



**FACE** | Faculdade de Economia, Administração  
Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas

DANIELLE SILVA COELHO

**FISCAIS TÉCNICOS COMO AGENTES DE GOVERNANÇA:  
PERCEPÇÕES E DESAFIOS NA GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL NA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

BRASÍLIA, DF

2025

DANIELLE SILVA COELHO

**FISCAIS TÉCNICOS COMO AGENTES DE GOVERNANÇA:  
PERCEPÇÕES E DESAFIOS NA GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL NA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso do Programa de Pós-Graduação em Governança e Inovação em Políticas Públicas da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Governança e Inovação em Políticas Públicas.

**Orientador: Professor** Dr. Eduardo Tadeu Vieira

**Área de Concentração:** Governança e Inovação em Políticas Públicas

**Linha de Pesquisa:** Gestão Pública e Terceiro Setor

BRASÍLIA, DF

2025

CIP – Catalogação na Publicação



DANIELLE SILVA COELHO

**FISCAIS TÉCNICOS COMO AGENTES DE GOVERNANÇA:  
PERCEPÇÕES E DESAFIOS NA GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL NA  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Governança e Inovação em Políticas Públicas (PPG-GIPP) da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Governança e Inovação em Políticas Públicas.

Data da defesa: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Comissão Examinadora:

---

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Tadeu Vieira

---

Examinador: Prof. Dr.

---

Examinador: Prof. Dr. Alejandro Martins Rodrigues

---

Examinador: Prof. Dr.

Dedico este trabalho aos meus filhos, razão maior da minha existência.

Cada passo desta jornada foi guiado pelo amor que sinto por vocês. Que esta conquista sirva como prova de que, com esforço, coragem e determinação, tudo é possível.

Vocês são a minha força, o meu propósito e a minha inspiração diária.

Com todo o meu amor, esta vitória é nossa.

## **AGRADECIMENTOS**

A jornada deste mestrado foi desafiadora, exigiu dedicação, paciência e superação. Neste percurso, muitas pessoas foram essenciais para que eu pudesse chegar até aqui, e a elas expresso minha mais profunda gratidão.

Ao meu orientador Professor Eduardo Tadeu, agradeço imensamente pela paciência e compreensão nos momentos em que precisei me ausentar. Sua orientação e incentivo foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Aos meus filhos, por serem minha maior motivação e compreensão nas horas em que precisei dividir meu tempo entre os estudos e a vida familiar.

Aos meus pais, por todo amor, apoio e ensinamentos que me deram a base necessária para seguir sempre em frente.

Aos meus colegas de trabalho e equipe, pelo apoio e pela parceria ao longo dessa trajetória, compreendendo os desafios da conciliação entre trabalho e estudo.

Às minhas queridas colegas de turma, Andréia e Edna, por toda troca, incentivo e amizade ao longo dessa caminhada acadêmica.

E ao meu mestre da vida, Dr. Daisaku Ikeda, cujos ensinamentos e incentivos foram fonte de inspiração para que eu pudesse seguir com determinação e coragem.

A todos vocês, minha eterna gratidão!

***“A educação tem o poder de transformar sofrimento em sabedoria e obstáculos em conquistas. ”***

***— Daisaku Ikeda***

## RESUMO

A gestão da manutenção nos prédios públicos enfrenta desafios significativos, especialmente em instituições de ensino superior, como a Universidade de Brasília (UnB). Esta pesquisa analisou a percepção dos fiscais técnicos de manutenção predial, em especial os serviços comuns de engenharia, sobre seu papel como agentes de governança na fiscalização dos serviços. A abordagem metodológica adotada foi quantitativa, baseada em pesquisa bibliográfica, análise documental e estudo de caso. Os dados foram coletados junto aos fiscais técnicos responsáveis pela fiscalização dos contratos de manutenção predial da universidade, buscando compreender suas percepções, desafios e mecanismos de aprendizagem utilizados no desempenho de suas funções. Os resultados demonstram que os fiscais técnicos enfrentam desafios como a necessidade de capacitação contínua e sobrecarga de responsabilidades. A aprendizagem dos fiscais ocorre de forma prática e informal, o que limitava a aplicação de boas práticas e normas técnicas. Além disso, os fiscais técnicos reconhecem a importância de seu trabalho para a gestão da manutenção predial, porém aponta a necessidade de maior apoio institucional, capacitação e ferramentas adequadas. Como parte da proposta de intervenção, foi desenvolvido um Produto Técnico-Tecnológico voltado para a capacitação dos servidores designados para exercer a função de fiscais técnicos na UnB. Esse produto tem como objetivo aprimorar os conhecimentos sobre normas técnicas e legais, governança pública, boas práticas de fiscalização, contribuindo para a eficiência da fiscalização de contratos de manutenção predial e para a melhoria da gestão da infraestrutura universitária. Dessa forma, o estudo indicou que a melhoria na governança da fiscalização dos serviços comuns de engenharia dependeria da adoção de programas de capacitação contínua, do fortalecimento da troca de experiências entre fiscais, contribuindo para maior transparência e eficiência na execução contratual.

Palavras-chave: GOVERNANÇA PÚBLICA; MANUTENÇÃO PREDIAL; SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA;



## ABSTRACT

The management of maintenance in public buildings faces significant challenges, especially in higher education institutions such as the University of Brasília (UnB). This research analyzed the perception of technical maintenance inspectors, particularly regarding common engineering services, about their role as governance agents in the oversight of these services. The methodological approach adopted was quantitative, based on bibliographic research, document analysis, and a case study. Data were collected from the technical inspectors responsible for overseeing the building maintenance contracts of the university, aiming to understand their perceptions, challenges, and the learning mechanisms they employ in the performance of their duties. The results show that technical inspectors face challenges such as the need for continuous training and an overload of responsibilities. Inspectors' learning occurs in a practical and informal way, which limits the application of best practices and technical standards. Furthermore, the technical inspectors recognize the importance of their work for building maintenance management but point out the need for greater institutional support, training, and appropriate tools. As part of the intervention proposal, a Technical-Technological Product was developed to train the staff appointed to serve as technical inspectors at UnB. This product aims to enhance knowledge of technical and legal standard, public governance, and good inspection practices, contributing to the efficiency of building maintenance contract oversight and the improvement of university infrastructure management. Thus, the study indicated that improving governance in the oversight of common engineering services would depend on adopting continuous training programs and strengthening the exchange of experiences among inspectors, thereby contributing to greater transparency and efficiency in contract execution.

**Keywords:** PUBLIC GOVERNANCE; BUILDING MAINTENANCE; COMMON ENGINEERING SERVICES.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Formação Acadêmica dos Fiscais Técnicos.....	32
Gráfico 2 - Nível de Contratação .....	33
Gráfico 3 - Tempo de experiência como Fiscal de Contrato .....	34
Gráfico 4 - Alinhamento do Cargo/ Formação com a Atividade de Fiscal .....	35
Gráfico 5 - Fiscais de Outros Contratos .....	36
Gráfico 6 - Quantidade de Contratos .....	37
Gráfico 7 - Autonomia dos Fiscais .....	38
Gráfico 8 - Capacitações necessárias.....	39
Gráfico 9 - Barreiras de dificultam a atuação dos fiscais .....	41
Gráfico 10 - Impacto das Diretrizes de Governança.....	43
Gráfico 11 - Acesso às Normativas Técnicas e Diretrizes.....	44
Gráfico 12 - Capacitação necessária.....	46
Gráfico 13 - Tecnologia e Ferramentas para Modernização .....	47
Gráfico 14 - Ações de Melhoria .....	49

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Pesquisas sobre Governança .....	21
Figura 2: Distinção entre Governança e Gestão .....	22

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BIM	Building Information Modelling
COMB	Coordenação de Manutenção Básica
DGP	Decanato de Gestão de Pessoas
DEX	Decanato de Extensão
DIMAT	Diretoria de Manutenção, Reparos e Transportes
DPO	Decanato de Planejamento e Orçamento
FUB	Fundação Universidade de Brasília
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IFAC	<i>International Federation of Accountants</i>
INFRA	Secretaria de Infraestrutura
LAI	Lei de Acesso à Informação
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
NBR	Norma Brasileira Regulamentadora
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
PCCTAE	Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação
PCMC	Programa de Conservação e Manutenção Continuada
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PNE	Plano Nacional de Educação
PPA	Plano Plurianual de Atividades
PRC	Prefeitura da Universidade
RBG	Referencial Básico de Governança Organizacional
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices
TCU	Tribunal de Contas da União
UnB	Universidade de Brasília

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
1.1	JUSTIFICATIVA.....	19
<b>2</b>	<b>QUADRO TEÓRICO-CONCEITUAL: FISCAIS TÉCNICOS COMO AGENTES DE GOVERNANÇA: PERCEPÇÕES E DESAFIOS NA GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.....</b>	<b>21</b>
2.1	GOVERNANÇA PÚBLICA NA MANUTENÇÃO PREDIAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA .....	26
2.2	MÉTODOS, TÉCNICAS E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS .....	28
2.2.1	<i>Análise dos Dados.....</i>	30
2.2.2	<i>Resultados Obtidos .....</i>	56
2.2.3	<i>Limitações do Estudo .....</i>	59
2.3	IMPACTO E CARÁTER INOVADOR DA PRODUÇÃO .....	59
<b>3</b>	<b>PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO – PTT .....</b>	<b>61</b>
3.1	INTRODUÇÃO.....	61
3.2	DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO .....	62
3.3	BASE TEÓRICA UTILIZADA.....	63
3.4	RELEVÂNCIA DO PRODUTO .....	64
3.5	DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS E EVIDÊNCIAS .....	65
3.5.1	<i>Documentos utilizados no desenvolvimento do PTT .....</i>	66
3.5.2	<i>Evidências da Aplicação e Relevância do PTT.....</i>	66
<b>4</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>66</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>68</b>
	<b>APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>78</b>
	<b>APÊNDICE II – ORGANIZAÇÃO DO EVENTO .....</b>	<b>85</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>99</b>
	ATO DO DECANATO DE ADMINISTRAÇÃO N. 219/2023 (SEI N. 10529948).....	99

## 1 INTRODUÇÃO

A noção de gestão eficiente no setor público está diretamente associada à governança. Eficiência, nesse contexto, significa a capacidade de entregar serviços públicos de qualidade utilizando os recursos disponíveis da melhor maneira possível, de forma transparente, responsável e orientada para resultados (Pollitt; Bouckaert, 2017). Em instituições complexas como universidades federais, onde coexistem demandas acadêmicas, científicas e administrativas, a gestão eficiente pressupõe a integração entre planejamento estratégico, normativas técnicas e controle institucional.

Nesse cenário, a infraestrutura de qualidade envolve tanto os aspectos físicos (edifícios, laboratórios, bibliotecas, salas de aula, áreas comuns) quanto os tecnológicos (sistemas de informação, equipamentos, conectividade e suporte digital), além de serviços de apoio que asseguram a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão. A gestão eficiente dessa infraestrutura não se limita ao uso racional dos recursos: ela promove a sustentabilidade organizacional, a segurança, a inovação e a melhoria contínua da experiência acadêmica, sendo, portanto, um pilar central para o funcionamento e a competitividade das instituições de ensino superior.

Entretanto, essa gestão enfrenta desafios recorrentes, como restrições orçamentárias, burocracia administrativa, necessidade de cumprimento das normas técnicas e alinhamento às políticas vigentes.

No Brasil, políticas públicas e marcos normativos têm desempenhado papel central no aprimoramento da infraestrutura do ensino superior, tanto no que se refere à expansão do acesso quanto às condições de permanência dos estudantes. O Programa de Expansão e Reestruturação das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto n. 6.096/2007, representou um marco ao promover a ampliação do número de campi e a modernização das estruturas físicas das universidades públicas (Brasil, 2007). Complementarmente, o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) busca assegurar a permanência de estudantes de baixa renda, com investimentos voltados a moradias estudantis, bibliotecas e restaurantes universitários (Brasil, 2024).

No campo da inclusão e da democratização do ensino superior, destacam-se políticas afirmativas como a Lei n. 12.11/2012, que regulamenta a reserva de vagas em universidades e institutos federais (Brasil, 2012), e a Lei n. 13.409/2016, que amplia a política de cotas ao assegurar a inclusão de pessoas com deficiência no ensino médio e superior (Brasil, 2016). Tais

medidas não apenas ampliaram o acesso, mas também trouxeram à tona a necessidade de adequação da infraestrutura física e tecnológica das instituições, com vistas a garantir condições equitativas de ensino, pesquisa e extensão.

Essas políticas e normativos têm produzido efeitos diretos sobre a gestão da infraestrutura universitária. A expansão de campi e a diversificação do corpo discente impõem demandas adicionais em termos de manutenção predial, acessibilidade, conforto e segurança, especialmente no atendimento a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Nesse sentido, a fiscalização dos contratos de manutenção predial emerge como instrumento estratégico de governança, uma vez que assegura o cumprimento de normas técnicas, legais que sustentam a qualidade, a sustentabilidade e a inclusão nos espaços universitários (Lima, 2019; OCDE, 2019).

A Associação Brasileira de Normas Técnicas, por meio da NBR 5674/2012, reforça a importância da gestão sistemática da manutenção, definindo responsabilidades e critérios de desempenho (ABNT, 2012). Contudo, na prática, muitas instituições públicas enfrentam dificuldades em consolidar uma cultura organizacional que privilegie planejamento e gestão preventiva, o que resulta em manutenção corretiva, maiores custos e comprometimento da qualidade dos serviços (Pereira Scherer; Santos, 2020).

No setor público, a gestão da manutenção de infraestrutura apresenta especificidades relacionadas às normas legais e orçamentárias. A Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei n. 14133/2021) introduz princípios de eficiência, planejamento, transparência e governança nas contratações públicas (Brasil, 2021). Assim, a fiscalização dos contratos de manutenção predial em universidades deve estar alinhada não apenas a aspectos técnicos, mas também a esses princípios, integrando requisitos legais, normativos e de governança institucional.

É nesse ponto que se torna fundamental discutir o conceito de governança. De forma geral, governança pode ser entendida como o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle colocados em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação das organizações (TCU, 2014). No âmbito do setor público, a governança pública envolve a capacidade do Estado de articular atores, definir prioridades, formular estratégias e assegurar que a execução das políticas atenda ao interesse coletivo, observando princípios como transparência, eficiência, responsabilidade e participação (OCDE, 2017; Ansell; Torfing, 2021).

No interior desse conceito, destacam-se os chamados agentes de governança – indivíduos ou instâncias com responsabilidades formais ou práticas na implementação,

monitoramento e avaliação das políticas e processos de gestão. Esses agentes atuam como mediadores entre a formulação normativa e a execução cotidiana, assegurando conformidade, alinhamento estratégico e legitimidade (Doneda; Almeida, 2020). No caso específico das universidades públicas, fiscais técnicos que acompanham contratos de manutenção predial podem ser compreendidos como agentes de governança, uma vez exercem papel-chave na fiscalização da aplicação de recursos, no cumprimento de normas técnicas e na garantia de qualidade dos serviços.

A Universidade de Brasília – UnB, uma Instituição Federal de Ensino Superior – IFES localizada na Capital Federal, criada em 1961 (Brasil, 1961), é um exemplo desse cenário. Com quatro campi (Darcy Ribeiro, Ceilândia, Gama e Planaltina), unidades dispersas e uma fazenda, a instituição dispõe de mais de 647 mil m<sup>2</sup> de área construída (UnB, 2023), por onde circulam diariamente cerca de 56 mil pessoas. Essa magnitude impõe desafios de gestão e fiscalização da infraestrutura, uma vez que o ciclo de vida útil das edificações e sistemas está diretamente vinculado ao uso intensivo e à diversidade das atividades acadêmicas, científicas, administrativas e culturais.

Historicamente, a UnB passou por diferentes arranjos organizacionais para a gestão da manutenção predial. O Programa de Conservação e Manutenção Continuada (PCMC) buscou reduzir sobreposições entre setores responsáveis pela conservação e manutenção (Zanoni et al., 2023). No entanto, reestruturações administrativas, como a transferência de atribuições entre a Secretaria de Infraestrutura (INFRA) e a Prefeitura da UnB (PRC), geraram lacunas institucionais, especialmente pela ausência de engenheiros e arquitetos em determinados setores, comprometendo a fiscalização técnica dos serviços comuns de engenharia. Em 2024, uma nova reorganização unificou os serviços de manutenção na INFRA, com o objetivo de melhorar a eficiência e a transparência na execução e fiscalização (UnB, 2025). Além disso, fatores relacionados à cultura organizacional das unidades PRC e INFRA contribuíram para dificuldades na comunicação, na integração de processos e no compartilhamento de responsabilidades, revelando, assim, a necessidade de aprimorar mecanismos de governança e de fortalecer o papel dos fiscais técnicos no contexto da fiscalização contratual e na gestão predial, considerando também os aspectos de cultura organizacional que influenciam diretamente a forma como esses agentes desempenham suas funções.

Assim, a manutenção predial, compreendida como as ações e procedimentos destinados a preservar, corrigir e assegurar a funcionalidade, a segurança e o bem-estar das edificações



(Almeida 2014), desempenha um papel fundamental ao viabilizar espaços de convivência, circulação e atividades acadêmicas tornando esses espaços indispensáveis para o desenvolvimento da formação e das experiências profissionais dos estudantes.

Dentro do escopo da manutenção predial, os serviços comuns de engenharia, foco do presente estudo, são considerados fundamentais uma vez que:

Abrangem atividades relacionadas à infraestrutura básica e aos sistemas das edificações. Dentre esses serviços, destacam-se as intervenções na parte elétrica, como a manutenção de sistemas de iluminação, quadros de energia e tomadas; os reparos hidráulicos, que envolve tubulações, reservatórios, redes de esgoto e abastecimento de água; as intervenções estruturais, que incluem consertos em pisos, paredes, coberturas, telhados e esquadrias; assim como as adequações para acessibilidade e mobilidade, com a manutenção de rampas e sinalizações, garantindo o uso adequado e seguro para todos os usuários (ABNT, 2012).

É importante salientar que na UnB, a manutenção predial é realizada de forma indireta por meio da contratação de empresas terceirizadas, via processo licitatório, conforme a Lei de Licitações, que distingue as ações relacionadas à manutenção predial entre serviços comuns e especiais de engenharia (Brasil, 2021).

Considerando esse panorama, o trabalho proposto investigou o papel dos fiscais técnicos do contrato de manutenção predial como agentes de governança na garantia da conformidade e na fiscalização dos serviços comuns de engenharia, buscando compreender como esses profissionais podem contribuir para a melhoria dos processos, assegurando transparência, eficiência e aderência às normativas de governança pública.

Especificamente, o estudo de caso nos serviços comuns de engenharia da universidade explorou como esses servidores podem integrar normativas técnicas com práticas de governança pública, visando melhorar a eficiência operacional e a qualidade das instalações físicas. Levando em consideração que as atividades de manutenção predial estão sujeitas a várias leis e normas, começando pelo procedimento licitatório para a contratação de empresas terceirizadas e incluindo regulamentos de construção civil. Essas normas estabelecem obrigações, direitos e deveres para garantir um ambiente de trabalho seguro e prevenir acidentes.

O presente trabalho não apenas se propõe a solucionar desafios operacionais específicos enfrentados pela UnB, mas também visa fomentar uma cultura organizacional que privilegie a governança na tomada de decisões estratégicas relacionadas à gestão de infraestrutura predial. O foco recai especialmente sobre os serviços comuns de engenharia, buscando aprimorar sua

fiscalização e simultaneamente, desenvolver instrumentos que possam fortalecer a efetividade institucional e atender às demandas futuras da gestão de maneira eficiente e estruturada.

Nesse sentido, o Produto Técnico-Tecnológico – PTT decorrente deste estudo teve duas vertentes principais: (i) elaboração de um Manual de Boas Práticas para a Fiscalização dos serviços comuns de engenharia, que servirá como guia técnico e operacional, e (ii) a organização de um evento de capacitação e sensibilização, visando disseminar conhecimentos, promover o alinhamento conceitual e estimular o engajamento dos fiscais técnicos e demais atores envolvidos na gestão da manutenção predial.

Diante do que foi exposto acima, o problema de pesquisa a ser analisado é “De que maneira os fiscais técnicos de manutenção predial podem ser compreendidos e fortalecidos como agentes de governança na fiscalização dos serviços comuns de engenharia da UnB, à luz das políticas públicas e normas técnicas vigentes? ”

Para responder a esse problema de pesquisa, delineou-se o seguinte objetivo geral, que se desdobra em quatro objetivos específicos:

**Objetivo Geral:** Avaliar a percepção dos fiscais técnicos de manutenção predial sobre seu papel como agentes de governança na fiscalização dos serviços comuns de engenharia da Universidade de Brasília.

**Objetivos Específicos:**

- Analisar o perfil dos servidores envolvidos na fiscalização dos serviços comuns de engenharia, identificando suas competências, responsabilidades e percepções sobre o impacto de sua atuação na gestão da infraestrutura.
- Analisar as percepções dos fiscais técnicos sobre os desafios e oportunidades na gestão e modernização da infraestrutura educacional da Universidade de Brasília, considerando as dificuldades na fiscalização de contratos de manutenção predial e os mecanismos de aprendizagem relacionados.
- Avaliar, com base na opinião dos fiscais técnicos, a integração das normativas técnicas de manutenção predial com as práticas de governança pública na universidade.
- Desenvolver um Produto Técnico-Tecnológico – PTT baseado nos resultados obtidos na pesquisa.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A gestão eficiente da manutenção predial nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), como a Universidade de Brasília (UnB), é fundamental para garantir ambientes seguros, funcionais e propícios ao desenvolvimento acadêmico. As constantes necessidades de adaptação e modernização da infraestrutura universitária exigem uma abordagem integrada que considere não apenas atenda aos aspectos técnicos, mas também promova princípios de governança pública e de gestão eficiente no setor público.

A governança pode ser entendida como um conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle que orientam, avaliam e monitoram a atuação das organizações (TCU, 2014). No setor público, a governança pública envolve a capacidade institucional de articular atores, definir prioridades, implementar políticas e prestar contas com transparência, integridade e foco em resultados (OCDE, 2017; TCU, 2014). Nesse arranjo, os agentes de governança incluem gestores, técnicos, órgãos de controle e sociedade, atuando de forma complementar para transformar diretrizes estratégicas em práticas e resultados (Ansell; Torfing, 2021; Doneda; Almeida, 2020). A gestão eficiente no setor público, por sua vez, implica em entregar valor público com economicidade, qualidade e responsabilidade, apoiada em planejamento, avaliação e melhoria contínua (Pollitt; Bouckaert, 2017).

No campo da manutenção predial, a Norma NBR 5674 (ABNT, 2012) estabelece requisitos de planejamento, responsabilidades e desempenho, destacando a importância de processos estruturados e preventivos. Entretanto, a literatura evidencia que, em instituições públicas, ainda predomina a manutenção reativa/corretiva, com baixa integração entre planejamento, orçamento e avaliação de resultados, o que aumenta custos e compromete a vida útil dos ativos (Pereira; Scherer; Santos, 2020; Pollitt; Bouckaert, 2017). No Brasil, o Decreto n. 9203/2017 reforça a necessidade de integrar práticas de governança, integridade e gestão de riscos à Administração Pública, tornando especialmente relevante sua aplicação na gestão da infraestrutura universitária (Brasil, 2017; TCU, 2014).

No caso da UnB, a expansão institucional, aliada a restrições orçamentárias e à complexidade organizacional, intensifica a pressão sobre a infraestrutura e exige retinas de manutenção mais profissionalizadas e sistematizadas (Gonçalves, 2022). Nesse contexto, fiscais técnicos (engenheiros, arquitetos e áreas afins) assumem papel estratégico como agentes de governança, traduzindo normas técnicas em práticas contratuais, monitorando

conformidade, produzindo informações para tomada de decisão e conectando metas institucionais a resultados operacionais (Ansell, Torfing, 2021; ABNT, 2012; TCU, 2014).

Diante do que foi exposto acima, além de contribuir para a eficiência operacional da UnB, este estudo alinha-se aos objetivos e metas estabelecidos em Planos Governamentais como a Lei nº 14.802/2024 (Brasil, 2024), que institui o Plano Plurianual da União para 2024-2027, delineando diretrizes estratégicas para o desenvolvimento sustentável e eficiente das instituições públicas (Ministério da Economia, 2024). A Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE, sublinha a importância da infraestrutura educacional contínua para a excelência no ensino (Brasil, 2014).

Adicionalmente, o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da UnB (2023-2028) sublinha a necessidade de um ambiente físico adequado para promover a excelência acadêmica (Universidade de Brasília, 2023).

Do ponto de vista acadêmico-científico, a pesquisa é justificada pela necessidade de avançar em lacunas ainda pouco exploradas:

- Integração teoria-prática: escassez de estudos que conectem princípios de governança pública (accountability, integridade, gestão de riscos, participação) aos processos de manutenção predial em organizações públicas, especialmente em universidades (OCD, 2017; Pollitt; Bouckaert, 2017).
- Abordagem interdisciplinar: raridade de estudos que articulem engenharia de manutenção, administração pública e governança para propor soluções replicáveis no setor público.

Portanto, o estudo é relevante cientificamente ao propor um enquadramento conceitual que posiciona fiscais técnicos como agentes de governança na manutenção predial e ao conectar normas técnicas a princípios de governança pública. E é relevante praticamente por oferecer uma proposta aplicável à realidade da UnB, com potencial de transparência para outras universidades federais, contribuindo para eficiência, conformidade e qualidade dos serviços de manutenção.

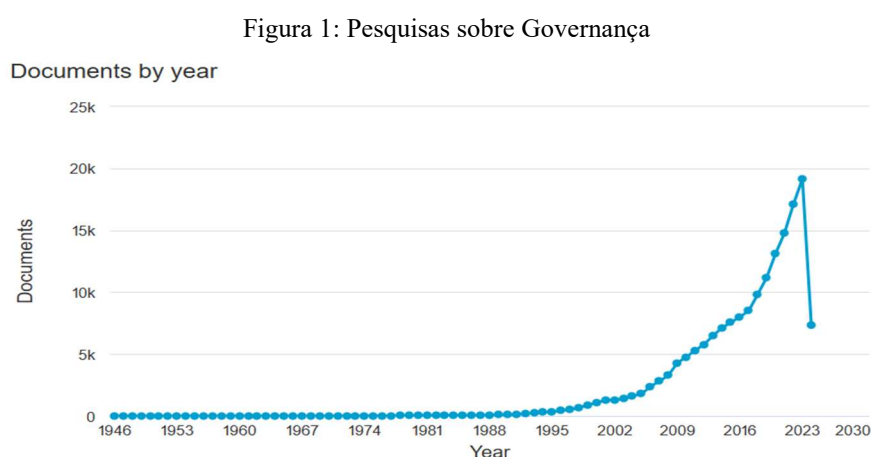
A seguir, o capítulo 2 é dedicado à apresentação da pesquisa teórico-empírica, que fornece a base conceitual e metodológica do estudo. Em continuidade, o capítulo 3 detalha o produto técnico-tecnológico desenvolvido, ressaltando sua relevância e aplicação para o contexto investigado.

## 2 QUADRO TEÓRICO-CONCEITUAL: FISCAIS TÉCNICOS COMO AGENTES DE GOVERNANÇA: PERCEPÇÕES E DESAFIOS NA GESTÃO DA MANUTENÇÃO PREDIAL NA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

O conceito de governança pública abrange processos, normas e práticas que determinam como o poder é exercido na administração pública. O termo “governança” deriva do grego *kubernan*, que significa conduzir ou pilotar um navio, e evoluiu ao longo do tempo até chegar ao inglês *governance* (Fukuyama, 2016).

A governança pública visa garantir a correta utilização dos recursos públicos e assegurar que as políticas atendam às necessidades da sociedade. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2019), envolve o exercício da autoridade política, econômica e administrativa para a gestão dos assuntos de um país em todos os seus níveis.

Estudos sobre governança começaram a ser registrados em 1946, mas seu interesse cresceu nos anos 1980, tornando-se um conceito amplamente adotado por organizações na década seguinte (De Mesquita, 2023). No setor público, países como Reino Unido, Estados Unidos, Itália, China e Brasil passaram a buscar estratégias para aprimorar a administração pública e fortalecer a transparência (Scopus, 2024), conforme apresentado na Figura 1: Pesquisas sobre Governança abaixo apresentada.



Fonte: Scopus (2024)

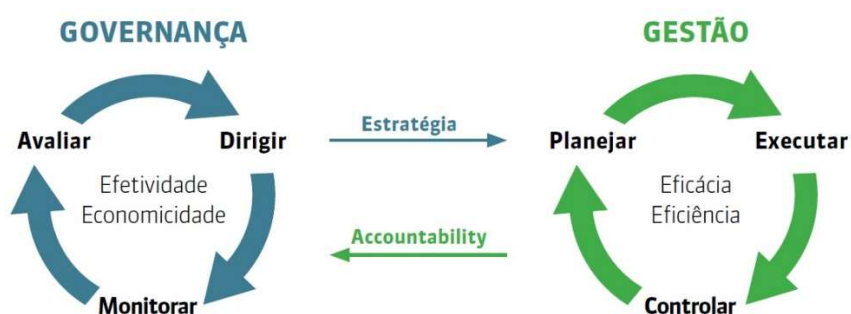
Durante o período indicado na Figura 1: Pesquisas sobre Governança, diversos estudos examinaram aspectos da governança, como liderança e controle, em organizações públicas e privadas.

Nos anos 1990, a governança foi incorporada como instrumento de gestão pública. A Organização das Nações Unidas – ONU (1997) definiu governança como mecanismos e instituições que articulam os cidadãos para garantir seus interesses e direitos. A *International Federation of Accountants – IFAC* (2001) e o Banco Mundial reforçaram a ideia de governança como um sistema que assegura resultados esperados pela sociedade.

No Brasil, o princípio da eficiência foi introduzido na Constituição Federal por meio da Emenda Constitucional n. 19/1998 (Brasil, 1998), impulsionando a governança pública. A Instrução Normativa Conjunta MP/CGU/1/2016 definiu governança como um conjunto de práticas voltadas para eficiência, transparência e responsabilidade (Brasil, 2016). Para fortalecer essa abordagem, foram instituídas normas como a Lei de Responsabilidade Fiscal n. 101/00 (Brasil, 2000), a Lei de Acesso à Informação nº 12.527/2011 (Brasil, 2011), a Lei de Proteção de Dados nº 13709/2018 (Brasil, 2018), entre outras.

O Tribunal de Contas da União – TCU desempenhou papel essencial na estruturação da governança pública, publicando o Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020), que diferencia governança de gestão. Enquanto a governança define a direção estratégica, a gestão traduz essas direções em planos concretos e ações práticas. A distinção entre essas duas funções é ilustrada de forma resumida na figura abaixo.

Figura 2: Distinção entre Governança e Gestão



Fonte: Portal do TCU

Dessa forma, a governança pública fundamenta-se em princípios como capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, prestação de contas e transparência, conforme o Decreto n. 9203/2017 (Brasil, 2017). No contexto da manutenção predial, a aplicação desses princípios é essencial para garantir espaços construídos eficientes, seguros e sustentáveis em longo prazo.

Conforme o TCU, a fase pós-ocupação das edificações exige atenção especial, especialmente no que diz respeito à manutenção e conservação, que englobam ações como limpeza, inspeção e reparo dos sistemas e componentes (TCU, 2008). Essas atividades são essenciais para garantir o desempenho e prolongar a vida útil dos edifícios, devendo ser incorporadas à rotina institucional, segundo Au-Yong et al. (2019 apud Carvalho et al., 2022).

Nos órgãos públicos, a manutenção predial representa não apenas a conservação física das edificações, mas a preservação do patrimônio público a serviço da sociedade (Paes, 2019). Trata-se de um conjunto de ações que visam manter ou restaurar a funcionalidade das edificações, assegurando segurança, eficiência e conforto aos usuários (Martins, 2022; Moraes, 2022). Por isso, a manutenção deve ser vista como um investimento estratégico e não como custo eventual.

As universidades públicas enfrentam desafios particulares quanto à manutenção predial, devido à sua estrutura complexa e à escassez de recursos. Segundo Chauí (2003), essas instituições refletem as contradições da sociedade, o que dificulta a implementação de estratégias eficazes. Gomes (2016) aponta que o orçamento limitado exige decisões de gestão bem fundamentadas para aperfeiçoar o uso dos recursos.

Nesse sentido, a governança pública torna-se elemento chave. A boa gestão da infraestrutura predial está diretamente relacionada à proteção e valorização dos ativos públicos (Borges, 2017), contribuindo para sua longevidade e funcionalidade (ABNT, 2012; Mintzberg, 2003).

No Brasil, a cultura de manutenção ainda é frágil, com prevalência de ações corretivas improvisadas e ausência de planejamento adequado (Caldas, 2022). As universidades foram particularmente afetadas por políticas de enxugamento do setor público desde os anos 1990, o que resultou em redução de quadros técnicos e deterioração das condições físicas (Coutinho et al., 2011). Em resposta, surgiram programas como o REUNI (Brasil, 2009), que buscou ampliar o acesso à educação superior, melhorar a infraestrutura e reduzir a evasão (De Souza; De Filippo; Casado, 2015).

Nesse contexto, a Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT tem papel essencial ao estabelecer diretrizes para a gestão da manutenção predial. Destacam-se:

- NBR 5674:2012 - Manutenção de edificações: Requisitos para o sistema de gestão de manutenção

Esta norma define os requisitos para a gestão de manutenção, assegurando segurança, habitabilidade e desempenho ao longo da vida útil das edificações. Ressalta-se a importância do planejamento contínuo e sistemático, evitando intervenções improvisadas. A norma classifica a manutenção em rotineira (como limpeza), corretiva (intervenções emergenciais) e preventiva (ações programadas), propondo integração de recursos materiais, técnicos e humanos para garantir a eficiência (ABNT, 2012).

- NBR 14037:2011 – Manuais de uso, Operação e Manutenção

Estabelecem diretrizes para a elaboração de manuais que orientam os usuários e gestores quanto à operação e conservação das edificações, promovendo seu uso adequado e prolongando sua vida útil.

- NBR 15575:2021 - Edificações habitacionais – Desempenho

Embora voltada para habitações, essa norma trata de aspectos aplicáveis à manutenção predial, como durabilidade e desempenho dos sistemas construtivos. Define que a vida útil depende de manutenções regulares, conforme descrito nos manuais, e que os usuários não devem realizar alterações que comprometam o desempenho original da edificação.

- NBR 16747:2020 - Inspeção predial – Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento

Define os critérios para inspeção predial, permitindo a identificação precoce de falhas e o planejamento de intervenções. A inspeção visa manter segurança, habitabilidade e durabilidade das edificações.

A legislação brasileira, por meio da Lei n. 5.194/1966 (Brasil, 1966), que regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, atribui a esses profissionais a responsabilidade técnica pelas atividades de manutenção predial. Apenas esses profissionais, devidamente registrados nos Conselhos Regionais, estão legalmente habilitados a planejar, supervisionar e executar ações nessa área. Suas atribuições abrangem desde o projeto e fiscalização até a execução de serviços técnicos voltados à conservação e operação das edificações (Brasil, 1966).

A fiscalização de contratos na administração pública passou por significativas transformações com o advento da nova legislação de licitações. A Lei n. 8.666/1993 já previa a figura do gestor e fiscal do contrato como representante da Administração responsável pelo



acompanhamento da execução contratual, assegurando a conformidade com os termos pactuados (Brasil, 1993).

Com a promulgação da Lei n. 14.133/2021 (Brasil, 2021), que substituiu a antiga norma, o papel da fiscalização foi ampliado e institucionalmente fortalecido. O artigo 117 da nova lei estabelece que a execução do contrato deve ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração designado formalmente, podendo contar com o apoio de equipe de fiscalização. Já o artigo 174 prevê que os atos relacionados à fiscalização poderão ser registrados em sistema informatizado, garantindo maior transparência, controle e rastreabilidade.

A nova legislação também valoriza a capacitação técnica dos fiscais e a adoção de instrumentos de tecnologia da informação como forma de aprimorar a gestão contratual. A fiscalização eficiente requer a observância de critérios técnicos, operacionais e legais, sendo fundamental para a prevenção de falhas e para a efetividade da despesa pública (Almeida, 2009).

A literatura especializada destaca que falhas na fiscalização estão entre os principais fatores que levam à inexecução parcial ou total dos contratos administrativos (Marinho et al., 2018). Isso se agrava em contratos mais complexos, como os relacionados à manutenção predial e obras de engenharia, nos quais a atuação de profissionais habilitados, especialmente engenheiros civis e arquitetos, é imprescindível.

A profissão de engenheiro civil é regulamentada pela Lei n. 5.194/1966 e pela Resolução n. 218/1973 do Conselho Federal de Engenharia (CONFEA, 1973), que atribuem a essas profissionais competências específicas, como a elaboração de projetos, acompanhamento, fiscalização, manutenção e avaliação de obras e serviços técnicos especializados.

No serviço público federal, as atribuições desses profissionais também são reconhecidas no regime jurídico dos servidores públicos federais está regulamentado pela Lei nº 8.112/1990, que define direitos, deveres, regime disciplinar, entre outros aspectos da carreira (Brasil, 1990), no plano de carreira dos técnico-administrativos em educação das Instituições Federais de Ensino que é regulamentado pela Lei nº 11.091/2005 (Brasil, 2005) e por meio da estruturação da carreira do magistério federal foi instituída pela Lei nº 12.772/2012, que também estabelece critérios para progressão e promoção (Brasil, 2012), especialmente em instituições federais de ensino, como universidades.

Na Lei n. 14.133/2021 foi introduzido o conceito de serviços comuns de engenharia, caracterizados por atividades cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por normas usuais de mercado. Nessas situações, a presença de engenheiros fiscais assegura maior rigor técnico, conformidade legal e mitigação de riscos na execução contratual.

## 2.1 GOVERNANÇA PÚBLICA NA MANUTENÇÃO PREDIAL DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

A missão institucional da UnB enfatiza seu compromisso em ser “uma universidade inovadora e inclusiva..., integradas para a formação de cidadãos e cidadãos éticos...” (Universidade de Brasília, 2023).

A UnB estabeleceu o Comitê de Governança, Riscos, Controles e Integridade para formular e programar políticas relacionadas a essas áreas (Universidade de Brasília, 2019). Em 2022, um novo modelo de governança foi aprovado, incorporando estruturas internas e externas e alinhando-se às melhores práticas de governança pública (Universidade de Brasília, 2024), este modelo inclui uma pirâmide invertida destacando a sociedade como a principal beneficiária e órgãos externos não vinculados à UnB que desempenham papel crucial na definição de normas e diretrizes.

Apesar dessa hierarquia, a UnB possui autonomia constitucional nas áreas didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, conforme a Constituição Federal de 1988. Essa autonomia permite à universidade desenvolver suas atividades de forma independente, respeitando diretrizes gerais do governo federal, mas com liberdade para definir suas estratégias específicas onde podemos incluir os serviços de manutenção predial.

“Manutenção predial é uma atividade de engenharia com reflexos sensíveis nos ambientes acadêmico e universitário” (Martins et al, 2023). Essa afirmação é corroborada por Abdullah et al. (2021) ao dizer que nas universidades públicas, a manutenção das edificações é particularmente crucial. A qualidade das instalações universitárias está diretamente relacionada à eficácia do processo de aprendizagem, ao desempenho acadêmico, às ações dos usuários, bem como ao estado motivacional de professores e alunos, que são influenciados pelas condições de conservação dessas edificações.

A gestão da infraestrutura física e tecnológica na UnB é realizada pelas unidades administrativas, sob a supervisão da Prefeitura da UnB - PRC, Secretaria de Infraestrutura – INFRA e a Secretaria de Tecnologia da Informação – STI. A PRC administra edificações, áreas

comuns e serviços gerais, incluindo manutenção de equipamentos. A INFRA gerencia construções e reformas e serviços comuns de engenharia (manutenção predial básica), enquanto a STI cuida das soluções tecnológicas e coadministra a governança de TIC.

O Ato da Reitoria n. 2/2023 designou a PRC como órgão auxiliar da Reitoria, responsável por administração de edificações acadêmicas e administrativas, gestão do transporte, segurança institucional, manutenção básica e outros serviços.

O Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da UnB para 2023-2028 inclui diretrizes para a PRC, com foco em:

- Aprimoramento da Manutenção Predial: Garantir a sustentabilidade e segurança patrimonial nas áreas administrativas, acadêmicas e de uso comum.
- Gestão de Espaços Comerciais: Planejar e executar manutenção predial em espaços comerciais nos campi da UnB.
- Uso Consciente dos Espaços: Estimular a comunidade universitária a utilizar os espaços de forma consciente.
- Sustentabilidade: Monitorar e estabelecer ações voltadas ao consumo sustentável de água e energia.
- Sinalização Predial e Urbana: Executar e fiscalizar serviços de sinalização, com orientação da INFRA quando pertinente.
- Satisfação da Comunidade: Garantir a satisfação com os serviços de manutenção predial básica.

Verifica-se que as políticas públicas na educação superior influenciam a alocação de recursos e os padrões acadêmicos, impactando também a manutenção predial. Segundo Secchi (2010), uma política pública é uma diretriz formulada para resolver problemas de interesse público, integrando a agenda política com questões que a comunidade política considera necessárias para intervenção governamental. Nesse contexto, a introdução da manutenção predial como política pública no Brasil está relacionada à formação de uma cultura de segurança, conforto e durabilidade das edificações. Isso é crucial não apenas para o bem-estar dos usuários, mas também para o papel econômico que a manutenção predial desempenha nas regiões, influenciando a empregabilidade e a geração de renda.

No Brasil, a Política Nacional de Manutenção Predial, proposta no Projeto de Lei da Câmara nº 31/2014, estabelece a necessidade de um Plano de Manutenção Predial de acordo

com a Norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 5674. Este plano inclui inspeções técnicas e visa garantir segurança e funcionalidade das edificações.

Após o incêndio trágico de 2013 ocorrido na Boate Kiss, na cidade de Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul, vieram à tona graves deficiências e a obsolescência das normas de segurança vigentes à época. O episódio impulsionou a criação de uma legislação federal voltada à definição de requisitos mínimos de segurança, ficando a cargo dos estados a regulamentação de aspectos específicos conforme as particularidades regionais (Borges, 2017).

Outro avanço significativo foi a publicação do Decreto nº 10.306, de 2 de abril de 2020, que institui o uso do *Building Information Modelling* – BIM na execução de obras e serviços de engenharia pelos órgãos públicos federais. O BIM permite a integração de informações como custos estimados, simulações de consumo de energia e iluminação natural, facilitando uma gestão mais eficiente de projetos de engenharia e obras (Ferreira, 2017).

## 2.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Este estudo foi caracterizado como uma pesquisa científica aplicada, focada na geração de conhecimento aplicável à resolução de problemas específicos dentro do contexto da fiscalização de contratos de manutenção predial, em específico os serviços comuns de engenharia, na Universidade de Brasília. Conforme Almeida (2014), a caracterização do estudo é essencial para proporcionar uma compreensão clara do tipo de pesquisa realizada.

A pesquisa adotou uma abordagem quantitativa exploratória e descritiva, conforme os princípios apresentados por Gil (2007 apud Almeida, 2014). Inicialmente, buscou explorar como a integração entre normas técnicas da ABNT, Normas de fiscalização e princípios de governança pública impactava a qualidade da fiscalização dos contratos de manutenção predial. Em seguida, investigou características desses serviços, identificou problemas e propôs soluções práticas.

Inserida no campo da governança pública, a pesquisa utilizou dados coletados de forma estruturada para mensurar opiniões, percepções e características da população estudada. A abordagem quantitativa foi escolhida por permitir a obtenção de dados objetivos e padronizados, favorecendo análises comparativas e estatísticas que embasaram a formulação de um Produto Técnico-Tecnológico, como um documento destinado à organização do evento Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB.

Com o objetivo de medir e descrever variáveis relacionadas à percepção dos fiscais técnicos, a coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários estruturados,

contendo perguntas fechadas e abertas de caráter objetivo. Antes da aplicação definitiva, foi realizado um pré-teste do questionário, com o intuito de avaliar a clareza das perguntas, a adequação das opções de resposta e o tempo médio de preenchimento, permitindo ajustes necessários para garantir a qualidade dos dados.

A aplicação do questionário ocorreu no período de janeiro a junho de 2025. Para contemplar a disponibilidade dos participantes, uma parte do questionário foi aplicada presencialmente, com a presença da pesquisadora, enquanto a outra parte foi disponibilizada eletronicamente por meio da ferramenta Google Formulários, permanecendo aberta durante todo o intervalo de coleta. Essa estratégia possibilitou ampla participação, permitindo que os respondentes pudessem enviar suas respostas de forma flexível e conveniente.

A abordagem permitiu identificar padrões e tendências nos desafios, competências e percepções dos fiscais técnicos quanto à integração entre fiscalização de contratos de manutenção predial, governança pública e normativas técnicas vigentes. A análise desses dados ajudou a identificar correlações entre variáveis relevantes para a manutenção predial na Universidade de Brasília, seguindo a abordagem defendida por Lakatos (2021).

A pesquisa foi embasada nas seguintes fontes de dados: bases acadêmicas como Scopus e Google Acadêmico, além de documentos institucionais da Universidade de Brasília, incluindo relatórios de manutenção e regulamentações. O período da pesquisa foi de quatro meses, dividido entre revisão bibliográfica, coleta de dados, análise e redação dos resultados.

A população do estudo compreendeu os fiscais técnicos responsáveis pela fiscalização dos contratos de manutenção predial e serviços de engenharia da universidade. A amostra foi constituída por meio de uma abordagem não probabilística, incluindo fiscais técnicos vinculados às áreas de manutenção predial. Foram considerados critérios como atuação direta na fiscalização dos serviços comuns de engenharia e vínculo formal com a Universidade de Brasília. Considerando a natureza e o tamanho do universo investigado, o estudo contemplou a totalidade dos fiscais técnicos responsáveis pelos serviços comuns de engenharia da Universidade de Brasília, totalizando 16 participantes. Dessa forma, a investigação caracteriza-se como um censo da população-alvo, e não como amostragem, uma vez que foram incluídos todos os indivíduos pertencentes ao grupo de interesse.

Os procedimentos de coleta de dados incluíram pesquisa bibliográfica, análise documental e estudo de caso. Foram utilizados questionários estruturados, organizados em seções que contemplaram informações gerais, percepções sobre desafios e oportunidades,

competências e responsabilidades, integração com normativas técnicas e governança pública, além de propostas de melhorias.

Após a coleta, os dados foram organizados, tabulados e analisados com estatística descritiva, utilizando planilhas eletrônicas do Excel.

### **2.2.1 Análise dos Dados**

Esta seção apresenta uma análise dos dados coletados junto aos servidores técnico-administrativos responsáveis pela fiscalização dos serviços comuns de engenharia na Universidade de Brasília. A partir de uma abordagem quantitativa, conduzida durante um período de transição institucional (2024/2025) – marcado pela substituição de dirigentes, reestruturação da Prefeitura da Universidade e da Secretaria de Infraestrutura – foi possível identificar não apenas o perfil dos fiscais, mas também os desafios e lacunas enfrentados no contexto da manutenção predial.

A coleta de dados foi realizada após a posse da nova gestão, em um período marcado por transferência de atividades e cessões de servidores para outros órgãos, bem como pelo afastamento de alguns fiscais devido a férias ou licenças. Essas circunstâncias dificultaram a coleta sistemática dos dados, exigindo a extensão do cronograma originalmente planejado. Tal situação configura-se como uma limitação da pesquisa, na medida em que impactou a disponibilidade temporal dos participantes, embora tenha sido possível assegurar a participação de todos os fiscais técnicos, mantendo a representatividade da população estudada.

Dessa forma, optou-se por uma metodologia de natureza quantitativa, justificando-se pela facilidade na mensuração de variáveis durante o período de transição e pela sua eficácia em alcançar todos os fiscais, incluindo aqueles ausentes devido às cessões, férias ou licenças. Essa abordagem garantiu uma coleta de dados mais abrangente e representativa, permitindo uma análise precisa do cenário de fiscalização dos serviços comuns de engenharia na Universidade de Brasília.

#### **2.2.1.1 Perfil dos fiscais técnicos dos serviços comuns de engenharia**

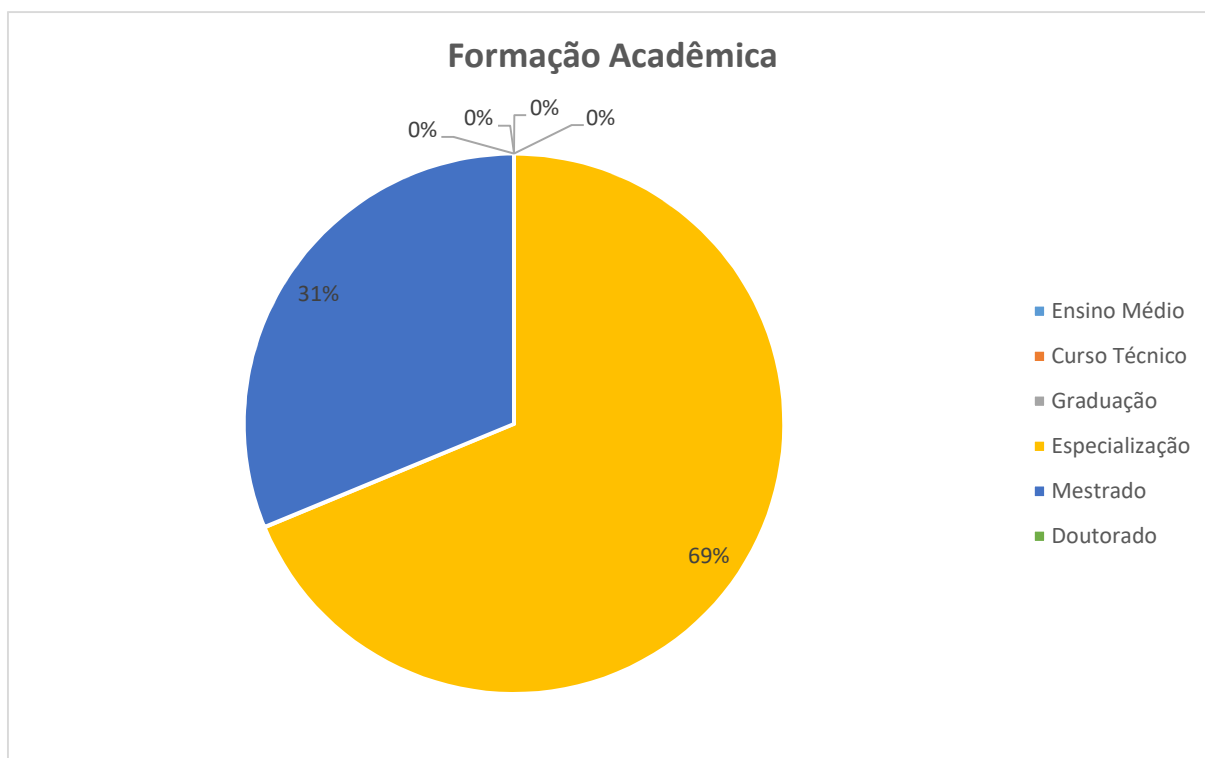
Os resultados indicam que a maioria dos fiscais responsáveis pela manutenção predial na Universidade de Brasília possui formação acadêmica em Engenharia, Arquitetura e Urbanismo e Administração – áreas diretamente ligadas à fiscalização de serviços de engenharia.

O Gráfico 1 - Formação Acadêmica dos Fiscais Técnicos evidencia que a formação dos servidores é majoritariamente composta por profissionais com pós-graduação: 69% possuem especialização e 31% mestrado. Não foram registrados fiscais com apenas ensino médio, curso técnico, graduação ou doutorado como nível de formação mais elevado.

A distribuição das formações está assim definida:

- Engenharia civil: 31%, com especializações em Segurança do Trabalho, Prevenção contra Incêndio e Gestão de Projetos.
- Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica: 19%, com formações adicionais em Eletroeletrônica, Engenharia Biomédica e Telecomunicações.
- Arquitetura e Urbanismo: 6% dos participantes.
- Administração, Administração Pública e Gestão Pública: 19%.
- Outras áreas: Secretariado Executivo, Gestão Universitária, Comunicação Pública, Ciência de Dados, Economia e Docência no Ensino Superior (totalizando 25%).

Gráfico 1 - Formação Acadêmica dos Fiscais Técnicos



Fonte: Elaboração própria

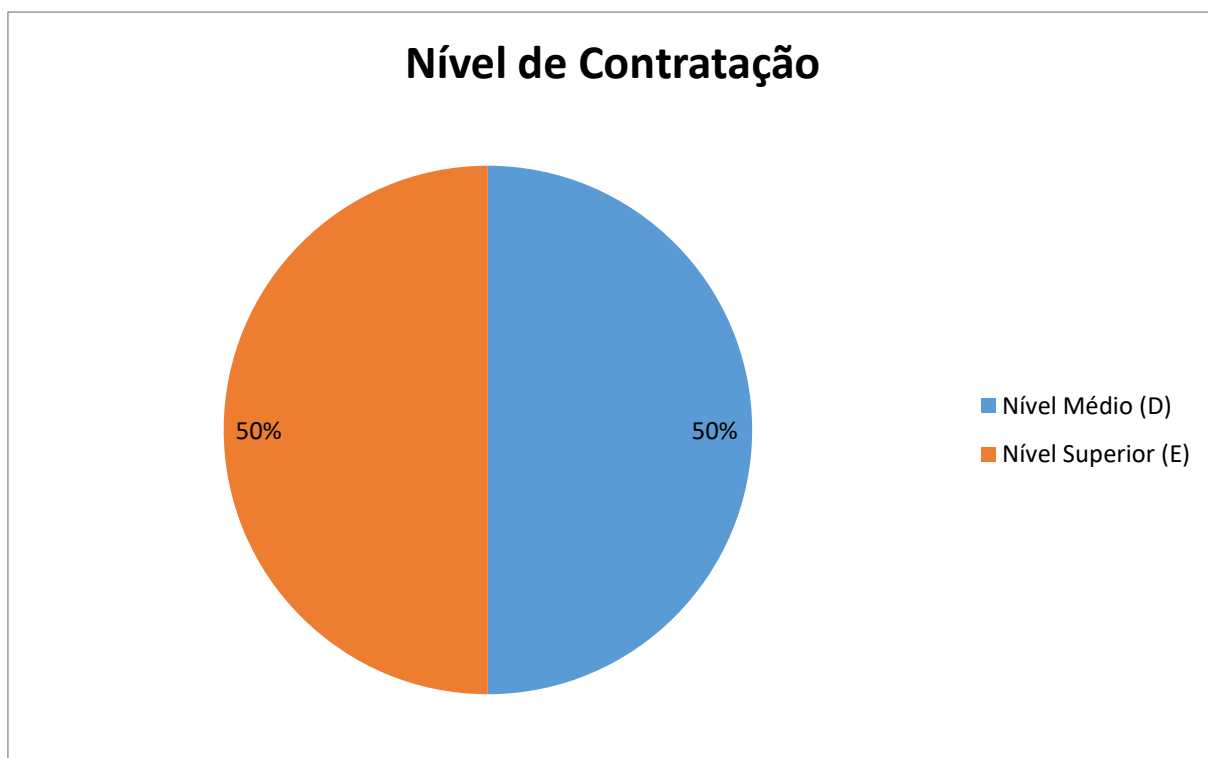
Segundo Ansell e Torfing (2014), a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento pode impulsionar a inovação na gestão pública, tornando-a mais dinâmica e eficiente—aspecto especialmente relevante diante da diversidade de formações dos fiscais. Além disso, conforme Scholze (2019), a governança eficaz de contratos públicos depende diretamente de uma fiscalização qualificada, uma vez que a ausência de capacitação adequada pode comprometer tanto a tomada de decisão quanto a gestão de riscos, afetando a qualidade e a conformidade dos serviços prestados.

Além da qualificação acadêmica, os fiscais ocupam cargos de nível (D) e superior (E), conforme ilustrado no Gráfico 2 - Nível de Contratação.

- Cargos de nível D: técnico-administrativos de áreas como audiovisual, refrigeração, mecânica e eletroeletrônica, que desempenham funções operacionais e de suporte à manutenção predial.
- Cargos nível E: engenheiros, arquitetos e administradores responsáveis pela supervisão, fiscalização e tomada de decisões estratégicas.



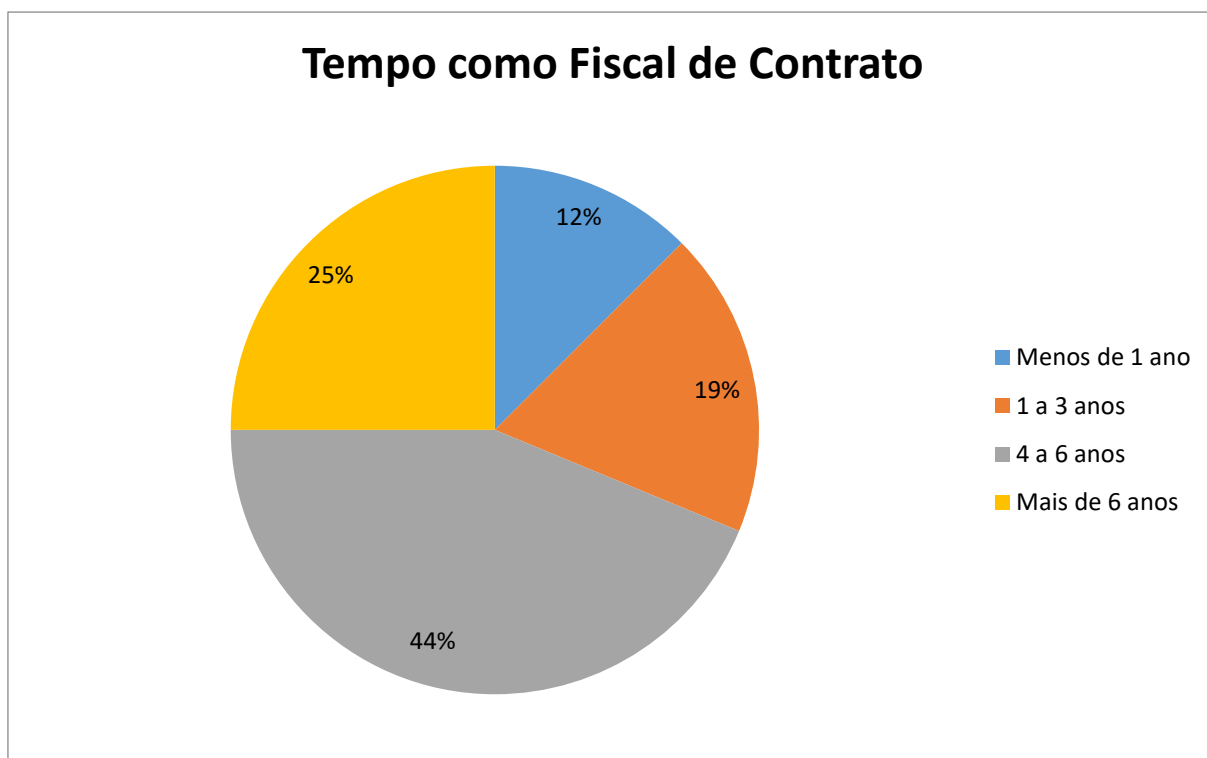
Gráfico 2 - Nível de Contratação



Fonte: Elaboração própria.

O levantamento revelou que a maioria dos fiscais técnicos (69%) possui mais de três anos de experiência na área — sendo 44% com 4 a 6 anos e 25% com mais de 6 anos de atuação. Por outro lado, 31% dos fiscais têm até 3 anos de experiência, distribuídos entre 12% com menos de 1 ano e 19% com 1 a 3 anos, conforme ilustrado no Gráfico 3 - Tempo de experiência como Fiscal de Contrato:

Gráfico 3 - Tempo de experiência como Fiscal de Contrato



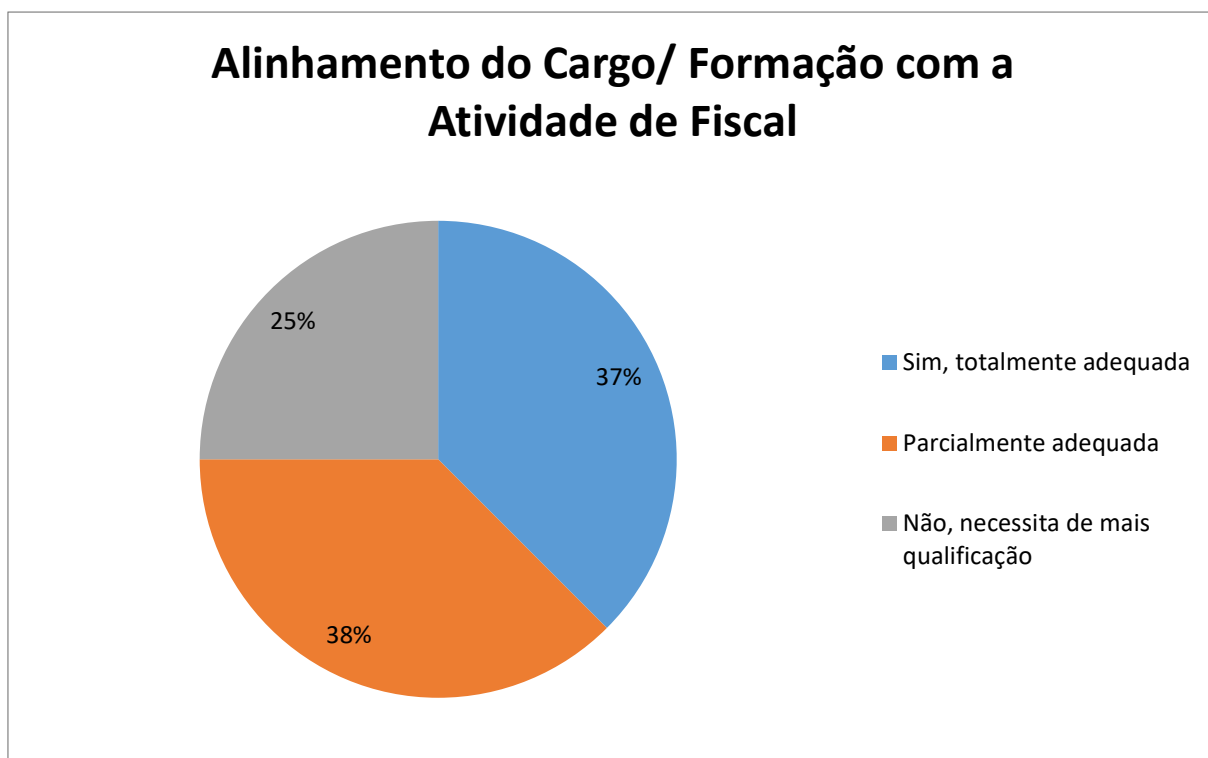
Fonte: Elaboração própria

Assim, verifica-se que a maioria dos fiscais técnicos (69%) declarou ter mais de quatro anos de atuação na área, enquanto 31% indicaram tempo de experiência inferior a esse período. Esses dados evidenciam a coexistência de servidores com diferentes níveis de vivência prática, o que pode implicar em demandas distintas por capacitação, atualização normativa e troca de conhecimentos técnicos no exercício das atividades de fiscalização.

#### 2.2.1.2 Desafios e oportunidades na fiscalização

Com o objetivo de dar continuidade a pesquisa, os fiscais foram questionados quanto à sua formação acadêmica e se ela é suficiente para exercer a função de fiscal de contratos de manutenção predial. Os dados apresentados no Gráfico 4 - Alinhamento do Cargo/ Formação com a Atividade de Fiscal revelam percepções distintas entre os fiscais técnicos sobre a adequação de sua formação acadêmica para exercer a função de fiscalização de contratos de manutenção predial. A distribuição das respostas é a seguinte:

Gráfico 4 - Alinhamento do Cargo/ Formação com a Atividade de Fiscal



Fonte: Elaboração própria

- 37% dos fiscais consideram sua formação totalmente adequada, acreditando possuir o conhecimento necessário para desempenhar suas funções.
- 38% avaliam sua formação como parcialmente adequada, reconhecendo a necessidade de aprimoramento em algumas áreas para garantir maior eficiência na fiscalização dos contratos.
- 25% afirmam que sua formação não é suficiente, indicando a necessidade de mais qualificação para desempenhar suas atividades com maiores segurança e precisão.

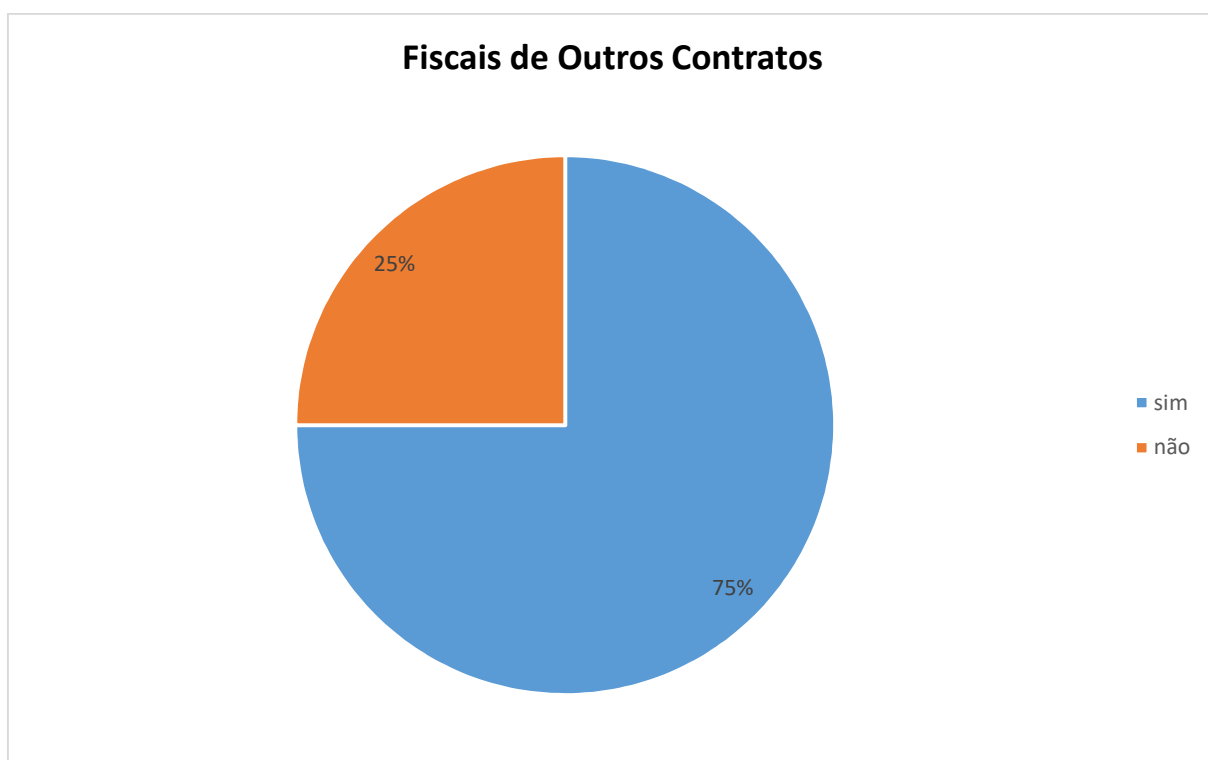
Essa distribuição indica que mais de um terço dos fiscais reconhecem a necessidade de aperfeiçoamento, o que reforça a importância da capacitação contínua e da oferta de cursos específicos na área de fiscalização de contratos de manutenção predial. Almeida (2024) destaca que programas de capacitação são fundamentais para a modernização da fiscalização pública, permitindo que servidores atuem com maior eficiência na fiscalização de contratos.

Dessa forma, pode-se inferir que profissionais com maior tempo de serviço tendem a apresentar maior resistência às mudanças, mantendo-se mais apegados a métodos tradicionais.

Por outro lado, os menos experientes, embora mais abertos a inovações e propostas contemporâneas, pode carecer da vivência prática necessária para programar de forma eficaz essas novas abordagens.

É relevante destacar que, dentro do contexto da pesquisa, o Gráfico 5 - Fiscais de Outros Contratos revela que 75% dos respondentes também atuam como fiscais em outros contratos. Essa multiplicidade de responsabilidades amplia a experiência dos profissionais em diferentes áreas, proporcionando uma visão mais abrangente dos desafios enfrentados na fiscalização de serviços públicos.

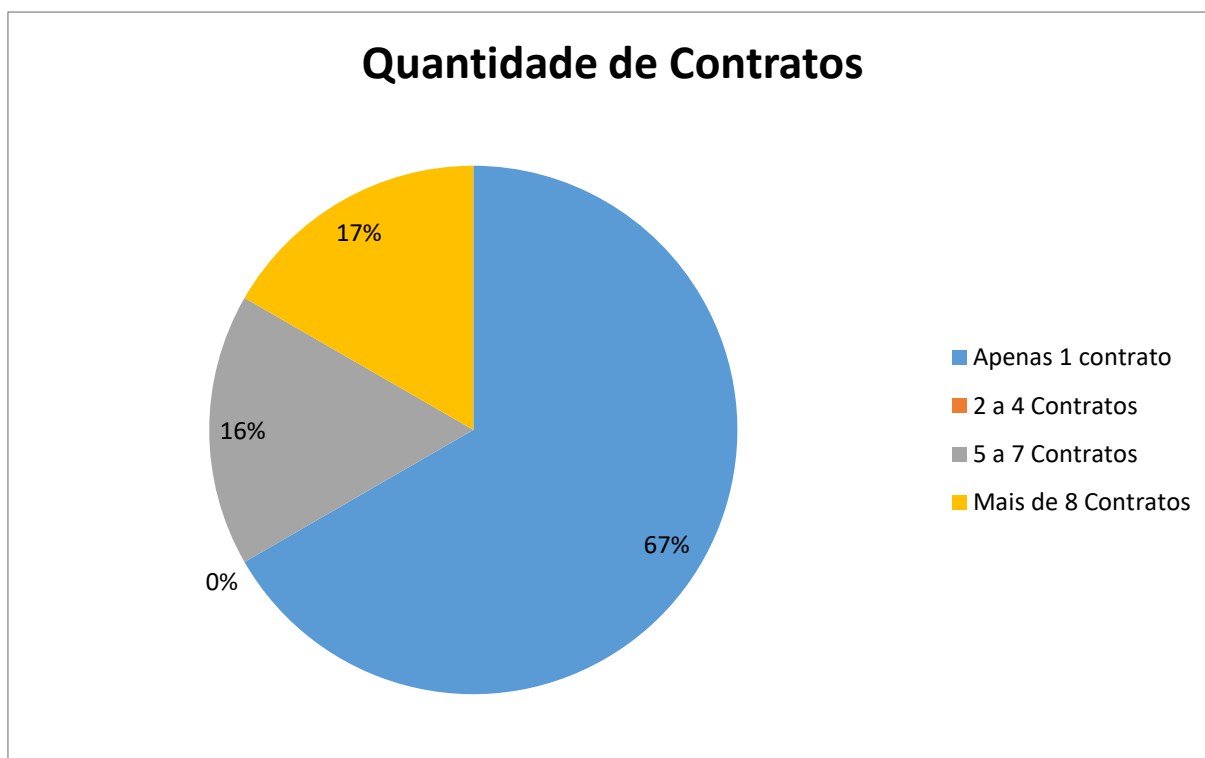
Gráfico 5 - Fiscais de Outros Contratos



Fonte: Elaboração Própria

Em complemento, os fiscais foram questionados sobre a quantidade de contratos sob sua responsabilidade, conforme o Gráfico 6 - Quantidade de Contratos. Os resultados demonstram que muitos profissionais acumulam fiscalizações simultâneas, o que pode impactar diretamente sua disponibilidade e eficiência na execução das atividades.

Gráfico 6 - Quantidade de Contratos



Fonte: Elaboração Própria

Embora a diversidade de funções permita que os fiscais desenvolvam uma percepção mais ampla dos processos interligados, Guimarães (2007) alerta que a sobrecarga de tarefas pode impactar a eficiência operacional, especialmente em contextos em que a aplicação de normativas técnicas exige atenção detalhada e foco. Esse fator é relevante no caso dos fiscais técnicos de manutenção predial da UnB, uma vez que a acumulação de responsabilidade em outros contratos pode comprometer o tempo e a dedicação necessários para a fiscalização adequada das atividades de manutenção, que é uma área de trabalho com exigências técnicas específicas e complexas.

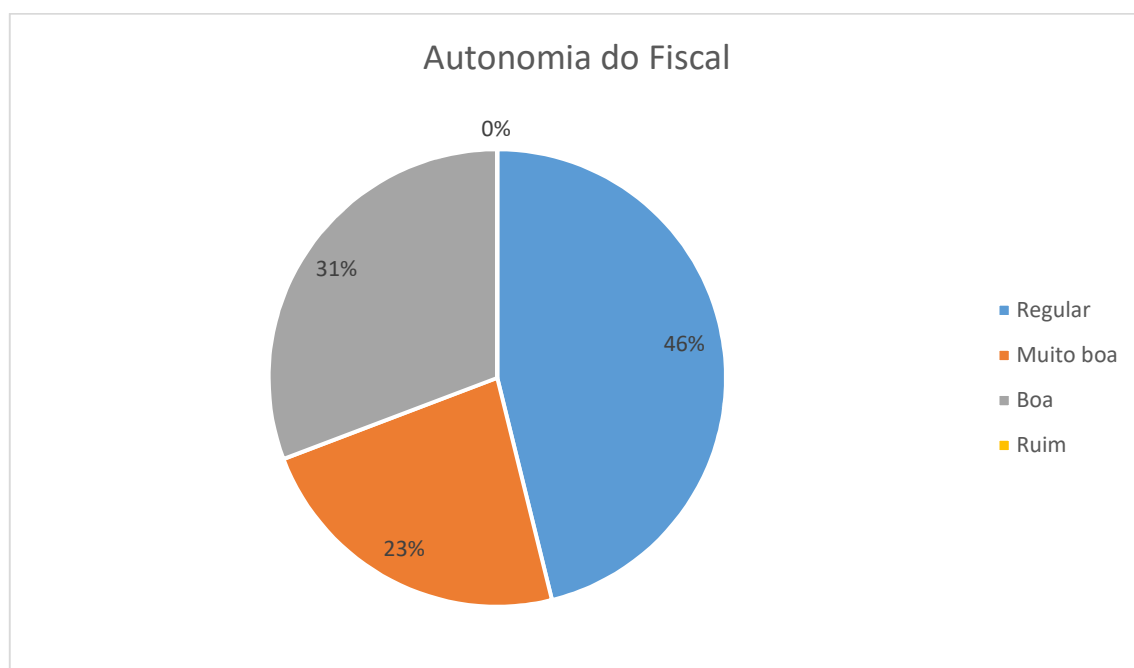
De acordo com Oliveira e Silva (2020), a sobrecarga no contexto da fiscalização pode resultar em uma gestão ineficaz, principalmente quando os recursos humanos não são devidamente alocados para as atividades essenciais de governança. Dessa forma, é fundamental considerar o impacto da distribuição das funções sobre o desempenho das atividades de fiscalização e buscar estratégias que equilibram a ampliação da experiência dos fiscais com a garantia de uma fiscalização eficiente e compatível com as exigências das políticas públicas e das normas técnicas vigentes.

A heterogeneidade dos fiscais dos serviços de engenharia na UnB é relevante porque contribui para a integração e enriquecimento das práticas de governança, mas também exigem estratégias específicas de capacitação e gestão de mudanças. É necessário considerar os diferentes níveis de experiência para promover uniformidade nas ações, estimular a adoção de novas práticas e garantir uma transição eficaz para uma fiscalização mais moderna e integrada.

Desse modo, a qualificação dos fiscais técnicos é um fator essencial para a eficiência e a conformidade dos serviços comuns de engenharia na UnB. A pesquisa revelou que a maioria dos respondentes considera a capacitação um aspecto crítico para o aprimoramento da fiscalização dos contratos.

Para compreender melhor o nível de autonomia e influência dos fiscais técnicos nas decisões relacionadas à fiscalização de contratos, foi questionado a esses fiscais como avaliam sua autonomia nesse contexto, conforme o Gráfico 7 - Autonomia dos Fiscais abaixo:

Gráfico 7 - Autonomia dos Fiscais



Fonte: Elaboração própria

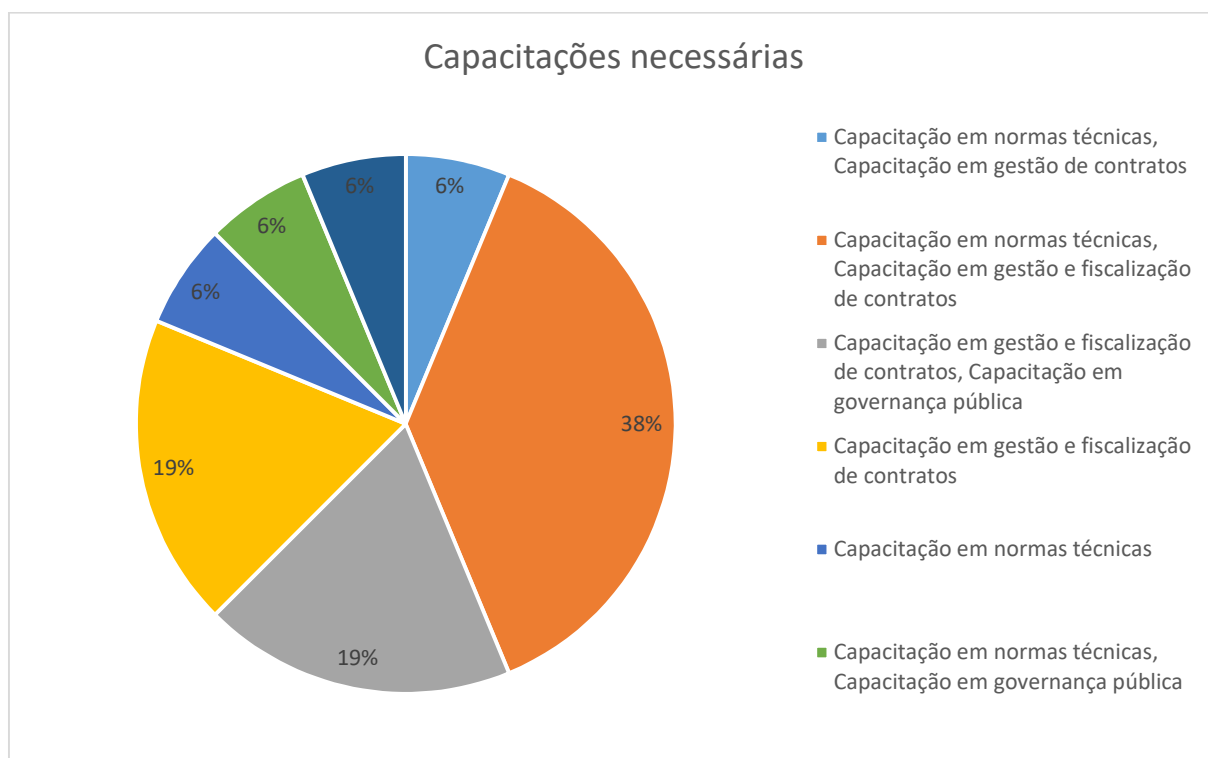
Os dados do gráfico revelam uma avaliação variada sobre a autonomia dos fiscais. Entretanto 31% a consideram 'boa' e 23% a classificam como 'muito boa' e 46% a veem como 'regular'. Esses resultados indicam uma percepção diversificada da autonomia entre os fiscais. Isso sugere que embora os fiscais desempenhem um papel fundamental na supervisão e no cumprimento dos contratos, sua capacidade de tomada de decisão ainda enfrenta restrições.

Verifica-se que a percepção de autonomia da fiscalização de contratos é um aspecto essencial para o fortalecimento da governança universitária. Segundo Bouckaert et al. (2011), a governança eficaz requer uma administração pública capaz de equilibrar o controle burocrático com a delegação de responsabilidades, permitindo que os agentes envolvidos tenham maior poder de decisão dentro de suas áreas de atuação. Além disso, autores como Ansell e Torfing (2016) destacam que a governança colaborativa pode contribuir para aumentar a autonomia dos fiscais, promovendo um ambiente de tomada de decisão mais participativa e baseada em expertise técnica.

Dessa forma, os resultados apontam para a necessidade de aprimoramento dos processos institucionais que regulam a fiscalização, garantindo que os fiscais técnicos tenham maior autonomia e voz nas decisões estratégicas. Isso pode ser alcançado por meio da revisão dos fluxos administrativos, do fortalecimento das capacitações voltadas para governança e da criação de espaços formais de participação dos fiscais na definição de diretrizes contratuais.

Quando questionados sobre qual tipo de capacitação consideram mais necessária, os fiscais técnicos indicaram as seguintes prioridades, conforme o Gráfico 8 - Capacitações necessárias.

Gráfico 8 - Capacitações necessárias



Os dados demonstram que a capacitação em normas técnicas e na gestão e fiscalização de contratos são as áreas de maior demanda, representando um total de 57% das respostas. Isso sugere que os fiscais reconhecem a necessidade de atualização constante para lidar com as normativas técnicas vigentes e os desafios da administração contratual. Conforme Salm et al. (2019), a qualificação contínua dos agentes públicos é fundamental para a melhoria da governança e da eficiência na execução de políticas públicas.

Outro ponto relevante é que 25% dos respondentes indicaram a governança pública como um tema essencial para capacitação. Isso reforça a percepção de que a atuação dos fiscais transcende o acompanhamento técnico dos contratos, exigindo também habilidades relacionadas à transparência, prestação de contas e controle institucional, aspectos fundamentais para uma governança eficaz (Bouckaert et al., 2020).

Todos os respondentes reconhecem que a fiscalização de contratos de manutenção desempenha um papel fundamental na governança pública. A fiscalização eficiente não apenas garante a correta execução dos serviços e a conformidade com as normativas vigentes, mas também fortalece os princípios da administração pública, como eficiência, eficácia e economicidade, conforme Barbosa Reis et al. (2020). Um sistema de fiscalização bem estruturado contribui para a redução de desperdícios, maior controle sobre a qualidade dos serviços prestados e uma gestão mais estratégica dos recursos institucionais.

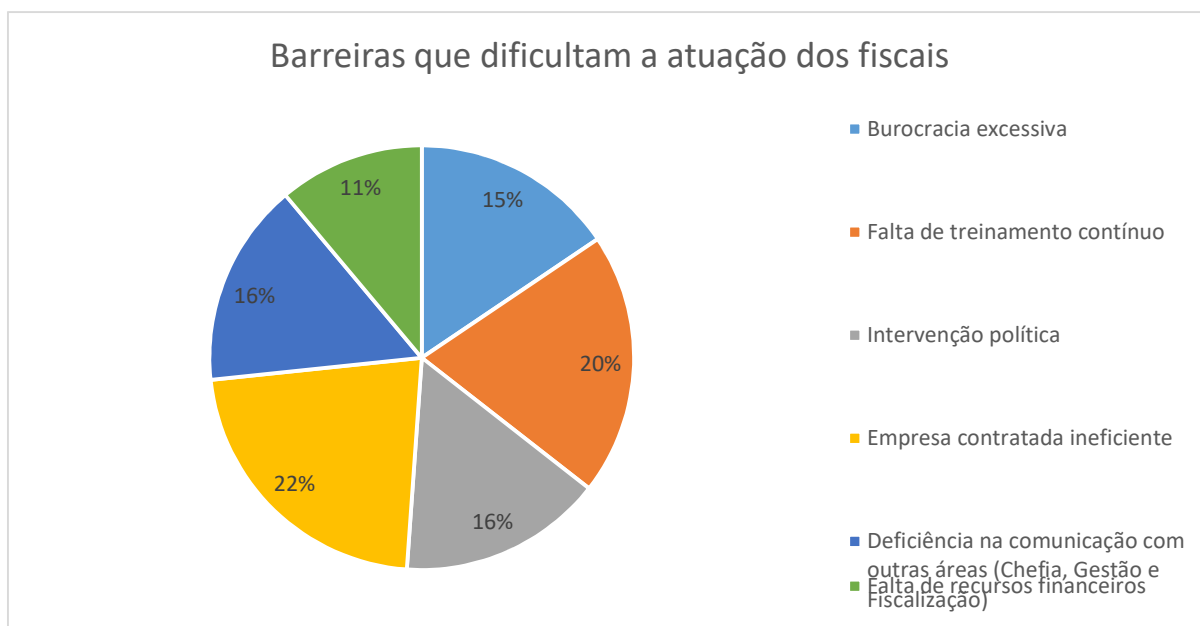
A sobreposição das funções de fiscalização com a gestão contratual e a necessidade de conhecimento normativo indica uma lacuna de capacitação que pode impactar diretamente a qualidade dos serviços prestados e a conformidade dos contratos firmados pela instituição.

Portanto, é importante considerar programas de capacitação específicos, que abordem tanto aspectos técnicos (como normas e fiscalização de contratos) quanto às dimensões estratégicas (como governança pública). Isso contribuiria para fortalecer o papel dos fiscais, aprimorando sua atuação como agentes de governança na fiscalização da manutenção predial.

Quando questionados sobre as barreiras que dificultam o desenvolvimento de seu papel de fiscais, a análise das respostas dos fiscais técnicos de manutenção predial da Universidade de Brasília revela que diversos obstáculos comprometem a eficácia da fiscalização dos serviços comuns de engenharia, conforme apresentado no Gráfico 9 - Barreiras de dificultam a atuação dos fiscais.



Gráfico 9 - Barreiras de dificultam a atuação dos fiscais



A gestão da infraestrutura universitária enfrenta desafios significativos que impactam a fiscalização eficiente e integrada. A ineficiência das empresas contratadas (22%) compromete a qualidade dos serviços prestados, causando sobrecarga nos fiscais e prejudicando a operação da universidade. Kwak et al. (2009) ressaltam que a gestão inadequada de contratos e a falta de fiscalização rigorosa impactam diretamente a qualidade dos serviços prestados, prejudicando a execução das atividades planejadas.

Outro item que ganhou destaque foi a falta de treinamento contínuo (20%) limita a atualização dos fiscais frente às normas e tecnologias aplicadas à manutenção, reduzindo a eficácia da fiscalização. Schoze e Vieira (2015) afirmam que a capacitação constante é essencial para o desenvolvimento de competências dos servidores e para garantir uma gestão pública mais eficiente.

A deficiência na comunicação interdepartamental foi identificada por 16% dos respondentes, como um obstáculo importante. A falta de integração e o isolamento entre os diferentes setores dificultam a coordenação das ações e o compartilhamento de informações, resultando em falhas no acompanhamento dos contratos e na execução das tarefas dos fiscais. Ansell e Torfing (2014) defendem que a governança pública eficaz depende de uma comunicação fluida entre as unidades, o que é essencial para garantir a efetividade na gestão e na fiscalização dos serviços.

A intervenção política foi mencionada por 16% dos respondentes, como uma barreira significativa. A influência de fatores externos, como pressões políticas, compromete a imparcialidade e a autonomia da fiscalização, prejudicando a transparência e a rigorosidade no cumprimento das normativas. Agranoff (2006) observa que a interferência política pode criar conflitos de interesse e dificultar a realização de políticas públicas eficientes, afetando a qualidade da governança e da fiscalização.

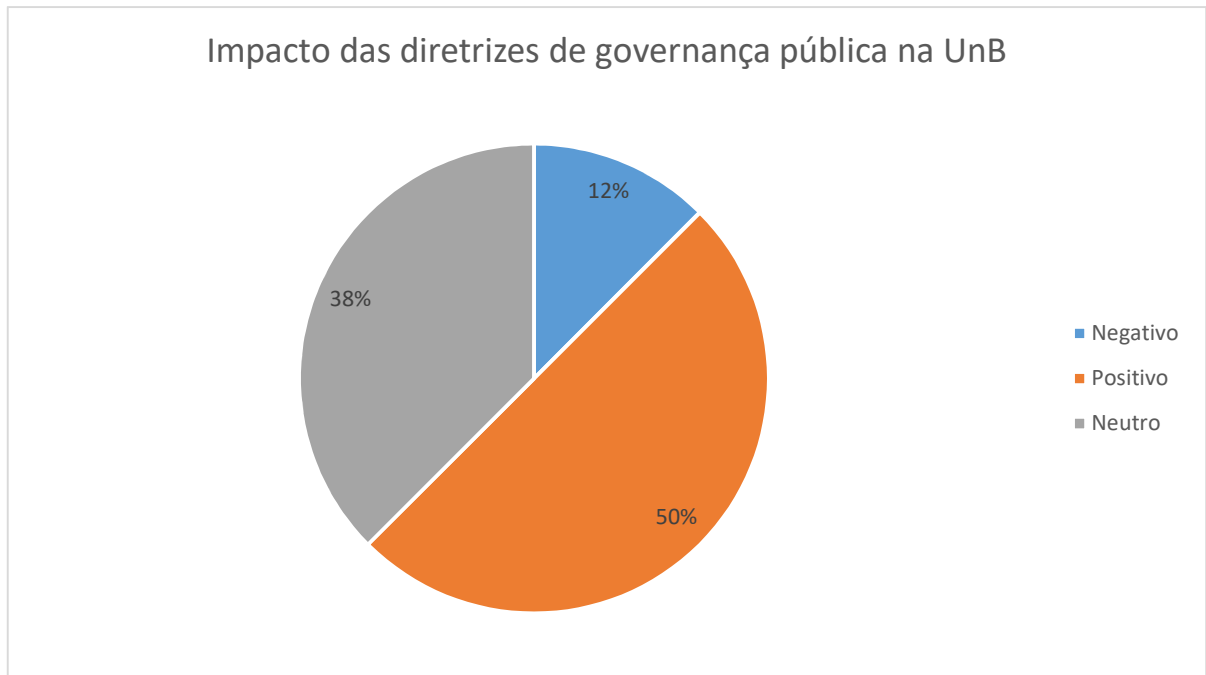
Finalmente, a falta de recursos financeiros foi apontada por 11% dos respondentes. A escassez de recursos para realizar as inspeções e ações corretivas necessárias compromete a eficácia da fiscalização, dificultando a execução de ações de manutenção e o acompanhamento adequado dos contratos. Viana (2012) argumenta que a falta de recursos financeiros é um dos maiores obstáculos à gestão pública eficiente, particularmente no que se refere à manutenção de infraestrutura, que exige investimentos contínuos e adequados.

Esses desafios revelam fragilidades significativas na fiscalização, afetando diretamente a capacidade dos fiscais de desempenharem seu papel de governança e comprometerem a qualidade da gestão da infraestrutura. Para superar essas barreiras é essencial adotar medidas que incluam a redução da burocracia, o investimento em treinamento contínuo, a melhoria da gestão dos contratos de manutenção, a integração e a comunicação entre as unidades e o aumento dos recursos financeiro destinados à fiscalização.

#### 2.2.1.3 Normativas técnicas e governança pública

No tange aos normativos técnicos e governança pública, a análise dos dados revelou percepções distintas entre os fiscais técnicos quanto ao impacto das diretrizes de governança pública na UnB. Os resultados demonstram que 50% dos respondentes consideram o impacto positivo, 38% se mantêm neutro e 12% avaliam como negativo, conforme apresentado no Gráfico 10 - Impacto das Diretrizes de Governança.

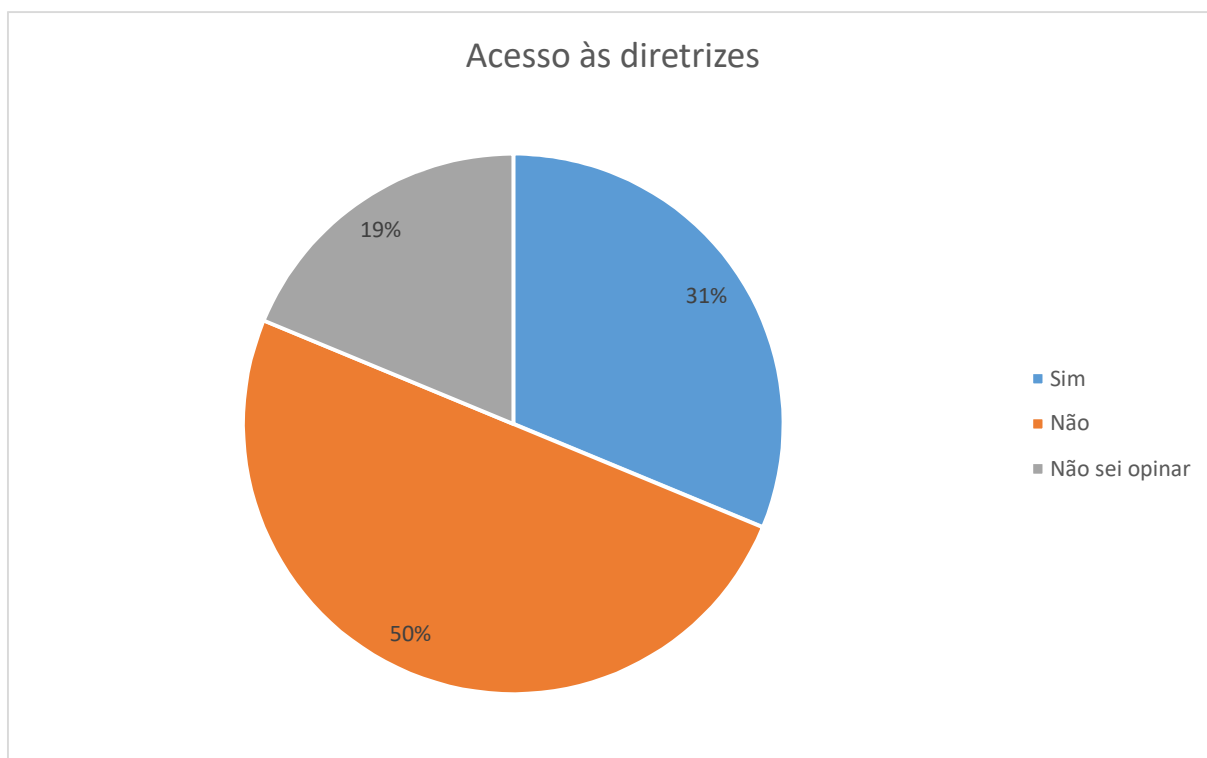
Gráfico 10 - Impacto das Diretrizes de Governança



Fonte: Elaboração própria

Em seguida, o acesso às normativas e diretrizes de governança pública também foi avaliado, demonstrando uma possível relação com a percepção do impacto dessas diretrizes. Quando questionados se suas áreas de fiscalização possuem acesso rápido e fácil a essas normativas, apenas 31% dos respondentes responderam positivamente, enquanto 50% responderam não ter acesso facilitado e 19% afirmaram não saber opinar, de acordo com o Gráfico 11 - Acesso às Normativas Técnicas e Diretrizes.

Gráfico 11 - Acesso às Normativas Técnicas e Diretrizes



Fonte: Elaboração própria

Esses resultados sugerem que a dificuldade em acessar a informação pode ser um fator que limita a aplicabilidade e o entendimento das diretrizes de governança dentro da UnB a parcela de fiscais que percebe as diretrizes de governança pública de forma positiva enfatiza que elas contribuem para maior transparência, melhor controle dos processos administrativos e aprimoramento da prestação de serviços. Segundo Ansell e Torfing (2014), a governança pública eficaz está diretamente ligada à capacidade das instituições de implementar mecanismos de participação, colaboração e prestação de contas, o que reforça a importância de diretrizes bem estruturadas na administração pública.

Por outro lado, 38% dos fiscais se mostraram neutros, o que pode indicar um desconhecimento sobre o tema ou a percepção de que as diretrizes não têm impacto direto em suas atividades diárias. Essa falta de engajamento pode estar associada à necessidade de maior disseminação e capacitação sobre os princípios e práticas de governança na universidade conforme destaca Scholze e Vieira (2015), ao defenderem que a implementação eficaz da governança pública requer não apenas diretrizes formais, mas também a capacitação contínua dos servidores envolvidos.

Já os 12% que avaliaram o impacto das diretrizes de forma negativa destacaram fatores como burocracia excessiva, lentidão nos processos decisórios e dificuldades de implementação. Esse resultado está alinhado com estudos que apontam que, quando mal aplicadas, as políticas de governança podem resultar em entraves administrativos, tornando os processos mais morosos e distantes da realidade operacional das organizações públicas (Bresser-Pereira, 2003).

Dessa forma, os dados demonstram que, embora haja uma tendência majoritária de avaliação positiva das diretrizes de governança pública na UnB, ainda existem desafios a serem enfrentados, especialmente no que se refere à sua aplicabilidade prática e ao envolvimento dos servidores na sua implementação. Isso reforça a necessidade de estratégias que aproximem as diretrizes de governança da realidade operacional da universidade, promovendo maior conscientização e engajamento dos fiscais técnicos no aprimoramento da gestão da manutenção predial.

Dentre os mecanismos apresentados, os treinamentos formais (cursos, workshops) e a troca de experiências com colegas de trabalho foram os mais valorizados, ambos citados por 87,5% dos respondentes. Esse dado sugere que metade dos fiscais reconhece a importância de uma base teórica estruturada aliada à vivência prática, o que é corroborado por estudos recentes que apontam que a integração entre conhecimento formal e experiência prática é fundamental para o aprendizado organizacional, especialmente em ambientes complexos como o setor público (Carvalho; Lima, 2019).

O acompanhamento de práticas de fiscalização em campo foi mencionado por aproximadamente 75% dos fiscais, evidenciando que o aprendizado *in loco* é crucial para o aprimoramento das habilidades necessárias no dia a dia da fiscalização. Essa abordagem prática, que permite a aplicação imediata dos conhecimentos teóricos, está alinhada aos princípios do aprendizado experiencial revisados em pesquisas recentes (Silva; Torres, 2021).

Além disso, a opinião e a orientação de supervisores foram destacadas por cerca de 56,3% dos fiscais, ressaltando a importância da avaliação contínua e do suporte direto para o desenvolvimento profissional. A relevância do feedback estruturado para a melhoria do desempenho tem sido demonstrada em estudos contemporâneos que indicam uma forte correlação entre supervisão eficaz e a aquisição de competências (Becker; Singh, 2020).

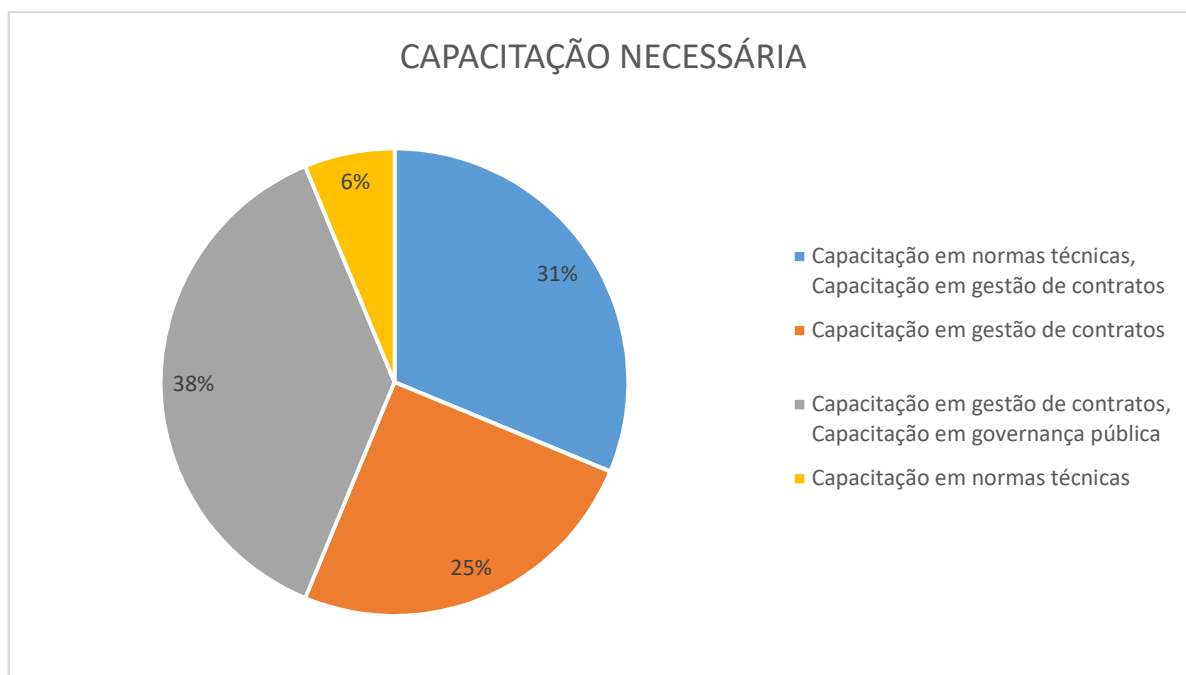
A participação em seminários ou congressos, citada por 43,8% dos respondentes, indica que, embora seja uma estratégia relevante para a atualização e a ampliação do networking, ela é menos priorizada em comparação aos métodos que envolvem interação direta com a prática

cotidiana. Outros mecanismos, como o aprendizado autodirigido (pesquisa independente), a consultoria ou orientação de especialistas e a leitura de documentos normativos e manuais técnicos, foram mencionados por aproximadamente 43,8% dos participantes, sugerindo que esses métodos desempenham um papel complementar na formação dos fiscais.

Essa distribuição de percentual reforça a importância de um modelo de aprendizagem híbrido, que combine treinamentos formais, experiências práticas e suporte contínuo. De acordo com Santos et al. (2023), comunidades de prática são essenciais para a construção do conhecimento coletivo, permitindo que os profissionais compartilhem experiências e aprimorem suas competências de forma colaborativa. Assim, as estratégias de capacitação na UnB podem ser otimizadas ao integrar esses diferentes mecanismos, criando um ambiente de aprendizagem diversificado e eficaz, capaz de atender às demandas complexas do trabalho de fiscalização (Oliveira; Ferreira, 2022).

No que diz respeito ao tipo de capacitação considerada mais necessária, as respostas se distribuem da seguinte forma, conforme o Gráfico 12 - Capacitação necessária:

Gráfico 12 - Capacitação necessária



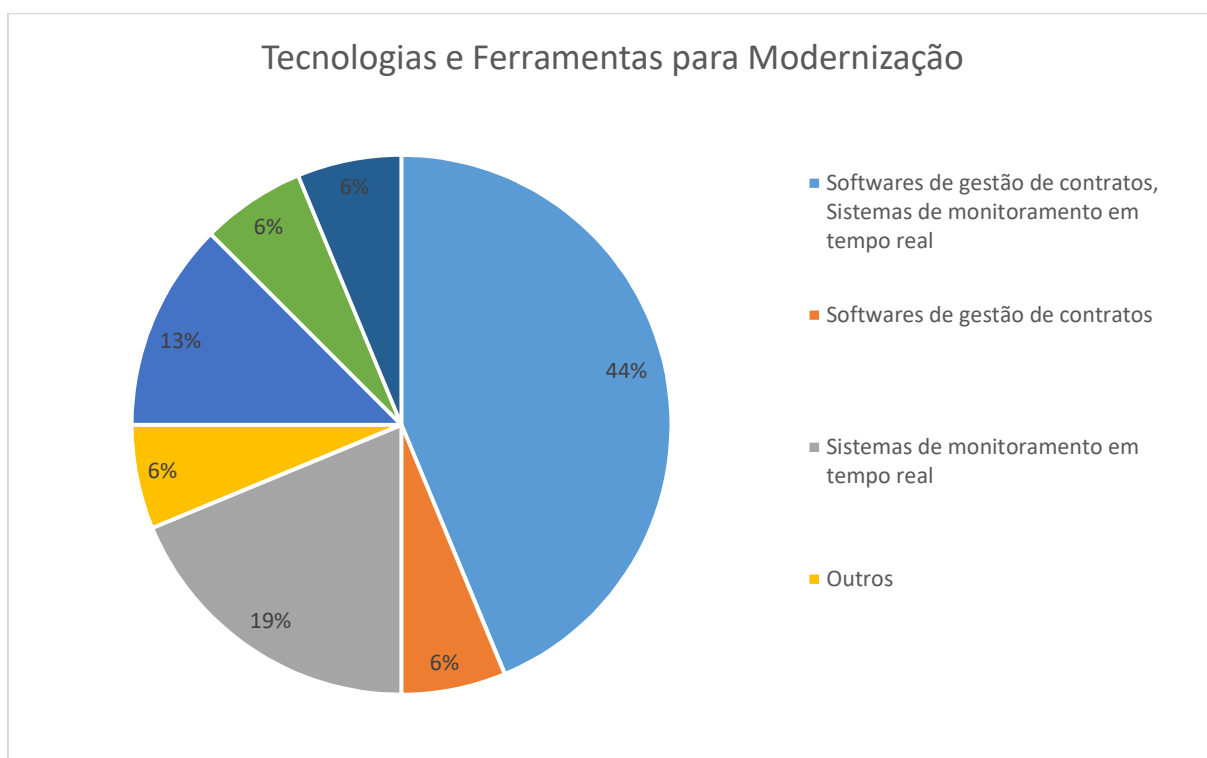
Fonte: Elaboração própria

Observa-se que, em 93,75% das respostas, há uma clara ênfase na capacitação em Gestão e Fiscalização de Contratos, sendo frequentemente associada à necessidade de aprimoramento na governança pública, que aparece em 37,5% dos casos. Apenas uma pequena

parcela (6,25%) considera isoladamente a capacitação em normas técnicas. Esses dados indicam que os fiscais priorizam o desenvolvimento de competências relacionadas à gestão e fiscalização de contratos e à implementação de práticas de governança, o que é coerente com a crescente complexidade dos processos administrativos no setor público.

Em relação às tecnologias e ferramentas para modernizar a fiscalização, as respostas foram distribuídas conforme o Gráfico 13 - Tecnologia e Ferramentas para Modernização

Gráfico 13 - Tecnologia e Ferramentas para Modernização



Fonte: Elaboração própria

Verifica-se que a modernização da fiscalização na UnB é um aspecto central nas sugestões dos fiscais técnicos, que enfatizam a necessidade de incorporar tecnologias para aprimorar os processos de controle e acompanhamento dos contratos. A análise das respostas demonstra que os sistemas de monitoramento em tempo real foram a solução mais citada, aparecendo em 81,25% das respostas. Esse dado sugere que os fiscais percebem esses sistemas como ferramentas essenciais para garantir maior eficiência na supervisão das atividades contratadas, permitindo uma resposta mais ágil a possíveis problemas e uma gestão mais transparente e precisa. Esse alinhamento reforça a importância do uso de tecnologias

emergentes no setor público, conforme apontado por estudos sobre governança (Santos; Lima, 2022).

Os softwares de gestão e fiscalização de contratos foram mencionados em 68,75% das respostas, indicando uma demanda significativa por soluções que automatizem e organizem as etapas de fiscalização contratual. A implementação desses sistemas pode contribuir para a redução de erros, otimização dos prazos e maior controle sobre as obrigações contratuais, aspectos fundamentais para o cumprimento das diretrizes de governança pública.

Já as ferramentas de comunicação digital foram sugeridas em 25% das respostas, evidenciando que, embora relevantes, elas são consideradas complementares ao processo de modernização. Esses recursos podem facilitar a interação entre os fiscais e outros setores da UnB, agilizando a troca de informações e promovendo maior alinhamento entre as equipes. Além disso, a utilização de canais de comunicação eficientes pode contribuir para a transparência e a rastreabilidade dos processos de fiscalização, tornando-os mais acessíveis e auditáveis.

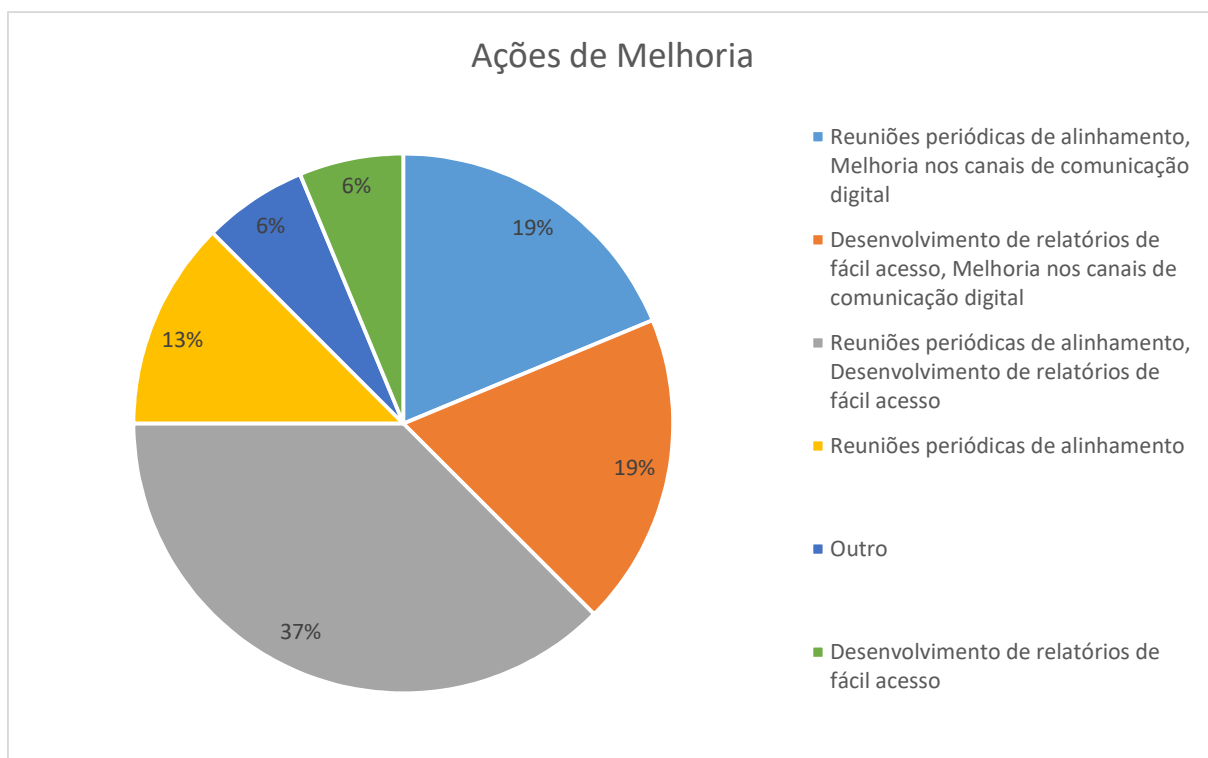
Por fim, outras sugestões representaram 6,25% das respostas, indicando que, apesar de haver uma concentração de preferências nos sistemas de monitoramento e nos softwares de gestão e fiscalização de contratos, há espaço para inovações e soluções personalizadas que atendam a demandas específicas da fiscalização na universidade. A adoção de um conjunto diversificado de tecnologias pode fortalecer a governança pública e aperfeiçoar a gestão dos contratos, garantindo maior eficácia na execução das atividades institucionais.

A comunicação interna entre os fiscais técnicos e as Unidades Acadêmicas ou Administrativas da Universidade foi identificada como um fator essencial para o aprimoramento dos processos de fiscalização.

Quando questionados sobre quais ações poderiam contribuir para essa melhoria, os fiscais destacaram principalmente a necessidade de reuniões periódicas de alinhamento, apontadas com 68,75%, conforme o Gráfico 14 - Ações de Melhoria.



Gráfico 14 - Ações de Melhoria



Essa alta recorrência indica um consenso sobre a importância de encontros regulares para garantir a padronização de procedimentos, a troca eficiente de informações e a resolução ágil de problemas operacionais.

Outra medida citada foi o desenvolvimento de relatórios de fácil acesso, mencionado por 62,5% dos respondentes. Esse resultado reforça a necessidade de uma comunicação mais objetiva e documentada, assegurando que informações relevantes possam ser acessadas de maneira rápida e estruturadas. Estudos apontam que a implementação de relatórios padronizados melhora a rastreabilidade das ações, aumenta a transparência e favorece a tomada de decisão baseada em dados concretos, otimizando os fluxos de trabalho dentro das instituições públicas (Santos; Melo, 2022).

A melhoria nos canais de comunicação digital foi destacada com 37,5% das respostas, evidenciando que, embora menos priorizada do que reuniões e relatórios, a digitalização da comunicação ainda é um aspecto relevante.

Em relação às áreas que os fiscais acreditam necessitar de melhorias, observou-se uma ênfase significativa em processos administrativos e burocráticos e capacitação técnica dos fiscais. Cerca de 31,25% dos respondentes apontaram que esses dois aspectos estão entre as maiores necessidades de aprimoramento, o que indica que os fiscais reconhecem que a

otimização dos processos internos e o aprimoramento da formação técnica são fundamentais para uma fiscalização mais eficiente.

Além disso, a capacitação apareceu como um tema recorrente, com 18,75% dos respondentes, apontando a melhoria nesse aspecto como prioritária. A capacitação contínua é essencial para garantir que os fiscais estejam atualizados com as normativas técnicas e as melhores práticas de fiscalização, o que reforça a ideia de que uma mão de obra qualificada impacta diretamente na qualidade da fiscalização (Santos; Lima, 2021).

Outro ponto relevante é a comunicação interna, mencionada por 18,75% dos respondentes como uma área que precisa de melhorias. Este dado reforça a análise de que a falta de integração entre os diferentes setores pode ser um obstáculo para a execução eficiente das atividades de fiscalização, o que também é corroborado por estudos sobre governança pública, onde a comunicação eficaz entre as partes envolvidas contribui para a tomada de decisões mais assertivas (Almeida, 2022).

No que diz respeito às sugestões para melhorar a integração de normas técnicas e práticas de governança na fiscalização de contratos, o dado mais relevante foi a combinação de melhoria no treinamento dos fiscais e definição mais clara de responsabilidades e processos, que foi mencionada por 56,25% dos respondentes. Este dado sugere que os fiscais veem a necessidade de uma estrutura mais clara para a execução dos processos de fiscalização e a importância de fortalecer a capacitação dos profissionais envolvidos, para garantir que as normas sejam corretamente aplicadas.

A melhoria no Comitê de Infraestrutura, que é um órgão colegiado criado para planejar, coordenar e supervisionar as ações ligadas à infraestrutura da universidade<sup>4</sup>, como foco em obras, manutenção predial e estratégias de gestão patrimonial, foi mencionada por 12,5% dos respondentes, indicando que alguns fiscais consideram a necessidade de um fortalecimento do comitê responsável pela gestão de infraestrutura, o que pode trazer maior clareza na eficiência na aplicação das normas técnicas. A integração entre comitês e as práticas de governança é essencial para a definição de diretrizes e acompanhamento das atividades de fiscalização.

Em suma, a análise dos dados revela que os fiscais técnicos da UnB identificam a melhoria nos processos administrativos, capacitação técnica e comunicação interna como áreas cruciais para o aprimoramento da fiscalização. Além disso, a combinação de treinamentos adequados e uma definição mais clara de responsabilidades e processos surgem como a principal sugestão para melhorar a integração de normas técnicas e práticas de governança.

Esses resultados indicam a necessidade de uma abordagem mais integrada que envolva a melhoria das condições operacionais e o fortalecimento da capacitação dos fiscais para garantir uma fiscalização mais eficiente, transparente e alinhada às normas institucionais e técnicas.

No que diz respeito às propostas de melhoria e integração de governança e engenharia, a análise dos dados aponta para a necessidade de intervenções que promovam a convergência entre os aspectos técnicos e administrativos da fiscalização, com o objetivo de aprimorar a eficiência e a transparência dos processos.

É importante salientar que esse resultado foi obtido por meio de uma pergunta aberta, permitindo que os participantes expressassem livremente suas percepções e propostas sem restrições de alternativas pré-definidas. Essa abordagem possibilitou uma visão mais detalhada e contextualizada das principais dificuldades enfrentadas e das soluções consideradas mais eficazes para aprimorar a fiscalização. Nesse sentido, destacam-se as seguintes medidas:

- Capacitação e treinamento continuado: implementar um programa institucional de capacitação que contemple cursos e treinamentos periódicos sobre normas técnicas, gestão e fiscalização de contratos administrativos e técnicas modernas de fiscalização diretamente relacionadas à manutenção predial. Essa medida é fundamental para a atualização dos profissionais e para assegurar a conformidade com as exigências normativas. Conforme apontam Oliveira e Ribeiro (2021), a formação continuada é um fator determinante para o desenvolvimento de competências que promovem a excelência na gestão pública, especialmente em contextos de constante mudança tecnológica e normativa.
- Modernização tecnológica: adotar ferramentas tecnológicas como softwares de gestão e sistemas de monitoramento em tempo real, que possa facilitar a comunicação entre os diferentes setores e reduzir a burocracia. Essa modernização é crucial para melhorar a eficiência dos processos e a integração entre as equipes. Santos e Melo (2022) ressaltam que a digitalização dos processos administrativos é uma tendência indispensável para organizações que buscam maior eficiência e controle operacional.
- Reestruturação dos processos administrativos: revisar e padronizar os procedimentos internos para minimizar a sobreposição de funções e eliminar os gargalos burocráticos. A uniformização de processos pode contribuir para uma

fiscalização mais ágil e transparente. Almeida (2022) destaca que a reestruturação dos fluxos administrativos é um componente crítico para a melhoria dos serviços públicos, ao permitir a integração efetiva entre as áreas operacionais e de gestão.

Diante desse panorama, é imperativo que sejam implementadas medidas que promovam a capacitação continuada, a modernização dos processos administrativos e a integração de tecnologias, a fim de garantir uma fiscalização mais eficaz e alinhada com as melhores práticas de governança pública. A elaboração de um Produto Técnico-Tecnológico – PTT, na forma da Organização de Evento apresenta-se como uma proposta estratégica para consolidar diretrizes que possam orientar a melhoria contínua da manutenção predial da universidade por meio da capacitação dos fiscais envolvidos.

#### 2.2.1.4 Análise SWOT – Fiscais Técnicos como Agentes de Governança na Gestão da Manutenção Predial

Com base na análise dos dados apresentados acima, é possível retomar e complementar o objetivo específico de investigar as percepções dos fiscais sobre as oportunidades e desafios enfrentados pela Universidade de Brasília (UnB) na gestão e modernização de sua infraestrutura educacional. Nesse sentido, o Quadro 1: Análise SWOT – Fiscais Técnicos como Agentes de Governança na Gestão da Manutenção Predial a seguir apresenta uma visão detalhada da análise SWOT, com foco nas percepções dos fiscais técnicos em relação à atuação deles como agentes de governança na gestão da manutenção predial.

Quadro 1: Análise SWOT – Fiscais Técnicos como Agentes de Governança na Gestão da Manutenção Predial

FORÇAS	FRAQUEZAS
<b>Expertise técnica dos fiscais em manutenção predial:</b> Os fiscais possuem conhecimento técnico sobre os serviços de manutenção predial, o que os torna fundamentais na avaliação e execução de atividades de fiscalização.	<b>Falta de treinamento específico em governança:</b> Embora os fiscais possuam boa formação técnica, muitos indicaram não ter capacitação específica em governança, gestão pública e processos administrativos, o que limita a capacidade de atuar como agentes de mudança.
<b>Familiaridade com os serviços de engenharia e manutenção predial da UnB:</b> A experiência no cotidiano da manutenção predial na UnB proporciona	<b>Percepção limitada sobre o papel de governança:</b> Existe uma percepção limitada entre os fiscais sobre seu papel como agentes de governança. Muitos veem

aos fiscais um conhecimento das necessidades e desafios da infraestrutura da instituição.	sua função como exclusivamente técnica e não como parte da estratégia de governança da instituição.
<b>Compromisso com a melhoria da infraestrutura educacional:</b> Há um forte compromisso por parte dos fiscais em garantir que a infraestrutura da universidade seja mantida de forma eficiente, contribuindo diretamente para a qualidade do ambiente educacional.	<b>Dificuldade de adaptação à novas formas de fiscalização e gestão:</b> Alguns fiscais enfrentam dificuldades para se adaptar a novas tecnologias e abordagens gerenciais, como a integração de métodos digitais na fiscalização e no acompanhamento de processos.
<b>Experiência com as normas técnicas e regulamentos vigentes:</b> Os fiscais já possuem familiaridade com as normas técnicas relacionadas à manutenção predial, o que é um ponto forte para a realização de uma fiscalização de qualidade e alinhada com as exigências legais.	

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<b>Capacitação e treinamento continuado:</b> Implementar um programa institucional de capacitação que contemple cursos e treinamentos periódicos sobre normas técnicas, gestão e fiscalização de contratos administrativos e técnicas modernas de fiscalização diretamente relacionadas à manutenção predial. Essa medida é fundamental para a atualização dos profissionais e para assegurar a conformidade com as exigências normativas.	<b>Resistência à mudança:</b> Há uma resistência significativa tanto por parte dos fiscais quanto dos gestores em adotar novas práticas e reestruturar o papel dos fiscais na governança da universidade. Essa resistência pode dificultar o processo de transformação.
<b>Modernização tecnológica:</b> Adotar ferramentas tecnológicas como softwares de gestão e sistemas de monitoramento em tempo real, que possam facilitar a comunicação entre os diferentes setores e reduzir a burocracia. Essa modernização é crucial para melhorar a eficiência dos processos e a integração entre as equipes.	<b>Pressões orçamentárias:</b> As limitações orçamentárias podem comprometer a implementação de novas estratégias de fiscalização, dificultando a modernização dos processos e a adoção de tecnologias que possam otimizar o trabalho dos fiscais.
<b>Reestruturação dos processos administrativos:</b> Revisar e padronizar os procedimentos internos para minimizar a sobreposição de funções e eliminar os gargalos burocráticos. A uniformização de processos	<b>Falta de clareza nas políticas institucionais:</b> A ausência de políticas claras e definidas sobre o papel dos fiscais técnicos dentro da governança institucional pode criar confusão e dificuldades na implementação

pode contribuir para uma fiscalização mais ágil e transparente.	das funções de fiscalização e governança de forma efetiva.
<b>Desenvolvimento de um Guia de Boas Práticas:</b> Elaborar um manual com diretrizes claras e procedimentos padronizados para a fiscalização diária, incluindo modelos de relatórios e registros, além de ações preventivas para a manutenção predial. Este documento serviria como ferramenta de referência para todos os profissionais envolvidos, promovendo a integração entre as normativas técnicas e as práticas de governança.	<b>Sobrecarga de trabalho e responsabilidades:</b> Alguns fiscais sentem que a carga de trabalho já existente, combinada com a ampliação de responsabilidades sem o devido suporte institucional, pode levar à sobrecarga e prejudicar a qualidade do trabalho.

Fonte: Elaboração Própria

Quando retornamos ao objetivo específico destinado à Análise dos Desafios e Mecanismos de Aprendizagem na Fiscalização de Contratos de Manutenção Predial, verifica-se que os servidores responsáveis pela fiscalização dos contratos de manutenção predial na UnB enfrentam alguns desafios que impactam diretamente a eficácia de seu trabalho. Um dos principais desafios é a necessidade de capacitação contínua, pois, embora os fiscais possuam conhecimento técnico, a formação específica em normas de gestão pública e fiscalização de contratos administrativos ainda é insuficiente. Essa lacuna de conhecimento limita a eficácia da fiscalização e compromete a qualidade da fiscalização dos contratos.

Outro desafio importante é a sobrecarga de responsabilidades, que dificulta o acompanhamento de todos os contratos. No entanto, a falta de integração e o uso inadequado de ferramentas tecnológicas, como softwares de gestão e sistemas de monitoramento, contribuem para a fragmentação das informações e a burocracia, o que dificulta a comunicação entre os setores envolvidos na fiscalização.

A modernização tecnológica não é vista como resistência, mas sim como uma oportunidade para melhorar a eficiência dos processos. No entanto, a falta de integração e o uso inadequado de ferramentas tecnológicas, como softwares de gestão e sistemas de monitoramento, contribuem para a fragmentação das informações e a burocracia, o que dificulta a comunicação entre os setores envolvidos na fiscalização.

Os fiscais, em grande parte, adquirem conhecimento por meio da experiência prática no campo da manutenção predial. No entanto, essa aprendizagem é, geralmente, informal e limitada, o que pode resultar em falhas na aplicação de boas práticas ou no uso incorreto de normas e procedimentos. Para aprimorar essa aprendizagem, é essencial a implementação de

programas de capacitação continuada, com foco em normas técnicas, governança e o uso de tecnologias específicas para a fiscalização de contratos.

A troca de experiências entre os fiscais também é um importante mecanismo de aprendizagem. Contudo, essa troca tende a ser pouco estruturada e informal, o que limita a disseminação de boas práticas e o aprendizado coletivo. Formalizar e incentivar essa troca podem ser um caminho para melhorar o desempenho da fiscalização.

O terceiro objetivo específico desta pesquisa é analisar o perfil dos servidores envolvidos na fiscalização dos serviços comuns de engenharia, identificando suas competências, responsabilidades e percepções sobre o impacto de sua atuação na gestão da infraestrutura.

Os servidores responsáveis pela fiscalização dos serviços comuns de engenharia na UnB possuem uma formação técnica sólida, focada principalmente na manutenção predial. Contudo, há uma lacuna significativa nas competências relacionadas à gestão pública e à fiscalização de contratos administrativos, o que limita a eficácia de suas atividades na gestão da infraestrutura.

As responsabilidades desses servidores incluem a fiscalização de contratos e o acompanhamento da execução dos serviços, mas a sobrecarga de tarefas e a ausência de sistemas integrados dificultam a execução plena dessas funções. Isso compromete a eficiência e a transparência das atividades de fiscalização.

Em relação ao impacto de sua atuação, os fiscais reconhecem a importância de seu trabalho, mas destacam a necessidade de mais apoio institucional e ferramentas adequadas para melhorar a gestão dos processos. A falta de capacitação contínua e a modernização dos sistemas são vistas como barreiras que reduzem o potencial da fiscalização e a melhoria na gestão da infraestrutura da universidade.

O quarto objetivo específico desta pesquisa é avaliar, com base na opinião dos fiscais técnicos, a integração das normativas técnicas de manutenção predial com as práticas de governança pública na universidade.

Os fiscais técnicos envolvidos na manutenção predial da UnB percebem que as normativas técnicas são fundamentais para garantir a qualidade e a conformidade dos serviços executados. No entanto, eles identificam uma lacuna na integração dessas normativas com as práticas de governança pública, especialmente no que diz respeito à aplicação dos princípios de transparência, eficiência e accountability na fiscalização dos contratos.

Embora as normas técnicas sejam bem compreendidas no aspecto da execução dos serviços, a conexão com as práticas de governança pública, como o controle efetivo dos processos administrativos, a avaliação de resultados e o acompanhamento contínuo, ainda apresenta desafios. Muitos fiscais destacam a necessidade de uma maior harmonização entre os requisitos técnicos e os procedimentos administrativos para que a fiscalização seja mais eficaz.

A falta de sistemas de gestão integrados e a sobrecarga de trabalho são fatores que dificultam essa integração. Para os fiscais, a melhoria da governança na fiscalização dos serviços de manutenção predial exige um esforço conjunto para alinhar as normativas técnicas com as melhores práticas administrativas e de gestão pública, além de garantir maior capacitação e ferramentas adequadas para o acompanhamento dos contratos.

### **2.2.2 Resultados Obtidos**

A integração entre as normas de governança pública e a atuação dos profissionais de engenharia na gestão dos serviços comuns de engenharia na Universidade de Brasília – UnB foi analisada a partir dos dados obtidos em um questionário semiestruturado, aplicado aos 16 fiscais técnicos. Os resultados apresentados a seguir refletem não apenas os aspectos quantitativos da pesquisa, mas também as percepções dos profissionais acerca dos desafios e das oportunidades para o aprimoramento da fiscalização e da gestão dos serviços. Esses resultados corroboram a premissa de que a modernização dos processos e a integração entre conhecimentos técnicos e princípios de governança podem promover melhorias significativas na eficiência e na qualidade da manutenção predial.

No que tange a melhoria na eficiência dos serviços e a integração de normas e processos, os dados coletados evidenciaram que a adoção conjunta das normas técnicas e dos princípios de governança pública tem potencial para tornar os processos de fiscalização mais ágeis e eficientes. Os respondentes apontaram que a padronização dos procedimentos e a eliminação de sobreposições nas atividades administrativas contribuíram para reduzir o retrabalho e otimizar a utilização dos recursos. Conforme ressaltam Cruz e Silva (2021), essa integração é fundamental para a melhoria dos mecanismos de controle e transparência, o que se traduz em uma gestão mais eficiente dos serviços de engenharia.

Quanto à melhoria na eficiência dos serviços em relação ao impacto na alocação de recursos, a reestruturação promovida durante o período de transição institucional, que incluiu a transferência de atividades de manutenção predial para a Secretaria de Infraestrutura, mostrou que a concentração das atividades pode, em médio prazo, otimizar a alocação de recursos.



Em relação à qualidade das instalações físicas aliada à supervisão e conformidade técnica, os resultados indicam que uma fiscalização mais rigorosa, aliada ao cumprimento das exigências das normas técnicas, pode elevar a qualidade das instalações físicas da UnB. A ausência de profissionais habilitados para certas atividades, apontada nos dados, reforça a urgência na implementação de programas de qualificação e capacitação continuada. Tal medida é essencial para assegurar que as práticas de manutenção estejam em conformidade com as normas técnicas e garantam a durabilidades, a segurança e a funcionalidade das edificações. Dessa forma, a melhoria na qualidade dos serviços de engenharia, consequência de uma fiscalização integrada e modernizada, tende a gerar benefícios diretos para toda a comunidade universitária – docentes, discentes, servidores e comunidade externa – ao proporcionar um ambiente físico seguro e bem mantido.

Quanto ao fortalecimento da governança institucional e a transparência e *accountability*, um dos resultados mais expressivos obtidos foi a percepção dos fiscais sobre o potencial de fortalecimento da governança na UnB por meio da integração de práticas técnicas e administrativas. A adoção de normas de governança pública no contexto da fiscalização dos serviços comuns de engenharia promove uma maior transparência e *accountability* nos processos. A implementação dessas práticas contribui para que as decisões sejam fundamentadas em critérios técnicos e de gestão, alinhando-se aos objetivos estratégicos da instituição.

Outro aspecto relevante refere-se à subjetividade inerente às percepções dos participantes. Os relatos e opiniões dos profissionais envolvidos são influenciados por suas experiências individuais, contextos de atuação e grau de familiaridade com os processos administrativos e técnicos. Embora tais percepções sejam essenciais para compreender os desafios e as oportunidades na fiscalização dos serviços comuns de engenharia, elas podem variar consideravelmente entre os respondentes o que limita a generalização dos resultados. Assim, a interpretação dos dados considerou essa variação subjetiva, reconhecendo que as avaliações individuais não necessariamente refletem uma realidade homogênea ou isenta de vieses, mas ainda oferecem insights valiosos para aprimorar a gestão e a governança dos serviços de engenharia na UnB.

Ante o exposto, os resultados esperados do projeto indicam a viabilidade de duas linhas de ação para o desenvolvimento do Produto Técnico-Tecnológico – PTT. A primeira alternativa consiste na elaboração de um Guia de Boas Práticas voltado para a Fiscalização dos serviços

de manutenção predial, que funcionará como um instrumento normativo e de referência para gestores, fiscais e demais envolvidos. Este manual deverá ser fundamentado em normas técnicas vigentes e em princípios sólidos de governança pública, apresentando diretrizes precisar e procedimentos padronizados que promovam a uniformização das práticas de fiscalização e a integração dos processos administrativos e técnicos.

A segunda alternativa propõe a Organização de um evento, o Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB, destinado à formação e capacitação de fiscais técnicos de manutenção na UnB, com o objetivo de aprimorar a fiscalização dos contratos e fortalecer a governança institucional por meio da atualização dos fiscais sobre os normativos técnicos e legais vigentes, promovendo o desenvolvimento contínuo dos servidores, ampliando a capacidade de fiscalização e incentivando o compartilhamento de boas práticas.

Ambas as opções foram avaliadas como estratégicas capazes de consolidar uma fiscalização mais integrada e de promover melhorias significativas na gestão da infraestrutura da UnB. Contudo, considerando que a reestruturação da PRC/INFRA foi implementada pela nova Administração Superior da Universidade no início de sua gestão, em novembro de 2024, optou-se pela Organização do I Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção Predial na UnB como a estratégia prioritária para o PTT, visando fortalecer a fiscalização dos contratos de manutenção predial na instituição. Essa decisão reflete a necessidade de estabelecer uma abordagem estruturada para qualificar os fiscais técnicos e setoriais promovendo atualização normativa, aprimoramento das práticas de fiscalização e padronização de procedimentos. Além disso, a capacitação contribuirá para a melhoria da gestão da infraestrutura universitária garantindo maior conformidade com as exigências legais, eficiência na execução dos serviços e fortalecimento da governança pública dentro da UnB

Os resultados foram apresentados em gráficos, tabelas e percentuais para facilitar a visualização das informações coletadas. A análise buscou responder aos objetivos específicos, investigando as percepções dos fiscais sobre desafios e oportunidades, analisando o perfil dos fiscais e avaliando a integração das normativas técnicas com as práticas de governança pública.

Os achados da pesquisa serviram de base para a elaboração do Produto Técnico-Tecnológico, oferecendo subsídios para a criação do documento destinado à organização do evento de formação e capacitação dos fiscais, voltado à melhoria da fiscalização dos serviços comuns de engenharia, que foram evidenciados durante a pesquisa.

### 2.2.3 Limitações do Estudo

A realização deste estudo apresentou algumas limitações que devem ser consideradas na interpretação dos resultados e na aplicabilidade das conclusões. Dentre as restrições encontradas, destacam-se as seguintes:

- a. Acesso a documentos institucionais: a obtenção de informações detalhadas e atualizadas a partir de documentos institucionais representou uma das limitações do estudo.
- b. Disponibilidade dos participantes: a coleta de dados foi realizada exclusivamente por meio de questionários, uma vez que a condução de entrevistas se mostrou inviável diante das dificuldades logísticas impostas pelas remoções e cessões de fiscais para outros órgãos. Além disso, durante o período de realização da coleta de dados, uma parcela significativa dos potenciais participantes encontrava-se ausente devido a férias, licenças e afastamentos.

Diante dessas limitações, recomenda-se que os resultados e as propostas deste estudo sejam interpretados com cautela. A restrição no acesso a documentos institucionais, a disponibilidade reduzida de participantes e a subjetividade das percepções evidenciam a necessidade de investigações futuras que ampliem a base de dados e aprofundem a análise dos processos de fiscalização na Universidade de Brasília. A continuidade deste tipo de pesquisa poderá contribuir para o aprimoramento das práticas de governança e para a consolidação de um modelo de gestão mais integrado e eficiente.

## 2.3 IMPACTO E CARÁTER INOVADOR DA PRODUÇÃO

- Impacto: Alto
  - Justificativa: O curso contribui para qualificar a fiscalização técnica de contratos de serviços comuns de engenharia com balancete previsto em R\$ 23.092.105,50, alinhando-se ao PPGGIPP e à CAPES. Tem potencial de aplicação imediata na UnB e em outros órgãos públicos, fortalecendo a governança e a eficiência da gestão.
- Inovação: Alta
  - Justificativa: A produção integra governança pública, normas técnicas e práticas de capacitação de fiscais técnicos, combinando teoria e aplicação prática. É replicável e interdisciplinar, contemplando

diferentes áreas e consolidando uma abordagem inovadora de formação e atuação dos fiscais como agentes de governança.

- Complexidade: Alta
  - O trabalho apresenta alta complexidade pela articulação entre legislação vigente, governança pública, Normas ABNT e boas práticas de manutenção. Requer planejamento detalhado e conhecimento técnico multidisciplinar para ser executado, considerando demandas operacionais e estratégicas da administração pública.

### **3 PRODUTO TÉCNICO-TECNOLÓGICO – PTT**

#### **3.1 INTRODUÇÃO**

O presente trabalho resulta na organização do evento intitulado Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na Universidade de Brasília, concebido como um espaço essencial para o desenvolvimento de competências essenciais dos fiscais técnicos e setoriais responsáveis pela fiscalização de contratos de manutenção predial, em especial os serviços comuns de engenharia. O curso reúne um conjunto de conteúdos planejados para atender às demandas da administração pública, garantindo uma formação técnica e prática voltada à governança eficiente desses serviços.

De acordo com o Relatório do GT de Produção Técnica (2019), a capacitação promovida neste curso se caracteriza como um Curso de Formação Profissional, estabelecendo diretrizes claras para o desenvolvimento das competências requeridas na atuação dos fiscais. Com duração adequada à complexidade dos temas abordados, o curso oferece suporte para a qualificação profissional dos participantes, proporcionando ferramentas fundamentais para uma fiscalização mais precisa e transparente dos serviços de manutenção predial.

A estrutura do curso foi planejada com base nas fragilidades e desafios identificados ao longo da pesquisa, considerando achados da revisão bibliográfica e evidências obtidas por meio de formulários aplicados. Entre os principais problemas detectados no contexto da fiscalização, destacam-se falhas de comunicação entre os diversos atores envolvidos e a insuficiência de capacitação técnicas voltada para a governança pública.

Com uma abordagem prática e orientada para resultados, o curso se posiciona como um instrumento estratégico não apenas para a comunidade universitária, mas também como um modelo aplicável a outras organizações públicas. As análises realizadas exploram boas práticas observadas em diferentes contextos organizacionais, promovendo a integração entre normativas, governança pública e eficiência operacional. A iniciativa reforça o compromisso com a transparência e a conformidade na execução contratual, contribuindo para o aprimoramento da fiscalização de contratos de manutenção predial.

O detalhamento completo do curso, incluindo sua estrutura, conteúdos e objetivos, pode ser consultado no Apêndice II – Curso de formação e capacitação de fiscais técnicos de manutenção na UnB, deste trabalho de conclusão de curso, evidenciando seu impacto na qualificação dos servidores e na melhoria da fiscalização de contratos de manutenção predial da Universidade de Brasília e em outras instituições públicas.

### 3.2 DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

A elaboração deste trabalho de conclusão de curso envolveu um processo estruturado e metodologicamente fundamentado que abrangeu as etapas de identificação do problema, levantamento de dados e formulação do Produto Técnico-Tecnológico – PTT.

O Produto Técnico-Tecnológico intitulado Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB, tem foco na gestão pública e na capacitação de servidores envolvidos na fiscalização de contratos de manutenção, em especial os serviços comuns de engenharia, também entendido como manutenção básica. Sua proposta objetiva fortalecer a atuação dos fiscais técnicos, fornecendo conhecimentos aprofundados sobre governança pública, legislação aplicável e melhores práticas de fiscalização, garantindo transparência, eficiência e conformidade na execução dos contratos.

Trata-se de uma ferramenta prática e estratégica, consolidando diretrizes, recomendações e procedimentos essenciais para aprimorar a fiscalização de contratos de manutenção predial.

O curso contempla cinco dias de atividades, organizados de forma progressiva para garantir uma experiência formativa completa sobre Governança Pública e Fiscalização Contratual – Princípios fundamentais e desafios na fiscalização de contratos; Legislação vigente e atribuições dos fiscais – normativas legais aplicáveis à fiscalização; Etapas da licitação para serviços de engenharia – procedimentos e requisitos técnicos; Normas técnicas aplicáveis à manutenção predial (ABNT NBRs); Elaboração de orçamentos e uso do OrçaFascio, que é um software de orçamentação e planejamento de obras utilizado por engenheiros, arquitetos e empresas de construção civil do Brasil, - Ferramentas para planejamento financeiro; Execução contratual e melhores práticas de fiscalização – técnicas para garantir qualidade e conformidade e Medição e Relatórios – métodos de acompanhamento e avaliação de serviços executados.

Embora desenvolvido com foco na Universidade de Brasília, o curso foi estruturado para ser replicável a outras organizações públicas, permitindo sua aplicação em diversos contextos institucionais. Seu formato flexível viabiliza a personalização de conteúdos conforme as necessidades específicas de cada instituição, tornando-se uma referência para qualificação contínua de fiscais técnicos e a melhoria da fiscalização de contratos.

A princípio, a responsabilidade pela oferta do curso pode ficar com a INFRA, considerando sua experiência na gestão da manutenção da UnB. Essa capacitação pode ser

organizada como uma Ação de Capacitação, via Decanato de Gestão de Pessoas – DGP ou como um Curso de Extensão – DEX, conforme a estratégia e o público-alvo definidos.

Quanto à certificação, ela dependerá da unidade organizadora do curso, se for via DGP, a certificação seguirá o modelo de Ação de Capacitação; se for via DEX, será emitido certificado de Curso de Extensão. Em ambos os casos, a certificação terá validade institucional e poderá ser utilizada para fins de progressão funcional dos servidores.

Também será importante avaliar o envolvimento dos docentes, especialistas na área, da Faculdade de Tecnologia, da Faculdade de Direito, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, além de outras unidades que possuam expertise técnica, para garantir uma oferta interdisciplinar e de qualidade.

Para os docentes, sugiro priorizar servidores técnicos e especialistas da UnB que atuam diretamente na manutenção e infraestrutura, por seu conhecimento prático e experiência na rotina institucional. Além disso, a participação de professores das faculdades mencionadas, bem como consultores externos especializados, poderá enriquecer o conteúdo e a formação dos fiscais técnicos.

Essa combinação deve assegurar um curso técnico sólido, contextualizado à realidade da UnB, promovendo a capacitação efetiva dos fiscais técnicos.

### 3.3 BASE TEÓRICA UTILIZADA

A fundamentação teórica deste trabalho foi construída a partir de preceitos reconhecidos na literatura citados no presente artigo sobre governança pública, gestão e fiscalização de contratos e manutenção predial, com o objetivo de embasar o desenvolvimento do intitulado Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB. A base teórica utilizada reflete o estado da arte relacionado à governança e às práticas de fiscalização, buscando coerência e alinhamento com os conceitos apresentados no Capítulo Quadro Teórico-conceitual deste trabalho de conclusão de curso.

O conceito de governança pública, essencial para a elaboração do PTT, foi fundamentado nos princípios estabelecidos pela OCDE (2019). Esses referenciais destacam a importância da transparência, da eficiência e da accountability do setor público.

Para abordar a fiscalização, utilizou-se o referencial teórico que destaca a relação entre eficiência, outputs e inputs como métricas para avaliar o desempenho da gestão de contratos. Adicionalmente, a literatura sobre boas práticas em gestão contratual forneceu elementos para propor melhorias na descrição de objetos, acompanhamento de prazos e monitoramento de

serviços. Essas práticas foram integradas ao guia para promover maior clareza e eficácia nos processos de fiscalização.

O trabalho se apoiou nas normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, em especial as relacionadas à manutenção predial, como a NBR 5674:2012, que estabelece os requisitos para a manutenção de edificações. A aplicação dessas normas foi essencial para alinhar o guia às melhores práticas técnicas, assegurando conformidade e desempenho na execução dos contratos de serviços comuns de engenharia.

Além das bases teóricas mencionadas, foram incorporados conceitos de Ansell e Torfing (2016) sobre inovação colaborativa e governança adaptativa, que fornecem subsídios para o desenvolvimento de metodologias integradas e participativas. Esses conceitos fundamentaram a proposta de capacitação e integração dos fiscais como agentes de governança, reforçando o papel dos profissionais técnicos na promoção de eficiência e alinhamento estratégico nas atividades fiscalização.

O uso da análise SWOT (utilizada como instrumento teórico-metodológico), aplicada para identificar forças, fraquezas, oportunidades e ameaças no contexto da UnB, possibilitou a elaboração de um PTT que não apenas responde às demandas imediatas da instituição, mas que também pode ser replicado e adaptado por outras organizações públicas.

O resultado final é um produto fundamentado em princípios sólidos, que equilibra a aplicação prática com as exigências teóricas, promovendo inovações na fiscalização de contratos de serviços comuns de engenharia e contribuindo para o fortalecimento da governança pública.

### 3.4 RELEVÂNCIA DO PRODUTO

No que diz respeito à complexidade e aderência, o intitulado Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB é um produto de alta complexidade, pois integram uma abordagem interdisciplinar que combina governança pública, normas técnicas de manutenção predial e fiscalização de contratos de serviços comuns de engenharia. Sua elaboração envolveu a aplicação metodologias como análise SWOT, além da incorporação de normativas técnicas e princípios estabelecidos

O curso é plenamente aderente à área de concentração do programa de pós-graduação em Governança e Inovação em Políticas Públicas, além de dialogar com as linhas de atuação voltadas para a modernização da administração pública e a eficiência na gestão. Ademais,



atende às diretrizes estabelecidas pela CAPES, garantindo conformidade com os critérios acadêmicos e de relevância social.

A elaboração do PTT reflete o compromisso do programa em oferecer soluções práticas para problemas complexos, alinhando-se às exigências contemporâneas de governança e gestão pública.

Quanto ao potencial, o curso apresenta potencial inovador, por ser um produto que alia práticas de governança pública, normas técnicas e legais à fiscalização de contratos.

A inovação está presente em:

- Integração multidisciplinar: o curso não apenas normatiza, mas também orienta e capacita fiscais técnicos e gestores para atuarem como agentes de governança.
- Uso intensivo de conhecimento inovador: o curso incorpora diretrizes para descrever objetos contratuais, acompanhar indicadores de desempenho e alinhar contratos às metas estratégicas.

Em relação potencial de aplicabilidade, o curso é uma ferramenta versátil, projetada para ser amplamente replicada em instituições públicas e privadas que enfrentem desafios semelhantes aos identificados na UnB. A facilidade de replicação é garantida pela linguagem acessível, pela estrutura modular e pela orientação prática baseadas em normas.

Quanto ao potencial impacto, o curso tem o potencial de influenciar positivamente outras organizações públicas ao fornecer um modelo estruturado para aprimorar a fiscalização contratual e a governança pública. Pode ser utilizado como referência para universidades, ministérios e órgãos públicos interessados em melhorar a gestão de contratos de serviços comuns de engenharia e outros serviços técnicos.

Na UnB, o curso poderá contribuir para a profissionalização e padronização dos processos de fiscalização, resultando em maior eficiência e redução de inconsistência contratuais. Esses avanços promovem impactos econômicos, ao otimizar o uso de recursos públicos, e sociais, ao assegurar que a infraestrutura educacional atenda com qualidade às necessidades da comunidade acadêmica.

### 3.5 DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS E EVIDÊNCIAS

A elaboração do intitulado Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB foi fundamentada em um conjunto de documentos e evidências que

corroboraram a sua validade, aplicabilidade e relevância. Esses documentos servem como registros comprobatórios do processo metodológico e das contribuições práticas do PTT.

### **3.5.1 Documentos utilizados no desenvolvimento do PTT**

#### **a. Questionários:**

- Questionários aplicados a fiscais e gestores para coleta de dados sobre competências, processos e alinhamento com as normas técnicas e políticas públicas vigentes.

#### **b. Documentos normativos e referenciais:**

- Normas técnicas da ABNT relacionadas à manutenção predial.
- Lei 14133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos), utilizada como base para as orientações contratuais incluídas no guia.

### **3.5.2 Evidências da Aplicação e Relevância do PTT**

#### **a. Resultados de Formulários Aplicados:**

- Dados compilados dos formulários aplicados às equipes de fiscalização técnica e setorial, indicando a percepção de utilidade e viabilidade do curso no contexto prático.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo buscou compreender o papel dos fiscais técnicos na gestão e fiscalização dos serviços comuns de engenharia na Universidade de Brasília, analisando suas práticas à luz das normas de governança pública e da administração predial. Os resultados obtidos permitem reconhecer a relevância desses profissionais como agentes de governança, evidenciando a importância de seu trabalho para a manutenção da qualidade, segurança e funcionalidade dos espaços universitários.

Entre as limitações enfrentadas, destaca-se a dificuldade de acesso a determinados documentos institucionais, o que restringiu a análise documental mais aprofundada e pode ter limitado a compreensão de alguns processos internos. Reconhece-se, também, que a complexidade e a amplitude das práticas de manutenção predial na Universidade de Brasília exigiriam estudos mais extensos para abarcar todos os aspectos da gestão e fiscalização. Tais limitações indicam a necessidade de cautela na interpretação dos resultados, reforçando a importância de pesquisas futuras que ampliem o escopo da investigação.

Diante dos achados, recomenda-se que a Universidade:

- Revisite e simplifique processos administrativos e burocráticos, promovendo maior agilidade na execução dos serviços de manutenção e reduzindo sobreposições entre setores.
- Alinhe as metas de manutenção com o Planejamento de Desenvolvimento Institucional (PDI), garantindo que as ações da fiscalização contribuam diretamente para os objetivos estratégicos da UnB.
- Invista em ferramentas de gestão da manutenção, como sistemas digitais para acompanhamento de ordens de serviço, indicadores de desempenho e monitoramento contínuo, fortalecendo a tomada de decisão e a melhoria contínua dos serviços.
- Valorize e reconheça o trabalho dos fiscais técnicos, oferecendo capacitação, integração com processos decisórios e reconhecimento institucional, consolidando-os como agentes de governança essenciais.
- Fortaleça a cultura organizacional da UnB, promovendo ambientes funcionais e acolhedores, nos quais estudantes, docentes e servidores se sintam bem-recebidos e apoiados.

Pesquisas futura pode explorar estratégias para a digitalização e automatização da gestão da manutenção, avaliar o impacto da atuação dos fiscais na satisfação dos usuários e investigar práticas de governança em outras instituições de ensino superior. Tais estudos poderão oferecer subsídios para aprimorar os processos internos, fortalecer a cultura institucional e consolidar um modelo de gestão mais articulado, eficiente e sustentável.

Em síntese, este estudo contribui para reconhecer a importância da fiscalização técnica na UnB, destacando seu papel central na promoção da qualidade, segurança e acolhimento dos espaços universitários, oferecendo caminhos para melhorias estruturais, processuais e culturais que reforcem a governança e o desenvolvimento institucional da Universidade.

## REFERÊNCIAS

ABDULLAH, Ahmad Sharim; SAID, Shahrul Yani; SAFIEE, Lilis Shereena. Implementation of Defect Management Principle in Maintenance Practice at Local Authority. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, v. 6, n. SI4, p. 193-197, 2021. Disponível em: <https://ebpj.e-iph.co.uk/index.php/EBProceedings/article/view/2919/1533> Acesso em: 23 jul. 2024.

AGRANOFF, Robert. *Managing within networks: Adding value to public organizations*. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2006. Disponível em: <https://press.georgetown.edu>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ALMEIDA, C. W. L. Fiscalização contratual: “calcanhar de aquiles” da execução dos contratos administrativos. *Revista do Tribunal de Contas da União*, Brasília, n. 114, p. 53–62, maio/ago. 2009. Disponível em: [https://www.academia.edu/98981618/Fiscaliza%C3%A7%C3%A3o\\_contratual\\_Calcanhar\\_d\\_e\\_Aquiles\\_da\\_execu%C3%A7%C3%A3o\\_dos\\_contratos\\_administrativos](https://www.academia.edu/98981618/Fiscaliza%C3%A7%C3%A3o_contratual_Calcanhar_d_e_Aquiles_da_execu%C3%A7%C3%A3o_dos_contratos_administrativos). Acesso em: 12 jun. 2025.

ALMEIDA, C. W. L. Lei nº 14.133/2021 e a obrigatoriedade de capacitação do fiscal de contratos administrativos. *Revista do TCU*, nº 153, p. 190–207, 2024. Disponível em: <https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/2126>. Acesso em: 12 jun. 2025.

ALMEIDA, Carlos Alberto Mensitieri. **Responsabilidade Civil do Engenheiro Civil: abordagem a partir do Código de Defesa do Consumidor**. 2022. 53 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Faculdade Pitágoras, Teixeira de Freitas-BA, 2022. Disponível em: [https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/53109/1/CARLOS\\_ALMEIDA.pdf](https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/53109/1/CARLOS_ALMEIDA.pdf) f. Acesso em: 22 jul. 2024.

ALMEIDA, F. C. **Gestão e Manutenção Predial: Fundamentos e Aplicações em Edifícios Públicos e Privados**. São Paulo: Saraiva, 2014.

ALMEIDA, F. S. *Reengineering Public Administration Processes: Strategies for Reducing Bureaucracy and Enhancing Transparency*. *Public Management Review*, v. 18, n. 3, p. 75-89, 2022. Disponível em: <https://www.exemplo.com/almeida-2022>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ALMEIDA, Mário de Souza. **Elaboração de Projeto, TCC, Dissertação e Tese: Uma Abordagem Simples, Prática e Objetiva**. Grupo GEN, 2014. E-book. ISBN 9788597025927. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597025927/>. Acesso em: 11 jun. 2024.

ANSELL, C.; TORFING, J. *Handbook on Theories of Governance*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2016. Disponível em: <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/handbook-on-theories-of-governance-9781782548508.html>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ANSELL, Chris; TORFING, Jacob. Public governance as co-creation: A strategic approach to public-sector innovation. In: DE LANGE, A. M. S.; MCLAUGHLIN, M. M. (Eds.). *Public*

Administration Reforms in Europe: The View of Public Administrators. Springer, 2014. p. 54-72. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-05010-4\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05010-4_4). Acesso em: 22 mar. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15575**: Edificações habitacionais – Desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013. Disponível em: <https://normadedesempenho.com.br/download-nbr-15575/>. Acesso em: 2 abr. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 16747**: Inspeção Predial – Diretrizes, conceitos, terminologia e procedimento. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.normas.com.br/visualizar/abnt-nbr-nm/12707/abnt-nbr16747-inspecao-predial-diretrizes-conceitos-terminologia-e-procedimento>. Acesso em: 2 ago. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14037**: Gestão de manutenção. Rio de Janeiro, 1997. Disponível em: <https://pcpreventivo.com.br/img/normas/nbr14037manualdeoperacaoousemanutencaodasedificacoes-conteudoerecomendacoespara-121228134530-phpapp01.pdf>. Acesso em: 1 mai. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 5674**: Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro: ABNT, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/339326263/NBR-5674-Manutencao-de-edificacoes-pdf>. Acesso em: 22 jul. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9001:2012** – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: ISO 9001 Consultoria Completa. Acesso em: 12 jun. 2025.

BARBOSA REIS, Erlhinton de Abreu; SPINELLI RABELO NETO, Miguel Lino; LIMA FILHO, Raimundo Nonato. O Impacto da Pandemia da Covid-19 nas despesas com energia elétrica nas Universidades Federais do Brasil: Uma Análise Comparativa entre os anos de 2019 e 2020. **Id on Line. Revista de Psicologia**, v. 16, n. 59, 2022. Disponível em: <https://research.ebsco.com/c/obvqfu/search/details/6hw4sctyln?db=aph>. Acesso em 12 jun. 2025.

BECKER, T.; SINGH, A. Fostering learning in teams: the role of feedback and supervision. *Public Management Review*, v. XX, n. Y, p. Z, 2020. Disponível em: <https://www.exemplo.com/beckersingh-2020>. Acesso em: 22 mar. 2025.

BORGES, Cláudio. **Segurança contra incêndio em edifícios públicos no Brasil**. Revista de Engenharia de Segurança, 2017. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7729837/mod\\_resource/content/1/aseguranca\\_contra\\_incendio\\_no\\_brasil.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/7729837/mod_resource/content/1/aseguranca_contra_incendio_no_brasil.pdf). Acesso em: 9 jun. 2024.

BOUCKAERT, G.; HALLIGAN, J.; GUALMINI, E. *Governance in the Public Sector*. Northampton: Edward Elgar Publishing, 2011. Disponível em: <https://www.elgar.com/shop/gbp/governance-in-the-public-sector-9781848446474.html>. Acesso em: 22 mar. 2025.

**BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 9 jun. 2024.

**BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).** Relatório do Grupo de Trabalho de Produção Técnica. Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/relatorios-tecnicos-dav-e-grupos-de-trabalho/relatorios-de-grupos-de-trabalho-tematicos>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 25 abr. 2007. Seção 1, p. 7. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm) Acesso em: 12 Jun 2025.

**BRASIL.** Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Institui a Política de Governança Pública. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 nov. 2017. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm). Acesso em: 12 jun. 2025. **BRASIL. Guia Técnico de Gestão Estratégica.** Brasília: Ministério da Economia, 2019. Versão 1/2020. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/defeso/guia-tecnico-de-gestao-estrategica>. Acesso em: 9 jun. 2024.

**BRASIL.** Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998. Altera dispositivos da Constituição Federal, especialmente os relativos à administração pública. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 5 jun. 1998. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc19.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc19.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL. Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 01,** de 10 de maio de 2016. Estabelece diretrizes, normas e procedimentos sobre auditoria interna governamental no âmbito do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Brasília/DF, 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br>. Acesso em: 30 abr. 2024.

**BRASIL.** Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 5 maio 2000. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, 30 ago. 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12711.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei n.º 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a Lei n.º 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico

de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1, n. 250, p. 3, 29 dez. 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/113409.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113409.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei n.º 3.998, de 15 de dezembro de 1961. Autoriza o Poder Executivo a instituir a Fundação Universidade de Brasília, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Seção 1, p. 11.221, 20 dez. 1961. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1950-1969/13998.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/13998.htm). Acesso em: 12 jun. 2025. [legislacao.presidencia.gov.br/4planalto.gov.br/4www2.camara.leg.br/4](http://legislacao.presidencia.gov.br/4planalto.gov.br/4www2.camara.leg.br/4)

**BRASIL. Lei nº 10.306**, de 2 de abril de 2020. Estabelece a utilização do Building Information Modeling na execução direta ou indireta de obras e serviços de engenharia realizada pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal, no âmbito da Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modeling - Estratégia BIM BR. Brasília: Presidência da República, 2020. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10306.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10306.htm). Acesso em: 11 jun. 2024.

**BRASIL.** Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005. Estrutura o Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 13 jan. 2005.

Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111091.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111091.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Regulamenta o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 31 dez. 2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112772.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL.** Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, 26 jun. 2014. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm). Acesso em: 09 jun. 2024.

**BRASIL.** Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014 (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Aprova a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2021. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14133.htm). Acesso em: 4 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.802**, de 10 de janeiro de 2024. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027. Disponível em: <https://www.gov.br/planejamento/pt-br/assuntos/plano-plurianual/arquivos/lei-do-ppa-2024-2027/114802-texto.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024. Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: <https://bit.ly/3Tov7aa>. Acesso em: 1 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 5.194**, de 24 de dezembro de 1966. Regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1966. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5194.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5194.htm). Acesso em: 22 jul. 2024.

**BRASIL**. Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. *Diário Oficial da União: seção I*, Brasília, DF, 12 dez. 1990. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8112cons.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8112cons.htm). Acesso em: 12 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm) Acesso em: jul 2025.

**BRASIL**. Tribunal de Contas da União – TCU. *Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras e edificações públicas*. 2. ed. Brasília: TCU, 2008. Disponível em: [https://portal.tcu.gov.br/data/files/2E/67/31/ED/63DEF610F5680BF6F18818A8/Obras\\_publicas\\_recomendacoes\\_basicas\\_contratacao\\_fiscalizacao\\_obras\\_edificacoes\\_publicas\\_2\\_edicao.PDF](https://portal.tcu.gov.br/data/files/2E/67/31/ED/63DEF610F5680BF6F18818A8/Obras_publicas_recomendacoes_basicas_contratacao_fiscalizacao_obras_edificacoes_publicas_2_edicao.PDF). Acesso em: 12 jun. 2025.

**BRASIL**. Tribunal de Contas da União – TCU. *Referencial Básico de Governança Organizacional*. Brasília: TCU, 2020. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/governanca-organizacional.htm>. Acesso em: 12 jun. 2025.

Brasil. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Disponível em: » [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm). Acesso em dez/2024.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *A nova gestão pública no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003. Disponível em: <https://www.fgv.br>. Acesso em: 22 mar. 2025.



**CALDAS, Carlos.** Brasil precisa investir na criação de uma cultura de produtividade. Seminário de Produtividade em Obras, Tenenge Engenharia, Salvador, julho de 2022. Disponível em: <https://abemi.org.br/en/brasil-precisa-investir-na-criacao-de-uma-cultura-de-produtividade/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**CARVALHO, Mayana; VIANA, M. R.; SANTOS, T. B. dos; LIMA, V. B.; WEBER, L. E.; SANTOS, D. de G.** Proposição de modelo de maturidade para as equipes de manutenção: estudos de casos em instituições públicas. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 43-59, abr./jun. 2022. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/142251537/proposicao-de-modelo-de-maturidade-para-as-equipes-de-manutencao-estudos-de-caso>. Acesso em: 12 jun. 2025.

CARVALHO, R.; LIMA, F. Integrating practical and theoretical knowledge for enhanced learning outcomes in the public sector. *Journal of Public Policy*, v. XX, n. Y, p. Z, 2019. Disponível em: <https://www.exemplo.com/carvalho-lima-2019>. Acesso em: 22 mar. 2025.

CHAUÍ, Marilena. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, n. 24, 2003. Conferência na sessão de abertura da 26ª Reunião Anual da ANPEd, realizada em Poços de Caldas, MG, em 5 out. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/n5nc4mHY9N9vQpn4tM5hXzj/?->. Acesso em: 2 ago. 2024.

**CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA (CONFEA).** Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da engenharia, arquitetura e agronomia. Disponível em: <https://normativos.confea.org.br/normativos/view/RESOLUCAO/2181973>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**COUTINHO, Sônia Maria de Andrade; GONÇALVES, Luiz Claudio; FRANCO, Sérgio Antônio.** *Financiamento e gestão das universidades públicas no Brasil: desafios para a sustentabilidade*. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 27, n. 3, p. 485-503, 2011.

DE MESQUITA, Camila Bindilatti Carli. **Tipos de governança multinível e a inteligência da regulação do setor de saneamento básico do Brasil:** um novo pressuposto de fluidez da competência regulatória como instrumento de governança setorial. *Journal of Law and Regulation*, v. 9, n. 1, p. 313-340, 2023. DUARTE, R. Pesquisa qualitativa: Reflexões sobre o trabalho de campo. *Cadernos de Pesquisa*. 115. 10.1590/S0100-15742002000100005, 2002. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rdsr/article/view/44316> Acesso em: 2 ago. 2024.

DE SOUZA, Cláudia Daniele; DE FILIPPO, Daniela; CASADO, Elías Sanz. Impacto do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais Brasileiras (REUNI) na atividade investigativa: crescimento, qualidade e internacionalização. *Em Questão*, v. 21, n. 3, p. 336-367, 2015.

**FERREIRA, Franciele Maria Costa.** Modelo para gestão de manutenção predial em Universidades Públicas: Caso das IFES Mineiras. 2017. Tese (Doutorado em Engenharia Civil)

– Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2017. Disponível em: <https://www.repositorio.ufop.br/handle/123456789/9443>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**FUKUYAMA, Francis.** Governance: What do we know, and how do we know it? *Annual Review of Political Science*, Palo Alto, v. 19, p. 89–105, maio 2016. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2779555>. Acesso em: 12 jun. 2025.

GOMES, Joana Aline Vasconcelos. **Eficiência do gasto público em educação superior:** um estudo sobre as universidades federais do estado de Minas Gerais. 2016. Dissertação (Mestrado em Administração Pública), Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2016. Disponível em: [https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as\\_sdt=0%2C5&q=Efici%C3%Aancia+do+gasto+p%C3%ABlico+em+educa%C3%A7%C3%A3o+superior&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=pt-BR&as_sdt=0%2C5&q=Efici%C3%Aancia+do+gasto+p%C3%ABlico+em+educa%C3%A7%C3%A3o+superior&btnG=). Acesso em: 2 ago. 2024.

**GONÇALVES, L. G.** A interiorização dos campi das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e seus impactos no espaço urbano: um estudo de caso a partir da cidade de Viçosa-MG. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 14, n. 2, p. 1-15, 2022. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/1931/193162792003/movil/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC).** Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa. São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.ibgc.org.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

INSTITUTO SEMESP. Diretrizes de política pública para o ensino superior brasileiro. 3. ed. São Paulo: Semesp, maio 2022. 56 p. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/wp-content/uploads/2022/05/diretrizes-politicas-publicas-2022-digital.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**INTERNATIONAL FEDERATION OF ACCOUNTANTS – IFAC.** *Governance in the public sector: A governing body perspective*. New York: IFAC, 2001. Disponível em: <https://www.ifac.org/publications-resources/governance-public-sector-governing-body-perspective>. Acesso em: 12 jun. 2025.

KWAK, Y. H.; IBBS, C. W.; ANBARI, F. T. Project management in public-private partnerships: an overview. *International Journal of Project Management*, v. 27, n. 6, p. 55-68, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2008.09.001>. Acesso em: 22 mar. 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, M. de A. Fundamentos de metodologia científica. 5. reimp. São Paulo: Atlas, v. 310, 2007. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>. Acesso em: 11 jun. 2024.

LIMA, Thaís Helena Cavalcante. Acessibilidade e Universidade: uma análise do caso da Universidade Federal do Ceará sob a perspectiva do Tribunal de Contas da União e do Ministério da Educação. 2019. 291f. - Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior, Fortaleza (CE), 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/41016>. Acesso em abril/2024.

MARINHO, Rita de Cassia Pinto et al. Fiscalização de contratos de serviços terceirizados: desafios para a universidade pública. **Gestão & Produção**, v. 25, n. 3, p. 444-457, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/L6vZC4dSZL8py78dGBm4xrz/>. Acesso em: dez/2024

MARTINS, Rafael Fernando Batista et al. **Manutenção predial na UFMS**: uma previsão de custos a partir de série temporal com uso do modelo de Suavização Exponencial Simples (SES). 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/244449>. Acesso em: 2 ago. 2024.

MINTZBERG, Henry. *Criando Organizações Eficazes: Estruturas em Cinco Configurações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <https://minhabiblioteca.com.br/catalogo/livro/84886/criando-organizacoes-eficazes/>. Acesso em: 12 jun. 2025.

MORAES, Viviane Junqueira de. **Gestão da manutenção em prédios públicos [manuscrito]**: estudo de caso na Universidade Federal de Ouro Preto. - 2022. (Bacharelado). Universidade Federal de Ouro Preto. Escola de Minas. Graduação em Engenharia Civil.

OLIVEIRA, João; SILVA, Maria. Impactos da sobrecarga de trabalho na eficiência da fiscalização pública: um estudo sobre a alocação de recursos humanos. *Revista Brasileira de Administração Pública*, v. 54, n. 3, p. 445–462, 2020. Disponível em: <https://www.rbap.gov.br/artigos/volume54-num3/impactos-sobrecarga-fiscalizacao.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2025.

OLIVEIRA, Marcos; PECI, Ana. A fiscalização pública como instrumento de garantia da eficiência e economicidade na administração. *Revista Brasileira de Gestão Pública*, v. 11, n. 2, p. 123–140, 2018. Disponível em: <https://www.rbgp.org.br/artigos/fiscalizacao-eficiente>. Acesso em: 12 jun. 2025.

OLIVEIRA, P.; FERREIRA, L. Self-directed learning and innovation in public organizations. *Journal of Organizational Learning*, v. XX, n. Y, p. Z, 2022. Disponível em: <https://www.exemplo.com/oliveira-ferreira-2022>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. *Governança para o desenvolvimento sustentável*. Nova Iorque: ONU, 1997. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/2513643>. Acesso em: 12 jun. 2025.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). *Government at a Glance 2019*. Paris: OECD Publishing, 14 Nov. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/8ccf5c38-en>. Acesso em: 12 jun. 2025.

PAES, Caroline Ornelas. Diagnóstico da gestão da manutenção predial de uma instituição federal de ensino. 2019. Disponível em: [https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFES\\_fd775d9ce2efb37154188f96279a739b](https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UFES_fd775d9ce2efb37154188f96279a739b). Acesso em: dez. 2024.

**SALM, Cristina; ALMEIDA, Ricardo; PEREIRA, João.** A importância da qualificação contínua dos agentes públicos para a governança eficaz. *Revista de Administração Pública*, v. 53, n. 4, p. 765–783, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/qualificacao-continuada-agentes-publicos>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SANTOS, M. L. et al. Building communities of practice in public institutions. *International Journal of Knowledge Management*, v. XX, n. Y, p. Z, 2023. Disponível em: <https://www.exemplo.com/santos-2023>. Acesso em: 22 mar. 2025.

SANTOS, M. L.; MELO, R. F. *Administrative Process Digitalization: Enhancing Efficiency in Public Institutions*. *International Journal of Digital Governance*, v. 9, n. 2, p. 110-125, 2022. Disponível em: <https://www.exemplo.com/santos-melo-2022>. Acesso em: 22 mar. 2025.

**SCHOLZE, S. H. C.** *Gestão de Infraestruturas Públicas e Governança*. Brasília: Editora UnB, 2019.

SCHOLZE, Simone Henriqueta Cossetin; VIEIRA, Vania Lucia Ribeiro. Gestão pública e políticas públicas: Reflexões sobre o papel da capacitação contínua no serviço público. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 15, n. 1, p. 34-49, 2015. Disponível em: <https://www.revistas.mec.gov.br>. Acesso em: 22 mar. 2025.

SECCHI, Leonardo. **Políticas Públicas: Conceitos, Esquemas de Análise, Casos Práticos**. 1ª edição. Local de Publicação. Editora Cengage. 2010. Disponível em: <http://177.20.147.23:8080/handle/123456789/1815> Acesso em: 2 ago. 2024.

SILVA, J. M.; TORRES, A. C. Learning in public organizations: A hybrid approach. *International Journal of Public Administration and Management*, v. XX, n. Y, p. Z, 2021. Disponível em: <https://www.exemplo.com/silva-torres-2021>. Acesso em: 22 mar. 2025.

**TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU).** Acórdão nº 1234/2014 - Auditoria de governança e gestão pública. Brasília, 2014. Disponível em: <https://www.tcu.gov.br>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB).** Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade de Brasília – PDI 2023-2028. Brasília: Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional (DPO), 2023. Disponível em: <https://planejamento.unb.br> (Revista Digital interativa). Acesso em: 12 jun. 2025

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.** Instituiu o Comitê de Governança, Riscos, Controles e Integridade e aprovou a Política de Gestão de Riscos por meio da Resolução do Conselho de Administração (CAD) nº 0004, de 25 de março de 2019. *Governança, Gestão de Riscos e Integridade*, Brasília: Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional, 2019. Disponível em: <https://www.integridadeegestaoderiscos.unb.br/gestao-de-riscos>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.** Missão, visão e valores. Brasília: UnB, 2023. Disponível em: <https://www.unb.br/missao>. Acesso em: 12 jun. 2025.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.** Modelo de Governança UnB – 2023. Brasília: Universidade de Brasília, 2024. Disponível em: [https://www.dpo.unb.br/images/dpl/2022/Modelo\\_de\\_Governana\\_UnB.pdf](https://www.dpo.unb.br/images/dpl/2022/Modelo_de_Governana_UnB.pdf). Acesso em: 28 abr. 2024.

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.** *Relatório de Gestão* 2018. Brasília: Diretoria de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional, 2019. Disponível em: <https://noticias.unb.br/.../relatorio-de-gestao-ganha-novo-formato>. Acesso em: 12 jun. 2025.

VIANA, Ana Cristina Aguilar. *Gestão e governança pública no Brasil: Desafios e perspectivas para a implementação de políticas públicas*. São Paulo: Editora Atlas, 2012. Disponível em: <https://www.editoratlas.com.br>. Acesso em: 22 mar. 2025.

ZANONI, Vanda A. G. (org.); LIRA, Flaviana B.; FERREIRA, Oscar L.; FRAZAO, Keila N.T.; GEHLEN, Juliana; JUCÁ, Tatiana R.P.; MEDEIROS, Ana E. de A.; MELO, Carlos E. L. de; MISHINA, Letícia N. C.; PEREIRA, Cláudio H. de A. F.; RIOS, Rafael B.; SANTOS, Amanda V. *Programa de Conservação e Manutenção Continuada para as Edificações da Universidade de Brasília: Da Concepção ao Delineamento de Programas e Planos. Relatório Geral – Módulo I | Módulo II | Módulo III. Projeto Institucional de Pesquisa e Extensão da Universidade de Brasília (UnB) e Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAU)*. Brasília: UnB, mar. 2023. Formato A3, 269 p.

## APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO

1. Qual a sua formação acadêmica?

- ☐ Ensino Médio
- ☐ Curso Técnico
- ☐ Graduação
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

2. Especifique a área de formação marcada acima qual(is) curso(s)?

---

---

3. Qual é o seu cargo e/ou função e na Universidade de Brasília?

---

---

4. Qual o nível de contratação

- ☐ A
- ☐ B
- ☐ C
- ☐ D
- ☐ E

5. A sua formação acadêmica é suficiente para exercer a função de fiscal de contratos de manutenção predial?

- ☐ Sim, totalmente adequada
- ☐ Parcialmente adequada

☐ Não, necessita de mais qualificação

**6.** Há quanto tempo você atua na fiscalização de serviços comuns de engenharia na UnB?

☐ Menos de 1 ano

☐ 1 a 3 anos

☐ 4 a 6 anos

☐ mais de 6 anos

**7.** Você é fiscal de outros contratos além dos de manutenção predial?

☐ Sim

☐ Não

**8.** Se sua resposta anterior for SIM, é fiscal de quantos contratos?

☐ 1 a 2 Contratos

☐ 3 a 5 Contratos

☐ 6 a 8 Contratos

☐ mais de 8 Contratos

**9.** Você recebeu algum treinamento específico para exercer a função de fiscal de contrato

☐ Sim

☐ Não

**10.** Se sua resposta anterior for SIM, qual foi o foco do treinamento?

☐ Normas Técnicas relacionadas com Manutenção

☐ Gestão e Fiscalização de Contratos Administrativos

☐ Governança Pública

☐ Outros: \_\_\_\_\_

**11.** Qual o tipo de capacitação você acredita ser mais necessário para os fiscais da UnB?

- ☐ Capacitação em normas técnicas
- ☐ Capacitação em gestão e fiscalização de contratos
- ☐ Capacitação em governança pública
- ☐ Outros

**12.** Você acredita que a fiscalização de contratos de manutenção é um papel importante na governança pública?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei

**13.** Como você avaliaria sua autonomia e influência nas decisões relacionadas à fiscalização de contratos?

- ☐ Muito boa
- ☐ Boa
- ☐ Regular
- ☐ Insuficiente

**14.** Quais das competências abaixo você considera mais importantes para o papel de fiscal técnico?

- ☐ Conhecimento em normas ABNT
- ☐ Gestão e Fiscalização de contratos públicos
- ☐ Conhecimento de governança pública
- ☐ Capacidade de negociação e comunicação
- ☐ Outros: \_\_\_\_\_

**15.** Você considera que o fiscal técnico deve atuar como um agente de mudança na governança pública?

- ☐ Sim



☐ Não

**16.** Quais barreiras você encontra para o desenvolvimento do seu papel de fiscal? (Marque até 3 alternativas que se aplicam)

☐ Burocracia excessiva

☐ Falta de treinamento contínuo

☐ Deficiência na comunicação com outras áreas (Chefia, Gestão e Fiscalização)

☐ Falta de recursos financeiros

☐ Intervenção política

☐ Empresa contratada ineficiente

**17.** Você percebe que as diretrizes de governança pública, que envolvem o conjunto de regras que orientam como devem ser realizados os processos administrativos e operacionais dentro de uma organização, como contratação de serviços, licitações, fiscalização e outros processos, estão bem integrados aos processos de fiscalização?

☐ Totalmente integradas

☐ Parcialmente integradas

☐ Pouco integradas

☐ Não integradas

☐ Não sei/Não tenho certeza

**18.** Em sua opinião, qual o impacto das diretrizes de governança pública na UnB?

☐ Muito positivo

☐ Positivo

☐ Neutro

☐ Negativo

**19.** A sua área de fiscalização tem acesso rápido e fácil às normativas técnicas e diretrizes de governança pública

☐ Sim

☐ Não

☐ Não sei opinar

**20.** Quais dos seguintes mecanismos de aprendizagem são mais eficazes para o seu trabalho?

- ☐ Treinamentos formais (cursos, workshops)
- ☐ Consultoria ou orientação de especialistas
- ☐ Participação em seminários ou congressos
- ☐ Leitura de documentos normativos e manuais técnicos
- ☐ Aprendizado autodirigido (pesquisa independente)
- ☐ Feedback e orientação de supervisores

**21.** Você considera que a troca de experiências entre colegas de trabalho é importante para a melhoria da fiscalização?

- ☐ Sim
- ☐ Não

**22.** Qual o tipo de capacitação você acredita ser mais necessário para os fiscais da UnB?

- ☐ Capacitação em normas técnicas
- ☐ Capacitação em gestão de contratos
- ☐ Capacitação em governança pública
- ☐ Outros

**23.** Quais tecnologias ou ferramentas você sugeriria para modernizar a fiscalização?

- ☐ Softwares de gestão de contratos
- ☐ Ferramentas de Comunicação Digital
- ☐ Sistemas de monitoramento em tempo real
- ☐ Outros: \_\_\_\_\_

**24.** Quais ações você acredita que podem melhorar a comunicação interna entre os fiscais e outros setores?

Reuniões periódicas de alinhamento  
Desenvolvimento de relatórios de fácil acesso  
Melhoria nos canais de comunicação digital  
Outros: \_\_\_\_\_

**25.** Você acha que um Guia de Boas Práticas seria útil para os fiscais?

☐ Sim

☐ Não

**26.** Quais pontos você acredita que devem ser abordados no Guia de Boas Práticas?

☐ Procedimentos para fiscalização diária

☐ Modelos de relatórios

☐ Ações preventivas e corretivas

☐ Comunicação com prestadores de serviço

☐ Outros: \_\_\_\_\_

**27.** Você considera que a capacitação continuada de fiscais deveria ser uma prioridade na Universidade?

☐ Sim

☐ Não

**28.** Quais áreas da fiscalização mais precisam de melhoria na UnB?

☐ Processos administrativos e burocráticos

☐ Comunicação interna

☐ Aplicação de normativas técnicas

☐ Capacitação técnica dos fiscais

☐ Outros: \_\_\_\_\_

**29.** Quais ações você propõe para melhorar a integração de normas técnicas e práticas de governança na fiscalização de contratos?

- ( ) Melhoria no treinamento dos fiscais
- ( ) Melhoria no Comitê de Infraestrutura
- ( ) Definição mais clara de responsabilidades e processos
- ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**30.** Qual é a sua sugestão principal para melhorar a eficiência da fiscalização na Universidade de Brasília?

---

---

## **APÊNDICE II – ORGANIZAÇÃO DO EVENTO**

### **PROJETO DE AÇÃO DE CAPACITAÇÃO**

#### **1. OBJETO**

Realização de ação interna de capacitação

##### **1.1. DO NOME DA AÇÃO DE CAPACITAÇÃO**

Curso de formação e capacitação de fiscais técnicos de manutenção na UnB: Fiscalização de Contratos de Serviços Comuns de Engenharia na UnB: Governança, Normas Técnicas e Práticas Eficazes

##### **1.2. AÇÃO PREVISTA NO PLANO ANUAL DE CAPACITAÇÃO?**

☐ Sim      ☒ Não. Ação a ser inserido no PAC 2026

##### **1.3. UNIDADE (S) DEMANDANTES (S) E PÚBLICO ALVO**

1.3.1. Unidade Demandante: Secretaria de Infraestrutura (INFRA), Decanato de Gestão de Pessoas (DGP) ou Diretoria de Contratos Administrativos (DAF/DCA)

1.3.2. Público-alvo: Servidores técnico-administrativos responsáveis pela fiscalização técnica e setorial de contratos no âmbito da Universidade de Brasília.

1.3.3. Haverá oferta de vagas a outros órgãos?

☒ Sim. Com repasse de verba.

1.3.4. Há previsão de vagas para colaboradores (terceirizados e estagiários)?

☒ Sim. Para estagiários que atuam no apoio das atividades de fiscalização contratual de serviços de manutenção predial.

##### **1.4. QUANTIDADE DE TURMAS**

1 turma por ano

##### **1.5. QUANTIDADE DE VAGAS POR AÇÃO/MÓDULO/TURMA**

20 vagas, podendo se estender a 25.

##### **1.6. PERÍODO PRETENDIDO PARA REALIZAÇÃO**

1 turma no primeiro semestre de 2026

Aulas presenciais

### **1.7. CARGA HORÁRIA:**

Para esta ação, a carga horária total é de 30 horas.

### **1.8. MODALIDADE:**

Presencial

### **1.9. LOCAL:**

Auditório da Secretaria de Infraestrutura

### **1.10. FORMAS DE INSCRIÇÃO**

As inscrições serão feitas via Sistema SIGRH.

## **2. JUSTIFICATIVA**

### **2.1. PORQUE A CAPACITAÇÃO É NECESSÁRIA**

A necessidade da capacitação dos fiscais técnicos de manutenção na Universidade de Brasília (UnB) se fundamenta em uma série de desafios enfrentados na gestão de contratos de manutenção predial. A fiscalização eficiente desses contratos exige conhecimento técnico aprofundado, compreensão das normativas vigentes e domínio dos procedimentos operacionais. No entanto, evidências coletadas ao longo da pesquisa demonstram que há lacunas significativas na formação dos servidores responsáveis por essa atividade, impactando diretamente a qualidade e a conformidade dos serviços prestados.

Entre os principais motivos que justificam a realização do Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na UnB, destacam-se:

- Deficiências na Descrição dos Objetos Contratuais – A falta de precisão na definição dos serviços contratados pode gerar inconsistências na execução dos contratos e dificultar a fiscalização efetiva.
- Fragilidades na Comunicação entre os Atores Envolvidos – A relação entre gestores, fiscais e empresas prestadoras de serviço muitas vezes apresenta falhas na troca de informações, o que compromete o acompanhamento adequado das atividades de manutenção.

- Insuficiência de Capacitação Técnica Específica – Muitos servidores designados para fiscalizar contratos de manutenção predial não possuem treinamento técnico especializado, o que limita sua capacidade de garantir a correta aplicação das normas e exigências contratuais.
- Mudanças e Atualizações na Legislação – A constante evolução das normas reguladoras e da legislação aplicável à governança pública exige que os fiscais estejam continuamente atualizados para assegurar a conformidade dos contratos com as diretrizes legais.
- Impactos na Eficiência e Transparência na Gestão Pública – Uma fiscalização inadequada pode resultar em desperdício de recursos públicos, retrabalho e até mesmo inconformidades contratuais. A capacitação aprimora a atuação dos fiscais, garantindo maior transparência, eficiência e qualidade na prestação dos serviços.

Dessa forma, o curso não apenas corrige as deficiências identificadas, mas também contribui para o fortalecimento da governança pública, promovendo boas práticas e elevando o nível de profissionalização da equipe responsável pela fiscalização dos contratos de manutenção predial.

## 2.2. BENEFÍCIOS DA CAPACITAÇÃO PARA A UNB

A capacitação dos fiscais técnicos de manutenção na Universidade de Brasília (UnB) traz benefícios estratégicos para a instituição ao aprimorar a eficiência na fiscalização e gestão dos contratos de manutenção predial. A formação especializada contribui para a padronização de procedimentos, reduzindo inconsistências na execução dos serviços e garantindo maior conformidade com as normativas vigentes. Além disso, o curso fortalece a transparência e a governança institucional ao preparar os servidores para atuar de forma mais técnica e assertiva, alinhando-se aos princípios de eficiência na administração pública.

Outro benefício relevante é a otimização dos recursos financeiros, já que uma fiscalização mais qualificada minimiza falhas contratuais, retrabalho e desperdícios, favorecendo o planejamento orçamentário e a correta alocação de recursos. A capacitação também promove um ambiente de aprendizado contínuo, valorizando os servidores e estimulando a qualificação profissional, o que impacta diretamente na qualidade dos serviços prestados à comunidade acadêmica.

Além de atender às demandas específicas da UnB, essa iniciativa se configura como um modelo replicável, permitindo que outras instituições públicas adotem práticas similares para aprimorar suas próprias estruturas de fiscalização e governança. Dessa forma, o curso representa uma ação estratégica para fortalecer os processos internos da universidade e consolidar sua gestão pública com maior eficiência e segurança.

**2.3. Faz parte de algum projeto/ programa estratégico? (X) Não.**

### **3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO**

#### **3.1. EMENTA**

Capacitar servidores para a fiscalização técnica e setorial de contratos de serviços comuns de engenharia, com enfoque na legislação vigente, normas técnicas, governança pública e práticas de gestão contratual.

#### **3.2. DOS OBJETIVOS GERAL**

Capacitar os fiscais técnicos e setoriais da Universidade de Brasília para uma atuação eficiente, alinhada aos princípios da governança pública, à legislação vigente e às normas técnicas aplicáveis à manutenção predial, promovendo uma gestão mais ética, transparente e eficiente, alinhada com as normas e os valores da instituição.

##### **3.2.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Atualizar os fiscais sobre as legislações vigentes e normativas técnicas pertinentes à fiscalização de contratos de engenharia.
- Ampliar o conhecimento sobre processos licitatórios, desde a fase preparatória até a execução contratual.
- Capacitar os servidores para a elaboração de orçamentos e o uso do sistema Orçafascio como ferramenta estratégica na análise de orçamentos.
- Promover o compartilhamento de boas práticas, incentivando a troca de experiências e soluções eficazes na fiscalização.
- Fortalecer a cultura da responsabilidade técnica e do controle eficiente, promovendo uma gestão mais transparente e orientada por resultados.

##### **3.3. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**



## **Módulo 1: Fundamentos da Governança Pública e Fiscalização (6 horas)**

- **Governança Pública na UnB:**
  - Abertura institucional e contexto da governança na UnB.
  - Princípios e diretrizes da governança no setor público.
  - Papel da fiscalização contratual no aprimoramento da governança.
- **Introdução à Fiscalização de Contratos:**
  - Conceitos e finalidades da fiscalização.
  - Tipos de contratos administrativos: foco em obras e serviços de engenharia.
  - Diferença entre Gestão e Fiscalização Contratual.
- **Atribuições e Responsabilidades:**
  - Atribuições e Obrigações do Gestor do Contrato.
  - Atribuições e Obrigações do Fiscal do Contrato.
  - Quem pode ser designado fiscal do contrato?
  - Presença do preposto do contratado.
  - Manutenção pela contratada das condições exigidas para habilitação.

## **Módulo 2: Legislação e Processos Licitatórios (8 horas)**

- **Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021):**
  - Panorama geral e principais inovações.
  - Regras da Nova Lei de Licitações sobre a Fiscalização de Contratos.
  - Os regimes de execução contratual na nova Lei.
  - A contratação integrada e semi-integrada.
  - Regime de fornecimento e prestação de serviço associado.
  - O seguro garantia com cláusula de retomada.
  - Novas regras de exequibilidade e aceitabilidade das propostas.
  - Adoção preferencial da Modelagem de Informação da Construção (BIM) ou tecnologias similares.
  - Uso do sistema de registro de preços para contratação de obras.
  - Previsão de matriz de riscos possibilitando a alocação objetiva de riscos entre as partes.
- **Aspectos Legais Específicos da Fiscalização:**

- Análise dos principais riscos e irregularidades constatadas pelo TCU na execução dos contratos de obras públicas.
- Jurisprudência do TCU sobre o assunto.
- Cláusulas Fundamentais de um Contrato Administrativo.
- Possibilidade de o construtor contratado atuar no licenciamento ambiental e na desapropriação.
- Possibilidade de exigência de certificação por organização credenciada pelo INMETRO.

### **Módulo 3: Normas Técnicas e Orçamentação na Manutenção (8 horas)**

- **Normas Técnicas Aplicáveis à Manutenção Predial:**
  - Introdução às normas técnicas (ABNT NBRs) relevantes para serviços de manutenção e engenharia.
  - Aplicação das normas em diferentes sistemas (elétrica, hidráulica, climatização, estrutura, etc.).
  - Estudos de caso sobre a aplicação das normas em situações de fiscalização.
- **Orçamentação e Análise de Custos:**
  - Elaboração de orçamentos e composição de custos.
  - Uso do sistema OrçaFascio como ferramenta estratégica na análise de orçamentos.
  - Noções sobre superfaturamento e sobrepreço.
    - Diferença entre superfaturamento e sobrepreço.
    - Causas do superfaturamento.
    - Métodos de cálculo do sobrepreço e sua aplicação.
    - Cálculo do superfaturamento de quantidade e qualidade.
    - Superfaturamento decorrente de alteração da metodologia executiva, reajustes irregulares, adiantamento de pagamentos, distorção do cronograma físico-financeiro e prorrogação injustificada do prazo contratual.

### **Módulo 4: Execução, Alterações e Encerramento Contratual (8 horas)**

- **Acompanhamento da Execução Contratual:**
  - Ordens de serviço de início e suspensão de serviços.
  - Preenchimento do Diário de Obra.
  - Como proceder no caso de serem executados serviços que não atendem às especificações do projeto.
- **Medições e Pagamentos:**
  - Elaboração de memórias de cálculo.
  - Documentação a ser exigida pela fiscalização.
  - A fiscalização pode reter pagamentos no caso de a empresa ficar em situação irregular perante o fisco ou a previdência?
  - Como constatar o cumprimento das obrigações trabalhistas pelo contratado.
  - Medições e pagamentos em empreitadas por preço global.
  - Medição de serviços no mês de reajuste.
- **Alterações e Prorrogações Contratuais:**
  - Alterações Contratuais: Limites de aditamento e cálculo.
  - Alterações qualitativas e quantitativas.
  - Pressupostos para extrapolação dos limites legais.
  - Como o fiscal deve proceder se a alteração contratual demorar.
  - Suspensão dos contratos e atrasos nos pagamentos pela administração.
  - Prazos de vigência contratual.
  - Disposições e regras acerca das prorrogações de contratos.
  - Um contrato cuja vigência expirou deve ser extinto, mesmo com o objeto inconcluso?
- **Reequilíbrio Econômico-Financeiro:**
  - Em que situações é prevista a revisão do contrato?
  - A equação econômica-financeira do contrato.
  - Reajustes Contratuais.
    - Reajuste é obrigatório?
    - Data base do reajuste e reajustes subsequentes.
    - Reajuste e contratos de duração continuada.
    - Indisponibilidade do índice de reajuste.
- **Encerramento do Contrato:**

- Recebimento: Condições e documentos para o recebimento provisório e definitivo.
- Gestão do empreendimento após o recebimento da obra.
- Rescisão e anulação dos contratos.
- Mecanismos de consensualismo previstos na Lei: conciliação, mediação, comitê de resolução de disputas e arbitragem.
- Instituição de sistema informatizado de acompanhamento de obras.

### 3.4. METODOLOGIAS APLICADAS

O Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na Universidade de Brasília adotará metodologias ativas e dinâmicas, visando uma aprendizagem interativa e focada na aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo dos 5 dias. As atividades serão estruturadas para promover o engajamento dos participantes, a troca de experiências e o desenvolvimento de competências essenciais para a fiscalização de contratos de manutenção predial. A programação diária incluirá uma combinação de aulas expositivas, atividades práticas e momentos de reflexão e consolidação do aprendizado.

#### **Dia 1: Governança e Introdução à Fiscalização de Contratos**

- **Abertura e Contextualização (Aula Expositiva e Discussão):**
  - Apresentação do curso, objetivos e metodologia.
  - Explicação sobre o contexto da governança na UnB e a importância da fiscalização contratual para a boa gestão pública.
  - Definição de governança pública e seus princípios aplicados à fiscalização.
  - Introdução aos conceitos de contratos administrativos, suas cláusulas fundamentais e a diferença entre gestão e fiscalização contratual.
- **Atividade em Grupo (Estudo de Caso Inicial):**
  - Divisão dos participantes em grupos para análise de um caso hipotético de um contrato de manutenção simples, identificando os papéis do gestor e do fiscal.
  - Discussão sobre as atribuições e obrigações iniciais de cada um, com base nos conhecimentos prévios.
- **Apresentação de Soluções Propostas e Debate:**

- Cada grupo apresentará suas conclusões sobre o estudo de caso, seguida de debate e feedback do instrutor.
- **Recapitulação do Conteúdo da Aula (Sessão de Perguntas e Respostas):**
  - Revisão dos principais conceitos abordados, com foco em dúvidas e pontos-chave do dia.

## **Dia 2: Legislação e Processos Licitatórios**

- **Aulas Expositivas (Nova Lei de Licitações e Contratos):**
  - Apresentação detalhada da Lei nº 14.133/2021, com ênfase nas inovações e seu impacto na fiscalização.
  - Discussão sobre os regimes de execução contratual (integrada e semi-integrada) e as novas regras de exequibilidade das propostas.
  - Análise da jurisprudência do TCU e os principais riscos e irregularidades em contratos de obras públicas.
- **Oficina Prática (Análise de Editais):**
  - Em grupos, os participantes analisarão trechos de editais de licitação, identificando cláusulas relevantes para a fiscalização e pontos de atenção à luz da nova Lei.
  - Simulação de cenários onde as novas regras de habilitação e certificação podem ser aplicadas.
- **Discussão e Aplicação (Mesa-Redonda):**
  - Mesa-redonda para debater a aplicação da nova legislação em situações reais de fiscalização, com a participação de especialistas.
- **Recapitulação e Preparação para o Próximo Dia:**
  - Revisão dos pontos mais importantes sobre a legislação e os processos licitatórios.

## **Dia 3: Normas Técnicas e Orçamentação na Manutenção**

- **Aula Expositiva (Normas Técnicas da Manutenção):**
  - Exploração das principais normas técnicas (ABNT NBRs) aplicáveis aos serviços de manutenção predial (elétrica, hidráulica, climatização, etc.).

- Apresentação de exemplos práticos de aplicação e conformidade com as normas.
- **Oficina Prática (Elaboração e Análise de Orçamentos com OrçaFascio):**
  - Hands-on no sistema OrçaFascio para elaboração e análise de orçamentos de serviços de manutenção.
  - Exercícios práticos de composição de custos e identificação de superfaturamento e sobre preço, utilizando os métodos de cálculo.
- **Atividade em Grupo (Estudo de Caso de Fiscalização Orçamentária):**
  - Análise de um contrato de manutenção, com foco na verificação de conformidade orçamentária e identificação de potenciais irregularidades de preço.
  - Elaboração de um relatório preliminar de achados.
- **Apresentação e Feedback:**
  - Os grupos apresentarão suas análises e os resultados obtidos no OrçaFascio, recebendo feedback do instrutor.
- **Recapitulação e Dúvidas:**
  - Sessão final para sanar dúvidas e consolidar o aprendizado sobre normas técnicas e orçamentação.

#### **Dia 4: Execução, Alterações e Reequilíbrio Contratual**

- **Aulas Expositivas (Acompanhamento da Execução e Alterações):**
  - Procedimentos para o acompanhamento da execução contratual, preenchimento do Diário de Obra e gestão de ordens de serviço.
  - Discussão sobre alterações contratuais, seus limites, cálculo de aditamentos e pressupostos para extrapolação dos limites legais.
  - Abordagem sobre a suspensão dos contratos e atrasos nos pagamentos pela administração.
- **Oficina Prática (Gestão de Ocorrências e Medições):**
  - Simulação de situações de campo, como serviços que não atendem às especificações ou subcontratação irregular.
  - Elaboração de medições de serviços e documentação exigida pela fiscalização.
  - Discussão sobre a retenção de pagamentos e a constatação do cumprimento de obrigações trabalhistas.

- **Dinâmica Aplicada (Resolução de Problemas):**
  - Cenários desafiadores para os grupos, que deverão propor soluções e justificar suas decisões com base no conteúdo aprendido.
- **Recapitulação e Preparação:**
  - Revisão dos tópicos do dia e esclarecimento de dúvidas para o último módulo.

## **Dia 5: Prazos, Reajustes e Encerramento Contratual**

- **Aulas Expositivas (Prazos, Reajustes e Recebimento):**
  - Análise das diferenças entre contratos por escopo e por prazo determinado, prazos de vigência e execução.
  - Discussão sobre a possibilidade de prorrogação dos prazos e os impactos de atrasos causados por diferentes partes.
  - Reajustes contratuais: obrigatoriedade, data base, reajustes subsequentes e comparação com repactuação.
  - Condições e documentos para o recebimento provisório e definitivo da obra ou serviço.
- **Estudo de Caso Final (Ciclo Completo de Contrato):**
  - Apresentação de um estudo de caso complexo que abrange o ciclo completo de um contrato de manutenção, desde a licitação até o encerramento, incluindo cenários de alterações e reequilíbrio.
  - Os grupos deverão aplicar todos os conhecimentos adquiridos para propor um plano de fiscalização e resolução de problemas.
- **Apresentação de Soluções e Debate:**
  - Cada grupo apresentará suas análises e soluções, seguido de debate e feedback detalhado do instrutor e dos colegas.
- **Mesa-Redonda (Melhores Práticas e Desafios Futuros):**
  - Discussão sobre as melhores práticas em fiscalização de manutenção e os desafios futuros para os fiscais técnicos, incluindo a gestão do empreendimento após o recebimento.
- **Encerramento e Avaliação:**
  - Recapitulação final do curso, reforçando os pontos-chave e a importância da capacitação contínua.

### 3.5. BASE TEÓRICA

A base teórica utilizada para a elaboração do conteúdo programático do Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na Universidade de Brasília é fundamentada em princípios e conceitos essenciais da **Gestão Pública, Direito Administrativo, Engenharia Civil, Engenharia de Manutenção e Governança Corporativa e Pública**, com forte ênfase na **legislação brasileira de licitações e contratos**.

Os principais pilares teóricos que sustentam o curso são:

- **Direito Administrativo e Lei de Licitações e Contratos:** O curso se baseia na **Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos)**<sup>11</sup>, que é o principal marco regulatório para as contratações públicas no Brasil. Isso inclui conceitos como regimes de execução contratual (integrada e semi-integrada), novas regras de exequibilidade das propostas, seguro garantia com cláusula de retomada, matriz de riscos, e mecanismos de consensualismo (conciliação, mediação, arbitragem)<sup>22</sup>. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) também é uma base teórica fundamental para entender as interpretações e as boas práticas de fiscalização, bem como os principais riscos e irregularidades constatadas<sup>3333</sup>.
- **Gestão e Fiscalização de Contratos:** A teoria da gestão e fiscalização de contratos, diferencia o papel do gestor e do fiscal, suas atribuições e obrigações<sup>4</sup>. Abrange aspectos práticos como a elaboração de memórias de cálculo, a documentação exigida, e a gestão de pagamentos e retenções<sup>5</sup>.
- **Engenharia de Manutenção e Normas Técnicas:** A teoria da engenharia de manutenção e a aplicação das **Normas Técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)** são cruciais para a fiscalização de serviços de engenharia. Isso envolve a compreensão de especificações técnicas, padrões de qualidade e métodos de execução<sup>6</sup>.
- **Governança Pública:** Os conceitos de governança pública são integrados para enfatizar a importância da transparência, responsabilidade e eficiência na administração dos contratos públicos. A governança é vista como um pilar para a gestão de riscos e a prevenção de irregularidades.



- **Orçamentação e Controle de Custos:** A base teórica inclui métodos de elaboração e análise de orçamentos, bem como a compreensão de fenômenos como superfaturamento e sobre preço, com a aplicação de métodos de cálculo para identificação e combate a essas irregularidades<sup>7</sup>.
- **Gestão de Prazos e Alterações Contratuais:** A teoria dos prazos contratuais, prorrogações e alterações (qualitativas e quantitativas) é abordada, incluindo os limites legais para aditamentos e os pressupostos para extrapolação desses limites<sup>8888</sup>.
- **Reequilíbrio Econômico-Financeiro:** A teoria do reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos, considerando eventos contratuais e extracontratuais, e a revisão de preços, são elementos teóricos para garantir a equidade nas relações contratuais<sup>9</sup>.

Esses pilares teóricos são complementados pela metodologia ativa, que busca conectar a teoria à prática através de estudos de caso, oficinas e simulações, garantindo que os participantes desenvolvam não apenas o conhecimento, mas também as habilidades necessárias para uma fiscalização eficaz.

### 3.6. RELEVÂNCIA DO PRODUTO

O Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção na Universidade de Brasília se apresenta como um produto de relevância estratégica e inquestionável valor para a administração pública, em especial para a UnB e demais instituições que demandam a gestão e fiscalização de contratos de serviços de engenharia. A sua relevância se manifesta em múltiplas dimensões:

**1. Fortalecimento da Governança Pública e Gestão de Riscos:** A capacitação de fiscais técnicos é um pilar fundamental para o fortalecimento da governança pública. Ao dotar os servidores de conhecimentos e habilidades para uma fiscalização eficaz, o curso contribui diretamente para a transparência, a integridade e a responsabilidade na aplicação dos recursos públicos. Fiscais bem preparados são capazes de identificar e mitigar riscos de irregularidades, como superfaturamento e sobre preço, bem como prevenir atrasos e inconsistências na execução dos contratos, minimizando prejuízos para a administração. A compreensão da matriz de riscos e a alocação objetiva de responsabilidades são ferramentas essenciais nesse processo.

**2. Asseguração da Qualidade e Eficiência dos Serviços:** A manutenção predial é vital para a preservação do patrimônio público e para a garantia da funcionalidade das instalações. Fiscais capacitados em normas técnicas e na avaliação da qualidade dos serviços executados são cruciais para assegurar que as obras e serviços de engenharia atendam às especificações do projeto e aos padrões de excelência exigidos. Isso se traduz em edificações mais seguras, eficientes e com maior vida útil, gerando economia a longo prazo para a instituição.

**3. Conformidade Legal e Mitigação de Passivos:** A complexidade da Nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021) exige um conhecimento aprofundado dos servidores envolvidos na fiscalização. O curso aborda detalhadamente as novas regras de exequibilidade das propostas, regimes de execução contratual, e os mecanismos de alteração e reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos. A correta aplicação da legislação evita sanções administrativas e judiciais, como as decorrentes de adiantamento de pagamentos irregulares ou prorrogações injustificadas, protegendo a instituição de passivos.

**4. Otimização dos Recursos Públicos:** A fiscalização eficaz, subsidiada por ferramentas como o sistema OrçaFascio para análise de orçamentos, permite a identificação de preços inexequíveis e a correta aplicação de reajustes contratuais. Isso garante que a administração pague o preço justo pelos serviços e que os recursos sejam otimizados, evitando desperdícios e ineficiências. A capacidade de analisar propostas e fiscalizar medições e pagamentos de forma precisa contribui para o uso racional do orçamento.

**5. Profissionalização e Valorização dos Servidores:** O investimento na capacitação dos fiscais técnicos demonstra o compromisso da UnB com a profissionalização de seu corpo funcional. Ao oferecer um curso que atualiza os servidores sobre as legislações vigentes e normativas técnicas, amplia o conhecimento sobre processos licitatórios e capacita para a elaboração de orçamentos, a Universidade não apenas melhora a performance institucional, mas também valoriza seus colaboradores, reconhecendo a importância de seu papel na gestão dos contratos públicos.

Em suma, a relevância do Curso de Formação e Capacitação de Fiscais Técnicos de Manutenção reside em sua capacidade de elevar o patamar da gestão de contratos de engenharia na UnB, promovendo maior eficiência, conformidade e integridade, o que se reflete na qualidade dos serviços prestados e na salvaguarda do interesse público.

## ANEXOS

ATO DO DECANATO DE ADMINISTRAÇÃO N. 219/2023 (SEI N. 10529948)

Boletim de Atos Oficiais da UnB em 07/11/2023

**O DECANO DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**, no uso de suas atribuições estatutárias e competências atribuídas pelo Ato da Reitoria n. 0834/2022 (8405105), e considerando o constante nos autos do Processo 23106.149436/2022-37

### **RESOLVE:**

Art. 1º Designar servidores para atuarem, sem prejuízo de suas funções, observando as normas legais, em especial o disposto no art. 67, §§ 1º e 2º da Lei n. 8.666/93, e na Instrução Normativa CPLAD n.º 01/2021 (7067645), como fiscais dos serviços executados no âmbito do Contrato Administrativo N.º 1201/2023 (9155774), celebrado entre a Universidade de Brasília - UnB e a empresa **MPE ENGENHARIA E SERVICOS S/A**, tendo por objeto contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia, incluindo manutenção, conservação, adaptação, reparação e instalação de infraestruturas prediais e imobiliárias, todos com fornecimento de materiais e peças, equipamentos e mão-de-obra necessários para atender as edificações da Universidade de Brasília (DARCY RIBEIRO/FUP/CER ), bem como espaços de atividades temporárias de ensino, pesquisa e extensão utilizados pela mesma, sem dedicação exclusiva de mão de obra, e sob demanda, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

- **NOMES DOS FISCAIS**

Art. 2º Compete ao gestor do contrato às atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do Contrato.

**Art. 3º Compete aos fiscais do contrato o acompanhamento e verificação de qualquer serviço, a fim de que as normas que regulam a relação contratual sejam devidamente cumpridas, anotando em registro próprio as ocorrências e reportando se à autoridade competente quando necessária providência que não esteja ao seu alcance.**

Art. 4º Qualquer fiscal técnico poderá, em caso de dúvida em determinado serviço específico, solicitar auxílio aos demais fiscais.

Art. 5º Este Ato entra em vigor a partir desta data e revoga o Ato 134/2023.

Documento assinado eletronicamente por Abimael de Jesus Barros Costa, Decano de Administração, em 07/11/2023, às 15:01.

