# ENTRE A ESTRATÉGIA E A CONFORMIDADE: SÍNTESE DOS DESAFIOS DO CONTROLE DE PORTFÓLIOS DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

BETWEEN STRATEGY AND COMPLIANCE: SYNTHESIS OF THE CHALLENGES IN THE OVERSIGHT OF INFRASTRUCTURE PROJECT PORTFOLIOS

#### MARTA DULCÉLIA GURGEL ÁVILA

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### FERNANDO ANTONIO RIBEIRO SERRA

UNINOVE - UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

#### Comunicação:

O XIII SINGEP foi realizado em conjunto com a 13th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

#### Agradecimento à orgão de fomento:

Fundo de Apoio à Pesquisa - FAP/UNINOV

# ENTRE A ESTRATÉGIA E A CONFORMIDADE: SÍNTESE DOS DESAFIOS DO CONTROLE DE PORTFÓLIOS DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

#### Objetivo do estudo

Investigar desafios no controle de Portfólios Públicos de Infraestrutura, identificados inicialmente por estudo bibliométrico, validando-os com experiências empíricas de órgãos de controle, a fim de contribuir para aprimorar a governança estratégica e a eficácia das auditorias preventivas.

#### Relevância/originalidade

Articula lacunas teóricas e realidades práticas, combinando análise bibliométrica e entrevistas com auditores. Oferece abordagem sobre portfólios públicos no Brasil, pela perspectiva dos órgãos de controle, com visão regionalizada do contexto nacional.

## Metodologia/abordagem

Realizou-se estudo bibliométrico sobre estratégia em projetos, identificando lacunas teóricas, seguido de pesquisa qualitativa com 46 órgãos de controle Tribunais de Contas e Controladorias estaduais e municipais, por meio de entrevistas abertas e semiestruturadas, para validar e aprofundar os desafios encontrados.

#### Principais resultados

Três desafios teóricos foram confirmados empiricamente: Stakeholders e Contextos Externos, Governança em Portfólios e Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais. No campo, destacaram-se controle predominantemente de conformidade, falhas de planejamento, interferência política e carência de pessoal qualificado, limitando a eficácia da fiscalização preventiva.

#### Contribuições teóricas/metodológicas

Integra identificação de desafios teóricos a evidências empíricas, avançando o conceito de controle estratégico em portfólios públicos. Fortalece o diálogo entre teoria e prática, apontando a necessidade de novas abordagens metodológicas para auditoria e governança no contexto brasileiro.

#### Contribuições sociais/para a gestão

Apoia o desenvolvimento de controle mais estratégico e preventivo, reforçando transparência, otimizando uso de recursos e mitigando impactos socioambientais negativos

**Palavras-chave:** Portfólios Públicos. , Controle Estratégico. , Obras de Infraestrutura, Desafios., Auditoria Governamental

## BETWEEN STRATEGY AND COMPLIANCE: SYNTHESIS OF THE CHALLENGES IN THE OVERSIGHT OF INFRASTRUCTURE PROJECT PORTFOLIOS

#### Study purpose

Investigate challenges in the oversight of Public Infrastructure Portfolios, initially identified through a bibliometric study, and validate them with empirical evidence from audit institutions, aiming to enhance strategic governance and the effectiveness of preventive audits.

#### Relevance / originality

It bridges theoretical gaps and practical realities, combining bibliometric analysis and interviews with auditors. It offers an approach to public portfolios in Brazil from the perspective of oversight agencies, with a regionalized view of the national context.

#### Methodology / approach

Conducted a bibliometric study on project strategy to identify theoretical gaps, followed by qualitative research with 46 auditors from state and municipal Courts of Accounts and Comptroller's Offices, through open and semi-structured interviews, to validate and deepen the identified challenges.

#### Main results

Three theoretical challenges were empirically confirmed: Stakeholders and External Contexts, Portfolio Governance, and Institutional and Intraorganizational Complexities. Compliance-focused oversight, planning deficiencies, political interference, and shortage of qualified personnel were key limitations to preventive audit effectiveness.

#### Theoretical / methodological contributions

It integrates the identification of theoretical challenges with empirical evidence, advancing the concept of strategic control in public portfolios. It strengthens the dialogue between theory and practice, highlighting the need for new methodological approaches to auditing and governance in the Brazilian context.

#### **Social / management contributions**

Supports the development of more strategic and preventive oversight, enhancing transparency, optimizing resource allocation, and mitigating negative socio-environmental impacts.

**Keywords:** Public Portfolios, Strategic Oversight, Infrastructure Projects, Challenges, Government audit





## ENTRE A ESTRATÉGIA E A CONFORMIDADE: SÍNTESE DOS DESAFIOS DO CONTROLE DE PORTFÓLIOS DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA

## 1 INTRODUÇÃO

Os Portfólios Públicos de Infraestrutura (PPIs) no Brasil representam altos investimentos governamentais em construções e obras públicas, caracterizados por elevada complexidade técnica, longos prazos de execução, custos significativos e impactos sociais, urbanos e ambientais expressivos. A governança e o controle desses portfólios são estratégicos para o desenvolvimento socioeconômico e ambiental do país, pois afetam diretamente a qualidade e a efetividade das políticas públicas. Entretanto, a administração pública brasileira enfrenta dificuldades persistentes para formular políticas de infraestrutura de longo prazo, frequentemente substituídas por agendas de curto prazo influenciadas por pressões políticas, em detrimento de critérios técnicos, o que gera descontinuidade e inefetividade dos projetos.

Órgãos de controle, como os Tribunais de Contas e as Controladorias Gerais, desempenham papel essencial ao fiscalizar investimentos e prevenir a ocorrência de obras paralisadas, os chamados "elefantes brancos" ou equipamentos públicos que não geram benefícios significativos à população. Contudo, seus mecanismos de controle e métodos de avaliação apresentam limitações, dificultando a detecção ex-ante de portfólios subótimos, como aqueles sem viabilidade econômica ou de baixo retorno social. A dimensão territorial, as desigualdades regionais e a fragmentação institucional agravam esses desafios, reforçando a necessidade de estratégias específicas para aprimorar a governança pública de infraestrutura.

A literatura sobre governança de portfólios e estratégia em projetos destaca três grupos de desafios centrais: (a) gestão de stakeholders e análise de contextos externos; (b) mecanismos de governança e accountability e (c) complexidades institucionais e intraorganizacionais (Di Maddaloni & Davis, 2018; Ninan et al., 2019; Lobo & Abid, 2020; Martinsuo & Geraldi, 2020). Estudos internacionais mostram que fatores políticos, restrições orçamentárias e alta rotatividade de equipes podem comprometer a gestão estratégica e o controle de PPIs. No contexto brasileiro, tais desafios se manifestam com intensidade e persistência, exigindo modelos de controle mais preventivos, proativos e integrados.

Apesar do reconhecimento desses problemas, observa-se uma lacuna de conhecimento na literatura nacional: são raros os estudos que analisam os PPIs sob a ótica dos órgãos de controle, integrando aspectos técnicos, políticos e estratégicos. Essa ausência dificulta a formulação de instrumentos de governança adaptados ao contexto brasileiro, capazes de apoiar auditorias preventivas, fortalecer a análise de valor público e promover maior alinhamento com objetivos de desenvolvimento de médio e longo prazo.

Diante desse cenário, este estudo tem como objetivo investigar os desafios que impactam o controle dos PPIs no Brasil. Para tanto, adota-se uma abordagem qualitativa e exploratória, desenvolvida em duas etapas complementares: um estudo bibliométrico sobre estratégia em projetos, focado em contextos dinâmicos, governança e alinhamento organizacional e entrevistas abertas e semiestruturadas com 46 auditores de Tribunais de Contas e Controladorias estaduais e municipais. A combinação dessas etapas teve como finalidade validar, no campo empírico, as categorias de desafios identificadas na literatura, além de revelar fatores contextuais adicionais.

Os resultados confirmam a presença dos três desafios centrais e apontam questões complementares, como a predominância do controle de conformidade, deficiências de planejamento, interferência política e carência de pessoal especializado. A contribuição principal deste artigo está na sistematização de evidências teóricas e empíricas para a proposição de diretrizes que fortaleçam o controle estratégico de PPIs no Brasil, de modo a melhorar a eficiência na aplicação de recursos públicos, reduzir riscos e maximizar o valor entregue à sociedade.





## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

## 2.1 Controle governamental e portfólios públicos de infraestrutura

O controle governamental no Brasil enfrenta desafios persistentes, que vão desde disfunções administrativas e deficiências estruturais até culturas organizacionais resistentes à mudança e desalinhamentos estratégicos (Maceta & Berssaneti, 2020). Os órgãos de auditoria e fiscalização, como os Tribunais de Contas e as Controladorias, desempenham papel essencial na promoção da transparência, da legalidade e da boa gestão dos recursos públicos.

No contexto das obras e investimentos de grande porte, os Portfólios Públicos de Infraestrutura (PPI) são compostos por múltiplos projetos interdependentes, com alto impacto socioeconômico e relevância estratégica. Entretanto, estudos e diagnósticos oficiais indicam falhas recorrentes em sua gestão. Levantamento do Tribunal de Contas da União (TCU, 2023) mostrou que 92% das obras públicas federais fiscalizadas apresentaram problemas, sendo que 65% tinham irregularidades graves. Esse cenário reflete a fragmentação e insuficiência na coordenação, planejamento, priorização, monitoramento e avaliação das carteiras, evidenciando a ausência de uma visão integrada e estratégica para o seu controle.

#### 2.2 Controle estratégico: evolução e diferenciação

O conceito de controle no setor público tradicionalmente esteve associado à conformidade legal e à verificação da regularidade dos atos administrativos. Contudo, a crescente complexidade dos investimentos públicos exige a adoção de abordagens mais amplas, conhecidas como controle estratégico. Essa perspectiva amplia o foco para além da verificação de regras, buscando compreender como os investimentos se alinham aos objetivos estratégicos, maximizam benefícios e reduzem riscos (Cavalcante & Mattos, 2019).

O controle estratégico propõe a integração de instrumentos e metodologias capazes de capturar fatores externos, contextos dinâmicos e interações entre múltiplos stakeholders. Em portfólios públicos de infraestrutura, essa abordagem implica monitorar desde as fases iniciais de concepção, incorporando variáveis socioambientais, econômicas e políticas, até a avaliação dos impactos após a entrega. Tal enfoque demanda competências específicas, uso intensivo de dados e capacidade de antecipação, o que desafia a estrutura e os processos atualmente predominantes nos órgãos de controle (Rajão, 2021).

## 2.3 Fatores críticos e complexidades no controle de portfólios

Estudos internacionais sobre governança de portfólios e megaprojetos apontam que o sucesso do controle depende de múltiplos fatores inter-relacionados, entre eles: (a) a gestão de stakeholders e a análise de contextos externos (Ahola, Ståhle & Martinsuo, 2021); (b) a existência de mecanismos claros de governança e accountability (Azevedo, Jugdev & Mathur, 2022) e (c) a superação de complexidades institucionais e intraorganizacionais. No caso brasileiro, tais fatores são agravados por interferências políticas, restrições orçamentárias, alta rotatividade de equipes e carência de profissionais especializados.

Ninan et al. (2019) argumentam que as partes interessadas externas em megaprojetos de infraestrutura ultrapassam fronteiras porosas, são frequentemente ingovernáveis e não podem ser responsabilizadas no âmbito do projeto, uma vez que os instrumentos de governança, como contratos, geralmente não dispõem sobre a gestão dessas partes interessadas. O interesse no contexto e nas conexões externas de portfólios e programas está aumentando (Martinsuo & Geraldi, 2020) e algumas questões interorganizacionais são consideradas parte da pesquisa intraorganizacional na gestão de multiprojetos (Martinsuo & Ahola, 2022).

O sucesso do portfólio requer a compreensão do contexto por pelo menos três razões: Primeiro, a sensibilidade e a adaptação à incerteza contextual são cruciais para obter impacto no contexto. Em segundo, o sucesso do portfólio de projetos depende do tipo de impacto que





as partes interessadas desejam alcançar. Terceiro, examinar o portfólio de projetos no contexto permite a uma gestão estratégica eficiente. Até agora, poucos estudos avançaram a nossa compreensão da relação entre portfólios de projetos e seus contextos (Martinsuo & Geraldi, 2002).

Outro ponto destacado nos estudos são preocupações acerca da governança estratégica de megaprojetos públicos de infraestrutura. Houve um aumento substancial em megaprojetos de infraestrutura em todo o mundo para atender às necessidades das comunidades em crescimento (Lobo & Abid, 2020). Os projetos de construção envolvem frequentemente tipos de complexidade e múltiplos intervenientes, envolvendo não apenas os interesses de uma organização, mas também os objetivos estratégicos dos diferentes participantes (Haniff, & Galloway, 2022). Beste & Klakegg (2020) observam que os projetos de construção pública enfrentam o desafio de operar num ambiente político de múltiplas partes interessadas que têm objetivos diferentes e enfrentam dificuldades em medir o sucesso. Além disso, os desafios internos exclusivos do setor público incluem fraqueza na criação de uma visão estratégica, falta de recursos qualificados e má coordenação entre os diferentes intervenientes no projeto (Beste & Klakegg, 2020). Esses desafios expressam as preocupações macroestratégicas em projetos e a transversalidade das investigações no campo, considerando que os estudos estão intrinsecamente conectados.

Como visto, as análises realizadas sintetizam os desafios que comprometem o desempenho estratégico em projetos e pontos que precisam ser mais investigados. Nesse sentido, além dos desafios os artigos destacam as lacunas teóricas e a necessidade de investigação adicional e aprofundada dos respectivos desafios estratégicos. Lobo & Abid (2020) observam que há poucos trabalhos empíricos descritivos e uma escassez de pesquisas na perspectiva das partes interessadas, especialmente na visão dos atores envolvidos da comunidade. Assim, em geral, a literatura tem prestado atenção limitada à dinâmica e à emergência da relação entre portfólios de projetos e partes interessadas externas (Vedel & Geraldi, 2020).

Di Maddaloni & Davis (2018) argumentam que a literatura mostra como um dos principais obstáculos que afetam os grandes desenvolvimentos de infraestruturas é a falta de compreensão dos vários grupos de interesse, da motivação por trás das suas ações e da sua influência potencial durante o ciclo de vida do projeto. Mahalingam (2022) observa pouco se sabe sobre o papel dos empreendedores institucionais e as estratégias que utilizam para gerir as complexidades institucionais em projetos de infraestruturas de vanguarda (megaprojetos "primeiros do seu género" ou de "vanguarda"). Nguyen (2020) ressalta uma lacuna na compreensão das características dos stakeholders e seu papel na seleção e utilização de estratégias de influência e observa a pouca atenção dada na literatura aos mecanismos causais por trás da influência dos stakeholders e como isso leva a resultados específicos em projetos. Ninan (2019) indica a necessidade de mais estudos que observem como o poder institucional influencia as estratégias de gestão de stakeholders em megaprojetos. Maceta & Berssaneti (2020) destacam a necessidade de pesquisas adicionais para entender melhor como os diferentes stakeholders afetam as decisões estratégicas de projetos tanto no setor público quanto no privado.

Os estudos apresentam sugestões para futuras pesquisas que demonstram uma intensa preocupação com a interdependência dos contextos externos, governança interorganizacional, a participação de do setor público em megaprojetos e os impactos do ambiente institucional. Outro ponto que merece destaque, e que perpassa os três fatores, é o interesse em investigar o poder e a influência das partes interessadas. Nessa perspectiva, o stakeholder é tratado pelos autores como peça-chave para garantir o sucesso dos projetos e a realização dos objetivos estratégicos da organização. Os autores propõem pesquisas que aprofundem a compreensão das dinâmicas entre stakeholders e organizações e instituições, explorando diferentes contextos





geográficos e culturais (Di Maddaloni & Davis, 2018; Ninan et al., 2019b; Lobo & Abid, 2020; Nguyen, et al., 2019; Martinsuo & Geraldi; 2020).

A agenda proposta visa também aprofundar a compreensão dos desafios e oportunidades na área da gestão de projetos estratégicos e sua governança. Os autores estimulam comparações internacionais e multissetoriais de estruturas de governança, destaca investigações sobre as relações e participação dos stakeholders externos (público e a sociedade) (Mahalingam, 2022; Laurila & Ahola, 2021; Martinsuo & Ahola, 2022).

Na área de governança, sugerem uma expansão da pesquisa para diferentes setores e contextos, a análise da relação entre governança de projetos, liderança exploratória e sucesso de projetos e incentivam o desenvolvimento de um modelo de governança mais robusto e a exploração de projetos de governança que atendam a múltiplos objetivos simultaneamente. As indicações gerais para futuras pesquisas na área de gestão de portfólio de projetos são amplas e diversificadas, com foco em modelos adaptativos, relacionais e intraorganizacionais.

A proposta de agendas também enfatiza a importância da interdisciplinaridade e da comparação entre setores para uma compreensão abrangente dos temas relacionados à gestão de projetos e estratégia organizacional (Volden, 2019; Vedel & Geraldi, 2020; Haniff & Galloway, 2022; Maceta & Berssaneti, 2020; Beste & Klakegg, 2022). De forma geral, os autores incentivam o avanço de análise mais aprofundada das dinâmicas institucionais em contextos de megaprojetos, especialmente em relação ao impacto desses projetos no campo institucional e interorganizacional. No Quadro 1 estão as agendas de pesquisas futuras indicadas pelos autores investigados no Estudo.

#### 2.4 Síntese e conexão com a pesquisa

A literatura evidencia que, embora haja consenso sobre a importância de uma abordagem estratégica no controle de PPIs, ainda existe um hiato significativo entre a teoria e a prática, agravado pela falta de instrumentos adaptados ao contexto brasileiro. Essa lacuna é diversificada e se manifesta de diversas formas, conforme detalhado no referencial teórico. Há uma escassez de pesquisas que examinem a gestão de stakeholders em múltiplos contextos e a pouca atenção dada à influência de partes interessadas externas na governança de projetos públicos. A literatura tem prestado pouca atenção a como os papéis dos atores em projetos interorganizacionais podem mudar com o tempo e como isso impacta o controle.

Adicionalmente, os estudos apontam para uma menor ênfase na gestão de riscos no setor público em comparação com o setor privado, o que indica a necessidade de pesquisas e práticas focadas em estratégias específicas para projetos governamentais. Existe também uma limitada discussão sobre a hierarquia de governança que envolve projetos públicos e como ela pode se integrar de forma mais completa à governança pública. A carência de estudos sobre estratégias para lidar com a complexidade institucional em PPPs e a falta de uma compreensão aprofundada da complexidade institucional em projetos de países em desenvolvimento são outras lacunas relevantes identificadas na literatura.

Essa ausência de conhecimento detalhado dificulta a formulação de instrumentos de governança adaptados ao contexto brasileiro, que sejam capazes de apoiar auditorias preventivas, fortalecer a análise de valor público e promover maior alinhamento com objetivos de desenvolvimento de médio e longo prazo.

## 3 METODOLOGIA

Este artigo adota uma abordagem qualitativa de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida em duas etapas complementares, a fim de integrar evidências teóricas e empíricas sobre os desafios no controle de Portfólios Públicos de Infraestrutura (PPI) no Brasil.





Na primeira etapa, realizou-se um estudo bibliométrico sobre estratégia em projetos, com foco em contextos dinâmicos, governança e alinhamento organizacional, visando identificar lacunas e desafios teóricos relacionados ao controle de PPIs. A pesquisa foi conduzida em bases internacionais de periódicos indexados, combinando técnicas de análise bibliométrica, análise fatorial exploratória e análise de redes.

Os resultados permitiram a categorização dos achados em três desafios principais: 1. Stakeholders e Contextos Externos; 2. Governança em Portfólios; e 3. Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais.

Na segunda etapa, foi adotada uma abordagem qualitativa por meio de entrevistas abertas e semiestruturadas com 46 auditores vinculados a Tribunais de Contas e Controladorias estaduais e municipais. A seleção dos participantes ocorreu por conveniência e acessibilidade, contemplando diversidade regional e de experiências profissionais. As entrevistas foram realizadas remotamente, gravadas com consentimento dos participantes e posteriormente transcritas.

O cruzamento dos resultados das duas etapas possibilitou validar, no campo empírico, os desafios previamente mapeados na literatura, além de revelar elementos contextuais adicionais relevantes para o desenvolvimento de um modelo de controle estratégico adaptado à realidade brasileira.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos resultados foi organizada para integrar as evidências teóricas com as percepções e experiências relatadas pelos auditores entrevistados. Essa estratégia permitiu confirmar, complementar e contextualizar os desafios do controle de Portfólios Públicos de Infraestrutura (PPI) no Brasil, conforme sintetizado nos Quadros 1 e 2. O referencial teórico aborda as lacunas e gargalos da infraestrutura, a gestão de portfólios com seus vieses, a análise de viabilidade e o controle por meio de fiscalizações e auditorias. Esses elementos já vinham sendo apontados na literatura internacional (Ahola et al., 2021; Azevedo et al., 2022; Beste & Klakegg, 2022), mas ainda careciam de validação empírica no contexto brasileiro.

As entrevistas com os 46 órgãos de controle de todas as regiões do Brasil confirmaram a presença dos três desafios identificados teoricamente, com nuances específicas à realidade brasileira:

- **Predominância do controle de conformidade**: os participantes relataram que a maior parte das auditorias se concentra na verificação do cumprimento de normas e contratos, com menor foco na análise estratégica e preventiva.
- **Deficiências de planejamento**: observou-se fragilidade na definição de prioridades, na análise de riscos e na integração entre fases do ciclo de vida dos projetos.
- Interferência política: apontada como fator recorrente de descontinuidade e distorção de prioridades nos PPIs, comprometendo a execução e a entrega de benefícios à sociedade.
- Carência de pessoal qualificado: destacada como obstáculo para a adoção de práticas mais sofisticadas de controle, incluindo análise preditiva e uso intensivo de dados.

#### 4.1 Validação e Complementação dos Desafios Teóricos

O estudo bibliométrico revelou três categorias centrais de desafios e as entrevistas com os auditores confirmaram a presença desses desafios, adicionando aspectos específicos da realidade brasileira.

Validação do Desafio 1 - Stakeholders e Contextos Externos: A literatura aponta a influência de agentes políticos e a pressão da imprensa como riscos que comprometem a atuação técnica dos órgãos de controle. Os relatos dos auditores confirmam que a pressão política e da





mídia é um risco significativo, podendo comprometer o julgamento de relatórios de auditoria (TCDF). A discricionariedade dos gestores, a falta de planejamento de longo prazo e as mudanças de gestão são vistas como fatores que levam à descontinuidade de projetos. A fragilidade do modelo de governança de infraestrutura no Brasil é um entrave significativo à execução dos investimentos públicos. Além disso, a sociedade é a principal parte interessada, mas as decisões são frequentemente influenciadas por grupos políticos e econômicos que agem em benefício de interesses privados, e não para maximizar a utilidade social esperada (Maceta et al., 2020; Ninan et al., 2019). A literatura aponta a necessidade de pesquisas que examinem a gestão de stakeholders em uma variedade de contextos, para entender como os princípios e práticas variam e se aplicam em diferentes situações (Ninan et al., 2019). Os relatos dos auditores confirmam que a pressão política e da mídia é um risco significativo, podendo comprometer o julgamento de relatórios de auditoria, corroborando a necessidade de pesquisas sobre o papel dos políticos e as decisões políticas na formulação e aprovação de projetos públicos (Volden & Andersen, 2019). Há uma lacuna na compreensão das diferenças nas preocupações entre os intragrupos de stakeholders e como essas diferenças podem afetar a dinâmica de influência em megaprojetos (Lobo & Abid, 2020). Essa realidade se alinha à percepção dos auditores do TCE-RJ e CGM-Manaus de que a participação social é baixa, enquanto as decisões são frequentemente influenciadas por grupos de interesse político e econômico. A literatura também sugere que pesquisas futuras devem se concentrar na perspectiva da comunidade local para entender suas percepções, necessidades e expectativas (Di Maddaloni & Davis, 2018).

Validação do Desafio 2 - Governança em Portfólios: A teoria discute a necessidade de um controle mais estratégico, que vá além da conformidade legal (Abd Razak, Mills & Roberts, 2020). O Quadro 1 destaca a escassez de pesquisa sobre iniciativas estratégicas de redução de custos em portfólios de projetos públicos (Beste & Klakegg, 2020) e a falta de discussão detalhada sobre a hierarquia de governança de projetos públicos (Volden & Andersen, 2018). Essa lacuna teórica é validada na prática, pois a maioria dos órgãos de controle ainda opera com um modelo predominantemente reativo e focado na verificação de conformidade, um "serviço de necropsia" como descrito por um entrevistado. A menor ênfase na gestão de riscos no setor público em comparação com o setor privado (Maceta & Berssaneti, 2020) reforça a necessidade de mais pesquisas e práticas focadas no desenvolvimento de estratégias de gestão de riscos específicas para projetos governamentais. A agenda de pesquisa futura do Quadro 1 sugere investigações sobre a influência ativa de parceiros externos na formação de portfólios de projetos (Vedel & Geraldi, 2020), o que se conecta com a busca de órgãos mais maduros, como a CGU, por atuar de forma preventiva, usando inteligência de dados e IA para fiscalizações baseadas em riscos. O referencial teórico destaca a importância de metodologias como o Five Case Model (5CM) (Brasil, 2022) e o Reference Class Forecasting (RCF) (Flyvbjerg, 2008) para mitigar vieses, mas os auditores indicam que sua implementação ainda é limitada, especialmente em órgãos subnacionais.

Validação do Desafio 3 - Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais: A literatura aponta a carência de profissionais especializados, a alta rotatividade de equipes e a falta de capacitação como barreiras para o controle estratégico (Cavalcante & Mattos, 2019). Os auditores confirmam essa percepção, destacando a falta de engenheiros, a comunicação deficiente entre as diretorias e a dependência da experiência empírica dos auditores, em vez de processos estruturados (TCE-PR, TCESP). O Quadro 1 também aponta a falta de estudos sobre a dinâmica de projetos em redes interorganizacionais e a cooperação entre múltiplas organizações para alcançar objetivos comuns. Isso é espelhado na prática, onde a cooperação entre órgãos de controle, embora presente em redes como a Rede Integrar<sup>i</sup>, enfrenta desafios culturais e de comunicação.





A literatura existente também presta pouca atenção a como os papéis dos atores em projetos interorganizacionais podem mudar com o tempo e como isso impacta o controle (Laurila & Ahola, 2021). Isso é espelhado na prática, onde a cooperação entre órgãos de controle, embora presente em redes como a Rede Integrar, enfrenta desafios culturais e de comunicação (Matos Gonçalves & Bliacheriene, 2024). A falta de setores específicos de auditoria de obras públicas na e a deficiência dos sistemas de informação, problemas recorrentes apontados pelos auditores, corroboram a necessidade de pesquisas sobre o impacto do contexto institucional em projetos, conforme sugerido na agenda de pesquisa futura (Winch & Maytorena-Sanchez, 2020).





Desafios	Lacunas Teóricas	Agenda de Pesquisas Futuras
	Necessidade de pesquisas que examinem a gestão de stakeholders em diferentes contextos para entender variação de princípios e práticas (Ninan et al., 2019).	Investigar o papel dos políticos e decisões políticas na formulação e aprovação de projetos públicos, inclusive agendas políticas e interesses (Volden & Andersen, 2019).
1. Stakeholders e Contextos Externos	Falta de estudos sobre como níveis de poder e interesse dos stakeholders se relacionam e influenciam a gestão de projetos (Di Maddaloni & Davis, 2018).	Coletar dados diretamente de comunidades locais para compreender percepções e expectativas em megaprojetos (Di Maddaloni & Davis, 2018).
	Lacuna na compreensão das diferenças de preocupações entre intragrupos de stakeholders e impacto na mobilização (Lobo & Abid, 2020).	Explorar influência ativa de parceiros externos na formação de portfólios e como evolui no tempo, usando métodos qualitativos, comparações intersetoriais e internacionais (Vedel & Geraldi, 2020).
	Poucos estudos sobre identificação precisam e abrangente de stakeholders relevantes e suas estratégias, especialmente em comunidades locais e megaprojetos (Ninan et al., 2019).	Desenvolver novas teorias que abordem stakeholders de forma abrangente, integrando governança de projetos e participação externa (Derakhshan et al., 2019).
	Pouca atenção a múltiplas estratégias de influência usadas por stakeholders externos e seus impactos (Nguyen et al., 2019).	Investigar fatores que afetam a seleção de estratégias de influência e analisar estratégias indiretas como lobby (Nguyen et al., 2020).
	Escassez de investigações sobre implementação da estratégia de múltiplos projetos em contextos interorganizacionais (Geraldi et al., 2022).	Pesquisar influência das mídias sociais e variações estratégicas em diferentes contextos e fases de projetos (Lobo & Abid, 2020).
	Orientação predominantemente interna da literatura, com pouca reflexão teórica sobre relação entre portfólios e contextos (Martinsuo & Geraldi, 2020).	Realizar estudos longitudinais sobre evolução das estratégias de stakeholders e recursos de poder ao longo do ciclo de vida (Ninan et al., 2019a).
	Limitada consideração das partes interessadas externas nos estudos sobre governança de projetos e pouca exploração da captura de valor em relação a elas (Derakhshan et al., 2019).	Investigar governança de projetos em níveis subnacionais (Volden & Andersen, 2019).
2. Governança em Portfólios	Escassez de estudos sobre hierarquia de governança que envolve projetos públicos e integração à governança pública (Volden & Andersen, 2018).	Ampliar estudos sobre influência dos stakeholders nas decisões de governança de portfólios públicos e privados, desenvolvimento de estratégias de gestão de riscos e métricas de desempenho (Maceta et al., 2020).
	Pouca discussão sobre o papel e eficácia dos modelos de gestão de projetos das agências governamentais e participação ministerial nas decisões estratégicas iniciais (Volden, 2019).	Analisar integração entre governança de projetos e governança pública e seus impactos no desempenho (Volden & Andersen, 2018).
	Menor ênfase na gestão de riscos no setor público comparado ao privado (Maceta & Berssaneti, 2020).	Explorar influência de contextos políticos e econômicos nas estratégias de projetos de construção e gestão de fornecedores (Haniff & Galloway, 2022).





## **CIK 13<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE**

	Poucos estudos explorando relação entre portfólios e contextos externos, especialmente influência de parceiros externos (Vedel & Geraldi, 2020).  Escassez de pesquisas sobre estratégias em redes de projetos interorganizacionais e alinhamento estratégico intraorganizacional ao longo do tempo (Haniff & Galloway, 2022).	Criar medidas de sucesso sensíveis ao contexto e estratégias de valorização de stakeholders (Martinsuo & Geraldi, 2020).  Pesquisar impacto de tipo, tamanho e duração dos projetos na gestão estratégica e medidas de controle para redução de custos (Beste & Klakegg, 2022).
	Pouca investigação sobre iniciativas estratégicas de redução de custos em portfólios de obras públicas (Beste & Klakegg, 2020).	Analisar gestão de múltiplos projetos em contextos interorganizacionais, incluindo aprendizado organizacional e relações de agência (Martinsuo & Ahola, 2022).
	Falta de estudos sobre estratégias para lidar com complexidade institucional em PPPs e condições necessárias para isso (Matinheikki et al., 2021).	Realizar análises comparativas de projetos de vanguarda em diferentes setores, investigar implicações de mudanças de atores e usar modelagem de redes (Laurila & Ahola, 2021).
	Pouca atenção a mudanças nos papéis dos atores em projetos interorganizacionais e impactos no controle de projetos de vanguarda (Laurila & Ahola, 2021).	Investigar interações entre níveis organizacional, interorganizacional e institucional e avaliar impacto real de projetos institucionais (Winch & Maytorena-Sanchez, 2020).
3. Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais	Necessidade de explorar dinâmicas de projetos institucionais em diferentes contextos para compreensão abrangente (Winch & Maytorena-Sanchez, 2020).	Desenvolver pesquisas empíricas que testem proposições teóricas em PPPs reais e examinar dinâmica temporal dessas parcerias (Matinheikki et al., 2021).
	Pouca teorização e avaliação de mudanças reais nos campos institucionais (Winch & Maytorena-Sanchez, 2020).	Conduzir estudos longitudinais para entender evolução da complexidade institucional e circunstâncias que desencadeiam estratégias específicas (Mahalingam, 2022).
	Escassez de categorização de complexidades em projetos de infraestrutura, especialmente em países em desenvolvimento (Mahalingam, 2022).	Analisar cooperação internacional e efeitos de longo prazo em projetos de vanguarda (Laurila & Ahola, 2021).
	Falta de atenção à estratégia em redes de projetos interorganizacionais, com foco predominante no nível intraorganizacional (Haniff & Galloway, 2022).	Investigar estratégia em redes de projetos interorganizacionais para alcançar objetivos estratégicos comuns (Haniff & Galloway, 2022).

Quadro 1 - Síntese dos Desafios Identificados na Literatura

Fonte: Elaborado pelos autores.





## **CIK 13<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE**

	DESAFIOS			
ÓRGÃOS	1. Stakeholders e Contextos Externos (relações de poder, aspectos políticos, midiáticos, sociais, econômicos e institucionais do país)	2. Governança em Portfólios (formas e momentos de controle, gestão de riscos, inteligência, planos e procedimentos de auditoria)	3. Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais (estrutura, capacidade, cultura e interação entre os próprios órgãos de controle)	
CGE-GO	<ul> <li>- Pressões políticas e da mídia.</li> <li>- Preocupação com comunicação de resultados.</li> </ul>	<ul> <li>Planejamento anual baseado em PPA e risco nas auditorias.</li> <li>Busca por ações preventivas e inteligência de dados.</li> </ul>	<ul> <li>Falta de conhecimento técnico e de independência dos auditores.</li> <li>Comunicação interna deficiente e excesso de obras por fiscal.</li> </ul>	
CGE-SE	- Não apontados.	<ul> <li>- Processo de transformação com foco em conformidade e legalidade.</li> <li>- Controle predominantemente ex-post devido à falta de servidores.</li> </ul>	<ul> <li>- Ausência de carreira de auditor.</li> <li>- Equipe reduzida com falta de engenheiros.</li> <li>- Dependência do TCE-SE para grandes demandas.</li> </ul>	
TCE-MG	<ul> <li>- Pressão política e midiática.</li> <li>- Conselheiros com perfil "ex-político".</li> <li>- Discricionariedade do gestor, dificultam a análise preliminar do controle externo.</li> </ul>	<ul> <li>Fiscalizações nem sempre baseadas em risco.</li> <li>Avalia aspectos amplos, mas raramente o estratégico.</li> <li>Atuação reativa (denúncias).</li> <li>Usa "robôs" para inteligência.</li> </ul>	<ul> <li>Falta de capacitação específica.</li> <li>Falta de compartilhamento de conhecimento.</li> <li>Criação de unidade especializada em obras.</li> <li>Necessidade de parcerias.</li> </ul>	
CGU	<ul> <li>Impacto político de "elefantes brancos" e a inviabilidade de continuar ou parar uma obra.</li> <li>Falta de planejamento de longo prazo e memória institucional.</li> </ul>	<ul> <li>Alta maturidade em controle (ex-ante, concomitante e ex- post).</li> <li>Planejamento de auditoria baseado em matriz multicritério e IA.</li> </ul>	<ul> <li>Dificuldade de acesso a informações fiscais.</li> <li>Desafio em avaliar "intangíveis" (propósito da obra).</li> <li>Participa do CONACI.</li> </ul>	
TCDF	<ul> <li>Risco político no julgamento (lobby).</li> <li>Controle interno fraco.</li> <li>Falta de viabilidade técnica de projetos.</li> </ul>	<ul> <li>- Lacuna na avaliação de portfólios.</li> <li>- Limitações em avaliação econômica/riscos.</li> <li>- Uso de matrizes de risco.</li> <li>- Busca implementar BIM e robô (ALICE).</li> </ul>	<ul> <li>Risco de não selecionar o objeto correto.</li> <li>Falta de banco de dados unificado.</li> <li>Parceria com IBRAOP e outros TCs (ATRICON).</li> <li>Desproporção entre fiscais e obras.</li> </ul>	
CGM- Manaus	<ul><li>- Pensamento de curto prazo dos gestores.</li><li>- Obras legitimadas por audiências públicas.</li></ul>	<ul> <li>Esforço para planejamento de médio/longo prazo.</li> <li>Participação no Conselho Municipal de Gestão Estratégica.</li> <li>Uso de amostragem nas auditorias</li> </ul>	<ul><li>Equipe reduzida de engenheiros.</li><li>Dificuldade em concursos.</li><li>Foco em formalidade.</li><li>Faz parte do CONACI.</li></ul>	
TCE-RJ	<ul> <li>Falta de participação social.</li> <li>Baixo retorno financeiro de auditorias ex-post.</li> <li>Projetos mal planejados nos municípios.</li> </ul>	<ul> <li>Visão de política pública.</li> <li>Alto nível de maturidade, com núcleo de políticas públicas.</li> <li>Prioriza análise prévia para prevenção.</li> <li>Não usa IA ou BIM.</li> </ul>	<ul> <li>Dificuldade de abranger municípios menores.</li> <li>Proximidade com o TCM-RJ.</li> <li>Confiança do TCU em delegar fiscalizações conjuntas.</li> </ul>	
CGE-AM	- Respeito à discricionariedade do gestor impede alcançar	- Plano de auditoria baseado em risco, mas incipiente.	<ul><li>Número reduzido de servidores.</li><li>Logística precária.</li></ul>	



ISSN: 2317-8302



## CIK 13th INTERNATIONAL CONFERENCE

	dosisãos muonostruos a	Eggs do 200/ no 1: -2 -	Augânoio do
	decisões prematuras e equivocadas.	- Foco de 80% na medição e conformidade.	- Ausência de georreferenciamento.
	<ul><li>Projetos incompletos.</li><li>Desafios logísticos e</li></ul>	- Pouco uso de inteligência de dados.	- Risco de atuação somente posterior ao planejamento.
TCE-PR	climáticos.  - Preocupação com muitas obras paralisadas (falta de planejamento e estudos técnicos e de viabilidade).  - Dados municipais imprecisos.  - Baixíssimo percentual de recuperação financeira.	<ul> <li>Transição de conformidade para visão gerencial e ex-ante.</li> <li>Iniciativas de capacitação em IA.</li> </ul>	<ul> <li>- Processo de profissionalização em andamento.</li> <li>- Auditorias baseadas em experiência empírica.</li> <li>- Participa de eventos com outros TCs e usa o ALICE.</li> </ul>
CGE-RJ	- Obras paralisadas e custos de retomada Problemas com aditivos e empresas com múltiplos CNPJs.	<ul> <li>- Adoção de manuais e tecnologia (B IM) para acompanhamento.</li> <li>- Prioriza obras alinhadas ao plano estratégico.</li> <li>- Uso de sistemas para risco de paralisação.</li> </ul>	Experiência em auditoria de obras Colaboração com o TCU Problema com fiscais de contrato "extraquadro" - não são servidores efetivos.
TCE-RO	<ul> <li>Setor de construção civil problemático</li> <li>(planejamento, ineficiência, corrupção).</li> <li>Sucateamento da engenharia pública. Obras paralisadas comuns.</li> </ul>	<ul> <li>Foco na curva ABC/Pareto.</li> <li>Abordagem de diálogo com a população.</li> <li>Maturidade em evolução.</li> <li>Setor de inteligência usa IA.</li> </ul>	<ul> <li>Troca de experiências com outros TCs.</li> <li>Força de trabalho desproporcional.</li> <li>Relativização de relatórios por assessoria jurídica.</li> <li>Falta de autocapacitação.</li> </ul>
TCE-PI	- Projetos insuficientes gerando inúmeros aditivos e repactuações.	<ul> <li>Transição de conformidade para visão estratégica (política pública).</li> <li>Desenvolvimento de ferramentas com IA (mas sem aplicação).</li> <li>Foco em conformidade.</li> </ul>	<ul> <li>Necessidade de ferramentas e sistemas.</li> <li>Necessidade de criação de divisão específica para obras.</li> <li>Tendência de união de esforços com outros órgãos de controle.</li> </ul>
TCE-AP	<ul> <li>Desafios logísticos e climáticos.</li> <li>Falta de estrutura nos municípios.</li> <li>Comunicação com o gestor é um desafio.</li> </ul>	<ul> <li>Seleção de auditoria por matriz de risco.</li> <li>Atuação concomitante.</li> <li>Usa "representação" para antecipar problemas.</li> <li>Não usa BIM ou ferramentas sofisticadas.</li> </ul>	<ul> <li>Atuação predominantemente reativa.</li> <li>Número reduzido de servidores.</li> <li>Lentidão interna.</li> <li>Troca de experiências em rede (Rede Integrar).</li> </ul>
CGE-MS	<ul> <li>Gestores priorizam obras de impacto.</li> <li>Falta de planejamento de longo prazo.</li> <li>Estudos preliminares inadequados.</li> </ul>	<ul> <li>Não avalia projetos futuros (longo prazo).</li> <li>Seleção de objetos por materialidade e interesse social.</li> <li>Foco em aprimorar processos.</li> <li>Não usa BIM ou IA.</li> </ul>	<ul> <li>- Unidade de obras nova, com equipe reduzida.</li> <li>- Dificuldade em analisar projetos pelo PMBOK.</li> <li>- Busca parcerias com CGU e TCE.</li> </ul>
TCM-GO	<ul> <li>Deficiência técnica e interferência política nos municípios.</li> <li>Dificuldade com grandes obras municipais.</li> </ul>	<ul> <li>Não enxergam a legitimidade da obra.</li> <li>Matriz de risco focada no município/contratada.</li> <li>Lacuna no olhar estratégico.</li> </ul>	<ul> <li>- Parceria limitada com TCE.</li> <li>- Cada órgão atua em seu escopo.</li> <li>- Troca de informações na Rede Integrar.</li> </ul>
CGE-RN	<ul> <li>- Problemas orçamentários causam paralisações.</li> <li>- Corrupção e aditivos.</li> <li>- Capacidade operacional limitada.</li> </ul>	<ul> <li>- Prioriza esforços pelo princípio de Pareto.</li> <li>- Análise estratégica feita por secretarias.</li> <li>- Busca Nível 2 do IA-CM.</li> </ul>	<ul> <li>- Falta de concursos para engenheiros.</li> <li>- Auditorias longas e insuficiência de pessoal.</li> <li>- Parceria forte com CGU e TCE.</li> </ul>





## **CIK 13<sup>th</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE**

ССМ-ВН	<ul> <li>Aceleração de projetos para não perder financiamento. Influência política.</li> <li>Ruído da mídia.</li> </ul>	<ul> <li>Transição para modelo de melhoria de processos.</li> <li>Planejamento anual com consulta à alta administração.</li> <li>Certificado Nível 2 do IACM.</li> </ul>	<ul> <li>Foco inicial em fiscalização de obras já contratadas.</li> <li>Não tem poder de aplicar penalidades.</li> <li>Equipe reduzida. Parceria técnica com CGU.</li> </ul>
TCE-CE	<ul> <li>- PPA "fictício".</li> <li>- Risco político e mudança de gestão.</li> <li>- Falta de informação confiável.</li> </ul>	- Busca por controle estratégico prévio.  - Desenvolve sistema com IA ("Ana Júlia").  - Não atinge visão PMBOK.	<ul> <li>Poucos engenheiros.</li> <li>Atendem número excessivo de obras. Deficiência de sistema.</li> <li>TCU delega fiscalizações.</li> <li>Boa relação com a CGE.</li> </ul>
TCE- SP	- Setor de engenharia desestruturado nos municípios. - Projetos incompletos levam a aditivos.	<ul> <li>Foco em conformidade.</li> <li>Não familiarizado com BIM.</li> <li>Uso pessoal de ChatGPT.</li> <li>Não possui setor de inteligência.</li> </ul>	<ul> <li>Memória institucional deficiente (aposentadorias).</li> <li>Setor de engenharia disperso.</li> </ul>
CGM- Recife	<ul> <li>Força de empresas privadas em órgãos públicos.</li> <li>Falta de organização de dados (memória perdida).</li> </ul>	<ul> <li>Busca por visão estratégica para evitar "elefantes brancos".</li> <li>Desenvolve metodologia de avaliação de desempenho.</li> </ul>	<ul><li>Equipe insuficiente.</li><li>Dificuldade em obter informações.</li></ul>
TCE-RN	<ul><li>Problemas</li><li>orçamentários.</li><li>Projetos básicos mal definidos.</li><li>Corrupção e aditivos.</li></ul>	<ul> <li>Não atinge análise de política pública.</li> <li>Análise de obras isoladas.</li> <li>Atuação majoritariamente concomitante.</li> <li>Planejamento anual por risco.</li> </ul>	- Cultura de separar áreas Pouca experiência em auditoria operacional em infraestrutura.
CGE-MG	<ul> <li>Alta complexidade do setor (facilita conluio).</li> <li>Planejamento de licitação com problemas.</li> <li>Contratação integrada mal definida.</li> </ul>	<ul> <li>Uso do IPA (Índice de Priorização de Auditoria).</li> <li>Foco em governança e gestão.</li> <li>Não alcança análise PMBOK.</li> <li>BIM adotado por decreto, mas sem capacitação.</li> </ul>	<ul> <li>Falta de pessoal qualificado.</li> <li>Não há área específica para auditoria de obras.</li> <li>Aprendizado "na marra".</li> </ul>
ТСМ-РА	- Planos de governo não coadunam com planos diretores.	<ul> <li>- Matriz de risco baseada em algoritmos.</li> <li>- Seleção de obras por relevância e impacto social.</li> <li>- Alerta sobre obras paralisadas.</li> <li>- Não tem alcance estratégico prévio.</li> </ul>	<ul><li>Uso de algoritmos para identificar problemas.</li><li>Fiscalização por drones.</li></ul>
TCM-SC	- Contratações exigem mais planejamento e matriz de risco (ausentes em municípios menores). - Projetos básicos abaixo do esperado.	<ul> <li>Foco na fiscalização concomitante.</li> <li>Planejamento de auditoria com matriz de risco manual.</li> <li>Uso de IA para análise prévia de editais.</li> </ul>	- Colaboração em rede embrionária.
TCE-AL	<ul> <li>Pouquíssimos servidores efetivos.</li> <li>Influência política.</li> <li>Risco de o controle substituir o executivo.</li> </ul>	<ul> <li>- Falta de foco no planejamento inicial.</li> <li>- Controle a posteriori "serviço de necropsia".</li> <li>- Five Case Model não implementado.</li> </ul>	<ul> <li>Concurso recente (2022).</li> <li>Problemas de evolução institucional.</li> <li>Diretoria de engenharia vista como "área meio".</li> <li>Dificuldade em controle preventivo.</li> </ul>
TCE-RR	- Corrupção. Ausência de planejamento de longo prazo.	<ul><li>Decisão colegiada influenciada por política/economia.</li><li>Atuação mais concomitante.</li></ul>	<ul><li>Falta de continuidade.</li><li>Ausência de metodologias e ferramentas específicas.</li></ul>





TCE-RS  - Inexistência de sistema único de compras nacional Falta de confiança entre níveis de controle.  - Falta de planejamento do executivo Problemas de projetos e corrução Obras paralisadas.  - Estoque de Grandes números de obras paralisadas (8.000) Falta de capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Dificuldade em obter dados históricos confiáveis, devido à legislação brasileira e falta de detalhamento Disparidade na maturidade entre os tribunais de contas estaduais e municipais.  - Inexistência de sistema único de compras paralisadas (a de contas estaduais e municipais.  - Lacuna na avaliação de portfólios Busca de visão ex-ante Atuação focada em obra a obra Adalise da necessidade do município nas auditorias Melhoria na análise das políficas Públicas Uso de IA para previsão de paralisação sia einficientes Ausência de cadastro único de obras Bosa de questionar relevância de contas estado de custo-benefício dos emprendimentos Realiza avaliação sistémica do obras paralisadas (causas, riscos, gestão de retomada) Aplica o "Five Case Model" para avaliar modelagens de projetos e desenvolver um findice de maturidade Prioriza o controle ex-ante para evitar problemas e o concomitante para atuar durante a cexeução Analisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robõ) e está desenvolvendo da goritmos e IA para análise de dados, detecção de conl		- Pressões políticas e	- Fiscalização ex-post menos	- Falta de colaboração com
TCE-RS  TCE-RS    TCE-RS		econômicas.		
TCE-TO  - Falta de planejamento do executivo Problemas de projetos e corrupção Obras paralisadas Obras paralisadas Capacidade de questionar relevância da obra Análise da necessidade do município nas auditorias Melhoria na análise das políticas Públicas Uso de IA para previsão de paralisações de obras Foca na demanda, finalidade e análise de custo-benefício dos empreendimentos Realiza avaliação sistêmica de obras paralisadas (8.000) Falta de capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Dificuldade em obter dados históricos confiáveis, devido à legislação brasileira e falta de detalhamento Disparidade na maturidade entre os tribunais de contas estaduais e municipais Capacidade de questionar relevância da obra Análise da necessidade do município nas auditorias Melhoria na análise das políticas Públicas Uso de IA para previsão de paralisação de controle é ineficiente Desconforto de alguns auditores em atribuir notas e assumir riscos em avaliações quantitativas Lidera a Rede Integrar, promovendo a cooperação concomitante para atuar durante a execução Análisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robô) e está desenvolvendo algoritmos e IA para análise de contínua de editais, com automação para identificar irregularidades Prioriza o controle ex-ante para evitar problemas e o concomitante para atuar durante a execução Analisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robô) e está desenvolvendo algoritmos e IA para análise de dados, detecção de conluio, probabilidade de paralisação de obras Desenvolvendo um Portat de contro de adastro único de obras Ausência de cadastro único de obras Ausência de cadastro único de obras Comunicação dos órgãos de controle ex-ante para evitar problemas e o concomitante para atuar durante a execução Análisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistem	TCE-RS	único de compras nacional. - Falta de confiança entre	portfólios Busca de visão ex-ante Atuação focada em obra a obra.	<ul><li>Setor de obras recém-criado.</li><li>Cultura de separação por fonte de recurso.</li></ul>
paralisações de obras Foca na demanda, finalidade e análise de custo-benefício dos empreendimentos Realiza avaliação sistêmica de obras paralisadas (causas, riscos, gestão de retomada) Aplica o "Five Case Model" para avaliar modelagens de projetos e desenvolver um índice de maturidade Prioriza o controle ex-ante para evitar problemas e o confiáveis, devido à legislação brasileira e falta de detalhamento Disparidade na maturidade entre os tribunais de contas estaduais e municipais.  Paralisações de obras Foca na demanda, finalidade e análise de custo-benefício dos empreendimentos Realiza avaliação sistêmica de obras exteromada) Aplica o "Five Case Model" para avaliar modelagens de projetos e desenvolver um índice de maturidade Prioriza o controle ex-ante para evitar problemas e o concomitante para atuar durante a execução Analisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robô) e está desenvolvendo algoritmos e IA para análise de dados, detecção de conluio, probabilidade de paralisação de obras.  - Comunicação dos órgãos de controle é ineficiente Desconforto de alguns auditores em atribuir notas e assumir riscos em avaliações quantitativas Lidera a Rede Integrar, promovendo a cooperação con TCs estaduais/municipais, CGU, MPF e Observatório Social do Brasil Firma acordos de cooperação con recursos mistos Fealta de capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robô) e está desenvolvendo algoritmos e IA para análise de dados, detecção de conluio, probabilidade de paralisação de obras.	тсе-то	executivo Problemas de projetos e corrupção.	<ul> <li>Capacidade de questionar relevância da obra.</li> <li>Análise da necessidade do município nas auditorias.</li> <li>Melhoria na análise das</li> </ul>	ineficientes Ausência de cadastro único de obras Baixa capacidade técnica
Forecasting" (RCF) e está desenvolvendo um Guia Prático Busca implementar indicadores de custo, prazo e	TCU	números de obras paralisadas (8.000).  - Falta de capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos.  - Dificuldade em obter dados históricos confiáveis, devido à legislação brasileira e falta de detalhamento.  - Disparidade na maturidade entre os tribunais de contas	paralisações de obras Foca na demanda, finalidade e análise de custo-benefício dos empreendimentos Realiza avaliação sistêmica de obras paralisadas (causas, riscos, gestão de retomada) Aplica o "Five Case Model" para avaliar modelagens de projetos e desenvolver um índice de maturidade Prioriza o controle ex-ante para evitar problemas e o concomitante para atuar durante a execução Analisa a capacidade institucional dos municípios para gerenciar projetos Possui o sistema ALICE (robô) e está desenvolvendo algoritmos e IA para análise de dados, detecção de conluio, probabilidade de paralisação de obras Utiliza o "Reference Class Forecasting" (RCF) e está desenvolvendo um Guia Prático Busca implementar	- Desconforto de alguns auditores em atribuir notas e assumir riscos em avaliações quantitativas Lidera a Rede Integrar, promovendo a cooperação com TCs estaduais/municipais, CGU, MPF e Observatório Social do Brasil Firma acordos de cooperação técnica para divisão de competências em obras com recursos mistos Tem parceria com a GIZ e Olacefs Atua na fiscalização contínua de editais, com automação para identificar

Quadro 2 - Síntese dos Desafios por Órgão de Controle

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 2 Integração Teoria-Prática e Implicações

A triangulação entre a literatura e os dados empíricos confirma que a má gestão de portfólios de obras públicas no Brasil atrasa o desenvolvimento socioeconômico do País. A ineficiência na formulação e execução de projetos é um entrave ao crescimento, exigindo o aperfeiçoamento em áreas como planejamento estratégico, capacitação técnica, priorização de projetos e análise de custo-benefício (Araujo, 2023).

O estudo contribui ao consolidar o conceito de controle estratégico aplicado a PPIs, alinhando a teoria com a prática do contexto brasileiro. O controle ex-ante, por exemplo, é





crucial para evitar a prática de atos ilegais e para avaliar se os projetos estão alinhados aos objetivos estratégicos, maximizando os benefícios e reduzindo os riscos (Guerra, 2007; Brasil, 2018a). Os resultados sugerem que o fortalecimento do controle pode levar à redução de prejuízos financeiros e à melhoria na entrega de valor público.

A atuação das auditorias deve evoluir de um mero mecanismo de conformidade para um instrumento de governança, que oriente as decisões de investimento e a gestão de riscos. A análise evidenciou que, embora os desafios sejam amplamente reconhecidos, a sua superação exige mudanças estruturais e culturais nos órgãos de controle.

O alinhamento entre objetivos estratégicos e atividades de auditoria ainda é incipiente, o que confirma a pertinência de modelos de controle estratégico que considerem a dinâmica dos contextos externos e a multiplicidade de stakeholders. Ademais, emergiram nas entrevistas elementos que ampliam a discussão teórica, como a necessidade de ferramentas regionais de priorização de obras e de protocolos para auditoria preventiva adaptados à realidade de cada ente federativo.

Esses achados indicam que a aplicação prática do controle estratégico no Brasil deve ser construída de forma incremental, articulando diretrizes nacionais e especificidades locais. Tais implicações reforçam o papel das auditorias não apenas como mecanismos de conformidade e legalidade, mas como instrumentos de governança que orientam decisões de investimento e gestão de riscos de obras públicas.

## 5 CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo investigou os desafios no controle de Portfólios Públicos de Infraestrutura (PPI) no Brasil, integrando uma revisão teórica baseada em estudo bibliométrico e a validação empírica por meio de entrevistas com 46 auditores de Tribunais de Contas e Controladorias. A análise bibliométrica identificou três desafios centrais: Stakeholders e Contextos Externos, Governança em Portfólios e Complexidades Institucionais e Intraorganizacionais. As entrevistas confirmaram a ocorrência desses desafios na prática, revelando fatores adicionais, como a predominância do controle de conformidade, deficiências de planejamento, interferência política e carência de pessoal qualificado.

A principal contribuição teórica reside na consolidação do conceito de controle estratégico aplicado a PPIs, ao articular evidências teóricas e empíricas de forma integrada e contextualizada. No campo metodológico, o artigo demonstra a utilidade da combinação entre estudo bibliométrico e análise qualitativa para aprofundar temas complexos de governança pública.

Do ponto de vista prático, os resultados reforçam a necessidade de adoção de modelos de controle mais estratégicos e preventivos, capazes de orientar decisões sobre alocação de recursos, priorização de obras e mitigação de riscos. Além disso, a análise evidenciou que, embora os desafios sejam amplamente reconhecidos, a sua superação exige mudanças estruturais e culturais nos órgãos de controle. O alinhamento entre objetivos estratégicos e atividades de auditoria ainda é incipiente, o que confirma a pertinência de modelos de controle estratégico que considerem a dinâmica dos contextos externos e a multiplicidade de stakeholders. O desenvolvimento de ferramentas regionais de priorização de obras e de protocolos para auditoria preventiva, adaptados à realidade de cada ente federativo, é um achado que indica que a aplicação prática do controle estratégico no Brasil deve ser construída de forma incremental.

Como limitações, destaca-se a abrangência geográfica e institucional restrita ao conjunto de órgãos e auditores que participaram voluntariamente da pesquisa, o que sugere cautela na generalização dos resultados. Para investigações futuras, recomenda-se: ampliar a amostra para incluir outros níveis e tipos de órgãos de controle e desenvolver instrumentos e



metodologias de controle estratégico, voltadas a auditorias prévias e operacionais, visando mitigara os desafios identificados no campo.

## 6 REFERÊNCIAS

Abd Razak, D. S., Mills, G., & Roberts, A. (2020). A strategic approach to mitigating operational failure across transitions. *Project Management Journal*, *51*(5), 474-488. Ahola, T., Ståhle, M., & Martinsuo, M. (2021). Agency relationships of project-based firms. *International Journal of Project Management*, *39*(7), 713-725.

Araujo, R. C. F. (2023). Desafios no aumento de investimento público em infraestrutura. *Boletim de Análise Político-Institucional*, (33).

Azevedo, A., Jugdev, K., & Mathur, G. (2022). The impact of organizational support for the project management process on project and firm performance. *International Journal of Managing Projects in Business*, 15(7), 1013-1031.

Beste, T., & Klakegg, O. J. (2022). Strategic change towards cost-efficient public construction projects. *International Journal of Project Management*, 40(4), 372-384.

Brasil. (2018). *Avaliação de Políticas Públicas: guia prático de análise ex ante*. Brasília: Casa Civil da Presidência da República.

Brasil. (2022). Ministério da Economia. Secretaria Especial de Produtividade e Competitividade. Secretaria de Desenvolvimento da Infraestrutura. *Estruturação de propostas de investimento em infraestrutura: modelo de cinco dimensões*.

Cavalcante, P., & Mattos, C. (2019). Desafios e Perspectivas do Controle Interno na Administração Pública. *Revista de Administração Pública*, *53*(6), 1123-1142.

Di Maddaloni, F., & Davis, K. (2018). Project manager's perception of the local communities' stakeholder in megaprojects. An empirical investigation in the UK. *International Journal of Project Management*, 36(3), 542-565.

Flyvbjerg, B. (2008). Curbing optimism bias and strategic misrepresentation in planning: a method for organised scepticism in project planning. *European Planning Studies*, 16(1), 3-23. Guerra, E. (2007). *O Controle da Administração Pública*. Malheiros.

Geraldi, J., Omidvar, R., & Vedel, J. B. (2022). Project-based strategy implementation in inter-organizational contexts. *International Journal of Project Management, 40*(3), 209-218. Haniff, M. H., & Galloway, L. J. (2022). Inter-organizational project networks and their strategic alignment. *International Journal of Project Management, 40*(4), 361-371.

Hansen, P., & Svejvig, P. (2022). Trends and challenges in project portfolio management: A systematic literature review and a future research agenda. *International Journal of Project Management*, 40(8), 857-872.

Laurila, J., & Ahola, T. (2021). Actor roles and institutional work in multi-organizational projects. *International Journal of Project Management*, 39(7), 726-737.

Lobo, S., & Abid, A. F. (2020). The role of social media in intrastakeholder strategies to influence decision making in a UK infrastructure megaproject: Crossrail 2. *Project Management Journal*, *51*(1), 96-119.

Loiola, R. R. (2018). Gestão de políticas públicas de infraestrutura por meio do uso de painéis gerenciais: o caso do regime especial do Programa Nacional de Banda Larga—REPNBL. Maceta, P. R. M., Berssaneti, F. T., & Carvalho, M. M. (2017). Gerenciamento de portfólio de projetos no setor público: uma revisão da literatura. *Revista Produção Online, 17*(1), 222-244. Maceta, P. R. M., & Berssaneti, F. T. (2020). Comparison of project portfolio management practices in the public and private sectors in Brazil: Characteristics, similarities, and differences. *International Journal of Managing Projects in Business, 13*(7), 1405-1422. Mahalingam, A. (2022). The nature of institutional complexity in infrastructure projects in developing countries: A conceptual framework. *Project Management Journal, 53*(1), 74-90.





Martinsuo, M., & Geraldi, J. (2020). Management of project portfolios: Relationships of project portfolios with their contexts. *International Journal of Project Management*, 38(7), 441-453.

Matos Gonçalves, W. & Bliacheriene, A. (2024). Ações Cooperativas Bilaterais Entre MP e TC para Combate à Criminalidade Financeira. *Inovação, Projetos e Tecnologias, 12*(1). Matinheikki, J., Martinsuo, M., & Ahola, T. (2021). Institutional complexity in public—private partnerships: A framework and future research agenda. *International Journal of Project Management, 39*(3), 291-304.

Ninan, J., Mahalingam, A., & Clegg, S. (2019). External stakeholder management strategies and resources in megaprojects: An organizational power perspective. *Project Management Journal*, 50(6), 625-640.

Nguyen, T. H. D., Chileshe, N., Rameezdeen, R., & Wood, A. (2020). External stakeholder strategic actions in projects: A multi-case study. *International Journal of Project Management*, 37(1), 176-191.

Rajão, R., Martello, R., & Soares, M. (2021). Avaliação e Auditoria de Projetos de Infraestrutura no Brasil. *Revista de Administração Pública*, 55(2), 345-365. TCU. (2023). Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/especialistas-internacionais-discutem-desafios-na-avaliacao-de-megaprojetos-de-infraestrutura.htm. Vedel, J. B., & Geraldi, J. (2020). The dynamics of external influences on project portfolios: An exploratory study. *International Journal of Project Management*, 38(7), 454-464. Volden, G., & Andersen, B. (2018). The role of governance in public project management: A systematic review. *International Journal of Project Management*, 36(8), 1083-1095.

Volden, G. (2019). Strategic decisions in public projects: The influence of political and administrative actors. *Project Management Journal*, 50(3), 263-276.

Winch, G. M., & Maytorena-Sanchez, E. (2020). Institutional complexity in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 38(7), 430-440.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> A Rede Integrar é uma iniciativa colaborativa formada pelos Tribunais de Contas do Brasil, estabelecida por meio de um Acordo de Cooperação Técnica entre o Instituto Rui Barbosa (IRB), a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil (ATRICON), o Tribunal de Contas da União (TCU) e tribunais de contas aderentes. Seu principal objetivo é promover a cooperação técnica para a fiscalização e o aperfeiçoamento do ciclo de implementação de políticas públicas descentralizadas no Brasil. A Rede Integrar atua em diversas áreas, desenvolvendo ações coordenadas entre os tribunais de contas, com foco na melhoria da governança pública e na promoção da transparência e eficiência na gestão pública. Para mais informações: www.redeintegrar.irbcontas.org.br.