeitura Municipal de Fortaleza. *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão*, 20(esp.), e81675. <https://doi.org/10.19094/contextus.2022.81675>
- Soares, C. S., Rosa, F. S. da., & Zonatto, V. C. da. S. (2020). Reflexos do uso do sistema de custos na qualidade da gestão pública com base na percepção de gestores municipais de Santa Maria/RS. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 19, e3103. <https://doi.org/10.16930/2237-766220203103>
- Souza, G. J. de, Silva, M. V. D. de C. da., Lima, D. V. de, & Silva, A. C. R. da. (2024). Fatores Críticos de Sucesso na Implementação do Sistema de Custos no Setor Público Federal. *ABCustos*, São Leopoldo: Associação Brasileira de Custos, 19(1), 53-78. <https://doi.org/10.47179/abcustos.v19i1.718>
- Souza, M. F., & Silva, L. S. (2019). Contabilidade de custos: um estudo na administração pública. *Revista São Luís Orione* – 1(14).
- Stefano, S. R., Baroni, S. C., Andrade, S. M., & Ishida, J. S. (2013). A aprendizagem organizacional e individual em uma prefeitura municipal. *Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)*, 11(1). <https://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/download/2044/1973>
- Syed-Ikhsan, S. O. S., & Rowland, F. (2004). Knowledge management in a public organization: A study on the relationship between organizational elements and the performance of knowledge transfer. *Journal of Knowledge Management*, 8(2), 95–111. <https://doi.org/10.1108/13673270410529145>
- Tribunal de Contas da União. (2013). *Acórdão nº 2622/2013 - Plenário*. Relator: Marcos Bemquerer. https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2622%2520ANOACORDAO%253A2013%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCI A%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0
- Tribunal de Contas da União. (2014). *Acórdão nº 3034/2014 – Plenário*. Relator: Augusto Sherman. https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A3034%2520ANOACORDAO%253A2014%2520COLEGIADO%253A%2522Plen%25C3%25A1rio%2522/DTRELEVANCI A%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0

- Teixeira, E. B., Grzybowski, D., & Beber, M. C. (2009). Cooperação e aprendizagem organizacional em organizações sociais estruturadas em redes de cooperação: O caso da Rede Integração Social. *Redes: Revista do Desenvolvimento Regional*, 14(2), 134–157. <https://seer.unisc.br/index.php/redes/article/view/941>
- Venturini, L. D. B., Souza, A. R. L. de, & Bianchi, M. (2020). Eficiência na alocação dos recursos públicos do Poder Judiciário: um estudo na 4ª Região Federal. *Contabilidade Vista & Revista*, 31(3), 26-51. <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistarevista/article/view/5178/3244>
- Vizeu, F. (2011). Uma aproximação entre liderança transformacional e Teoria da Ação Comunicativa. *RAM. Revista De Administração Mackenzie*, 12(1), 53–81. <https://doi.org/10.1590/S1678-6971201100010000>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Pesquisa Científica – Mestrado Fucape

Sou mestrand(a) em Ciências Contábeis e Administração pela Fucape e estou realizando uma pesquisa sobre as **barreiras e soluções na implantação de sistemas de custos nos órgãos públicos brasileiros.**

O objetivo é entender a percepção dos servidores públicos sobre os fatores que dificultam ou facilitam esse processo. Sua participação é muito importante para o desenvolvimento da dissertação e para o avanço da contabilidade pública.

O questionário é rápido, anônimo e não há respostas certas ou erradas — apenas sua opinião.

Agradeço desde já pela colaboração!

QUADRO 3 - QUESTIONÁRIO PROPOSTO.

As assertivas a seguir devem refletir a percepção de quem aprecia o indicado. Refletir sobre o grau de 1 a 5 de cada assertiva; Considerando as práticas de gestão e controle no setor público de forma geral, indique seu grau de concordância com as afirmações a seguir, utilizando a escala abaixo:

- 1 – Discordo totalmente**
- 2 – Discordo parcialmente**
- 3 – Neutro / Indiferente**
- 4 – Concordo parcialmente**
- 5 – Concordo totalmente**

Afirmativas		1	2	3	4	5
Envolvimento da Liderança						
EL1	Acredito que o envolvimento da liderança transmitindo confiança contribuiria para o sucesso da implantação do sistema de custos.					
EL2	Na minha percepção, quando a liderança reforça a importância coletiva, ela favorece a implantação do sistema de custos.					
EL3	Acredito que líderes que comunicam seus valores fortalecem a aceitação do sistema de custos.					
EL4	Na minha opinião, uma liderança ética tende a influenciar positivamente a implantação do sistema de custos.					

EL5	Percebo que quando os líderes reconhecem as necessidades individuais da equipe, isso favorece a implantação do sistema de custos.					
Disponibilidade de Recursos						
DR1	Na minha percepção, a disponibilidade de recursos materiais contribui para facilitar a implantação do sistema de custos.					
DR2	Acredito que a existência de pessoal suficiente é um fator que viabiliza a implantação do sistema de custos.					
DR3	Na minha opinião, a infraestrutura adequada é essencial para permitir a implantação do sistema de custos.					
DR4	Percebo que a disponibilidade orçamentária favoreceria a implantação do sistema de custos.					
DR5	Acredito que equipes com habilidades técnicas têm maior facilidade para contribuir com a implantação do sistema de custos.					
Capacitação da Equipe						
CE1	Acredito que o compartilhamento de informações entre colegas favoreceria a implantação de um sistema de custos.					
CE2	Na minha percepção, o trabalho colaborativo entre os servidores contribui para o êxito da implantação do sistema de custos.					
CE3	Entendo que a confiança mútua entre os membros da equipe facilitaria a implantação do sistema de custos.					
CE4	Acredito que a flexibilidade da equipe diante de mudanças é um fator que impacta positivamente a implantação do sistema de custos.					
CE5	Percebo que o comprometimento da equipe com os objetivos institucionais contribui para a implantação do sistema de custos.					
Adaptação da Equipe						
AE1	Acredito que, se percebida como produtiva, a adoção do sistema de custos teria maior aceitação pela equipe.					
AE2	Na minha opinião, quanto mais fácil for compreender o sistema de custos, maior será sua aceitação.					
AE3	Percebo que sistemas com navegação simples tendem a ser mais bem recebidos pela equipe durante a implantação.					
AE4	Acredito que a facilidade de aprendizagem do sistema favoreceria sua implantação.					
AE5	Acredito que a percepção de utilidade prática do sistema contribui para sua aceitação e implantação.					
Implantação do Sistema de Custos						
ISC	Na minha percepção, a integração do sistema de custos aos processos existentes depende de fatores internos favoráveis.					
ISC	Acredito que treinamentos adequados são fundamentais para que a implantação de um sistema de custos tenha sucesso.					
ISC	Entendo que a implantação do sistema de custos forneceria informações precisas e oportunas.					

ISC	Na minha opinião, o apoio contínuo da gestão aumentaria as chances de sucesso da implantação do sistema de custos.					
ISC	Acredito que a existência de recursos suficientes é um fator crítico para viabilizar a implantação do sistema de custos.					
ISC	Entendo que a implantação de um sistema de custos nos órgãos públicos é uma exigência legal, cuja efetivação deve ser acompanhada e fiscalizada pelos órgãos de controle externo, como Tribunais de Contas.					
Questões Sociodemográfico/Conhecimento Sistema de custo						
QS1	Sexo	Masculino, Feminino e Prefiro não responder				
QS2	Idade	Menos de 25 anos, de 26 a 39, de 40 a 52, de 53 a 64 ou acima de 65 anos				
QS3	Grau de Instrução	Ensino Médio, Graduação, Especialização, Mestrado, Doutorado e Outra				
QS4	Anos de Experiência	Menos de 5 anos, de 5 a 10, de 10 a 15, de 15 a 20, 20 anos ou mais				
QS5	Tipo de vínculo profissional com a instituição	Servidor público efetivo, Empregado público (concursado), Servidor temporário (cargo em comissão ou função de confiança), Estagiário e Outros				
QS6	Formação acadêmica	Ciências Contábeis, Administração, Economia, Direito, Outros e Não possuo				
QS7	Na escala de 1 a 5, quanto conhecimento você considera que tem sobre sistemas de custos aplicados à administração pública?	1, 2, 3, 4 ou 5				
QS8	Em sua instituição, o sistema de custos já foi implantado, está em implantação ou nunca foi iniciado?	Já implantado; em andamento, nas fases iniciais; em andamento, nas fases finais; não iniciado; e não sei informar.				

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE B – REFERÊNCIAS DO QUESTIONÁRIO ADAPTADO

QUADRO 4 - ESTRUTURA DAS AFIRMATIVAS A PARTIR DAS REFERÊNCIAS

Construto	Afirmativa Original	Afirmativa Adaptada	Referência
Envolvimento da Liderança	Expressa confiança de que os objetivos serão alcançados.	Acredito que o envolvimento da liderança transmitindo confiança contribuiria para o sucesso da implantação do sistema de custos.	Bass & Avolio (1999) – MLQ
	Enfatiza a importância de um senso coletivo de missão.	Na minha percepção, quando a liderança reforça a importância coletiva, ela favorece a implantação do sistema de custos.	
	Fala de seus valores e crenças mais importantes.	Acredito que líderes que comunicam seus valores fortalecem a aceitação do sistema de custos.	
	Considera as consequências morais e éticas das decisões.	Na minha opinião, uma liderança ética tende a influenciar positivamente a implantação do sistema de custos.	
	Trata cada membro da equipe como indivíduo.	Percebo que quando os líderes reconhecem as necessidades individuais da equipe, isso favorece a implantação do sistema de custos.	
Disponibilidade de Recursos	Temos os recursos necessários para implementar esta mudança.	Na minha percepção, a disponibilidade de recursos materiais contribui para facilitar a implantação do sistema de custos.	Shea et al. (2014) – ORIC
	Temos pessoal suficiente para apoiar a implementação.	Acredito que a existência de pessoal suficiente é um fator que viabiliza a implantação do sistema de custos.	
	Temos acesso à infraestrutura adequada.	Na minha opinião, a infraestrutura adequada é essencial para permitir a implantação do sistema de custos.	
	Temos orçamento para implementar esta mudança.	Percebo que a disponibilidade orçamentária favoreceria a implantação do sistema de custos.	
	Temos as habilidades necessárias para implementar a mudança.	Acredito que equipes com habilidades técnicas têm maior facilidade para contribuir com a implantação do sistema de custos.	
Capacitação da Equipe	Os membros da equipe compartilham informações livremente.	Acredito que o compartilhamento de informações entre colegas favoreceria a implantação de um sistema de custos.	Xyrichis & Ream (2008) – Team Effectiveness Questionnaire

	A equipe trabalha junta para resolver problemas.	Na minha percepção, o trabalho colaborativo entre os servidores contribui para o êxito da implantação do sistema de custos.	
	Os membros da equipe confiam uns nos outros.	Entendo que a confiança mútua entre os membros da equipe facilitaria a implantação do sistema de custos.	
	A equipe se adapta bem a mudanças.	Acredito que a flexibilidade da equipe diante de mudanças é um fator que impacta positivamente a implantação do sistema de custos.	
	Os membros estão comprometidos com os objetivos da equipe.	Percebo que o comprometimento da equipe com os objetivos institucionais contribui para a implantação do sistema de custos.	
Adaptação da Equipe	O sistema melhora minha produtividade.	Acredito que, se percebida como produtiva, a adoção do sistema de custos teria maior aceitação pela equipe.	Davis (1989) – TAM
	A interação com o sistema é clara.	Na minha opinião, quanto mais fácil for compreender o sistema de custos, maior será sua aceitação.	
	Acho o sistema fácil de usar.	Percebo que sistemas com navegação simples tendem a ser mais bem recebidos pela equipe durante a implantação.	
	Foi fácil aprender a usar o sistema.	Acredito que a facilidade de aprendizagem do sistema favoreceria sua implantação.	
	O sistema é útil no meu trabalho.	Acredito que a percepção de utilidade prática do sistema contribui para sua aceitação e implantação.	
Implantação do Sistema de Custos	O sistema foi integrado aos processos existentes.	Na minha percepção, a integração do sistema de custos aos processos existentes depende de fatores internos favoráveis.	Alqudah et al. (2022) – Public Sector Cost Accounting Survey e Lei de Responsabilidade Fiscal -101/2000
	Os funcionários receberam treinamento adequado.	Acredito que treinamentos adequados são fundamentais para que a implantação de um sistema de custos tenha sucesso.	
	O sistema fornece informações precisas e oportunas.	Entendo que a implantação do sistema de custos fornecerá informações precisas e oportunas.	
	A gerência apoia o uso do sistema.	Na minha opinião, o apoio contínuo da gestão aumentaria as chances de sucesso da implantação do sistema de custos.	
	Os recursos necessários estavam disponíveis.	Acredito que a existência de recursos suficientes é um fator crítico para viabilizar a	

		implantação do sistema de custos.	
	Obrigação legal e atuação de Órgãos de Controle	Entendo que a implantação de um sistema de custos nos órgãos públicos é uma exigência legal, cuja efetivação deve ser acompanhada e fiscalizada pelos órgãos de controle externo, como Tribunais de Contas.	

Fonte: Elaborada pela autora.

APÊNDICE C – VARIANCE INFLATION FACTOR

Quadro 5 - Variance inflation factor

Indicador	VIF
AE1	1,630
AE2	2,475
AE3	1,789
AE4	2,775
AE5	2,605
CE1	1,700
CE2	2,262
CE3	1,825
CE4	2,066
CE5	1,832
DR1	1,808
DR2	1,575
DR3	2,138
DR4	1,497
DR5	1,698
EL1	2,527
EL2	2,832
EL3	2,008
EL4	2,023
EL5	1,634
ISC1	1,391
ISC2	1,917
ISC3	1,595
ISC4	1,774
Construto	VIF
AE -> ISC	1,714
CE -> ISC	2,253
DR -> ISC	2,303
EL -> ISC	1,800

Fonte: Elaborada pela autora.