



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
CAMPUS MARCO ZERO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS
CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL

DIEGO SERRA DIAS MONTEIRO

**ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS EM OBRAS PÚBLICAS DE UM
MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAPÁ**

MACAPÁ – AP
2024

DIEGO SERRA DIAS MONTEIRO

**ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS EM OBRAS PÚBLICAS DE UM
MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAPÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Engenharia Civil do Campus Marco Zero da Universidade Federal do Amapá, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil.

Orientador: Prof. Dr. Jamil José Salim Neto.

MACAPÁ - AP

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central/UNIFAP-Macapá-AP
Elaborado por Cristina Fernandes – CRB-2 / 1569

M775a Monteiro, Diego Serra Dias.

Análise de aditivos contratuais em obras públicas de um município do interior do Amapá /
Diego Serra Dias Monteiro. - Macapá, 2024.

1 recurso eletrônico. 100 folhas.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Amapá,
Coordenação do Curso de Engenharia Civil. Macapá, 2024.

Orientador: Jamil José Salim Neto.

Coorientador: .

Modo de acesso: World Wide Web.

Formato de arquivo: Portable Document Format (PDF).

1. Aditivos contratuais. 2. Obras públicas - Amapá. 3. lei nº 14.133/2021. I. Salim Neto, Jamil José, orientador. II. Universidade Federal do Amapá. III. Título.

CDD 23. ed. – 711.4

MONTEIRO, Diego Serra Dias. Análise de aditivos contratuais em obras públicas de um município do interior do Amapá .
Orientador: Jamil José Salim Neto. 2024. 100 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Engenharia Civil. Universidade
Federal do Amapá. Macapá, 2024.

DIEGO SERRA DIAS MONTEIRO

**ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS EM OBRAS PÚBLICAS DE UM
MUNICÍPIO DO INTERIOR DO AMAPÁ**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Engenharia Civil e aprovado em sua forma final pelo Curso de Engenharia Civil.

Macapá, 8 de outubro de 2024.



Coordenação do Curso

Banca examinadora



Prof. Dr. Jamil José Salim Neto
Orientador



Prof. Me. Adenilson Costa de Oliveira
Universidade Federal do Amapá



Prof. Me. Héldio José Carneiro de Souza
Universidade Federal do Amapá



José Vitor Borges de Assis
Mestre em Engenharia Civil

MACAPÁ – AP, 2024

RESUMO

Os significativos investimentos do setor público na construção civil no Brasil destacam a necessidade de garantir transparência e eficiência na gestão dos recursos públicos. Neste contexto, a presente pesquisa tem como objetivo principal analisar a documentação técnica das obras públicas no município de Porto Grande, interior do Amapá, identificando as principais causas de aditivos contratuais de prazo e valor e comparando esses achados com os resultados existentes na literatura. O embasamento teórico da pesquisa incluiu um estudo detalhado da legislação vigente sobre aditivos contratuais em obras públicas, além de uma comparação entre a antiga (Lei nº 8.666/1993) e a nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021). Metodologicamente, a pesquisa é classificada como um estudo de caso e pesquisa documental, envolvendo a coleta de dados sobre contratos de obras públicas, com análise das modalidades de licitação, regimes de execução, tipos de obra, valores e prazos contratados. Os dados foram analisados tanto de forma global quanto individual, permitindo a identificação das justificativas para os aditamentos, o valor adicional nos contratos e o tempo de atraso das obras. Identificou-se que as obras de reformas tiveram a maior incidência de aditivos, com um percentual de acréscimo médio de 45,27% e prorrogações de prazo de até 485 dias. A comparação com a literatura revela que os motivos identificados, como deficiência nas etapas de planejamento e projeto, são comuns em outras regiões e não apresentam particularidades significativas no contexto do Amapá. A pesquisa sugere que a implementação das práticas recomendadas pela nova Lei de Licitações pode contribuir para a redução da necessidade de aditamentos, promovendo maior eficiência e economicidade nas obras públicas, tendo em vista a inclusão de novos dispositivos na legislação e uma clara evolução quando comparada com a Lei nº 8.666/1993.

Palavras-chave: aditivos contratuais; obras públicas no Amapá; lei nº 14.133/2021.

ABSTRACT

The significant investments of the public sector in civil construction in Brazil highlight the need to ensure transparency and efficiency in the management of public resources. In this context, the primary objective of this research is to analyze the technical documentation of public works in the municipality of Porto Grande, in the interior of Amapá, identifying the main causes of contract additions related to time and cost and comparing these findings with existing literature. The theoretical foundation of the research included a detailed study of the current legislation on contract additions in public works, as well as a comparison between the old Law (Law N° 8.666/1993) and the new Public Procurement Law (Law N° 14.133/2021). Methodologically, the research is classified as a case study and documentary research, involving the collection of data on public works contracts, with an analysis of procurement methods, execution regimes, types of work, contracted values, and timelines. The data were analyzed both globally and individually, allowing the identification of the reasons for the additions, the additional contract value, and the time delays in the works. It was identified that renovation works had the highest incidence of contract amendments, with an average increase of 45.27% in costs and deadline extensions of up to 485 days. The comparison with the literature reveals that the identified reasons, such as deficiencies in the planning and design stages, are common in other regions and do not present significant peculiarities in the context of Amapá. The research suggests that implementing the practices recommended by the new Public Procurement Law may contribute to reducing the need for additions, promoting greater efficiency and cost-effectiveness in public works, considering the inclusion of new provisions in the legislation and a clear evolution when compared to Law N° 8.666/1993.

Keywords: contract additions; public Works in Amapá; Law n° 14.133/2021.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Diagrama da metodologia.	47
Figura 2 - Diagrama da análise global dos dados.	50
Figura 3 - Diagrama da análise individual dos dados.	50
Figura 4 - Mapa do Município de Porto Grande.	54
Figura 5 - Pesquisa de contratos do ano de 2023 da Prefeitura de Porto Grande no Diário Oficial da União.....	56
Figura 6 - Pesquisa do contrato 60/2023-PMPG no Diário Oficial do Estado do Amapá.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Porcentagem de aditivos por tipo de obra na amostra de 28 contratos.	61
Gráfico 2 - Incidência dos aditivos de prazo e valor nos contratos analisados.	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Critérios de julgamento.	18
Quadro 2 - Comparação entre a Lei nº 8.666/1993 e a Lei nº 14.133/2021	36
Quadro 3 - Modelo de quadro de comparação dos resultados.....	52
Quadro 4 - Comparação dos aditivos contratuais de prazo da literatura com os resultados da pesquisa.....	74
Quadro 5 - Comparação dos aditivos contratuais de custo da literatura com os resultados da pesquisa.....	76
Quadro 6 - Alternativas de mitigação para aditivos contratuais.....	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela para levantamento dos contratos de obras públicas	49
Tabela 2 - Tabela para listagem dos contratos com aditivos de valor	49
Tabela 3 - Contratos com aditivos de valor fornecidos pela prefeitura.	57
Tabela 4 - Resumo dos contratos dos anos 2021 a 2023.	59
Tabela 5 - Valores dos aditivos contratuais.....	59
Tabela 6 - Aditivos por tipo de obra.....	60
Tabela 7 - Contratos de reforma com aditivos de valor.....	62
Tabela 8 - Período de vigência dos contratos de reforma com aditivos de valor.	62
Tabela 9 - Valores dos acréscimos contratuais.....	71

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1. JUSTIFICATIVA	11
1.2. OBJETIVOS	12
1.2.1. Objetivo Geral	12
1.2.2. Objetivos Específicos	12
1.3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO	13
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1. O PROCESSO LICITATÓRIO SOB A ÓTICA DA LEGISLAÇÃO, DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO E DA LITERATURA	14
2.2. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS E A ABORDAGEM DAS LEIS N° 14.133/2021 E N° 8.666/1993 PARA A SUA PREVENÇÃO	24
2.3. ADITIVOS CONTRATUAIS EM OBRAS PÚBLICAS: CASOS NA LITERATURA	39
3. METODOLOGIA	46
3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	46
3.2. ETAPAS DA PESQUISA	47
3.2.1. Revisão Bibliográfica	48
3.2.2. Seleção do objeto de estudo	48
3.2.3. Pesquisa documental	48
3.2.4. Análise global dos dados	49
3.2.5. Análise individual dos dados	50
3.2.6. Comparação dos resultados com a literatura	51
3.2.7. Proposição de alternativas de mitigação	51
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	53
4.1. OBJETO DE ESTUDO	53

4.2 PESQUISA DOCUMENTAL: LEVANTAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO	55
4.3 ANÁLISE GLOBAL DOS DADOS.....	59
4.4 ANÁLISE INDIVIDUAL DOS DADOS	61
4.5. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS COM A LITERATURA.....	73
4.6. ALTERNATIVAS DE MITIGAÇÃO.....	79
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS.....	86
APÊNDICE A – LEVANTAMENTO DOS CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE ENTRE OS ANOS DE 2021 E 2023 ..	92
APÊNDICE B – MODELO DE OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA À PREFEITURA.....	99

1. INTRODUÇÃO

A Indústria da Construção Civil gerou em 2021 uma quantia de R\$ 377,8 bilhões em valor de incorporações de obras e serviços. O setor público foi responsável por movimentar 25,6% desse montante. Nas obras de infraestrutura, a participação do setor público é de 43,2%, enquanto na construção de edifícios é de 15% (Nery, 2023).

Visto que os investimentos públicos movimentam um quarto do valor total de um setor-chave para o desenvolvimento brasileiro, Teixeira e Carvalho (2005) afirmam que o gasto público em infraestrutura contribui diretamente sobre a expansão do PIB¹, atuando como uma ferramenta direta de política pública para fomentar a criação de emprego e renda. Além disso, o conceito exposto por Hirschman (1961, apud Teixeira e Carvalho, 2005) ressalta a importância do setor na promoção do desenvolvimento de outras atividades econômicas, as quais não funcionariam adequadamente sem a contribuição da construção civil.

Nesse cenário, as obras públicas no Brasil, embora tenham uma representatividade significativa e um amplo histórico de investimentos, frequentemente são marcadas por atrasos, custos elevados e insatisfação dos usuários devido à baixa qualidade do empreendimento (Santos; Starling; Andery, 2014).

Rasmussen (2013) discute que, um projeto de sucesso está relacionado com o alcance das metas e objetivos estabelecidos, todavia, não é o que tem sido verificado nas obras públicas. A autora aborda que, para não haver necessidade de outro processo licitatório após o subsequente descumprimento do contrato, a solução legal é a assinatura de um termo aditivo de contrato, hoje estipulado dentro dos limites da Lei nº 14.133/2021.

1.1. JUSTIFICATIVA

Compreender os aditivos contratuais em obras públicas tornou-se uma questão de significativa importância diante dos consideráveis investimentos do setor público na indústria da construção civil nos últimos anos. Atrelado à alta relevância do tema para a sociedade, vide os impactos gerados pelo atraso na entrega das obras

¹ O PIB – Produto Interno Bruto, é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos por um país, estado ou cidade, geralmente em um ano.

públicas, além da necessidade de garantir a transparência e a eficiência na gestão dos recursos públicos, julga-se de extrema importância a análise e estudo dos aditivos contratuais de obras públicas.

No Amapá, existem poucos estudos na literatura acerca de aditamentos contratuais de obras. Entretanto, a alta incidência dessas alterações de contrato no setor público ressalta a urgência de investigar os motivos que levam a esses aditivos.

Com base nisso, este Trabalho de Conclusão de Curso busca esclarecer, para um município do interior do estado do Amapá, as principais causas, frequência e intensidade dos aditamentos contratuais. Além disso, um estudo sobre aditamentos contratuais em um município do estado do Amapá pode ajudar a identificar desafios únicos enfrentados nesta região e a desenvolver estratégias específicas para enfrentá-los.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo Geral

Analisar as documentações técnicas de obras públicas em um município do interior do Amapá e levantar as principais causas de aditivos contratuais de prazo e de valor, comparar com a literatura e propor alternativas de mitigação para o problema.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar por meio da literatura, leis específicas e de recomendações do Tribunal de Contas da União os processos licitatório e de aditamentos contratuais em obras públicas;
- Comparar as mudanças da lei 8.666/93 com a lei 14.133/21 que impactariam na prevenção de aditivos contratuais;
- Analisar as justificativas da parte interessada na solicitação de um aditivo contratual;
- Elencar as causas que mais geram aditivos contratuais, sua intensidade e impacto financeiro na administração pública;
- Comparar os resultados obtidos com as causas mais frequentes na literatura e buscar alternativas de mitigação.

1.3. ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho em questão está dividido nos capítulos de Introdução (1), Revisão Bibliográfica (2), Metodologia (3), Resultados e Discussões (4) e Considerações Finais (5).

No capítulo de Introdução (Capítulo 1), será realizada uma breve contextualização do tema da pesquisa, juntamente com sua justificativa, seus objetivos gerais e específicos, e a apresentação da estrutura do trabalho.

O capítulo de Revisão Bibliográfica (Capítulo 2) será dividido em três partes. Na primeira parte será detalhado o processo licitatório de acordo com as legislações vigentes, a literatura, além de recomendações do Tribunal de Contas da União (TCU). A segunda parte será dedicada ao tema das alterações contratuais e os dispositivos apresentados pela nova lei das licitações acerca dele. Na terceira parte serão expostas pesquisas da literatura sobre o tema de aditivos contratuais em obras públicas.

O capítulo da Metodologia (Capítulo 3) será destinado a elucidar a área de estudo além abordar os métodos adotados pelo autor para a coleta e análise dos dados.

O capítulo de Resultados e Discussões (Capítulo 4) será responsável por analisar as informações retiradas do estudo de caso, expondo as justificativas dos aditamentos, elencando as causas das alterações contratuais e comparando os motivos de maior frequência com a literatura. Além disso, os resultados serão sintetizados e será proposto alternativas de mitigação para o problema abordado.

O capítulo das Considerações Finais (Capítulo 5) será reservado para realizar uma síntese sobre os resultados obtidos, verificar o alcance dos objetivos e dificuldades encontradas durante a pesquisa, além de sugestões para trabalhos futuros.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. O PROCESSO LICITATÓRIO SOB A ÓTICA DA LEGISLAÇÃO, DO TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO E DA LITERATURA

Mattos (2019, p. 311) define licitação como “procedimento necessário para que a administração pública adquira bens e serviços e venda bens que não lhe servem mais, com o objetivo de obter a proposta mais vantajosa”. O Tribunal de Contas da União (2023) ressalta que não basta simplesmente utilizar do instrumento para a realização do processo, mas também é fundamental assegurar que a contratação atenda aos resultados e necessidades de maneira eficiente e econômica.

A Constituição Federal de 1988 traz a menção expressa ao dever de licitar no inciso XXI do art. 37:

Art.37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

[...]

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações (Brasil, 1988).

Fundamentado pelo exposto na Constituição Federal, o processo licitatório foi regulado, ao longo de 30 anos, pela antiga Lei de Licitações nº 8.666/1993, além das leis nº 10.520/2002² e 12.462/2011³. Remédio (2021) atribui algumas dificuldades associadas ao antigo processo licitatório como a lentidão, procedimentos excessivos, falta de transparência e riscos à segurança jurídica.

Objetivando resolver as dificuldades citadas e promover maior modernização do processo, foi criada a chamada Nova Lei das Licitações nº 14.133/2021. Mattje (2021) destaca que essa lei apresenta melhorias em relação às suas antecessoras e pontua como positivo a ampliação dos princípios estabelecidos no art. 37 da

² Lei do Pregão, nº 10.520/2002, revogada pela Lei nº 14.133/2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10520impressao.htm.

³ Lei do Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC, nº 12.462/2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/lei/12462.htm.

Constituição Federal e na lei 8.666/1993, demonstrando a intenção do legislador em transformá-la em uma ferramenta para aprimorar a gestão pública. Esse rol de princípios está disposto no art. 5º da lei nº 14.133/2021:

Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro) (Brasil, 2021).

Objetivando promover maior celeridade ao processo licitatório, o princípio da eficiência, instituído no Brasil pela Emenda Constitucional nº 19/1998, exige que a administração pública atue de forma rápida e coerente, alcançando o melhor resultado com o dispêndio mínimo de recursos e assegurando a eficácia das políticas públicas perante a sociedade (Quirino, 2023). Nesse contexto, além de princípios fundamentais, a eficiência, efetividade e eficácia são alguns dos objetivos do processo licitatório, buscando orientar a contratação mais vantajosa para a Administração Pública (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

O art. 11 da Lei nº 14.133/2021 versa sobre os objetivos do processo licitatório, buscando garantir tratamento isonômico e justa competição entre os licitantes evitando contratos com sobrepreços ou com preços claramente inexequíveis, que resultariam em um valor contratual insuficiente para cobrir os custos da obra, gerando aditivos contratuais e/ou obras inacabadas (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

De acordo com Signor *et al* (2022), a definição dos objetivos gerais das licitações foi uma inovação significativa e está em concordância com recomendações internacionais. Na redação da antiga lei, a licitação destinava-se “a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável” (Brasil, 1993). Mattje (2021) discorre sobre a preocupação da lei, conforme exposto nos artigos 11 e 34, com o ciclo de vida do projeto, incluindo os custos indiretos com manutenção para a definição da proposta com menor dispêndio.

A 5ª edição do Manual de Licitações e Contratos do TCU (Brasil, 2023) orienta a Administração a formalizar suas necessidades e incluí-las no Plano de Contratações Anual (PCA) para que possam ser planejadas. Essas demandas devem ser pautadas

pelo princípio do interesse público, o qual está diretamente relacionada ao interesse da coletividade, prevalecendo sobre seus próprios interesses, sendo metas que o Estado se compromete a alcançar (Alves, 2021; Brasil, 2023).

A necessidade da Administração deve ser apresentada na fase preparatória do processo licitatório via Estudo Técnico Preliminar (ETP) seguindo o inciso I, do parágrafo 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021:

Art. 18. [...]

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos:

I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público [...] (Brasil, 2021);

Bonosco e Vanalli (2022) apontam que leis anteriores, como a Lei nº 8.666/1993, já exigiam o ETP, mas somente na lei atual é especificado como o ETP deve ser feito, a vista de evidenciar os problemas da administração a serem resolvidos e a melhor solução possibilitando maior economicidade e eficiência nas contratações. Lima, Brasil e Peixoto (2022) reconhecem que a existência da licitação está ligada ao planejamento e que o legislador brasileiro constata a sua importância declarando a obrigatoriedade do ETP na Lei nº 14.133/2021, assumindo a sua valia para a redução de custos. Estes autores afirmam que “o sucesso das contratações tem relação direta com a raiz de um bom planejamento, [...] para definir os objetivos e prever os principais obstáculos ao seu alcance” (Lima; Brasil; Peixoto, 2022, p. 261).

Baseando-se no planejamento do ETP, a Administração deve elaborar o projeto básico a ser licitado. A Lei nº 14.133/2021, em seu inciso XXV do art. 6º, define o projeto básico:

XXV - projeto básico: conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

- a) levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização

das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;

- c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;

Definida a melhor solução, a Administração deve conduzir o processo licitatório planejando como será realizada o critério de julgamento, fases de habilitação, julgamento das propostas e modalidade de licitação (Brasil, 2023). No Quadro 1 serão explicados os critérios de julgamento previsto no art. 33 da lei nº 14.133/2021.

Na Lei nº 8.666/1993, o julgamento das propostas era baseado no art. 45, e seus critérios de julgamento estavam dispostos no parágrafo 1º do referido artigo, sendo eles a de menor preço, a de melhor técnica, a de técnica e preço e a de maior lance ou oferta (Brasil, 1993). Os critérios de maior desconto e de maior retorno econômico já estavam previstas no ordenamento jurídico na Lei do RDC nº 12.462/2011 e na Lei das Estatais nº 13.303/2016⁴.

Nas licitações realizadas com base na lei nº 8.666/1993, apesar do critério de maior desconto não estar previsto no texto legal, era utilizado em três situações. A primeira situação é quando o preço do produto ou serviço é altamente volátil e sujeito a reajustes esporádicos. A segunda ocorre quando as quantidades, itens ou serviços demandados são incertos e difíceis de serem definidos. A terceira situação é quando as quantidades demandadas e/ou os preços estimados são previamente conhecidos e estabelecidos, impedindo que o licitante ofereça descontos diferenciados para os preços unitários de qualquer item da planilha licitada (Brasil, 2023).

⁴ Lei das Estatais, nº 13.303/2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113303.htm.

Quadro 1 - Critérios de julgamento.

CRITÉRIO DE JULGAMENTO	DESCRIÇÃO
I – MENOR PREÇO	O critério de julgamento baseado no menor preço deverá considerar o menor dispêndio para a administração, desde que cumpra os requisitos mínimos estabelecidos no edital de licitação, incluindo os custos indiretos associados ao ciclo de vida do projeto licitado, conforme o parágrafo 1º do art. 34.
II – MAIOR DESCONTO	O critério de julgamento baseado no maior desconto utiliza um preço de referência estabelecido pelo edital de licitação. O vencedor será determinado pela oferta do maior desconto sobre o preço global estimado pela administração, que deve considerar a tabela de preços praticados pelo mercado, conforme o art. 82, inciso V.
III – MELHOR TÉCNICA OU CONTEÚDO ARTÍSTICO	O critério de julgamento baseado na Melhor técnica ou conteúdo artístico avalia propostas para contratar projetos de natureza técnica, científica ou artística. Pode ser usado para a contratação de anteprojetos ou de projetos para obras e serviços especiais de engenharia, e deverá considerar os requisitos dispostos nos incisos de I a III do art. 37, como a capacitação e experiência do licitante.
IV – TÉCNICA E PREÇO	O critério de julgamento baseado na técnica e preço deve ser aplicado quando a avaliação e a ponderação das propostas que excederem os requisitos mínimos do edital forem relevantes aos objetivos da Administração. A jurisprudência do TCU afirma que as ponderações das propostas devem ser fundamentadas no processo licitatório para demonstrar a sua razoabilidade.
V – MAIOR LANCE, NO CASO DE LEILÃO	No critério de julgamento baseado no maior lance, o vencedor será aquele que oferecer a oferta mais alta, de valor igual ou superior ao preço mínimo definido pela administração.
VI – MAIOR RETORNO ECONÔMICO	O critério de julgamento baseado no maior retorno econômico é aplicado exclusivamente em contratos de eficiência. Nestes contratos, a Administração contrata um terceiro objetivando reduzir despesas correntes, remunerando o contratado uma porcentagem da economia gerada.

Fonte: Brasil, 2023; Brasil, 2021. Elaborado pelo autor, 2024.

A forma de conduzir o processo licitatório é definida pela modalidade de licitação, nas quais serão aplicados os critérios de julgamento. A Lei nº 14.133/2021 traz, em seu art. 28, cinco modalidades de licitação:

Art. 28. São modalidades de licitação:
I - pregão;
II - concorrência;
III - concurso;
IV - leilão;
V - diálogo competitivo (Brasil, 2021).

A nova lei apresenta em seu escopo duas modalidades ausentes na Lei nº 8.666/1993: pregão e diálogo competitivo. O pregão já havia sido instituído como nova modalidade de licitação através da Lei nº 10.520/2002 para aquisição de bens e serviços comuns. A nova lei amplia seu escopo incluindo os serviços comuns de engenharia, conforme estipulado no art. 6º, inciso XXI, alínea “a”, e no art. 29.

Art. 6º [...] XXI [...] a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia **que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade**, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens (Brasil, 2021, grifo nosso);

Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que **o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital**, por meio de especificações usuais de mercado (Brasil, 2021, grifo nosso).

Em contrapartida, a Lei nº 14.133/2021 extingue as modalidades de tomada de preços e convite, previstas na lei nº 8.666/1993. Mattje (2021, p. 16) atribui à essa extinção um aspecto positivo, pois afirma que gestores utilizavam essas duas modalidades de “má-fé para reduzir a publicidade das licitações e direcionarem contratos para determinadas empresas, ou para parcelar irregularmente a execução de uma determinada obra ou serviço de engenharia”.

A modalidade concorrência difere do pregão na natureza do objeto, pois a concorrência se aplica para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, conforme art. 6º, inciso XXXVIII da lei de licitações. Enquanto o pregão restringe-se aos critérios de julgamento de menor preço ou maior desconto, a concorrência abrange os mesmos critérios além de melhor técnica ou conteúdo artístico, de técnica e preço, e por maior retorno econômico. Ambas as modalidades seguem o disposto no art. 17 no que se refere às fases da licitação: preparatória, da divulgação do edital da licitação, da apresentação das propostas, de julgamento, de habilitação e recursal (Brasil, 2021; Brasil, 2023). Mattje

(2021) afirma que a fase de abertura das propostas antes das demais fases documentais proporciona mais celeridade e objetividade na licitação, inclusive ao preterir os pregões presenciais em favor do modo eletrônico.

A Lei nº 14.133/2021 conceitua as modalidades concurso e leilão, em seus incisos XXXIX e XL, respectivamente:

Art. 6º [...]

XXXIX - concurso: modalidade de licitação para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, cujo critério de julgamento será o de melhor técnica ou conteúdo artístico, e para concessão de prêmio ou remuneração ao vencedor; XL - leilão: modalidade de licitação para alienação de bens imóveis ou de bens móveis inservíveis ou legalmente apreendidos a quem oferecer o maior lance (Brasil, 2021).

A grande novidade trazida pela nova Lei das Licitações foi a criação da nova modalidade de licitação Diálogo Competitivo. A modalidade é conceituada no inciso XLII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, na qual a Administração Pública mantém diálogos com licitantes escolhidos com base em critérios objetivos, a fim de explorar alternativas que busquem sanar as necessidades da administração (Brasil, 2021). Remédio (2021, p. 15) descreve a modalidade “como um procedimento licitatório negocial, flexível e transparente, que confere segurança jurídica à Administração e aos licitantes, diante da necessidade de contratar objetos complexos”.

O art. 32 da Lei nº 14.133/2021 define certas condições para a aplicação dessa modalidade como a inovação tecnológica ou técnica, em casos que não haja solução no mercado que atenda plenamente às necessidades da Administração, ou as soluções disponíveis precisam de adaptações. Há, também, os casos em que é necessário obter mais informações sobre a solução mais apropriada (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

Remédio (2021) afirma que o diálogo competitivo tem o propósito de oferecer uma melhor orientação à Administração, ajudando-a a entender as diferentes opções e os riscos associados na contratação pretendida, alinhando os interesses e expectativas das partes envolvidas. Este autor acrescenta que a nova modalidade permitirá uma maior abertura do mercado e um maior número de interessados para a contratação de obras e serviços. Santos (2019, p. 14) complementa que a modalidade evitará “a elaboração de editais de maneira unilateral e isolada pela Administração, que por vezes culminam na celebração de contratos deficientes ou que não se enquadram ao que o mercado oferece de melhor”.

Destaca-se o parágrafo 2º do art. 28 da Lei nº 14.133/2021, “É vedada a criação de outras modalidades de licitação ou, ainda, a combinação daquelas referidas no caput deste artigo” (Brasil, 2021).

A licitação é o mecanismo empregado pela Administração para responder a uma das principais necessidades da sociedade: a execução de obras e prestação de serviços de engenharia (Brasil, 2023). Mattje (2021) menciona que a nova lei apresenta uma subseção exclusiva “Das Obras e Serviços de Engenharia”, diferentemente da Lei nº 8.666/1993, a qual citava o termo apenas cinco vezes contra trinta e três menções na nova lei.

No art. 46 da Lei nº 14.133/2021 o legislador menciona os regimes de execução admitidos para obras e serviços de engenharia:

Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:
I - empreitada por preço unitário;
II - empreitada por preço global;
III - empreitada integral;
IV - contratação por tarefa;
V - contratação integrada;
VI - contratação semi-integrada;
VII - fornecimento e prestação de serviço associado (Brasil, 2021).

Os regimes mencionados nos incisos I ao IV já estavam presentes na Lei nº 8.666/1993. Por outro lado, o regime de contratação integrada foi introduzido na legislação pela Lei do Regime Diferenciado de Contratação, Lei nº 12.462/2011, e o regime de contratação semi-integrada foi estabelecido pela Lei das Estatais, Lei nº 13.303/2016. A Nova Lei das Licitações introduziu apenas o regime de fornecimento e prestação de serviço associado (Morini, 2021).

Abaixo alguns regimes conceituados pela Lei nº 14.133/2021:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se: [...]
XXX - empreitada integral: contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional;
XXXI - contratação por tarefa: regime de contratação de mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais; [...]
XXXIV - fornecimento e prestação de serviço associado: regime de contratação em que, além do fornecimento do objeto, o contratado responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado (Brasil, 2021);

Nas contratações públicas de obras e serviços de engenharia, os regimes de empreitada por preço unitário (EPU), empreitada por preço global (EPG), contratação integrada e semi-integrada são mais comuns (Brasil, 2023).

Quando o objeto contratado apresenta características de difícil previsão, as quais a Administração não consegue mensurar com precisão os quantitativos, recorre-se ao regime de empreitada por preço unitário. Nesse formato, o edital de licitação especifica os serviços e materiais necessários para a execução da obra, estabelecendo o valor de unidades determinadas (Mânica; Lahoz, 2015).

“A empreitada por preço global é o regime de contratação de execução de obra por preço certo e total, em que todos os itens das obras (em qualidade e quantidade) são previstos com exatidão” (Mânica; Lahoz, 2015, p.86). A jurisprudência do TCU no acórdão nº 1.977/2013 afirma que na empreitada por preço global, é necessário que o projeto básico apresente um elevado nível de detalhamento, com o objetivo de reduzir ao máximo os riscos que serão assumidos pela contratante durante a execução do contrato (Brasil, 2013). Essa precaução é de suma importância, especialmente considerando o parágrafo 9º do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, o qual estipula que a medição e o pagamento devem estar vinculados à execução das etapas da obra estabelecidas no cronograma físico-financeiro do contrato, a fim de evitar pagamentos em excesso ou inferiores às quantidades efetivamente executadas (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

A Lei nº 14.133/2021 conceitua o regime de contratação integrada:

Art. 6º [...] XXXII - contratação integrada: regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto (Brasil, 2021);

A principal distinção entre a contratação integrada e os demais regimes citados anteriormente está na contratação de uma única empresa, ou de um consórcio de empresas, responsável por desenvolver desde o projeto básico até a conclusão total da obra, assumindo a responsabilidade completa pelos riscos associados ao projeto básico (Miranda, 2017; Brasil, 2023). Justifica-se a utilização desse regime quando a Administração Pública encontra a necessidade de contratar a execução de uma obra

a qual não possua domínio técnico suficiente, mas encontra nas empresas atuantes no mercado as soluções técnicas essenciais à satisfatória execução do objeto (Pereira Junior; Dotti, 2018).

Miranda (2017) pontua elementos favoráveis da contratação integrada, como a agilidade e a redução da burocracia ao consolidar num único contrato os projetos básicos e executivos, além da entrega completa da obra. Além disso, o autor destaca a limitação ao uso de termos aditivos, que culturalmente atinge as contratações públicas brasileiras. Isso se deve à legislação que exige que o anteprojeto seja contemplado por uma matriz de alocação de riscos, conforme estabelecido no parágrafo terceiro do art. 22 da Lei nº 14.133/2021 que determina que “Quando [...] forem adotados os regimes de contratação integrada e semi-integrada, o edital obrigatoriamente contemplará matriz de alocação de riscos entre o contratante e o contratado” (Brasil, 2021).

Pereira Junior e Dotti (2018, p.57) afirmam que a taxa de risco adicionada na proposta do licitante tem por objetivo “afastar [...] os recorrentes aditivos relacionados a imprecisões no projeto considerado durante a licitação”. A jurisprudência do TCU no acórdão nº 2.591/2017 corrobora em seu enunciado que eventuais encargos que surjam em decorrência das soluções adotadas pelo contratado no projeto básico devem ser de responsabilidade única e exclusiva do particular, existindo ou não uma matriz de riscos (Brasil, 2017).

A contratação semi-integrada se difere pois nela o contratado deve elaborar somente o projeto executivo, devendo o projeto básico constar no edital de licitação (Brasil, 2021; Brasil, 2023). No parágrafo quinto do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, a legislação prevê, mediante prévia autorização da Administração, alterações no projeto básico “desde que demonstrada a superioridade das inovações propostas pelo contratado em termos de redução de custos, aumento da qualidade, redução do prazo de execução ou de facilidade de manutenção” (Brasil, 2021). Entretanto, tanto nas contratações integradas quanto as semi-integradas “os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado deverão ser alocados como de sua responsabilidade na matriz de riscos” (Brasil, 2021). Por fim, Morini (2021) afirma que a contratação semi-integrada possui um orçamento mais preciso do que a integrada pois é realizado com base em um projeto básico e não em um anteprojeto.

2.2. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS E A ABORDAGEM DAS LEIS Nº 14.133/2021 E Nº 8.666/1993 PARA A SUA PREVENÇÃO

A antiga lei das licitações, Lei nº 8.666/1993, reservava apenas o seu art. 65 para a seção das alterações de contratos (Brasil, 1993). Em contrapartida, a Lei nº 14.133/2021 aborda entre os artigos 124 e 136 sobre as alterações dos contratos e dos preços. O artigo 124 estabelece as hipóteses em que os contratos poderão ser alterados, mediante devida justificativa. Essas alterações podem ser realizadas de forma unilateral pela Administração ou por meio de acordo entre as partes envolvidas (Brasil, 2021).

Art. 124. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela Administração:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
- b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

II - por acordo entre as partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou do serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado e vedada a antecipação do pagamento em relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;
- d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato (Brasil, 2021).

O art. 65 da Lei nº 8.666/1993 possui sua redação, acerca das hipóteses de alteração de contratos, semelhante ao da nova lei de licitações, com exceção da alínea “d”.

Art. 65. [...] d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual (Brasil, 1993).

A formalização do termo aditivo, que deve ser publicada no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), é condição para a execução, pelo contratado, das prestações determinadas pela administração. Em situações excepcionais em que há a necessidade, devidamente justificada, de antecipação de seus efeitos, a formalização do termo aditivo deve ocorrer em até um mês após a autorização para início da prestação acrescida ou suprimida. Ressalta-se que nesses casos excepcionais, a autorização para a o início da prestação pelo contratado deve ser formal, apesar da elaboração do termo aditivo ocorrer posteriormente (Brasil, 2021; Brasil, 2023).

No acórdão nº 1227/2012, o TCU enfatiza que “Alterações contratuais sem a devida formalização configura contrato verbal” (Brasil, 2012). O acórdão nº 170/2018 reforça a importância da formalização do termo aditivo quando afirma que “As alterações contratuais devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, nos quais reste caracterizada a superveniência dos fatos motivadores das alterações em relação à época da licitação” (Brasil, 2018).

Em relação aos valores das alterações contratuais, devem ser respeitados os limites estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 nos artigos 125 e 126. Portanto, não é permitido transfigurar o objeto da contratação respeitando o limite de acréscimos ou supressões de 25% do valor do contrato atualizado, ou de 50% no caso de reformas de edifícios (Brasil, 2021; Brasil, 2023). Esse limite estava previsto no parágrafo 1º do art. 65 da lei nº 8.666/1993 (Brasil, 1993).

Nóbrega e Oliveira Netto (2021) abordam as alterações unilaterais de contrato, ressaltando a obrigação de justificar adequadamente tais modificações contratuais. Eles enfatizam a importância da apresentação de motivos válidos para essas alterações e salientam que a alteração deve ocorrer de um fato imprevisto pois isso é crucial para evitar a violação da competitividade do processo licitatório, pois alterar o objeto com base em um evento previamente conhecido pela Administração Pública pode comprometer a imparcialidade do processo. Ainda afirmam que “A alteração unilateral não é um ato discricionário do Poder Público” (Nóbrega; Oliveira Netto, 2021, p. 80).

Além disso, nos casos das supressões unilaterais de obras, o art. 129 da Lei nº 14.133/2021 assegura ao contratado o direito de receber da Administração os custos associados aos materiais já adquiridos e instalados no local da obra, desde que “regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber

indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão” (Brasil, 2021). Este dispositivo está presente no texto da antiga lei das licitações, em seu parágrafo 4º, do art. 65 da lei nº 8.666/1993 (Brasil, 1993).

O TCU reitera que para as supressões unilaterais, o limite estabelecido pela lei pode ser excedido mediante consenso entre as partes e não descaracterize o objeto da contratação (Brasil, 2023). Ademais, nos acréscimos de obras e serviços os limites também podem ser ultrapassados, excepcionalmente, quando observado o consenso e que sejam cumpridas, cumulativamente, as condições estabelecidas na Decisão 215/1999 do plenário do TCU, exposto no Manual de Licitações e Contratos do TCU:

- a) devem ser necessárias à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;
- b) devem decorrer de fatos supervenientes que impliquem dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;
- c) não podem acarretar para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;
- d) não podem transfigurar o objeto originalmente contratado;
- e) o contratado deve ter capacidade técnica e econômico-financeira para executar as alterações; e
- f) deve ser demonstrado que as consequências da outra opção (rescisão contratual, seguida de uma nova licitação e contratação) importam sacrifício insuportável ao interesse público primário (interesse coletivo) a ser atendido pela obra ou serviço, ou seja, gravíssimas a esse interesse, inclusive quanto à sua urgência e emergência (Brasil, 2023, p.892).

O TCU afirma que “Em respeito aos direitos do contratado, qualquer alteração unilateral deve manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato” (Brasil, 2023, p.892). Além disso, o TCU também observa como um risco associado das alterações unilaterais o caso de estimativas excessivas de quantidade do orçamento licitado, “levando à alteração do contrato para supressão do objeto, com consequente frustração da expectativa de ganho do contratado” e prejuízos à administração caso o contratado comprove a aquisição dos materiais (Brasil, 2023, p. 899).

O contrato pode ser extinto prematuramente, sem a conclusão do objeto e antes do prazo de duração previsto (Brasil, 2023). O art. 138 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que a extinção do contrato pode ser por ato unilateral da administração, consensual ou determinada por decisão arbitral ou judicial (Brasil, 2021). As situações que podem levar ao rompimento do contrato estão dispostas no art. 137:

Art. 137. Constituirão motivos para extinção do contrato, a qual deverá ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações:

I - não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;

II - desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;

III - alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;

IV - decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado;

V - caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;

VI - atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;

VII - atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;

VIII - razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante;

IX - não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz (Brasil, 2021).

A Lei nº 8.666/1993 estabelecia em seu art. 78 os motivos para rescisões contratuais:

Art. 78. Constituem motivo para rescisão do contrato:

I - o não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

II - o cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

III - a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão da obra, do serviço ou do fornecimento, nos prazos estipulados;

IV - o atraso injustificado no início da obra, serviço ou fornecimento;

V - a paralisação da obra, do serviço ou do fornecimento, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

VI - a subcontratação total ou parcial do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital e no contrato;

VII - o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

VIII - o cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 desta Lei;

IX - a decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;

X - a dissolução da sociedade ou o falecimento do contratado;

XI - a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do contrato;

XII - razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado o contratante e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato;

XIII - a supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras, acarretando modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 desta Lei;

XIV - a suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 120 (cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenizações pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas, assegurado ao contratado, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

XV - o atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração decorrentes de obras, serviços ou fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado ao contratado o direito de optar pela suspensão do cumprimento de suas obrigações até que seja normalizada a situação;

XVI - a não liberação, por parte da Administração, de área, local ou objeto para execução de obra, serviço ou fornecimento, nos prazos contratuais, bem como das fontes de materiais naturais especificadas no projeto;

XVII - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do contrato.

XVIII – descumprimento do disposto no inciso V do art. 27, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.
Parágrafo único. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa (Brasil, 1993).

A nova lei das licitações traz em sua redação mudanças em relação à sua antecessora, alterando e ampliando dispositivos que direta e indiretamente evitam alterações contratuais. Signor et al (2021) abordam em seu estudo sobre a “maldição do vencedor”, que ocorre quando o licitante vencedor oferece um preço tão baixo que classifica o contrato como inexecutável, levando-o a ter prejuízo e resultando em uma execução de baixa qualidade e, em último caso, no abandono do contrato.

De acordo com o TCU, preços inexecutáveis são caracterizados como “valores irrisórios, insuficientes para cobrir os custos do produto, serviço ou obra (Brasil, 2023, p. 133). São, portanto, incompatíveis com a execução do objeto da licitação”. A Lei nº 14.133/2021 trata da desclassificação de propostas inexecutáveis em seu art. 59:

Art. 59. Serão desclassificadas as propostas que:

[...]

III - apresentarem preços inexecutáveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

[...]

§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

§ 5º Nas contratações de obras e serviços de engenharia, será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à

diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com esta Lei (Brasil, 2021).

Nóbrega e Oliveira Netto (2021) ressaltam que, quando a proposta apresentada pelo contratado possui um preço inexequível, as partes não têm a possibilidade de renegociar o preço inicialmente acordado, pois, ao ser aceita a proposta pela Administração, a equação econômico-financeira é estabelecida, a qual é protegida e garantida por lei.

A contratação por preços inexequíveis é notadamente problemática, entretanto, a Lei nº 8.666/1993 não trazia diretrizes claras para, ainda no processo licitatório, identificar ofertas irresponsáveis até o ano de 1998 (Signor et al, 2021). Signor et al (2021) afirmam que limites móveis e amplos foram inseridos posteriormente, mas raramente eram observados e haviam justificativas que alterassem os limites. Tendo em visto isso, propostas inexequíveis raramente eram desclassificadas. A lei nº 8.666/1993 em seu art. 48, parágrafo 1º, incluído pela Lei nº 9.648/1998, considerava preços manifestamente inexequíveis:

Art. 48. [...]

§ 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

- a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou
- b) valor orçado pela administração (Brasil, 1998).

Signor et al (2021) afirmam que os preços inexequíveis levam as obras públicas à atrasos e abandonos, causando prejuízos, danificando o crescimento do país e a geração de empregos, além de retardar os benefícios sociais à população. Os autores também afirmam que “construtoras experimentando prejuízos podem ser tentadas a expedientes tais como a sonegação de impostos, a utilização de materiais inadequados ou com quantidade reduzidas” (Signor et al, 2021, p. 38).

Signor et al (2020) analisaram 73 escolas infantis de convênios com o Fundo Nacional para a Educação (FNDE) e observaram que 29% das obras foram abandonadas resultando em um aumento no custo final devido à celebração de novos contratos e causando atrasos generalizados. Além disso, os autores constataram que o preço médio das obras que não foram abandonadas correspondeu a 66,1% do orçamento estimado pelo Sinapi, enquanto as obras abandonadas tiveram preços de

até 44,7% do orçado pelo Sinapi, sem que as propostas fossem consideradas inexecutáveis. Os autores ponderam que, se a nova lei estivesse em vigor, a inexecutabilidade do contrato teria sido identificada durante a análise das propostas.

Outro dispositivo encontra-se no art. 128, da Lei nº 14.133/2021, que busca mitigar os efeitos do “jogo de planilha”, impedindo que os aditamentos possam aumentar o lucro do contratado de forma fraudulenta (Nóbrega; Oliveira Netto, 2021). O enunciado do artigo afirma que “a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária” (Brasil, 2021).

Nóbrega e Oliveira Netto (2021) definem o jogo de planilhas:

Sem embargo, o jogo de planilha subsiste nas situações em que há uma grande assimetria de informações entre o Poder Público e o particular. A prática ocorre quando o licitante passa a atribuir preços unitários abaixo dos valores de mercado para os serviços que, supostamente, não precisarão ser executados ou que terão os quantitativos minorados. Por outro lado, o licitante irá elevar excessivamente os preços unitários dos serviços que, em regra, necessitarão ter os seus quantitativos aumentados por meio de alterações contratuais (Nóbrega; Oliveira Netto, 2021, p. 83).

Em uma entrevista à Escola Nacional de Administração Pública (Enap), o renomado engenheiro Aldo Dórea Mattos cita aspectos das licitações nos EUA que poderiam ser adotadas pelo Brasil. Para Mattos (2017), o destaque seria nas garantias contratuais com a figura do *performance bond*, que se trata de um seguro que a construtora apresenta no início da obra e cobre 100% do valor do contrato. Mattos (2017, p. 2) afirma que, em caso de inadimplência do contratado, “Caberá então à seguradora terminar a obra dentro dos termos contratuais do segurado – se ela irá terceirizar a obra com outra empresa, fazer licitação ou assumir pessoalmente a condução dos serviços”.

No Brasil, a Lei nº 14.133/2021 prevê garantia, e em seu art. 98 delimita que ela poderá ser de até 5%, autorizada a majoração desse percentual para até 10% do valor inicial do contrato, justificando a complexidade técnica e os riscos do objeto. Em seu art. 99, a lei permite que na modalidade seguro-garantia, em obras de grande vulto (cujo valor estimado supera R\$ 200.000.000,00), o percentual seja equivalente a até 30% do valor inicial do contrato (Brasil, 2021). “O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado

perante à Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento” (Brasil, 2021).

De forma semelhante ao citado por Mattos (2017), a nova lei das licitações prevê em seu art. 102, na hipótese de inadimplemento do contratado, que a seguradora assumirá a execução e concluirá o objeto do contrato (Brasil, 2021). Conforme descrito no art. 102 da Lei nº 14.133/2021:

Art. 102. Na contratação de obras e serviços de engenharia, o edital poderá exigir a prestação da garantia na modalidade seguro-garantia e prever a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato [...]

Parágrafo único. Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:

I - caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;

II - caso a seguradora não assumirá a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice (Brasil, 2021).

O dispositivo citado acima não estava presente no art. 56 da Lei nº 8.666/1993, que aborda sobre as garantias. Além disso, em seu parágrafo 2º, a garantia prevista na legislação anterior não poderia exceder um limite de 5%. Para obras, serviços e fornecimento de grande vulto, mencionado no parágrafo 3º do art. 56 da antiga lei das licitações, o limite de garantia previsto anteriormente poderia ser elevado para até 10% do valor do contrato (Brasil, 1993). O trecho da antiga lei de licitações que aborda as garantias está transcrito abaixo.

Art. 56. A critério da autoridade competente, em cada caso, e desde que prevista no instrumento convocatório, poderá ser exigida prestação de garantia nas contratações de obras, serviços e compras.

§ 1º Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária.

§ 2º A garantia a que se refere o caput deste artigo não excederá a cinco por cento do valor do contrato e terá seu valor atualizado nas mesmas condições daquele, ressalvado o previsto no parágrafo 3º deste artigo.

§ 3º Para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto envolvendo alta complexidade técnica e riscos financeiros consideráveis, demonstrados através de parecer tecnicamente aprovado pela autoridade competente, o limite de garantia previsto no parágrafo anterior poderá ser elevado para até dez por cento do valor do contrato.

§ 4º A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

§ 5º Nos casos de contratos que importem na entrega de bens pela Administração, dos quais o contratado ficará depositário, ao valor da garantia deverá ser acrescido o valor desses bens.

Com a introdução dos regimes de execução integrado e semi-integrado, a nova lei das licitações adquire outro mecanismo para evitar alterações contratuais. No art. 22, parágrafo 4º, a Lei nº 14.133/2021 dita que nesses regimes mencionados “os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado deverão ser alocados como de sua responsabilidade na matriz de riscos” (Brasil, 2021). Sendo assim, aditamentos contratuais com base em erros ou falhas no anteprojeto são ilegais (Brasil, 2023).

Pereira Junior e Dotti (2018) observam que o veto aos aditamentos contratuais no regime de contratação integrado (o mesmo aplica-se ao semi-integrado) pode ser considerada como uma contrapartida da maior autonomia do contratado, visto que as especificações técnicas e operacionais foram elaboradas pelo contratado desde o projeto básico até a execução da obra. Ou seja, qualquer erro na elaboração dos projetos deverá ser absorvido pelo contratado, sendo impedido de repassar à Administração qualquer custo relacionado. O art. 133 da Lei nº 14.133/2021 prevê alguns casos excepcionais em que são permitidas alterações de valores contratuais:

Art. 133. Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada ou semi-integrada, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:

- I - para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior;
- II - por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no art. 125 desta Lei;
- III - por necessidade de alteração do projeto nas contratações semi-integradas, nos termos do § 5º do art. 46 desta Lei;
- IV - por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração (Brasil, 2021).

Decerto, alterações contratuais provocam desgaste à Administração, todavia, é um problema que possui raízes no planejamento da contratação pública, onde falhas nesse estágio resultam em graves danos ao erário (Galvão, 2018). A fase de planejamento impacta diretamente as etapas subsequentes. Portanto, qualquer tempo que os gestores acreditam ter economizado na fase de planejamento é frequentemente perdido durante a fase contratual, devido às sucessivas alterações

contratuais, atrasando a entrega do objeto e onerando os cofres públicos (Mendes, 2012, apud Galvão, 2018).

O art. 17 da Lei nº 14.133/2021 prevê em seu inciso I a fase preparatória como uma das fases do processo licitatório (Brasil 2021). Além disso, a Lei dispõe no art. 5º o seu rol de princípios, dentre eles está o planejamento, que abrange em seu escopo a etapa preparatória de uma licitação (Brasil, 2021). No art. 18, a Lei caracteriza a fase preparatória do processo licitatório:

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos:

I - a descrição da necessidade da contratação fundamentada em estudo técnico preliminar que caracterize o interesse público envolvido;

II - a definição do objeto para o atendimento da necessidade, por meio de termo de referência, anteprojeto, projeto básico ou projeto executivo, conforme o caso;

III - a definição das condições de execução e pagamento, das garantias exigidas e ofertadas e das condições de recebimento;

IV - o orçamento estimado, com as composições dos preços utilizados para sua formação;

V - a elaboração do edital de licitação;

VI - a elaboração de minuta de contrato, quando necessária, que constará obrigatoriamente como anexo do edital de licitação;

VII - o regime de fornecimento de bens, de prestação de serviços ou de execução de obras e serviços de engenharia, observados os potenciais de economia de escala;

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

IX - a motivação circunstanciada das condições do edital, tais como justificativa de exigências de qualificação técnica, mediante indicação das parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo do objeto, e de qualificação econômico-financeira, justificativa dos critérios de pontuação e julgamento das propostas técnicas, nas licitações com julgamento por melhor técnica ou técnica e preço, e justificativa das regras pertinentes à participação de empresas em consórcio;

X - a análise dos riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual;

XI - a motivação sobre o momento da divulgação do orçamento da licitação, observado o art. 24 desta Lei (Brasil, 2021).

Galvão (2018) pondera que, embora as alterações contratuais só possam ocorrer perante fatos supervenientes e, em regra, as modificações decorrentes de erros no planejamento devam ser anuladas, é necessário considerar as circunstâncias específicas de cada caso. Este autor argumenta que essa regra deve ser flexibilizada

quando a anulação do contrato ou a realização de um novo processo licitatório acarretar prejuízos maiores para a Administração do que a manutenção das alterações contratuais. Galvão (2018) conclui que o planejamento deve ser uma etapa obrigatória anterior às contratações da Administração pública, pois é nessa fase que se possibilita uma redução significativa de surpresas e prejuízos.

Um impacto significativo das alterações contratuais está relacionado ao equilíbrio econômico-financeiro, o qual deverá ser reestabelecido no mesmo termo aditivo. Esse processo objetivará reestabelecer a condição anterior à ocorrência dos aditivos contratuais, tendo como base o contrato em estado de equilíbrio (Nóbrega; Oliveira Netto, 2021). O TCU, com base na Lei nº 14.133/2021, lista as situações que inviabilizam a execução do contrato e geram a necessidade de reequilíbrio econômico-financeiro:

- a) força maior ou caso fortuito;
- b) fato do príncipe. Nesse sentido, a Lei dispõe que os preços contratados serão alterados, para mais ou para menos, conforme o caso, se houver criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais após a data da apresentação da proposta, ou a superveniência de disposições legais com comprovada repercussão sobre os preços contratados;
- c) fato da Administração, quando, por exemplo, a execução de obras e serviços de engenharia for obstada pelo atraso na conclusão de procedimentos de desapropriação, desocupação, servidão administrativa ou licenciamento ambiental, por circunstâncias alheias ao contratado; e
- d) outros fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém, de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do objeto conforme contratado (Brasil, 2023, p. 903).

A Lei nº 8.666/1993 aborda na alínea “d” do inciso I do art. 65 as hipóteses que geram a necessidade de reequilíbrio financeiro:

Art. 65. [...]

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual.

Em todos os casos, o evento deve ser posterior à data de apresentação da proposta. Caso se mostre impossível dar continuidade à execução do contrato, o mesmo será extinto (Brasil, 2023). Embora o contrato seja extinto, a Lei nº

14.133/2021 estipula em seu art. 131 que “A extinção do contrato não configurará óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório” (Brasil, 2021). Contudo, no seu parágrafo único, a lei estabelece que o pedido de reequilíbrio econômico-financeiro deve ser feito durante a vigência do contrato (Brasil, 2021). Por fim, se o evento superveniente estiver alocado na matriz de riscos como responsabilidade do contratado, o mesmo arcará com os prejuízos e não terá direito ao reequilíbrio (Brasil, 2023).

Conforme descrito no decorrer desta revisão bibliográfica, no âmbito das contratações públicas, ajustes contratuais são comuns e devem ser regulados para garantir transparência e eficiência. A Lei nº 8.666/1993 estabeleceu diretrizes para essas mudanças, mas a necessidade de modernização levou à promulgação da Lei nº 14.133/2021. Esta nova lei introduziu inovações significativas para prevenir e regular alterações contratuais de forma mais eficaz, atendendo às demandas contemporâneas de gestão pública e incorporando mecanismos para evitar excessos e abusos. O Quadro 2 a seguir apresenta um resumo comparando os dispositivos das Leis nº 8.666/1993 e nº 14.133/2021 apresentados no decorrer deste trabalho, destacando as diretrizes para as licitações que direta ou indiretamente impactam na prevenção de problemas e aditivos contratuais.

Quadro 2 - Comparação entre a Lei nº 8.666/1993 e a Lei nº 14.133/2021

(continua)

TEMA	LEI Nº 8.666/1993	LEI 14.133/2021
OBJETIVOS DO PROCESSO LICITATÓRIO	<ul style="list-style-type: none"> - Art 3º - A licitação destina-se a: - assegurar o princípio constitucional da isonomia; - seleção da proposta mais vantajosa para a administração; - promoção do desenvolvimento nacional sustentável. 	<ul style="list-style-type: none"> - Art. 11 - O processo licitatório tem por objetivos: I - assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto; II - assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição; III - evitar contratações com sobrepreço ou com preços manifestamente inexequíveis e superfaturamento na execução dos contratos; IV - incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.
PLANEJAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - O Estudo Técnico Preliminar era previsto no inciso IX do art 6º como o elemento ao qual o projeto básico deve ser baseado. 	<ul style="list-style-type: none"> - A nova lei especifica no parágrafo 1º do art. 18 todos os elementos necessários de como o Estudo técnico preliminar deve ser feito, evidenciando o problema a ser resolvido e a sua melhor solução.
CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> - Menor preço; - Melhor técnica; - Técnica e preço; - Maior lance ou oferta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Menor preço; - Maior desconto; - Melhor técnica ou conteúdo artístico; - Técnica e preço; - Maior lance, no caso de leilão; - Maior retorno econômico.
MODALIDADES DE LICITAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Concorrência; - Tomada de preço; - Convite; - Concurso; - Leilão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pregão; - Concorrência; - Concurso; - Leilão; - Diálogo competitivo.

(continua)

TEMA	LEI N° 8.666/1993	LEI 14.133/2021
<p>CRITÉRIOS PARA MODALIDADES DE LICITAÇÃO</p>	<p>O valor estimado e a natureza do objeto eram os elementos para definir as modalidades de licitação.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Convite - até R\$ 330.000,00 (trezentos e trinta mil reais); - Tomada de preços - até R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); - Concorrência - acima de R\$ 3.300.000,00 (três milhões e trezentos mil reais); 	<p>Apenas a natureza do objeto é o critério para definir a modalidade de licitação.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pregão: aquisição de bens e serviços comuns e contratação de serviços comuns de engenharia; - Concorrência: contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns de engenharia; - Concurso: escolha de trabalho técnico, científico ou artístico; - Leilão: alienação de bens imóveis ou de bens móveis inservíveis; - Diálogo competitivo: contratação de obras, serviços e compras em que a Administração Pública realiza diálogos com licitantes previamente selecionados, com o intuito de desenvolver uma ou mais alternativas capazes de atender às suas necessidades.
<p>REGIMES DE EXECUÇÃO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Empreitada por preço global; - Empreitada por preço unitário; - Empreitada integral; - Contratação por tarefa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Empreitada por preço global; - Empreitada por preço unitário; - Empreitada integral; - Contratação por tarefa; - Contratação integrada; - Contratação semi-integrada; - Fornecimento e prestação de serviço associado.
<p>CONTRATAÇÃO INTEGRADA E SEMI-INTEGRADA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não possui 	<p>- A lei considera que nesses regimes os riscos decorrentes de fatos supervenientes à contratação associados à escolha da solução de projeto básico pelo contratado deverão ser alocados como de sua responsabilidade na matriz de riscos. Sendo assim, aditamentos contratuais com base em erros ou falhas no anteprojeto são ilegais.</p>

TEMA	LEI N° 8.666/1993	LEI 14.133/2021 (conclusão)
MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS	- Não especificada.	- Art. 6º, inciso XXVII - matriz de riscos: cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação. - Obrigatória quando for adotado regime de contratação integrada ou semi-integrada.
LIMITE DE ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES	- Limite de 25% para acréscimos ou supressões de obras, serviços ou compras; - Limite de 50% em casos de reforma de edifício ou equipamento.	- Mantém os mesmos limites para acréscimos e supressões contratuais, mas reforça a importância da justificativa técnica e econômica das alterações propostas.
PREÇOS INEXEQUÍVEIS	- Para obras e serviços de engenharia, consideram-se inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% do menor dos seguintes valores: a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% do valor orçado pela administração, ou b) valor orçado pela administração.	- Em obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis propostas com valores inferiores a 75% do valor orçado pela administração; - Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% do valor orçado pela administração.
GARANTIAS	- A garantia nas contratações de obra, serviços e compras não excederá a 5% do valor do contrato; - Para obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, o limite de garantia poderá ser elevado até 10% do valor do contrato.	- Nas obras, serviços e fornecimento, a garantia poderá ser de até 5% do valor inicial do contrato, autorizada a majoração para até 10%. - Nas contratações de obras e serviços de engenharia de grande vulto, poderá ser exigida a prestação de garantia, na modalidade seguro-garantia, em até 30% do valor inicial do contrato. - Na hipótese de inadimplemento do contratado, o edital poderá prever, na modalidade seguro-garantia, a obrigação da seguradora assumir a execução e concluir o objeto do contrato.

Fonte: Brasil, 1993; Brasil, 1998; Brasil, 2021. Elaborado pelo autor, 2024.

2.3. ADITIVOS CONTRATUAIS EM OBRAS PÚBLICAS: CASOS NA LITERATURA

As existências de serviços adicionais são legítimas, previstas em lei e não são sinônimos de malversação do dinheiro público. Isso é o que afirmam Brandstetter e Ribeiro (2020), que em seu estudo realizaram uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de categorizar os custos adicionais em obras públicas sob a ótica da gestão de riscos, e analisar o impacto financeiro dessas contratações num estudo de campo em uma autarquia federal de ensino superior em Goiás. Em sua revisão, realizaram a filtragem através de 253 contratos e propuseram uma classificação das categorias para a análise e consequência dos riscos dos empreendimentos, que neste caso são os custos adicionais de obras públicas.

Em resumo, Brandstetter e Ribeiro (2020) identificaram na literatura que a principal fonte de risco foi a necessidade de alterações solicitadas pela fiscalização ou pelos projetistas após a contratação da obra, representando aproximadamente metade do custo total dos aditivos. A categoria de projetos foi destacada como o maior índice de riscos no estudo de campo, corroborando os achados da revisão sistemática realizada pelas autoras. Quanto aos orçamentos e especificações, observou-se um índice moderado de aditivos financeiros. Em termos absolutos, as autoras observaram um acréscimo de R\$ 8.527.770,48, que corresponde à média de 21,01% de acréscimo em relação ao montante do valor contratado para as obras analisadas. As autoras concluem que a elaboração precisa e objetiva do projeto básico é fundamental, uma vez que os aditivos oriundos das falhas nos orçamentos e inconsistência nos projetos foram recorrentes.

Sampaio (2022) fez uma análise dos aditivos contratuais de obras públicas no Município de Açailândia, no estado do Maranhão. O município possui 113.783 habitantes, ocupando a posição de número 14 no Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*⁵ do estado, com R\$ 20.961,74. O estudo analisou contratos entre os anos de 2020 e 2021, com um total de 13 obras analisadas com 100% de ocorrência de aditivos, resultando ao todo 45 alterações contratuais de aditamento de prazo e/ou valor. Para analisar o impacto dos aditivos de acordo com o tipo de obra, Sampaio (2022) calculou o índice de aditivos (nº de aditivos/ nº de contratos). Ele observou que

⁵ O PIB per capita é o valor médio agregado por indivíduo, calculado dividindo-se o PIB pelo número de habitantes da região e mede quanto do PIB caberia a cada indivíduo de um país se todos recebessem partes iguais.

as obras de construção registraram um índice de 3,88, quase quatro vezes mais aditivos em comparação com o número de contratos. Já para as reformas, o índice foi de 2,00, e para reformas com ampliação, foi de 3,33. O autor destaca os baixos índices para as obras de reforma em comparação com as de construção, considerando que a legislação de licitação prevê um acréscimo de até 50% para obras desse tipo.

No que diz respeito aos aditivos de valor, as 13 obras somadas geraram um montante aditivado de R\$ 965.315,54, excedendo em 22,17% os valores originalmente previstos. Apenas três obras não tiveram aditivos de valor. Quanto aos aditivos de prazo, foi identificado um cenário preocupante de atrasos recorrentes na conclusão das obras. De um total de 45 aditivos analisados, 39 resultaram em prorrogações de prazo. Destaca-se o caso das “Obras complementares do matadouro”, inicialmente previstas para um prazo de 3 meses, que foram prorrogados por mais 18 meses (Sampaio, 2022).

Sampaio (2022) afirma que a prefeitura de Açailândia não disponibilizou em seu portal da transparência as justificativas técnicas para a ocorrência de aditivos, resumindo-se a documentar que se justificavam pela necessidade de continuidade dos serviços prestados. O autor levantou hipóteses que lavaram aos aditivos, como modificações do projeto, aumento dos preços de mercado devido a pandemia da COVID-19, falha na fase de planejamento da contratação como o levantamento de quantitativos, falhas no gerenciamento da obra por parte da contratada e falhas no projeto básico.

Torres e Jereissati (2018) realizaram um estudo que abordou 40 contratos durante os anos de 2015 e 2016, no município de Maracanaú, localizado no estado do Ceará. No ano do estudo o município tinha uma população estimada de 209.057 habitantes, em uma área de 106,648 km². Entre suas obras públicas estavam projetos de pavimentação e drenagem, construção e reformas de postos de saúde, quadras, praças, escolas, entre outras.

O método adotado por Torres e Jereissati (2018) para analisar os dados foi o método estatístico. Dentre as 40 obras, os autores aplicaram um critério de desvio padrão para a porcentagem de aditivos, estabelecendo um intervalo para os objetos dos estudos e descartando 10 obras com porcentagens excessivas que poderiam vir a distorcer a realidade. Das 30 obras restantes, 11 (36,66%) não sofreram aditivos, enquanto os contratos com aditivos resultaram em um acréscimo total de R\$ 220.762,19 em relação aos contratos originais, um percentual de 1,61%.

Considerando todas as 40 obras, o valor total de aditivos aumenta para R\$ 2.077.281,33, correspondendo a 8,06% do valor total dos contratos.

Dentro do intervalo analisado, em 27 obras, os aditivos contratuais representam de 0 a 5% do valor do contrato, enquanto duas obras estão na faixa de 5% a 10%, e apenas uma está na faixa de 10% a 15%. Os autores concluem que, embora os valores estejam dentro de uma margem aceitável na construção civil e sejam relativamente pequenos quando comparados ao todo, esses números podem se tornar empecilhos e desafios para a continuidade das execuções (Torres; Jereissati, 2018).

Freire (2021) investigou 83 contratações no município de Presidente Kennedy, no estado do Espírito Santo no período de 2015 a 2019. As modalidades usadas foram tomadas de preço e concorrência.

Nas contratações por tomada de preço, Freire (2021) observou que os objetos são de construções de praças, construção de estações elevatórias, entre outras. Nessa modalidade foram identificadas 26 contratações, com 8 incidindo termos aditivos. O acréscimo total de valor foi de R\$ 621.454,68 de um montante inicial de R\$ 12.051.050,33. Os acréscimos de prazo foram necessários em 5 contratações, sendo uma delas de elaboração de projetos. Em relação às obras, um contrato de infraestrutura apresentou um total de 52 dias de atraso, obras de construção chegaram à um acréscimo de até 685 dias, enquanto uma obra de reforma atingiu 746 dias de dilatação de prazo.

Na modalidade de concorrência, foram identificados serviços de infraestrutura, terraplanagem, drenagem, destinação de resíduos, entre outros. Durante o período analisado, o município realizou 57 concorrências públicas, totalizando gastos de R\$ 188.950.378,67. Dessas 57 concorrências, apenas 18 tiveram aditivos de prazo e valor, resultando em um acréscimo de R\$ 2.876.661,20. Concernente aos aditivos de prazo, algumas obras de infraestrutura e construção apresentaram atrasos de até 800 dias, enquanto uma obra de drenagem teve um atraso superior a 1400 dias (Freire, 2021).

No estudo das causas de atrasos e paralisações, Freire (2021) indica que uma das principais causas é a falta de um planejamento preciso da obra, originada por falhas na etapa do projeto básico, o que retarda o progresso e a conclusão do empreendimento. O autor também destaca a necessidade de adequações e adaptações no projeto executivo e/ou projeto básico, visto que ocorreram situações

durante a execução da obra que exigiam adaptações devido a erros no planejamento, sendo essencial realizar essas mudanças para finalizar a construção. O autor também verificou que erros poderiam ter sido solucionados se houvessem a realização com precisão de estudos técnicos preliminares.

Santos, Starling e Andery (2014) investigaram uma autarquia de direito público, fundada em 1969, encarregada pelo programa de obras de um município. O objetivo da pesquisa foi identificar solicitações de aditivos contratuais em obras de edificações concluídas entre os anos de 2009 e 2013, abrangendo um total de 126 empreendimentos. A pesquisa analisou o número de obras que passaram por aditivos de prazo e de valor, assim como o montante acrescido ao contrato inicial.

Ao avaliar todas as 126 obras, que incluem implantação e reforma e/ou ampliação, observou-se que 121 (96%) delas passaram por aditamentos contratuais de prazo, resultando em um aumento médio de 111% nos prazos iniciais. Das 126 obras analisadas, 77 (61%) foram sujeitas a aditamentos contratuais de valor, registrando um acréscimo médio de 17% em relação ao valor inicial (Santos; Starling; Andery, 2014).

Os pesquisadores observaram que as obras de reforma e/ou ampliação, em 2009, atingiram um índice de 35% de aditivos contratuais de valor, marcando o ano com o maior aumento durante o período analisado. Os autores ressaltam que os aditamentos de prazo não estão sujeitos a um limite estabelecido pela legislação, resultando, em média, em um aumento de 167% no prazo para as obras de reforma e/ou ampliação durante o ano de 2009 (Santos; Starling; Andery, 2014).

Santos, Starling e Andery (2014) conduziram entrevistas com 13 engenheiros e arquitetos da autarquia, que atuavam como supervisores de obras. Os entrevistados consideraram que as deficiências nos projetos correspondiam às principais causas de aditamentos contratuais nas obras. Eles apontaram que os principais problemas incluíam a falta de compatibilização entre os projetos, juntamente com deficiências no levantamento de quantitativos, além de deficiências nas especificações, padronização de soluções, representação e detalhamento dos projetos. Foram citadas outras causas, como interferência dos usuários, da contratante e das empresas contratadas, qualidade dos materiais empregados, falta de mão de obra especializada e outros motivos.

Gallas (2016) estudou três municípios do oeste paranaense no período de 2010 a 2014. Em sua pesquisa, o autor investigou os aditivos utilizados nesses municípios,

relacionando-os à modalidade da licitação e ao volume populacional das localidades. Gallas (2016) justifica sua pesquisa argumentando que, apesar do crescente número de profissionais na área e do uso de métodos orçamentários e projetos mais eficazes, ainda há diversos indícios de problemas em licitações de obras públicas.

Gallas (2016) denominou e caracterizou os municípios estudados. O Município 1, classificado como de pequeno porte, tem uma população de 23.413 habitantes, conforme o censo mais recente à pesquisa. O Município 2, classificado como de médio porte, possui 46.819 habitantes. O Município 3, classificado como de grande porte, tem uma população estimada de 119.313 habitantes.

No período analisado, o Município 1 executou um total de 164 obras. Destas, 78% não tiveram aditivos, 10% receberam aditivos apenas de prazo, e 12% tiveram aditivos que aumentaram o valor da obra. No Município 2, foram executadas 48 obras, das quais 23% não tiveram aditivos, 65% das obras tiveram atraso e 60% envolveram aumento de custo. O Município 3 executou 276 obras, sendo o que mais incrementou recursos em termos absolutos, totalizando R\$ 8.534.999,71, representando 12% do valor total despendido em licitações. Nesse município, 34% das obras não tiveram aditivos, 61% tiveram aditivos de prazo e 48% envolveram aditivos de valor, considerando tanto aditivos isolados quanto combinados (Gallas, 2016).

O autor conclui que o Município 1 possui o menor percentual de aditamentos, o que pode ser relacionado ao seu menor porte populacional. Observou-se que os maiores valores de aditamentos ocorreram em municípios com maior número de habitantes. Além disso, o autor destaca que as obras de maior valor apresentaram uma maior frequência de aditivos, o que pode ser atribuído ao tempo mais longo necessário para sua execução ou à sua complexidade. Em seu estudo, o autor encontrou resultados semelhantes quando comparado os tipos de obra, entre construções novas e reformas, indicando que no seu caso o tipo de obra não influenciou no uso de aditivos (Gallas, 2016).

No município de Caruaru, PE, Oliveira (2022) analisou 249 contratos não vigentes no período de 2012 a 2021. O autor constatou que 74,3% dos contratos sofreram pelo menos uma alteração, seja em prazo de vigência, execução, acréscimo ou supressão de valor, reequilíbrio econômico-financeiro ou dotação orçamentária.

O autor verificou que houve 76 aditivos para redução de valor, 236 para acréscimo de valor e 282 para prorrogação da execução da obra. Constatou-se que essas alterações provocaram um impacto financeiro de 12,9%, resultando em

aumentos de aproximadamente R\$ 39.959.414,56 ao longo dos anos, valores não previstos inicialmente (Oliveira, 2022).

Além disso, o autor analisou os principais fatores que ocasionaram os aditivos. Em 702 aditivos, as justificativas não estavam presentes nos processos, embora isso não signifique necessariamente sua inexistência, dado que a justificativa é um termo obrigatório. Entre os aditivos justificados, 93 foram atribuídos a falhas no planejamento com mudanças nos projetos, erros em planilhas orçamentárias, serviços não contemplados, acréscimos de itens faltantes e supressão de itens. Outros 19 aditivos foram devido a reequilíbrios econômico-financeiros, resultante do aumento de valor de matéria-prima, e 9 a atrasos na entrega dos insumos (Oliveira, 2022).

De acordo com o relatório de avaliação do levantamento de obras paralisadas no Brasil, 64,3% dessas obras estavam em municípios de pequeno porte (CGU, 2020). Nesses municípios, há maiores dificuldades em planejar e gerir obras públicas, principalmente devido à falta de equipe técnica qualificada. Isso é o que afirma Ramos (2022), que analisou os processos de licitação e contratação no município de Santa Terezinha, na Paraíba, entre 2014 e 2020. No censo de 2010, o município tinha cerca de 4.581 habitantes, sendo um dos 22% dos municípios brasileiros com até 5.000 habitantes (Ramos, 2022).

No período analisado, foram contratadas treze obras públicas. Ramos (2022) observou graves falhas na etapa de planejamento, pois a fase preliminar da licitação não foi realizada em nenhum dos contratos, e a fase interna da licitação apresentava diversas pendências.

Foram identificados 27 termos aditivos nos contratos celebrados pela Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Turismo. Destes, 24 (88,89%) foram aditamentos de prazo e apenas 3 (11,11%) de valor, sendo que dois deles resultaram em supressão do valor inicial. Um termo foi para reajuste da planilha devido ao extrapolamento da contrapartida do município, outro para inclusão de novos serviços, e o terceiro não foi justificado claramente. As justificativas para a dilação de prazo incluíam escassez de material e mão de obra, fatos excepcionais ou imprevisíveis, e obras não concluídas no prazo (Ramos, 2022).

A Secretaria de Infraestrutura celebrou 6 termos aditivos, sendo apenas um de valor, justificado pela necessidade de inclusão de novos serviços, denotando problemas de planejamento. Os aditivos de prazo foram justificados por atrasos

devido às restrições para combate à disseminação do Corona Vírus, atrasos nos valores de repasse e obras não concluídas no prazo (Ramos, 2022).

As obras vinculadas à Secretaria de Saúde tiveram 8 aditivos, sendo apenas um de valor, justificado pela necessidade de inclusão de novos serviços. Os aditamentos de prazo foram justificados pela escassez de material e mão de obra, além de obras não concluídas no prazo. De modo geral, a justificativa mais frequente foi a não conclusão da obra no prazo inicialmente estabelecido. Segundo a autora, essas justificativas indicam a falta de um planejamento e gestão eficientes para a execução dos empreendimentos contratados (Ramos, 2022).

3. METODOLOGIA

3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Neste tópico, serão abordadas as metodologias utilizadas na pesquisa e detalhadas as formas como serão aplicadas ao longo do estudo.

Segundo Gil (2008), quanto aos objetivos da pesquisa existem três tipos: exploratórias, descritivas e explicativas. Este trabalho se classifica como uma pesquisa explicativa, que de acordo com Gil (2008, p. 28) “São aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos”. Este tipo de pesquisa busca explicar a razão e as relações de causa e efeito dos fenômenos, tornando-se o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade (Gil, 2008).

Quanto a abordagem do problema, as pesquisas dividem-se em qualitativa e quantitativa. Kauark, Manhães e Medeiros (2010) definem os dois tipos:

- Pesquisa Qualitativa: Considera-se que existe uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ou seja, um vínculo inseparável entre o mundo objetivo e a subjetividade do indivíduo, que não pode ser quantificado. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são fundamentais no processo de pesquisa qualitativa. O foco principal são seu processo e seu significado.
- Pesquisa Quantitativa: Considera-se aquilo que pode ser quantificado, ou seja, traduzir opiniões e informações em números para classificá-las e analisá-las. Isso requer o uso de recursos e técnicas estatísticas, como percentagens, médias, moda, mediana, desvio padrão, coeficiente de correlação e análise de regressão.

Esta pesquisa utilizará uma perspectiva mista na abordagem do problema, podendo ser classificada como quali-quantitativa porque combinará a análise qualitativa dos fenômenos que causaram os aditivos contratuais com uma análise quantitativa dos valores e impactos financeiros desses aditamentos. Essa abordagem permitirá uma compreensão mais abrangente, integrando a interpretação dos motivos e contextos com a avaliação precisa dos efeitos econômicos.

Gil (2002) destaca a importância de estabelecer um modelo conceitual e operativo na pesquisa para analisar os fatos de maneira empírica, confrontando a teoria com os dados reais. Ele define este processo como delineamento da pesquisa, com um foco especial nos procedimentos técnicos de coleta e análise de dados, o que

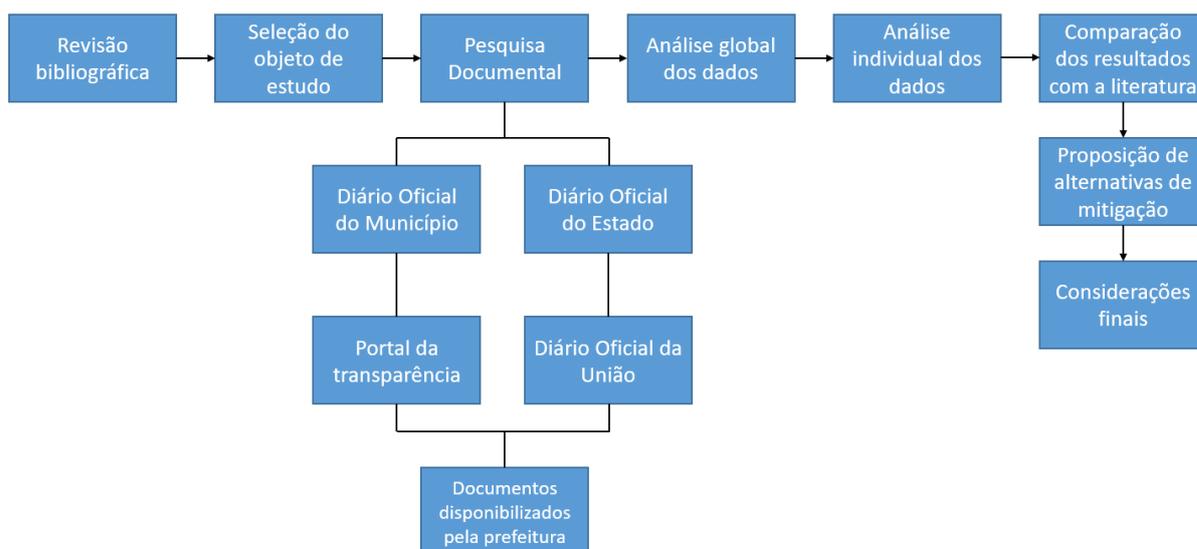
permite, na prática, classificar as pesquisas de acordo com seus métodos. Os tipos de pesquisa, conforme procedimentos técnicos, incluem: bibliográfica, documental, experimental, *ex-post facto*, levantamento, estudo de campo e estudo de caso.

Quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa se classifica como estudo de caso e documental. De acordo com Gil (2002, p. 54), estudo de caso “Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”. Ainda segundo Gil (2002) a pesquisa documental é desenvolvida em material já elaborado. Vale-se de materiais que ainda não receberam nenhum tratamento analítico como documentos conservados em arquivos, incluindo diários, fotografias, memorandos, regulamentos, ofícios, etc. Além disso, há os documentos que de alguma forma já foram analisados, como relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas, etc. Neste trabalho, o estudo de caso abordará o estudo de um município, analisando documentações disponíveis em diversos meios.

3.2. ETAPAS DA PESQUISA

As etapas desta pesquisa serão divididas conforme diagrama exposto na Figura 1.

Figura 1 - Diagrama da metodologia.



Fonte: do autor, 2024.

3.2.1. Revisão Bibliográfica

A etapa da revisão bibliográfica foi realizada no Capítulo 2. Nela foram abordados três temas principais. Primeiramente, detalhou-se o processo licitatório à luz das legislações vigentes, incluindo orientações do Tribunal de Contas da União (TCU) e referências da literatura acadêmica. Em seguida, o foco foi direcionado para as alterações contratuais e as novas disposições legais introduzidas pela Lei nº 14.133/2021 em comparação com a Lei nº 8.666/1993, que impactam a prevenção de aditivos contratuais. Por fim, foram explorados estudos da literatura que analisam a ocorrência de aditivos contratuais em obras públicas, proporcionando um embasamento teórico robusto para a análise dos casos específicos do município do estudo.

3.2.2. Seleção do objeto de estudo

Para a escolha do objeto de estudo, foi selecionado um município do interior do estado do Amapá. Considerou-se como interior os municípios situados fora da região metropolitana de Macapá, que inclui a capital e os municípios de Santana e Mazagão. Foi realizada uma breve caracterização do município selecionado, com o objetivo de contextualizar os aspectos econômicos e sociais da área de estudo.

3.2.3. Pesquisa documental

Nesta etapa, foi conduzida uma ampla investigação para coletar informações sobre os contratos de obras no município selecionado. Com base nos estudos da literatura apresentados no tópico 2.3, foi realizado um levantamento dos contratos dos últimos 5 anos, período considerado ideal para uma análise detalhada.

Para validar as informações coletadas, foi realizada uma triangulação entre diversas fontes, com o objetivo de obter uma descrição completa e detalhada dos fenômenos. Foram pesquisados os contratos no Portal da Transparência, no Diário Oficial do Município selecionado, no Diário Oficial do Estado ao qual o município pertence e no Diário Oficial da União. Além disso, foram solicitados à prefeitura do município selecionado documentos adicionais necessários para uma análise completa dos aditivos de obras públicas nos contratos do município.

Foi realizado um levantamento das seguintes informações: número do contrato, modalidades de licitação, tipo de obra, ano de assinatura do contrato, se houve aditivo de valor, valores contratados, valores acrescidos pelos aditivos e se o contrato foi disponibilizado pela prefeitura para a análise. As Tabelas 1 e 2 apresentam um modelo em branco a ser preenchido durante o levantamento dos contratos.

Tabela 1 - Tabela para levantamento dos contratos de obras públicas

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
-----	-------------	------------	--------------	------------------	-------------------------	----------------------------------

Fonte: do autor, 2024.

Tabela 2 - Tabela para listagem dos contratos com aditivos de valor

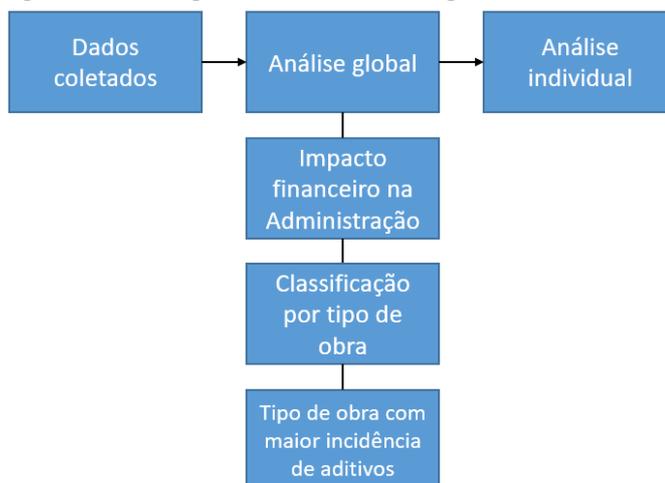
Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Valor atualizado
-----	-------------	------------	--------------	------------------	------------------

Fonte: do autor, 2024.

3.2.4. Análise global dos dados

Os dados coletados foram analisados primeiramente de forma global, verificando o percentual total de aditivos em relação ao valor inicialmente contratado e seu impacto financeiro para a administração. Além disso, os contratos foram classificados em relação ao Tipo de Obra, identificando os tipos com maior incidência para posterior análise individual do grupo mais recorrente. O processo de análise pode ser visualizado na Figura 2.

Figura 2 - Diagrama da análise global dos dados.

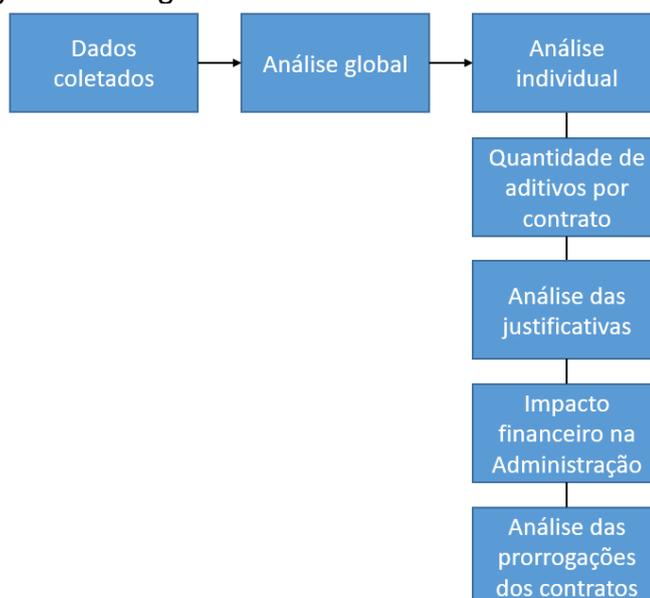


Fonte: do autor, 2024.

3.2.5. Análise individual dos dados

Após a seleção do tipo de obra mais frequente, os contratos desse tipo foram analisados individualmente. Foram observados a quantidade de aditivos, as justificativas apresentadas, o impacto financeiro e a vigência final dos contratos após as prorrogações.

Figura 3 - Diagrama da análise individual dos dados.



Fonte: do autor, 2024.

3.2.6. Comparação dos resultados com a literatura

Após a análise detalhada das justificativas para cada aditivo dentro da amostra selecionada, foi realizada uma comparação entre as causas identificadas nos contratos e aquelas descritas na literatura, conforme apresentado no capítulo 2.3. Essa comparação visou identificar padrões comuns e divergências entre as práticas observadas no estudo de campo e os achados teóricos, permitindo uma avaliação mais crítica e fundamentada das ocorrências de aditivos contratuais. A comparação foi feita utilizando o modelo estabelecido no Quadro 3, que ofereceu uma estrutura de análise categorizada das causas dos aditivos.

3.2.7. Proposição de alternativas de mitigação

Na última etapa do estudo, foram propostas alternativas de mitigação para a problemática identificada ao longo da pesquisa. Essas alternativas tiveram como base a legislação vigente, assegurando que qualquer recomendação estivesse de acordo com as normas e regulamentos aplicáveis ao setor de obras públicas e aditivos contratuais. Além disso, foram consideradas as melhores práticas e sugestões apresentadas na revisão bibliográfica, garantindo que as propostas estivessem embasadas em estudos teóricos e práticos.

O processo de elaboração dessas alternativas incluiu a análise detalhada das causas recorrentes que resultaram em aditivos contratuais, buscando soluções que pudessem prevenir a necessidade de aditivos ou, quando inevitáveis, minimizar seu impacto financeiro e temporal.

Quadro 3 - Modelo de quadro de comparação dos resultados.

Autores	Aditivos Contratuais							
	Literatura				Estudo de caso			
	Prazo		Custo		Prazo		Custo	
	Qualitativa	Quantitativa	Qualitativa	Quantitativa	Qualitativa	Quantitativa	Qualitativa	Quantitativa
Autor 1								
Autor 2								

Fonte: do autor, 2024.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esse capítulo foi dividido em seis seções. Na primeira, foi apresentado o município escolhido para a análise do estudo. Na segunda, foi realizado o levantamento de documentações em diversas fontes para alcançar um resultado amplo e preciso de informações.

Na terceira seção, foram analisados os resultados do levantamento dos contratos de obras no município, realizado na seção anterior. Nessa etapa, foi feita uma análise global dos valores dos aditivos disponibilizados pela prefeitura em comparação com o montante total dos contratos.

Na quarta seção, foram analisados individualmente os contratos que tiveram aditivos de valor, focando nos tipos de obras mais frequentes identificados na terceira etapa. Foram especificados os aditivos que causaram dilatação de prazo e acréscimo de serviços, juntamente com suas justificativas.

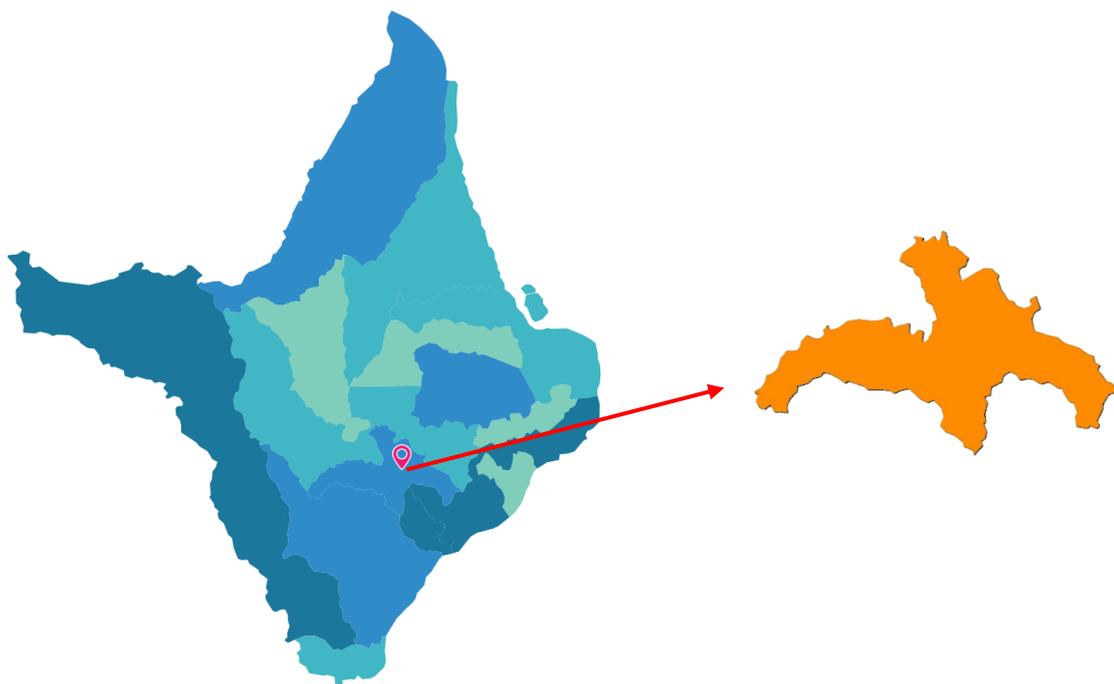
Na quinta seção, as motivações apresentadas para os aditamentos contratuais foram comparadas com as causas descritas na literatura, conforme levantado no Capítulo 2 deste trabalho.

Na sexta e última seção, foram propostas alternativas de mitigação a fim de amenizar os impactos gerados pelos frequentes aditivos contratuais em obras públicas.

4.1. OBJETO DE ESTUDO

O presente trabalho analisou o contexto das obras públicas do Município de Porto Grande, localizado no Estado do Amapá (Figura 4). De acordo com o Portal das Cidades do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2024), o último censo de 2022 registrou no município de Porto Grande uma população de 17.848 habitantes e uma densidade demográfica de 4,03 habitante por quilômetro quadrado, sendo o 6º maior município do estado no quesito populacional e o 12º no quesito territorial com 4.428,012 km². O PIB *per capita* do município é de R\$ 16.311,17 e ocupa a 10ª posição do estado do Amapá quando comparado com os outros municípios. O município está a 115 km de distância da capital Macapá.

Figura 4 - Mapa do Município de Porto Grande.



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2024. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ap/porto-grande/panorama>. Acesso em: 13 de julho de 2024.

Costa e Borges (2021) em seu estudo de Caracterização dos Municípios do Estado do Amapá, destacaram o município de Porto Grande por seus indicadores elevados em relação a agricultura familiar e à área desmatada. Trouxeram também alguns indicadores de desenvolvimento, classificando 46,42% da população como não pobres, 35,58% pobres e 18% extremamente pobres.

A escolha do município de Porto Grande para este estudo se justifica por ser um município de pequeno porte que enfrenta desafios significativos na gestão de obras públicas, especialmente no que tange aos aditivos contratuais. Com uma economia baseada principalmente na agricultura familiar e indicadores de desenvolvimento que mostram uma parcela significativa da população vivendo em situação de pobreza, Porto Grande apresenta um cenário típico de municípios que necessitam de políticas públicas mais eficazes. A administração de contratos de obras públicas nesse contexto torna-se ainda mais complexa, pois as limitações financeiras e as necessidades de infraestrutura são acentuadas. Analisar os aditivos contratuais em um município com essas características é fundamental para entender como esses fatores influenciam a execução das obras e como podem ser mitigados os impactos financeiros e temporais que esses aditivos geram.

4.2 PESQUISA DOCUMENTAL: LEVANTAMENTO DAS OBRAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO

Para a coleta dos dados, primeiramente optou-se por buscar as informações no site oficial da Prefeitura Municipal de Porto Grande. Entretanto, o mesmo apresentou uma grave carência de informações dos contratos firmados em anos anteriores a 2022. Além disso, não estavam disponibilizados extratos dos termos aditivos dos anos mais recentes. Diante do exposto, solicitou-se à prefeitura os contratos de obras firmados nos últimos 5 anos que tiveram aditivos contratuais durante seu processo de execução e suas documentações complementares. Os contratos disponibilizados pela prefeitura não atenderam o intervalo desejado, portanto, o período de estudo realizado se limitou aos 3 últimos anos.

Buscando identificar o real impacto dos aditivos contratuais na administração, foi realizado um levantamento de todos os contratos de obras do município publicados entre os anos de 2021 e 2023 no Diário Oficial da União (DOU)⁶, período dos contratos disponibilizados pela prefeitura para o estudo. Observa-se que os contratos são publicados no DOU devido a ausência de Diário Oficial do município, o qual utiliza, também, para as suas publicações o Diário Oficial do Estado do Amapá⁷. As Figuras 5 e 6 ilustram um exemplo de como foi realizada a pesquisa. Na Figura 5, observa-se a aplicação de um filtro de pesquisa no DOU para os contratos do ano de 2023. Já na Figura 6, é mostrada a pesquisa do contrato 60/2023-PMPG no Diário Oficial do Amapá, com o resultado exibindo o extrato de um termo aditivo de serviço. Além do filtro aplicado no portal do DOU, os contratos publicados passam por uma análise do autor para filtrá-los como contratos de obras públicas.

⁶ Diário Oficial da União, disponível em: <https://www.in.gov.br/inicio>. Acesso em: 8 de julho, 2024.

⁷ Diário Oficial do Estado do Amapá, disponível em: <https://diofe.portal.ap.gov.br>. Acesso em: 8 de julho de 2024.

Figura 5 - Pesquisa de contratos do ano de 2023 da Prefeitura de Porto Grande no Diário Oficial da União.

Fonte: Diário Oficial da União – DOU, 2024. Disponível em: <https://www.in.gov.br/inicio>. Acesso em: 08 de julho de 2024.

Figura 6 - Pesquisa do contrato 60/2023-PMPG no Diário Oficial do Estado do Amapá.

Fonte: Diário Oficial do Estado do Amapá, 2024. Disponível em: <https://diofe.portal.ap.gov.br>. Acesso em: 08 de julho de 2024.

Realizou-se um levantamento de dados dos contratos, coletando informações sobre as modalidades de licitação, regime de execução da obra, tipo de obra, data de assinatura do contrato, valores contratados e período de vigência da obra. Nos contratos disponibilizados pela prefeitura analisou-se nos demais documentos as justificativas dos aditivos, os valores totais de acréscimo no contrato e seus percentuais em relação ao valor original. Para os aditivos de prazo, pesquisaram-se os contratos no DOU, onde são publicados os extratos de termos aditivos com a prorrogação da execução dos contratos.

Mediante o levantamento dos contratos realizado no DOU, identificou-se 85 contratos referentes a execução de obras públicas no município entre os anos de 2021 e 2023, conforme pode ser visto no Apêndice A. Foram verificados o ano do contrato, número do contrato, modalidade de licitação, tipo de obra, valor contratado, se houve aditivo de valor e se o mesmo foi disponibilizado pela prefeitura para esse estudo. Verificou-se em 16 contratos aditamentos que não possuem justificativa disponibilizada para a pesquisa, e os valores referentes aos acréscimos de serviços não foram informados nas publicações dos Diários da União e do Estado.

A prefeitura forneceu para o presente trabalho 28 contratos com aditivos de valor. Na Tabela 3 podem ser visualizados os contratos com suas principais informações.

Tabela 3 - Contratos com aditivos de valor fornecidos pela prefeitura.

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Valor atualizado
2021	135/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	937.341,08	1.171.335,22
2021	153/2021	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	4.896.986,43	5.712.731,89
2021	180/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	890.223,25	1.106.653,80
2022	070/2022	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	961.276,33	1.200.332,30
2022	151/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	578.088,31	721.518,76
2022	155/2022	Convite	Reforma de edificação	294.943,26	442.368,59
2022	200/2022	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	1.225.878,01	1.837.616,92
2022	210/2022	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	490.447,72	612.878,69
2022	270/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	2.587.139,14	3.191.510,55
2022	271/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	1.682.381,51	2.082.701,66
2022	285/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	818.285,55	1.021.766,80
2023	01/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	140.827,47	210.188,75
2023	04/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	115.296,64	170.424,85

(conclusão)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Valor atualizado
2023	11/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	354.690,45	529.992,87
2023	13/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	88.814,44	133.139,10
2023	14/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	636.614,79	954.826,52
2023	37/2023 - SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	124.445,38	155.453,95
2023	38/2023 SEMSA	Tomada de Preço	Construção (Edifícios)	128.811,67	160.949,02
2023	025/2023	Tomada de preço	Infraestrutura	1.543.898,14	1.929.600,87
2023	038/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	479.677,66	718.311,57
2023	052/2023	Tomada de Preço	Construção (Campos e praças)	491.160,40	610.250,96
2023	060/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	1.334.231,52	2.001.154,69
2023	074/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	341.187,36	414.935,01
2023	075/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	346.031,86	514.661,16
2023	091/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	142.323,92	212.323,94
2023	232/2023	Tomada de preço	Infraestrutura	970.191,93	1.176.663,10
2023	335/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	406.956,77	514.894,59
2023	365/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	404.375,59	514.379,25
Total				23.412.526,58	30.023.565,38

Fonte: Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

A Tabela 4 apresenta um resumo dos valores dos 85 contratos de obras coletadas no DOU e no Diário Oficial do Estado do Amapá no período de 2021 a 2023.

Tabela 4 - Resumo dos contratos dos anos 2021 a 2023.

Valor Contratado	Contratos com aditivos de valor	Contratos com justificativas disponibilizadas pela prefeitura	Qtd. de aditivos sem justificativas
64.002.073,25	44	28	16

Fonte: Diário Oficial do Estado do Amapá, 2024; Diário Oficial da União, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

4.3 ANÁLISE GLOBAL DOS DADOS

A Tabela 5 apresenta o valor total e os percentuais de aditivos em relação ao valor global dos 85 contratos e da amostra de 28 contratos fornecidos para o estudo. Foram desconsiderados no valor total de aditivos os 16 contratos sem justificativas e sem os seus respectivos valores acrescidos, mas foram mantidos no montante inicial contratado.

Tabela 5 - Valores dos aditivos contratuais.

Valor total de Aditivo	% de Aditivo em relação à amostra	% de Aditivo em relação ao valor total contratado
6.611.038,80	28,24%	10,33%

Fonte: Diário Oficial do Estado do Amapá, 2024; Diário Oficial da União, 2024, Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Ao observar os 85 contratos analisados, percebe-se uma alta prevalência de aditivos, uma vez que mais da metade deles (44 contratos) tiveram acréscimos de valor, indicando uma prática comum. No entanto, a pouca transparência desses extratos de termos aditivos dificulta a análise do impacto geral desses aditamentos, considerando que, dos 44 contratos com aditivos, apenas 28 tiveram suas justificativas disponibilizadas, o que equivale a 63,63% dos contratos alterados.

Analisando apenas a amostra de 28 contratos, observa-se um incremento de valor de 28,24% em relação ao valor inicial, totalizando R\$ 6.611.038,80. Esse valor representa 10,33% do valor total contratado, o que, apesar de ser um percentual significativo, pode subestimar a análise ao desconsiderar os 16 contratos sem justificativas.

Na Tabela 6, foi realizada a contagem de aditivo por tipo de obra, considerando apenas os contratos com justificativas, com seus valores absolutos e seu percentual em relação à amostra de 28 contratos e ao total de 85 contratos.

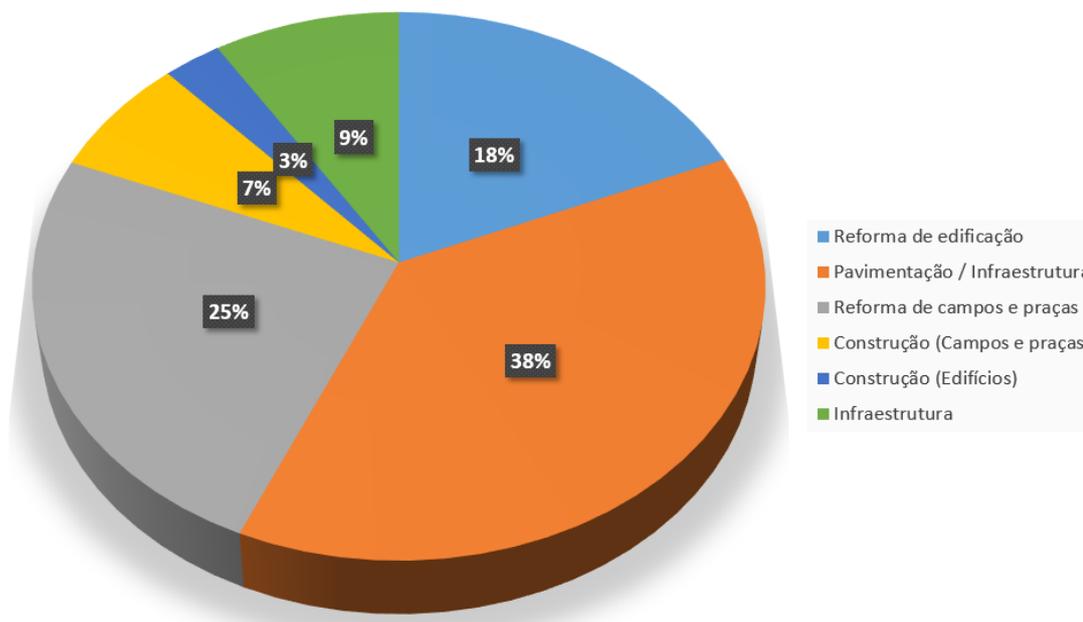
Tabela 6 - Aditivos por tipo de obra.

Tipo de obra	Qtd. De aditivo por tipo de obra	Valor do aditivo	% de valor de Aditivo por tipo de obra em relação à amostra	% de valor de Aditivo por tipo de obra em relação a todos os contratos
Reforma de edificação	10	1.230.068,42	5,25%	1,92%
Pavimentação / Infraestrutura	6	2.509.917,68	10,72%	3,92%
Reforma de campos e praças	4	1.627.299,65	6,95%	2,54%
Construção (Campos e praças)	3	466.002,26	1,99%	0,73%
Construção (Edifícios)	3	185.576,89	0,79%	0,29%
Infraestrutura	2	592.173,90	2,53%	0,93%

Fonte: Diário Oficial do Estado do Amapá, 2024; Diário Oficial da União, 2024, Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Quando observado o valor absoluto do aditivo, as obras de Pavimentação são as que ensejaram maior dispêndio dos cofres públicos do município, representando 10,72% dos acréscimos dos valores contratuais iniciais da amostra. Entretanto, as obras de reforma quando somadas representam 12,2% dos acréscimos, sendo o tipo de obra com maior incidência, totalizando 14 contratos de reforma contra 6 contratos de obras de pavimentação. Essa incidência também pode ser verificada no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Porcentagem de aditivos por tipo de obra na amostra de 28 contratos.



Fonte: Diário Oficial do Estado do Amapá, 2024; Diário Oficial da União, 2024, Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Observando essa maior incidência dos contratos de reforma, totalizando 43% (14 contratos) dos 28 contratos sob análise, o próximo subtópico irá analisar individualmente os 14 contratos, verificando as justificativas, a vigência da execução e eventuais aditivos de prazos.

4.4 ANÁLISE INDIVIDUAL DOS DADOS

A Tabela 7, a seguir, apresenta os 14 contratos selecionados para análise individual, referentes às obras de reforma de edificações, campos e praças. Esta tabela fornece informações sobre o ano, número do contrato, modalidade de contratação, tipo de obra, valor contratado e valor atualizado. A Tabela 8 apresenta as datas de início e término de cada contrato, incluindo o período total de vigência, com ou sem aditivo de prazo, os quais serão detalhados a seguir.

Tabela 7 - Contratos de reforma com aditivos de valor.

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Valor atualizado
2022	155/2022	Convite	Reforma de edificação	294.943,26	442.368,59
2022	200/2022	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	1.225.878,01	1.837.616,92
2023	01/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	140.827,47	210.188,75
2023	04/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	115.296,64	170.424,85
2023	11/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	354.690,45	529.992,87
2023	13/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	88.814,44	133.139,10
2023	14/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma de edificação	636.614,79	954.826,52
2023	038/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	479.677,66	718.311,57
2023	060/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	1.334.231,52	2.001.154,69
2023	074/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	341.187,36	414.935,01
2023	075/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	346.031,86	514.661,16
2023	091/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	142.323,92	212.323,94
2023	335/2023	Tomada de preço	Reforma de edificação	406.956,77	514.894,59
2023	365/2023	Tomada de preço	Reforma de campos e praças	404.375,59	514.379,25

Fonte: Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Tabela 8 - Período de vigência dos contratos de reforma com aditivos de valor.

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Data inicial	Data Final	Vigência total
2022	155/2022	Convite	15/09/2022	12/06/2023	270
2022	200/2022	Tomada de preço	20/09/2022	16/07/2024	665
2023	01/2023 - SEMED	Tomada de preço	11/01/2023	11/09/2023	243
2023	04/2023 - SEMED	Tomada de preço	11/01/2023	11/09/2023	243
2023	11/2023 - SEMED	Tomada de preço	11/01/2023	10/07/2023	180
2023	13/2023 - SEMED	Tomada de preço	11/01/2023	11/07/2023	181
2023	14/2023 - SEMED	Tomada de preço	11/01/2023	06/09/2023	238
2023	038/2023	Tomada de preço	24/04/2023	21/09/2023	150

(conclusão)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Data inicial	Data Final	Vigência total
2023	060/2023	Tomada de preço	21/03/2023	16/11/2023	240
2023	074/2023	Tomada de preço	30/03/2023	24/11/2023	239
2023	075/2023	Tomada de preço	29/03/2023	24/04/2024	392
2023	091/2023	Tomada de preço	05/04/2023	02/10/2023	180
2023	335/2023	Tomada de preço	31/08/2023	26/03/2024	208
2023	365/2023	Tomada de preço	15/09/2023	12/02/2024	150

Fonte: Diário Oficial da União, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Dentre os 14 contratos analisados, apenas o Contrato nº 155/2022 está classificado na modalidade Convite, enquanto os demais foram licitados na modalidade Tomada de Preço. Ambas as modalidades foram extintas com a entrada em vigor da nova Lei nº 14.133/2021. No entanto, todos os contratos estudados foram licitados sob a vigência da Lei nº 8.666/1993. Portanto, todos os contratos obedeceram ao disposto no art. 23 da Lei nº 8.666/1993, conforme redação dada pelo Decreto nº 9.412/2018, que delimita os valores das modalidades de licitação: até R\$ 330.000,00 para a modalidade Convite e até R\$ 3.300.000,00 para a modalidade Tomada de Preço (Brasil, 2018).

Observando a pouca variedade de modalidades de licitação nos contratos de reforma analisados, pode-se concluir que essa característica contratual não é um fator determinante para a incidência de aditivos nesses contratos. Entretanto, verifica-se que, independentemente do valor estabelecido contratualmente, a imprevisibilidade inerente às reformas pode levar à necessidade de aditivos. Tanto é assim que a Lei nº 8.666/1993, em seu parágrafo 1º do artigo 65, já previa acréscimos de até 50% no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento (Brasil, 1993).

Diferentemente dos aditivos de valor, os aditivos de prazo não possuem na Lei nº 8.666/1993 limites claramente definidos. No entanto, os aditivos de prazo devem ser devidamente justificados, seguindo critérios estabelecidos pelo parágrafo 1º do artigo 57 da Lei nº 8.666/1993.

§ 1º Os prazos de início de etapas de execução, de conclusão e de entrega admitem prorrogação, mantidas as demais cláusulas do contrato e

assegurada a manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

I - alteração do projeto ou especificações, pela Administração;

II - superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

III - interrupção da execução do contrato ou diminuição do ritmo de trabalho por ordem e no interesse da Administração;

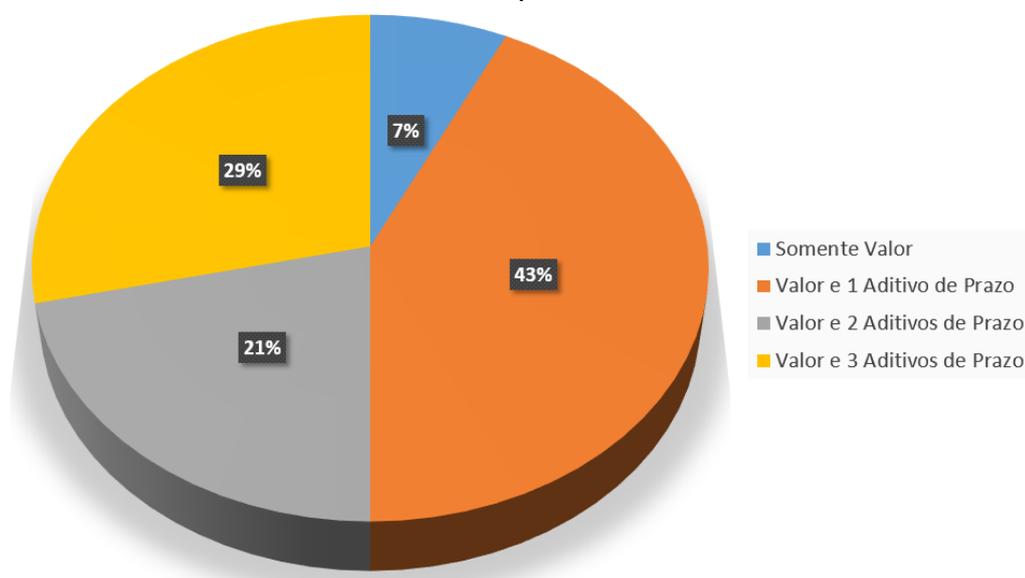
IV - aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por esta Lei;

V - impedimento de execução do contrato por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração em documento contemporâneo à sua ocorrência;

VI - omissão ou atraso de providências a cargo da Administração, inclusive quanto aos pagamentos previstos de que resulte, diretamente, impedimento ou retardamento na execução do contrato, sem prejuízo das sanções legais aplicáveis aos responsáveis (Brasil, 1993).

Durante a análise dos documentos anexos aos contratos, não foram identificadas justificativas claras para as prorrogações de vigência dos contratos, havendo apenas uma cláusula fundamentada no inciso I do art. 57 da Lei nº 8.666/1993, que dispõe que a duração do contrato poderá ser prorrogada "se houver interesse da Administração e desde que isso tenha sido previsto no ato convocatório" (Brasil, 1993). Pode-se inferir que os motivos das prorrogações sejam os mesmos dos acréscimos de serviços, a serem detalhados posteriormente, sem qualquer outro fato superveniente à assinatura do contrato. No Gráfico 2, é possível visualizar a incidência dos aditivos de prazo, disponibilizados em portais públicos e nos documentos anexos até o momento do estudo, nos contratos analisados.

Gráfico 2 - Incidência dos aditivos de prazo e valor nos contratos analisados.



Fonte: Diário Oficial da União, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

Com base no Gráfico 2, observa-se que apenas 7% dos contratos (1 contrato) não tiveram o prazo inicial prorrogado, enquanto 43% dos contratos (6 contratos) realizaram aditivos de valor e apenas um aditivo de prazo. Adicionalmente, 50% dos contratos (7 contratos) tiveram aditivos de valor e mais de um aditivo de prorrogação de prazo.

Antes de realizar a análise de cada contrato, é necessário estabelecer um contexto para os aditivos contratuais observados nas obras públicas do município. Esse entendimento foi obtido por meio de conversas com pessoas diretamente envolvidas no processo de gestão de contratos da prefeitura e responsáveis pela execução e formalização dos aditivos. De acordo com essas discussões, um dos fatores primordiais que impactam a elaboração e execução dos projetos é a existência de uma emenda parlamentar pré-definida, que limita o orçamento disponível para a obra. Logo, o projeto precisa ser adequado ao valor dessa emenda, o que, muitas vezes, compromete a sua completude.

Em muitos casos, o projeto aprovado inicialmente apresenta lacunas significativas, pois nem todos os aspectos necessários conseguem ser contemplados devido às limitações orçamentárias impostas. Assim, durante a execução da obra, torna-se evidente que certas necessidades adicionais surgem para que o escopo completo seja atendido. Esses ajustes resultam na formalização de aditivos contratuais, que têm como objetivo complementar o projeto original, garantindo que as obras entreguem o resultado final desejado e contemplem todas as demandas inicialmente previstas ou emergentes durante a execução.

O Contrato nº 155/2022 foi assinado em 15 de agosto de 2022 com um prazo de execução inicial de 60 dias, mas a ordem de serviço só foi assinada em 14 de setembro do mesmo ano, alterando o prazo de execução para 90 dias. O contrato foi celebrado por meio da modalidade de licitação Convite, com regime de execução por empreitada por preço global, o mesmo regime adotado para todos os contratos subsequentes. O objeto do contrato é a reforma de um Centro Comunitário no município, com valor orçado pela Administração em R\$ 294.943,23.

O contrato teve a celebração de dois aditivos de prazo, publicados no DOU nos dias 29 de novembro de 2022 e 23 de março de 2023. Somadas, as prorrogações adiaram o prazo de entrega da obra em 180 dias, resultando num período de vigência

total de 270 dias, contabilizados a partir da referida ordem de serviço que já apresentava um atraso de 30 dias em relação à assinatura do contrato.

A solicitação de acréscimo de serviços foi motivada pela própria Administração, que, em 22 de agosto de 2023, solicitou o 1º termo aditivo de valor, através de um laudo técnico que justificava a inclusão de novos serviços que poderiam interferir na continuidade do serviço administrativo e no uso do espaço pelo público. O aditivo adicionou ao contrato um valor de R\$ 147.425,33, equivalente a 49,98% do valor global inicial. Este acréscimo evidencia uma falha na elaboração do projeto inicial, visto que houveram a inclusão de serviços essenciais, como a construção de banheiros e rotas acessíveis, além de necessidades identificadas durante a execução da obra, como a colocação de novos pontos de tomada, adequação de pintura e limpeza de telhado cerâmico. O aditamento de valor foi firmado no dia 16 de maio de 2023, durante a segunda prorrogação de prazo.

O Contrato nº 200/2022 foi assinado no dia 16 de setembro de 2022 com prazo de execução de 180 dias a partir da ordem de serviço, a qual foi assinada dia 19 do mesmo mês. A modalidade de licitação do contrato foi a Tomada de Preço, a mesma modalidade adotada para os contratos subsequentes. O objeto do contrato é a reforma e ampliação de um Centro Comunitário e Arena esportiva em uma comunidade do município, orçada pela administração em R\$ 1.225.878,01.

O contrato teve sua vigência prorrogada três vezes. Inicialmente previsto para conclusão em 19 de setembro de 2023, foi prorrogado até 16 de julho de 2024, resultando em um período de vigência total de 665 dias, com um atraso de 485 dias na obra. O aditivo de valor foi solicitado pela Administração e assinado em 16 de novembro de 2023, durante a vigência da segunda prorrogação do prazo. As justificativas apresentadas foram em resposta às necessidades identificadas e às demandas dos moradores da região, que levaram à ampliação dos serviços inicialmente propostos, como a criação de novas áreas de convivência, execução de aterro com areia, instalação de alambrados no campo e implantação de iluminação pública nos novos espaços.

O valor total adicionado pelo aditivo foi de R\$ 611.738,91, equivalente a 49,90% do valor global inicial, demonstrando uma falha no planejamento inicial para identificar todas as necessidades da comunidade. Isso resultou na inclusão de novos itens na planilha orçamentária, onerando o contrato até o limite máximo permitido pela legislação, que é de 50%.

Os Contratos da Secretaria Municipal de Educação (SEMED) nº 01/2023, 04/2023, 11/2023, 13/2023 e 14/2023 integraram a mesma Tomada de Preço, de nº 015/2022-CPL/PMPG, referente a um grupo de reformas e ampliações de escolas municipais. Respectivamente, os contratos adicionaram ao valor inicial os montantes de R\$ 69.361,28 (49,25%), R\$ 55.128,21 (47,81%), R\$ 175.302,42 (49,42%), R\$ 44.324,00 (49,91%) e R\$ 318.211,73 (49,98%).

O Contrato nº 01/2023 sofreu três prorrogações de prazo, estendendo a data de conclusão inicial de 12 de maio de 2023 para 11 de setembro de 2023, resultando em um atraso de 183 dias na entrega da obra. O aditivo de acréscimo de serviços foi solicitado pela Administração ainda dentro do prazo inicial previsto e justificou a necessidade de recuperação de banheiro, reforma do sistema elétrico, instalação de ventiladores, revitalização da pintura sobre muros, grades e calçamento externo, recuperação de piso interno e implantação de uma passarela de acesso frontal em madeira de lei e cobertura cerâmica.

De forma semelhante, o Contrato nº 04/2023 também sofreu três prorrogações de prazo, resultando em um atraso de 183 dias na conclusão da obra. A administração justificou a necessidade de acréscimos de serviço durante a vigência inicial do contrato, com a substituição do madeiramento do sistema de cobertura, pintura e reposição de telhas, recuperação de calçada, reforma do sistema elétrico e execução de alvenaria e divisória em gesso acartonado.

Em análise do Contrato nº 11/2023, observou-se a ocorrência de um aditivo de prazo, atrasando a entrega da obra em 90 dias. No laudo técnico apresentado pela Administração, justificou-se a substituição de telhas e madeiramento deteriorado da cobertura, instalação de novos pontos de tomadas e luminárias, substituição de louças sanitárias, substituição de piso cerâmico deteriorado em corredores e salas de aula, pintura de paredes e adequação de calçadas.

O Contrato nº 13/2023 prorrogou seu prazo duas vezes, extrapolando a previsão inicial de 60 dias de obra e atrasando a entrega em 121 dias. Durante a vigência do primeiro aditivo de prazo a Administração solicitou a inclusão de novos serviços, como a substituição de telhas cerâmicas e madeiramento deteriorado de todo o perímetro da cobertura, instalação de novos pontos de tomadas e luminárias, substituição de piso cerâmico deteriorado e adequação de pintura nas paredes internas.

O Contrato nº 14/2023 possui o valor global, entre as reformas de escolas, mais expressivo, entretanto sofreu com aditivos de valor com porcentagens semelhantes às outras escolas, por volta de 50%. O Contrato prorrogou seu prazo uma vez atrasando a entrega da obra em 118 dias. A Administração justificou a necessidade de implantação de rampa de acessibilidade com guarda corpo, substituição de telhas e madeiramento da cobertura deteriorados, ampliação de varanda com construção de mureta, instalação de novos pontos de tomadas e luminárias, execução de piso tátil, manutenção de calçada e troca de piso cerâmico.

Observa-se nos contratos de reformas e ampliação de escolas da SEMED a inclusão recorrente de serviços semelhantes, como substituição de telhamento deteriorado, instalação de novos pontos de tomadas e luminárias, adequação de pintura e substituições de pisos deteriorados. Essas ocorrências podem indicar uma deficiência nos estudos técnicos preliminares, impactando diretamente os projetos básicos licitados. Tais projetos não evidenciam, no orçamento global, serviços essenciais para a execução satisfatória do empreendimento, dificultando a economicidade e eficiência nas contratações, o que gera acréscimos de custos não previstos inicialmente, além do atraso generalizado das obras com impactos sociais relevantes, especialmente nas escolas.

Ao analisar o Contrato nº 38/2023, referente à ampliação e revitalização de uma praça no bairro Aeroporto, foi identificado um aditivo que prorrogou o prazo de entrega de 21 de setembro de 2023 para 20 de novembro de 2023, resultando em um atraso de 60 dias. Durante esse período, a Administração solicitou a inclusão de novos serviços, justificando que eram necessários para garantir a continuidade satisfatória da reforma do espaço de lazer público destinado à comunidade local. A prefeitura solicitou a adequação do calçamento público, com a remoção do pavimento deteriorado e sua ampliação, incluindo acessibilidade, execução de canaleta para captação de água pluvial, instalação de cobertura metálica, construção de uma academia ao ar livre, implementação de iluminação pública e complementação de utilitários urbanos e infantis no espaço.

O acréscimo referente à inclusão dos serviços citados, resultou num incremento ao valor orçado inicialmente de R\$ 238.633,91, equivalente a 49,75% do previsto.

O Contrato nº 60/2023 é referente à uma Revitalização Urbanística no Balneário do município e teve a incidência de um aditivo de prazo de 120 dias. O termo aditivo de valor foi motivado pela contratante, que em seu laudo justificou a

necessidade de incorporar novos serviços à obra, a fim de atender às demandas da comunidade e melhorar a infraestrutura e a qualidade dos espaços públicos. Foram inclusos os serviços de construção de um muro de contenção para evitar erosões, execução de passeio público, construção de quiosque e banheiros com vestiários, e implantação de iluminação pública. O acréscimo no valor orçado pela Administração foi de 49,99%, resultando num aditivo de R\$ 666.923,17.

Os Contratos nº 74/2023 e 75/2023 são oriundos da Tomada de Preço nº 17/2022-CPL/PMPG, referente a reformas de Unidades Básicas de Saúde. O Contrato nº 74/2023 sofreu duas prorrogações de prazo, totalizando 149 dias de atraso. A justificativa apresentada pela prefeitura para a inclusão de novos serviços foi realizada durante a segunda prorrogação, indicando que a execução desses novos serviços não foi a causa do primeiro aditamento de tempo. A Administração identificou a necessidade de perfuração de um poço artesiano e a instalação de alambrados de proteção no entorno do terreno da UBS, totalizando um acréscimo de R\$ 73.747,65, equivalente a 21,62% do valor inicialmente orçado. Destaca-se que este foi o primeiro aditivo a não explorar o limite de 50% estabelecido pela legislação, mas, em contrapartida, os poucos serviços adicionados não justificam o atraso de 149 dias na entrega da obra.

Em relação ao Contrato nº 75/2023, observou-se a celebração de três aditivos de prorrogação de prazo, que juntos totalizaram um atraso de 302 dias, resultando em mais de um ano de construção, tempo considerado longo para o porte do empreendimento. O aditivo de valor foi celebrado em 22 de setembro de 2023, seis meses após o início das obras, cujo prazo inicial era de 90 dias. A Administração justificou a necessidade de inclusão de platibanda em ACM, ampliação do espaço da recepção, recuperação de calçada, execução de galeria pluvial e perfuração de um poço artesiano de 25 metros. O acréscimo total foi de R\$ 168.629,30, equivalente a 48,73% do valor inicialmente orçado.

O Contrato nº 91/2023, referente à reforma da Mini Fábrica de Mel do município, registrou um aditivo de prazo de 90 dias. Em 16 de maio de 2023, a contratada provocou a Administração pela inclusão de novos serviços no contrato. Em 6 de junho do mesmo ano, a Administração acatou a solicitação e apresentou um laudo técnico justificando a necessidade de manutenção do muro de divisa do terreno, recuperação de calçada, aquisição de bomba hidráulica e execução de abrigo para a mesma, além de serviços de limpeza de vegetação. Em 24 de julho de 2023, foi firmado

consensualmente entre as partes o termo aditivo de valor, estabelecendo um acréscimo de serviços no montante de R\$ 71.000,02, equivalente a 49,18% do valor inicialmente orçado pela Administração.

O Contrato nº 335/2023, mencionado como nº 225/2023 em alguns documentos, refere-se à ampliação de uma escola no município de Porto Grande. O aditivo de serviços foi inicialmente solicitado pela contratada, que apresentou um protocolo em 9 de novembro de 2023 para justificar sua solicitação. A contratada justificou a inclusão de diversos serviços necessários à execução da obra, que não estavam previstos na elaboração da planilha orçamentária. Em 1º de dezembro, a prefeitura apresentou um laudo técnico definitivo com os serviços a serem incluídos, como a execução de alvenaria nas laterais, novas luminárias e a implementação de um novo piso de concreto para substituir o piso deteriorado. Em 12 de dezembro, foi firmado o aditivo com um acréscimo total de R\$ 107.937,82, equivalente a 26,52% do valor inicialmente orçado. Em 21 de janeiro, foi publicado o único termo aditivo de prazo, prorrogando o período de vigência do contrato por mais 60 dias.

O Contrato nº 365/2023 destacou-se por não registrar nenhuma prorrogação de prazo. Seu objeto é a execução da infraestrutura de um campo de futebol na Colônia Agrícola do Matapí. Inicialmente, a contratada manifestou a necessidade de incluir novos serviços no contrato, justificando a adição de iluminação, chapisco e reboco da mureta do campo, execução de aterro e construção de uma canaleta de concreto. Em 12 de dezembro de 2023, a prefeitura, em comum acordo com a contratada, firmou a modificação do valor contratual, após a apresentação de um laudo técnico que justificava a inclusão de postes, trocas de luminárias, aplicação de uma camada de areia na área do campo, além da execução de chapisco e reboco nas muretas de proteção. O valor total do acréscimo foi de R\$ 110.003,66, equivalente a 27,20% do valor inicialmente orçado.

A Tabela 9 traz um resumo do percentual de acréscimo de cada contrato.

Tabela 9 - Valores dos acréscimos contratuais.

Nº Contrato	Valor Contratado	Valor atualizado	Valor do aditivo	Percentual de acréscimo
155/2022	294.943,26	442.368,59	147.425,33	49,98%
200/2022	1.225.878,01	1.837.616,92	611.738,91	49,90%
01/2023 - SEMED	140.827,47	210.188,75	69.361,28	49,25%
04/2023 - SEMED	115.296,64	170.424,85	55.128,21	47,81%
11/2023 - SEMED	354.690,45	529.992,87	175.302,42	49,42%
13/2023 - SEMED	88.814,44	133.139,10	44.324,66	49,91%
14/2023 - SEMED	636.614,79	954.826,52	318.211,73	49,98%
038/2023	479.677,66	718.311,57	238.633,91	49,75%
060/2023	1.334.231,52	2.001.154,69	666.923,17	49,99%
074/2023	341.187,36	414.935,01	73.747,65	21,62%
075/2023	346.031,86	514.661,16	168.629,30	48,73%
091/2023	142.323,92	212.323,94	70.000,02	49,18%
335/2023	406.956,77	514.894,59	107.937,82	26,52%
365/2023	404.375,59	514.379,25	110.003,66	27,20%
Total	6.311.849,74	9.169.217,81	2.857.368,07	45,27%

Fonte: Prefeitura Municipal de Porto Grande, 2024. Elaborado pelo autor, 2024.

O contrato 60/2023, referente à Revitalização Urbanística do Balneário no Município de Porto Grande, registrou o maior aditivo contratual em valores absolutos, totalizando R\$ 666.923,17. Ao analisar a planilha orçamentária fornecida pela prefeitura, observa-se que a execução do passeio público foi responsável por 30,57% do valor acrescido, enquanto a construção de banheiros e vestiários correspondeu a 21,64%.

Em segundo lugar, o contrato 200/2022, que abrange a Reforma e Ampliação do Centro Comunitário da Linha C, recebeu um aditivo contratual de R\$ 611.738,91. A criação de novos espaços de convivência representou 21,59% desse montante, e, ao incluir os equipamentos urbanos da área, esse percentual eleva-se para 37,99%.

O passeio público contribuiu com 13,48% do aditivo, enquanto a instalação de novas luminárias correspondeu a 11,80%.

O contrato 14/2023 foi a reforma de edificação com maior incremento de valor, totalizando R\$ 318.211,73. Os serviços que mais contribuíram para esse aditivo foram a reforma de calçamento, que representou 36,22% do valor adicionado, seguida pela construção de muretas, com 26,58% do total, e o sistema de cobertura, que correspondeu a 19,93% do montante aditivado.

Observa-se que apenas três contratos apresentaram um percentual de acréscimo baixo em comparação aos demais, que frequentemente se aproximaram do limite de 50% estabelecido pela legislação. Esse dado é preocupante, pois evidencia uma prática recorrente de ajustes próximos ao teto permitido. Quando a maioria dos contratos exige aditivos tão significativos, questiona-se a eficiência da gestão pública e a capacidade de prever com precisão os custos das obras, o que pode comprometer a execução adequada dos projetos e gerar impactos financeiros negativos para o município.

Em relação aos aditivos de prazo, verificou-se uma alta incidência de prorrogações, abrangendo 93% dos contratos. Exemplos notáveis incluem o Contrato nº 200/2022, com 485 dias de atraso, e o Contrato nº 75/2023, com 302 dias de atraso. As prorrogações de prazo foram, em geral, justificadas pela necessidade de inclusão de novos serviços. No entanto, nem todos os contratos demonstraram clareza nessa relação, como é o caso do Contrato nº 74/2023, que teve 149 dias de atraso, mas apenas dois serviços adicionais, evidenciando a falta de transparência nos fatores que justificaram os aumentos de prazo.

A recorrência de aditivos de valor e prazo indica deficiências nos estudos técnicos preliminares e no planejamento inicial dos projetos. Isso é evidente pela necessidade frequente de serviços adicionais essenciais que não foram contemplados inicialmente em muitos contratos. Entretanto, os aditivos contratuais não ocorrem apenas por falta de planejamento, mas também como uma solução para complementar projetos que, inicialmente, foram aprovados de maneira incompleta. Essa incompletude decorre do fato de que as emendas parlamentares são limitadas, o que força a redução do escopo original dos projetos para se adequar ao orçamento disponível. Assim, os aditivos se tornam necessários para garantir que o projeto atenda a todas as necessidades e objetivos, que, por questões orçamentárias, não puderam ser incluídos na fase inicial de elaboração.

Ademais, as prorrogações de prazo impactaram negativamente a entrega de empreendimentos com importantes repercussões sociais, como escolas, unidades básicas de saúde e centros comunitários. Por fim, os atrasos e os aumentos de custo não previstos comprometem diretamente os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

4.5. COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS COM A LITERATURA

Após as análises realizadas, constatou-se que as principais causas dos aditivos contratuais nas obras do município de Porto Grande estão diretamente relacionadas a falhas no planejamento e nos projetos. Esses resultados corroboram as causas apontadas em pesquisas acadêmicas presentes na literatura, que estão resumidas nos Quadros 4 e 5. Esses quadros apresentam, além das causas identificadas, um resumo dos impactos quantitativos descritos nos estudos da literatura, comparando-os com as causas e impactos observados na presente pesquisa.

Quadro 4 - Comparação dos aditivos contratuais de prazo da literatura com os resultados da pesquisa.

(continua)

LITERATURA		ESTUDO DE CASO		
AUTORES	PRAZO		PRAZO	
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
Brandstetter e Ribeiro (2020)	-	-		
Sampaio (2022)	Hipóteses do autor: - Modificações dos projetos - Pandemia da COVID-19 - Falha na etapa de planejamento - Erros nos projetos básicos	- Dos 45 contratos analisados, 39 tiveram prorrogações de prazo.	-	- Dos 14 contratos analisados, 13 tiveram prorrogações de prazo.
Torres e Jereissati (2018)	-	-	-	-
Freire (2021)	- Falhas no planejamento e estudos preliminares - Erros nos projetos básicos - Necessidade de adequações nos projetos executivos e/ou básicos.	- Tomada de preço De 26 contratos, 5 tiveram aditivos de prazo, chegando a acréscimos de até 746 dias. - Concorrência De 57 contratos, 18 tiveram aditivos de prazo e valor, chegando a acréscimos de até 800 e 1400 dias.	-	- Dos 14 contratos analisados, 1 era na modalidade Convite, enquanto 13 contratos eram Tomadas de preço. - Apenas 1 contrato não registrou aditivo de prazo. - O maior atraso registrado foi de 485 dias.
Santos, Starling e Andery (2014)	- Deficiência nos projetos - Deficiência no levantamento de quantitativos. - Interferências da contratante e contratada - Escassez de mão de obra especializada.	- Das 126 obras analisadas, 121 (96%) tiveram aditivos de prazo. - Aumento médio de prazo de 111%.	-	- Das 14 obras analisadas, 13 (93%) tiveram aditivos de prazo. - Os 13 contratos com prorrogações registraram um aumento médio de prazo de 58%.

LITERATURA			ESTUDO DE CASO (conclusão)	
AUTORES	PRAZO		PRAZO	
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
Gallas (2016)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Município 1: pequeno porte De 164 obras, 10% tiveram aditivos apenas de prazo. - Município 2: médio porte De 48 obras, 65% tiveram aditivos de prazo. - Município 3: grande porte De 276 obras, 61% tiveram aditivos de prazo. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Das 14 obras analisadas, 13 (93%) tiveram aditivos de prazo.
Oliveira (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Modificações dos projetos - Falhas no orçamento - Serviços não contemplados - Aumento no valor dos insumos - Atraso na entrega dos insumos 	<ul style="list-style-type: none"> - Em 249 contratos, houveram 282 aditivos de prorrogação de prazo. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Das 14 obras analisadas, 13 (93%) tiveram aditivos de prazo.
Ramos (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Escassez de material e mão de obra - Fatos excepcionais ou imprevisíveis - Obras não concluídas no prazo. - Pandemia da COVID-19 	<ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Turismo: 27 termos aditivos, sendo 24 de prazo. - Secretaria de Infraestrutura: 6 termos aditivos, sendo 5 de prazo. - Secretaria de Saúde: 8 termos aditivos, sendo 7 de prazo. 	-	<ul style="list-style-type: none"> - Das 14 obras analisadas, 13 (93%) tiveram aditivos de prazo.

Fonte: do autor, 2024.

Quadro 5 - Comparação dos aditivos contratuais de custo da literatura com os resultados da pesquisa.

(continua)

LITERATURA		ESTUDO DE CASO		
AUTORES	CUSTO		CUSTO	
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
Brandstetter e Ribeiro (2020)	<ul style="list-style-type: none"> - Alterações devido a solicitações de fiscalização e projetistas - Falhas no orçamento e especificações - Inconsistência nos projetos 	<ul style="list-style-type: none"> - Acréscimo de 21,01% (R\$ 8.527.770,48) 	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiência nos projetos - Modificações nos projetos - Falha na etapa de planejamento - Deficiência nos Estudos Técnicos Preliminares - Deficiência no levantamento de quantitativos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acréscimo de 10,33% (R\$ 6.611.038,80) do total de contratos. 28,24% quando considerado apenas a amostra de 28 contratos. - Acréscimo de 45,27% (R\$ 2.857.368,07) entre os 14 contratos analisados.
Sampaio (2022)	<p>Hipóteses do autor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modificações dos projetos - Pandemia da COVID-19 - Falha na etapa de planejamento - Erros nos projetos básicos 	<ul style="list-style-type: none"> - Índice de aditivos: Construção: 3,88 Reformas: 2,00 Ampliação: 3,33 - Acréscimo de 22,17% (R\$ 965.315,54) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesmas justificativas 	<ul style="list-style-type: none"> - O índice de aditivos neste estudo foi 1, visto que houve apenas 1 aditivo de valor por contrato.
Torres e Jereissati (2018)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Acréscimo de 8,06% (R\$ 2.077.281,33) 	<ul style="list-style-type: none"> - Mesmas justificativas 	<ul style="list-style-type: none"> - Acréscimo de 10,33% (R\$ 6.611.038,80) do total de contratos. 28,24% quando considerado apenas a amostra de 28 contratos. - Acréscimo de 45,27% (R\$ 2.857.368,07) entre os 14 contratos analisados.

(continua)

LITERATURA		ESTUDO DE CASO		
AUTORES	CUSTO		CUSTO	
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
Freire (2021)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Tomada de preço De 26 contratos, 8 tiveram aditivos. Acréscimo de 5,16% (R\$ 621.454,68) - Concorrência De 57 contratos, 18 tiveram aditivos de prazo e valor. Acréscimo de 1,52% (R\$ 2.876.661,20) 	- Mesmas justificativas	<ul style="list-style-type: none"> - Tomada de preço De 69 contratos, 39 tiveram aditivos de valor. - Concorrência De 7 contratos, 3 tiveram aditivos de valor. - Convite De 9 contratos, 2 tiveram aditivos de valor
Santos, Starling e Andery (2014)	<ul style="list-style-type: none"> - Deficiência nos projetos - Deficiência no levantamento de quantitativos. - Interferências da contratante e contratada - Escassez de mão de obra especializada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Das 126 obras analisadas, 77 (61%) tiveram aditivos de valor. - Aumento médio de 17% em relação ao valor inicial. - Obras de reformas atingiram um aumento de 35%. 	- Mesmas justificativas	<ul style="list-style-type: none"> - De 85 contratos, 44 (52%) tiveram aditivos de valor. - Aumento médio de 45,27% em relação ao valor inicial nos 14 contratos de reforma analisados.
Gallas (2016)	-	<ul style="list-style-type: none"> - Município 1: pequeno porte De 164 obras, 12% tiveram aditivos de valor. - Município 2: médio porte De 48 obras, 60% tiveram aditivos de valor. - Município 3: grande porte De 276 obras, 48% tiveram aditivos de valor. 	- Mesmas justificativas	<ul style="list-style-type: none"> - De 85 contratos, 44 (52%) tiveram aditivos de valor.

LITERATURA		ESTUDO DE CASO		
AUTORES	CUSTO		CUSTO	
	QUALITATIVA	QUANTITATIVA	QUALITATIVA	QUANTITATIVA
Oliveira (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Modificações dos projetos - Falhas no orçamento - Serviços não contemplados - Aumento no valor dos insumos - Atraso na entrega dos insumos 	<ul style="list-style-type: none"> - De 249 contratos, houveram 76 aditivos para redução de valor e 236 para acréscimos. - Acréscimos de 12,9% (R\$ 39.959.414,56) 	- Mesmas justificativas	<ul style="list-style-type: none"> - De 85 contratos, 44 (52%) tiveram aditivos de valor. - Acréscimo de 10,33% (R\$ 6.611.038,80) do total de contratos. 28,24% quando considerado apenas a amostra de 28 contratos. - Acréscimo de 45,27% (R\$ 2.857.368,07) entre os 14 contratos analisados.
Ramos (2022)	<ul style="list-style-type: none"> - Reajuste de planilha devido extrapolamento da contrapartida do município. - Inclusão de novos serviços. 	<ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Educação, Cultura, Esporte e Turismo: 27 termos aditivos, sendo 3 de valor. - Secretaria de Infraestrutura: 6 termos aditivos, sendo 1 de valor. - Secretaria de Saúde: 8 termos aditivos, sendo 1 de valor. 	- Mesmas justificativas	<ul style="list-style-type: none"> - De 85 contratos, 44 (52%) tiveram aditivos de valor

Fonte: do autor, 2024.

Observa-se que os motivos mais recorrentes para os aditamentos contratuais estão relacionados a inconsistência nos projetos, falhas nos estudos preliminares, deficiência nos levantamentos de quantitativos e orçamento, elementos que constituem um projeto básico de uma obra pública.

Outra questão que corrobora os resultados da literatura é a deficiência na transparência. Sampaio (2022), em seu estudo, encontrou dificuldades similares quanto a apresentação de justificativas para os aditivos contratuais por parte da prefeitura. Assim como no município de Açailândia, objeto de estudo do autor, o município de Porto Grande não detalhou as causas dos aditamentos de prazo, limitando-se a mencionar o artigo da legislação que autorizava as prorrogações.

Quanto às faixas percentuais relativas ao montante aditivado, os resultados obtidos foram extremamente altos (45,27%), quando comparados com a literatura. Torres e Jereissati (2018) verificaram aditivos dentro de uma margem de até 15% no município de Maracanaú, enquanto Santos, Starling e Andery (2014) para obras de reformas atingiram um índice de 35% de média de aumento em relação aos seus valores iniciais.

Outro ponto a ser observado em comparação com a literatura é o porte do município. Gallas (2016), em seu estudo sobre o município 1, de pequeno porte, encontrou baixos índices de aditivos contratuais, relacionando esse fator ao reduzido número populacional. Em seu estudo, apenas 12% das obras do município 1 tiveram aditivos de valor, enquanto o município de Porto Grande apresentou um percentual de incidência de 51,76% dos 85 contratos analisados. Gallas (2016) também observou que o tipo de obra não foi um fator determinante para a incidência de aditivos, o que contraria os resultados obtidos nesta pesquisa, na qual a incidência de aditivos nos contratos de reformas é superior à dos contratos de construção de novos edifícios.

4.6. ALTERNATIVAS DE MITIGAÇÃO

Deficiências nos projetos básicos ocasionam uma série de problemas, tanto durante a execução da obra quanto após sua conclusão, comprometendo o funcionamento e a durabilidade da construção (Brasil, 2023). Os resultados evidenciaram que falhas na etapa de planejamento podem ter sido a causa de diversos aditamentos contratuais. A Lei nº 14.133/2021 introduziu a inovação de especificar os elementos do estudo preliminar, incluindo a descrição das

necessidades da Administração, as estimativas das quantidades para a contratação e o demonstrativo dos resultados esperados em termos de economicidade. No entanto, é responsabilidade da Administração aplicar com rigor esses elementos para a elaboração de um projeto básico de qualidade reduzindo a necessidade de aditamentos, promovendo maior eficiência e economicidade nas obras públicas.

Como alternativas para mitigar a problemática dos aditivos de prazo e de valor, o Quadro 6 apresentará propostas que visam prevenir e reduzir esses aditamentos, garantindo maior controle e eficiência na execução dos contratos públicos.

Quadro 6 - Alternativas de mitigação para aditivos contratuais.

ADITIVO	PROPOSTAS
Prazo	<ul style="list-style-type: none"> - Planejamento rigoroso com Estudo Técnico Preliminar (ETP); - Participação comunitária; - Investimento em tempo para elaboração dos projetos executivos; - Capacitação contínua da equipe técnica; - Fiscalização mais rigorosa das etapas da obra.
Valor	<ul style="list-style-type: none"> - Matriz de alocação de riscos; - Orçamentação detalhada e precisa do projeto executivo; - Adoção de outros regimes de execução; - Adoção de tecnologia BIM (Building Information Modeling); - Emendas parlamentares posteriores à elaboração dos projetos.

Fonte: do autor, 2024.

Como alternativa para mitigar os problemas identificados, a Lei nº 14.133/2021 destaca a importância do Estudo Técnico Preliminar (ETP) como elemento central para a definição das necessidades e para a avaliação da viabilidade técnica e econômica de uma contratação. Como, por exemplo, ao reformar uma escola, inclua no ETP uma avaliação sobre o número de alunos, as condições atuais das instalações e o que realmente precisa ser melhorado.

Dentro do escopo do ETP, a participação comunitária desempenha um papel essencial, pois envolve a comunidade no processo de planejamento das obras públicas. Essa participação permite identificar de forma mais precisa as reais necessidades e expectativas locais, o que pode reduzir a probabilidade de futuras alterações no projeto e garantir maior aceitação e eficácia das intervenções realizadas. Isso pode ser realizado organizando consultas públicas ou audiências para

envolver a comunidade na definição das prioridades do projeto. Isso permite que os cidadãos expressem suas preocupações e expectativas.

O investimento de tempo adequado na elaboração dos projetos executivos antes de uma licitação é crucial para garantir que o escopo da obra seja detalhado com precisão e todas as necessidades sejam previstas. Um projeto bem planejado minimiza a ocorrência de imprevistos durante a execução, reduzindo a necessidade de aditivos contratuais e promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Em paralelo a isso, recomenda-se investir na capacitação contínua das equipes envolvidas na gestão e execução das obras, bem como na formação de uma equipe técnica qualificada para a elaboração dos projetos e orçamentos. Esse investimento garante que os profissionais estejam atualizados com as melhores práticas da engenharia e que os projetos sejam mais detalhados e precisos, evitando erros e lacunas. Além disso, a implementação de uma fiscalização mais rigorosa em todas as fases da obra é crucial para reduzir a ocorrência de imprevistos e assegurar a conformidade com o projeto inicial, otimizando tempo e recursos durante a execução.

A adoção de matrizes de alocação de riscos pode contribuir significativamente para a mitigação de riscos potenciais durante a execução das obras. Ao criar a matriz, identifique todos os riscos potenciais associados ao projeto. Isso inclui riscos financeiros, técnicos, operacionais e legais. Por exemplo, ao planejar a construção de uma edificação, a matriz pode incluir riscos como condições climáticas adversas, mudanças no projeto ou atrasos na entrega de materiais. Para cada risco, determine se a responsabilidade deve ser alocada ao contratante (Administração) ou ao contratado. Essa matriz além de alocar responsabilidades por eventos imprevistos ao contratante e ao contratado, deve estabelecer um equilíbrio econômico-financeiro apropriado.

É fundamental que a orçamentação do projeto executivo seja detalhada e precisa, garantindo que os custos reais sejam devidamente previstos e evitando falhas no levantamento de quantitativos. Para isso, é essencial que a administração pública licite o projeto executivo antes da obra, assegurando que todos os serviços sejam identificados e previstos de forma correta. O poder público deve ter meios para realizar essa etapa de forma eficiente, seja por meio de servidores públicos qualificados, seja por meio da terceirização de equipes especializadas, garantindo maior precisão no

planejamento e, conseqüentemente, reduzindo a necessidade de aditivos durante a execução da obra.

Outra solução para mitigar essa problemática é a adoção de diferentes regimes de execução. Em casos de objetos mais complexos, visando reduzir a incidência de aditivos, a prefeitura pode optar por regimes como a contratação integrada ou semi-integrada, onde a responsabilidade pelo projeto executivo ou pelo projeto básico, no caso de contratações integradas, é atribuída ao licitante, que se encarrega pelo projeto, execução e entrega do objeto.

Além disso, a adoção de novas tecnologias, como o BIM, permite um planejamento mais detalhado e preciso de todas as etapas da obra, pois é possível integrar dados do projeto básico desde modelos tridimensionais até cronogramas e custos em uma única plataforma. Essa integração facilita a identificação de inconsistências, conflitos e erros ainda na fase de planejamento, evitando surpresas durante a execução.

Uma forma de adotar o BIM é utilizando-o para centralizar todas as informações do projeto, incluindo desenhos técnicos, cronogramas e orçamentos, em uma única plataforma. Isso permite que todos os envolvidos no projeto, desde arquitetos até engenheiros e gerentes de projeto, tenham acesso às mesmas informações, reduzindo a chance de mal-entendidos. Por exemplo, ao projetar um edifício, a equipe pode visualizar o modelo 3D e verificar se as instalações elétricas e hidráulicas estão corretamente posicionadas, evitando conflitos que poderiam gerar aditivos.

Além disso, O BIM permite realizar simulações de custos e cronogramas, o que facilita a identificação de áreas onde podem ocorrer atrasos ou estouros de orçamento. Por exemplo, se a simulação indicar que a entrega de certos materiais coincide com períodos de alta demanda, a equipe pode planejar com antecedência, evitando atrasos e custos adicionais que levariam a aditivos.

Uma alternativa eficaz para mitigar os aditivos contratuais decorrentes de emendas parlamentares seria garantir que essas emendas sejam enviadas apenas após a elaboração dos projetos básicos. Isso permitiria que os projetos fossem desenvolvidos com precisão, sem a necessidade de serem subdimensionados para se adequarem a recursos previamente definidos. Com os projetos completos, o valor necessário para a execução integral da obra seria corretamente alocado, evitando que obras incompletas ou mal dimensionadas sejam aprovadas. Essa prática reduziria

significativamente a necessidade de aditivos futuros e garantiria maior qualidade e eficiência na execução das obras públicas.

Por fim, é crucial promover maior transparência na divulgação dos extratos de contratos e termos aditivos, incluindo suas respectivas justificativas. A legislação vigente determina que todas as alterações contratuais sejam formalizadas e justificadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), evitando modificações arbitrárias e proporcionando mais clareza ao processo. Além de assegurar o acesso à informação, essa medida permitirá que a administração avalie com mais eficácia as alterações contratuais anteriores, identificando áreas de melhoria, corrigindo falhas e aprimorando a gestão de contratos futuros.

Todas as alternativas propostas visam o cumprimento do disposto no inciso I do art. 11 da Lei nº 14.133/2021, que afirma que o processo licitatório tem por objetivo assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto do estado do Amapá, as causas para a realização de aditivos contratuais em obras públicas não se mostraram exclusivas, pois deficiências nas etapas de planejamento e projeto são recorrentes em casos similares encontrados na literatura. Fatores como localização, mão de obra especializada e escassez de insumos, que poderiam ser atribuídos ao contexto geográfico do município, não foram, em nenhuma justificativa, identificadas como geradores de alterações contratuais.

A baixa complexidade dos contratos analisados pode ter influenciado a não incidência de aditivos causados pelo fator geográfico. No entanto, esse fator não pode ser completamente descartado, considerando que muitas alterações contratuais não apresentaram clareza quanto à natureza dos fatos supervenientes. A pouca transparência e detalhamento nas justificativas dos aditivos contribui para a dificuldade em identificar a real causa dessas alterações.

Os dados obtidos demonstraram que a frequência de alterações contratuais é elevada, com impacto econômico e social significativo, ressaltando a relevância do tema. Essa constatação é evidenciada pelo montante investido pela administração nos três anos analisados, que totaliza R\$ 64.002.073,25. E essa problemática se agrava ao examinar os 14 contratos de reforma e ampliação, que apresentaram um incremento de valor de 45,27% em relação ao inicialmente orçado.

Dentro do conjunto de amostras analisado, características contratuais, como a modalidade de licitação e o regime de execução da obra, não apresentaram diferenças na ocorrência de aditamentos contratuais. O regime de execução por preço global demonstrou-se padrão em todos os contratos analisados, não sendo identificado outro regime durante o período de 2021 a 2023. No que diz respeito às modalidades, a maioria dos contratos de reforma foi licitada como tomada de preços, o que impossibilitou investigar se a modalidade concorrência poderia apresentar uma maior incidência de aditamentos.

No contexto das obras públicas, o estudo proporcionou uma base teórica sólida, fundamentada na legislação atual, em materiais acadêmicos relevantes e na legislação vigente e sua antecessora, a Lei nº 8.666/1993, que guiou as contratações no município de Porto Grande durante o período analisado. Essa base permitiu identificar a necessidade de critérios mais rigorosos na elaboração dos estudos

técnicos preliminares, os quais, após a obtenção dos resultados, se mostraram essenciais para a elaboração do projeto básico.

Os resultados obtidos neste trabalho alcançaram os objetivos inicialmente propostos. A revisão bibliográfica, fundamentada em diversas fontes, proporcionou uma ampla compreensão do tema de licitações e aditivos contratuais na legislação. Além disso, permitiu explicitar a evolução desse tema ao comparar as Leis nº 8.666/1993 e nº 14.133/2021. Por fim, a revisão possibilitou a análise de estudos similares na literatura, que serviram como base e comparação para a análise do estudo de caso.

A análise das justificativas foi bem-sucedida neste trabalho. Identificou-se as causas mais frequentes e a frequência com que ocorrem, avaliando tanto o impacto financeiro na Administração quanto os impactos sociais decorrentes dos atrasos recorrentes. Por fim, os resultados foram validados ao serem comparados com os casos levantados na revisão bibliográfica.

Durante a execução deste trabalho, foram enfrentadas algumas dificuldades. Entre elas, a inexistência de um Diário Oficial no município, devido ao seu pequeno porte. Além disso, o Portal da Transparência da Prefeitura não continha informações sobre os contratos e seus respectivos aditivos contratuais, dificultando o acesso às informações garantidas por lei. Por fim, o período de análise dos documentos teve que ser reduzido, uma vez que a prefeitura disponibilizou contratos referentes a um intervalo de apenas 3 anos, alterando o objetivo inicial de 5 anos.

Sugestão para trabalhos futuros: investigação de aditivos contratuais em outros municípios do estado; impacto das mudanças da legislação na gestão de contratos públicos; análise da qualidade dos estudos técnicos preliminares em obras públicas.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rafaela Gonçalves. Princípio da Supremacia do Interesse Público *versus* direito à liberdade de consciência e de crença: reflexões à luz das atuais decisões da Suprema Corte sobre vacinação compulsória. **Revista Digital de Direito Administrativo**, São Paulo, SP, v. 8, n. 2, p. 174-203, 2021.

BONOSO, Vanessa Vertuan; VANALLI, Leandro. Análise da nova lei de licitações nº 14.133/2021. **Revista Técnico-Científica do CREA-PR**, edição especial, p. 1-14, dezembro, 2022.

BRANDSTETTER, Maria Carolina Gomes de Oliveira; RIBEIRO, Helen Regina de Oliveira e. Causas de custos adicionais e impacto financeiro em obras públicas sob a perspectiva da gestão de risco. **Ambiente construído**, Porto Alegre, RS, v. 20, n. 1, p. 41-63, Janeiro-Março, 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 02 de fevereiro, 2024.

BRASIL, CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO (CGU). **Relatório de avaliação: levantamento de obras paralisadas – dezembro/2019 – Grupo de Trabalho para Governança de Investimento em Infraestrutura**. Brasília, DF. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 9.412**, de 18 de junho de 2018. Atualiza os valores das modalidades de licitação de que trata o art. 23 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 de junho de 2018. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9412.htm>. Acesso em: 19 de julho, 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.648**, de 27 de maio de 1998. Altera dispositivos das Leis no 3.890-A, de 25 de abril de 1961, no 8.666, de 21 de junho de 1993, no 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, no 9.074, de 7 de julho de 1995, no 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação da Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 de maio de 1998. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9648cons.htm#art48%C2%A71>. Acesso em: 19 de junho, 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.133**, de 1 de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 de abril de 2021. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm>. Acesso em: 21 de janeiro, 2024.

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. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 22 de junho

de 1993. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm>. Acesso em: 21 de janeiro, 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1227/2012**. Relator: Valmir Campelo. Brasília, 23 de maio de 2012. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/jurisprudencia-selecionada/JURISPRUDENCIA-SELEZIONADA-17219>>. Acesso em: 03 de abril, 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 1.977/2013**. Relator: Valmir Campelo. Brasília, 31 de julho de 2013. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/acordao-completo/ACORDAO-COMPLETO-1280941>>. Acesso em: 01 de abril, 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 2591/2017**. Relator: Benjamin Zymler. Brasília, 22 de novembro de 2017. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/jurisprudencia-selecionada/JURISPRUDENCIA-SELEZIONADA-49616>>. Acesso em: 03 de abril, 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 170/2018**. Relator: Benjamin Zymler. Brasília, 31 de janeiro de 2018. Disponível em: <<https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/redireciona/jurisprudencia-selecionada/JURISPRUDENCIA-SELEZIONADA-51078>>. Acesso em: 04 de abril, 2024.

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Licitações e Contratos: Orientações e Jurisprudência do TCU**. 5ª edição. Brasília: TCU, Secretaria Geral da Presidência, 2023.

COSTA, Janayna Santos de Sousa; BORGES, Wardsson Lustrino. Caracterização dos municípios do Estado do Amapá, Amazônia oriental brasileira, quanto às diferenças nos níveis de desenvolvimento. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 18, n. 1, p. 361-374, 2022.

FREIRE, Maria Andressa Fonseca Silva. **Um estudo sobre os atrasos das obras públicas no município de Presidente Kennedy – ES**. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local) – Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, ES, 2021.

GALLAS, Maico Alexandro. **Análise de aditivos em licitações de obras públicas**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Toledo, PR, 2016.

GALVÃO, Nayanne Brandão. O planejamento das contratações públicas e as alterações contratuais. **Revista Controle: Doutrinas e artigos**, Fortaleza, CE, v. 16, n. 2, p. 306-323, 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª edição. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Portal das cidades**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 13 de julho, 2024.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da Pesquisa**: Um guia prático. Itabuna, BA: Via Litterarum Editora, 2010.

LIMA, Paulo Ricardo Silva; BRASIL, Ronald dos Santos Lima Cipriano; PEIXOTO, Ana Carolina Beltrão. Planejamento assertivo: O Estudo Técnico Preliminar nas contratações públicas à luz da Lei nº 14.133/2021. **Revista de Direito da Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 257-270, janeiro, 2022.

MÂNICA, Fernando Borges; LAHOZ, Rodrigo Augusto Lazzari. Contratos de obra: critérios de medição, pagamento e inconsistência no projeto básico. **Revista de Contratos Públicos**, Belo Horizonte, MG, v. 3, n. 5, p. 85-97, fevereiro 2015.

MATTJE, Alysso. A Nova Lei de Licitações e seus aspectos positivos na contratação de obras e serviços de engenharia. **Nova Lei de Licitações (Lei Nº 14.133/2021)**, Cuiabá, MT, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, 1ª edição, p. 14-18, 2021. Disponível em: <https://www.ibraop.org.br/Publicacoes/ebook_NLL/>. Acesso em: 02 de março, 2024.

MATTOS, Aldo Dórea. **Como preparar orçamento de obras**. 3ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.

MATTOS, Aldo Dórea. Entrevista sobre as Licitações nos EUA com o professor Aldo Dórea Mattos. Entrevista concedida a Thiago Bergmann de Queiroz. **Escola Nacional de Administração Pública – ENAP**, abril, 2017. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/6541?mode=full>>. Acesso em: 24 de março, 2024.

MIRANDA, Henrique Savonitti. Contratação integrada: o Brasil na contramão da história?. **Revista Digital de Direito Administrativo**, São Paulo, SP, v. 4, n. 1, p. 59-91, 2017.

MORINI, Fernando Celso. Ponderações para os Regimes de Execução da Nova Lei de Licitações. **Nova Lei de Licitações (Lei Nº 14.133/2021)**, Cuiabá, MT, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, 1ª edição, p. 59-63, 2021. Disponível em: <https://www.ibraop.org.br/Publicacoes/ebook_NLL/>. Acesso em: 02 de março, 2024.

NERY, Carmen. Concentração na Indústria da Construção cai a menos da metade em 10 anos. **Agência IBGE Notícias**, 2023. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de->

noticias/noticias/36981-concentracao-na-industria-da-construcao-cai-a-menos-da-metade-em-10-anos>. Acesso em: 24 de março, 2024.

NÓBREGA, Marcos; OLIVEIRA NETTO, Pedro Dias de. Preços, alterações dos contratos e pagamentos. **Nova Lei de Licitações (Lei N° 14.133/2021)**, Cuiabá, MT, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, 1ª edição, p. 79-90, 2021. Disponível em: <https://www.ibraop.org.br/Publicacoes/ebook_NLL/>. Acesso em: 02 de março, 2024.

OLIVEIRA, Aline Fortunata de. **Análise de aditivos contratuais em obras públicas do município de Caruaru**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Pernambuco. Caruaru, PE, 2022.

PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres; DOTTI, Marinês Restelatto. Regime de Contratação Integrada: Vinculante ou Discricionário?. **Revista do TCU**, Brasília, n. 142, p. 49-64, maio-dezembro, 2018.

QUIRINO, Diego Dario Almeida. **Princípio da eficiência: gestão de contratos administrativos segundo a nova lei de licitações e contratos**. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências Jurídicas e Sociais. Sousa, PB, 2023.

RAMOS, Hélyda Ruama Lopes. **Análise das contratações das obras públicas sob a ótica da Lei 8.666/93: um estudo de caso em um município de pequeno porte no sertão da Paraíba**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Instituto Federal de Educação e Tecnologia da Paraíba, Campus Cajazeiras. Cajazeiras, PB, 2022.

RASMUSSEN, Ana Flora Machado. **Gestão de obras públicas: um diagnóstico sobre aditivos de contratos**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura, Urbanismo e Tecnologia) – Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Carlos, SP, 2013.

REMEDIO, José Antônio. Lei de licitações e contratos administrativos (Lei 14.133/2021): o diálogo competitivo como nova modalidade de licitação. **Revista de Direito Administrativo e Gestão Pública**, v. 7, p. 1-21, Janeiro, 2021.

SAMPAIO, Vitor Magalhães. **Análise dos aditivos contratuais de obras públicas no município de Açailândia-MA**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia Civil) – Faculdade Vale do Aço. Açailândia, MA, 2022.

SANTOS, Henrique de Paula; STARLING, Cícero Murta Diniz; ANDERY, Paulo Roberto Pereira. Diagnóstico e análise de aditivos contratuais em obras públicas de edificações. **Anais do XV Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**, Maceió, AL, ANTAC, v. 15, p. 1126-1135, novembro, 2014. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Andery/publication/301433467_Diagnostico_e_analise_de_aditivos_contratuais_em_obras_publicas_de_edificacoes/links/578ec31e08ae9754b7e9f60c/Diagnostico-e-

analise-de-aditivos-contratuais-em-obras-publicas-de-edificacoes.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro, 2024.

SANTOS, Marcello Leite dos. Licitações – as legislações pertinentes e o projeto de lei n. 6814/2017. **Tribunal de Contas do Estado do Mato Grosso do Sul**, 2019. Disponível em: < <https://portal-services.tce.ms.gov.br/portal-services/files/arquivo/nome/13958/6fac64fb1baf5b6e872c968984b737be.pdf>>. Acesso em: 30 de março, 2024.

SIGNOR, Regis; LOVE, Peter E. D.; MARCHIORI, Fernanda Fernandes; FELISBERTO, Alexandre D. Underpricing in Social Infrastructure Projects: Combating the Institutionalization of the Winner's Curse. **J. Constr. Eng. Manage.**, V. 146, N.12, 2020.

SIGNOR, Regis; MARCHIORI, Fernanda Fernandes; RAUPP, Alexandre Bacellar; MAGRO, Rafael Rubin; LOPES, Alan de Oliveira. Contribuição da Lei n.º 14.133/2021 para a redução de obras públicas inacabadas. **Nova Lei de Licitações (Lei N° 14.133/2021)**, Cuiabá, MT, Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas – IBRAOP, 1º edição, p. 37-41, 2021. Disponível em: <https://www.ibraop.org.br/Publicacoes/ebook_NLL/>. Acesso em: 02 de março, 2024.

SIGNOR, Regis; MARCHIORI, Fernanda Fernandes; RAUPP, Alexandre Bacellar; MAGRO, Rafael Rubin; LOPES, Alan de Oliveira. A nova lei de licitações como promotora da maldição do vencedor. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, n. 56, p. 176-190, fevereiro, 2022.

TEIXEIRA, Luciene Pires; CARVALHO, Fátima Marília Andrade. A construção civil como instrumento do desenvolvimento da economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, PR, n. 109, p. 9-25, dezembro, 2005.

TORRES, Artur; JEREISSATI, Geórgia. Análise dos aditivos contratuais no município de Maracanaú – CE. **Anais do XVII Encontro Nacional De Tecnologia Do Ambiente Construído**, Foz do Iguaçu, PR, ANTAC, v. 17, pág. 1662-1668, 2018. Disponível em: <<https://eventos.antac.org.br/index.php/entac/article/view/1516>>. Acesso em: 15 de março, 2024.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. 2º edição. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

**APÊNDICE A – LEVANTAMENTO DOS CONTRATOS DE OBRAS PÚBLICAS NO
MUNICÍPIO DE PORTO GRANDE ENTRE OS ANOS DE 2021 E 2023**

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2021	016/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	890.561,31	Não	Não
2021	025/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	912.489,99	Não	Não
2021	030/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	768.422,22	Não	Não
2021	129/2021	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	990.357,27	Sim	Não
2021	133/2021	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	4.896.986,43	Não	Não
2021	134/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	1.853.885,04	Não	Não
2021	135/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	937.341,08	Sim	Sim
2021	153/2021	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	4.896.986,43	Sim	Sim
2021	174/2021	Convite	Construção (Edifícios)	245.722,77	Não	Não
2021	177/2021	Convite	Reforma	139.470,92	Não	Não
2021	178/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	365.491,91	Não	Não
2021	179/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	253.208,95	Sim	Não

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2021	180/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	890.223,25	Sim	Sim
2021	181/2021	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	961.276,33	Não	Não
2021	182/2021	Convite	Infraestrutura	95.348,34	Não	Não
2021	235/2021	Tomada de preço	Reforma	410.816,87	Não	Não
2022	066/2022	Tomada de preço	Reforma	453.000,07	Não	Não
2022	070/2022	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	961.276,33	Sim	Sim
2022	097/2022	Convite	Reforma	251.186,88	Sim	Não
2022	129/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	2.759.763,11	Não	Não
2022	130/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	1.700.070,72	Não	Não
2022	151/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	578.088,31	Sim	Sim
2022	155/2022	Convite	Reforma	294.943,26	Sim	Sim
2022	198/2022	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	682.347,30	Sim	Não
2022	199/2022	Tomada de preço	Reforma	595.793,18	Sim	Não

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2022	200/2022	Tomada de preço	Reforma	1.225.878,01	Sim	Sim
2022	201/2022	Tomada de preço	Reforma	159.811,58	Sim	Não
2022	202/2022	Tomada de preço	Reforma	119.532,77	Sim	Não
2022	210/2022	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	490.447,72	Sim	Sim
2022	219/2022	Convite	Reforma	57.488,97	Não	Não
2022	242/2022	Tomada de preço	Reforma	119.991,27	Não	Não
2022	243/2022	Tomada de preço	Reforma	119.120,88	Não	Não
2022	250/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	667.927,79	Não	Não
2022	270/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	2.587.139,14	Sim	Sim
2022	271/2022	Concorrência	Pavimentação / Infraestrutura	1.682.381,51	Sim	Sim
2022	284/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	821.358,64	Não	Não
2022	285/2022	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	818.285,55	Sim	Sim
2023	01/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	140.827,47	Sim	Sim

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2023	02/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	61.403,80	Não	Não
2023	03/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	48.908,14	Não	Não
2023	04/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	115.296,64	Sim	Sim
2023	05/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	115.950,57	Não	Não
2023	06/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	107.109,58	Não	Não
2023	07/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	108.645,27	Não	Não
2023	08/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	486.586,03	Sim	Não
2023	09/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	188.038,03	Não	Não
2023	10/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	463.793,33	Não	Não
2023	11/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	354.690,45	Sim	Sim
2023	12/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	136.313,41	Não	Não
2023	13/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	88.814,44	Sim	Sim
2023	14/2023 - SEMED	Tomada de preço	Reforma	636.614,79	Sim	Sim

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2023	35/2023 - SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	90.037,72	Não	Não
2023	36/2023 - SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	90.134,92	Não	Não
2023	37/2023 - SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	124.445,38	Sim	Sim
2023	38/2023 SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	128.811,67	Sim	Sim
2023	39/2023 - SEMSA	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	94.016,21	Não	Não
12023	025/2023	Tomada de preço	Infraestrutura	1.543.898,14	Sim	Sim
2023	026/2023	Tomada de preço	Reforma	1.766.475,58	Não	Não
2023	027/2023	Tomada de preço	Reforma	691.541,15	Sim	Não
2023	038/2023	Tomada de preço	Reforma	479.677,66	Sim	Sim
2023	043/2023	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	1.501.000,00	Sim	Não
2023	052/2023	Tomada de preço	Reforma	491.160,40	Sim	Sim
2023	060/2023	Tomada de preço	Reforma	1.334.231,52	Sim	Sim
2023	074/2023	Tomada de preço	Reforma	341.187,36	Sim	Sim

(continua)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2023	075/2023	Tomada de preço	Reforma	346.031,86	Sim	Sim
2023	076/2023	Tomada de preço	Reforma	339.257,82	Sim	Não
2023	090/2023	Tomada de preço	Reforma	179.359,98	Não	Não
2023	091/2023	Tomada de preço	Reforma	142.323,92	Sim	Sim
2023	178/2023	Convite	Reforma	233.454,84	Não	Não
2023	180/2023	Tomada de preço	Reforma	702.511,55	Sim	Não
2023	232/2023	Tomada de preço	Infraestrutura	970.191,93	Sim	Sim
2023	334/2023	Tomada de preço	Reforma	337.414,32	Sim	Não
2023	335/2023	Tomada de preço	Reforma	406.956,77	Sim	Sim
2023	365/2023	Tomada de preço	Reforma	404.375,59	Sim	Sim
2023	400/2023	Concorrência	Infraestrutura	4.949.359,64	Não	Não
2023	403/2023	Convite	Reforma	68.441,55	Não	Não
2023	404/2023	Convite	Reforma	142.587,51	Não	Não

(conclusão)

Ano	Nº Contrato	Modalidade	Tipo de Obra	Valor Contratado	Houve aditivo de valor?	Disponibilizado pela prefeitura?
2023	405/2023	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	2.154.000,00	Não	Não
2023	410/2023	Tomada de preço	Pavimentação / Infraestrutura	828.855,60	Não	Não
2023	412/2023	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	374.941,08	Não	Não
2023	431/2023	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	584.986,82	Sim	Não
2023	432/2023	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	590.148,13	Sim	Não
2023	433/2023	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	593.797,02	Não	Não
2023	434/2023	Tomada de preço	Construção (Campos e praças)	985.737,48	Sim	Não
2023	450/2023	Tomada de preço	Construção (Edifícios)	283.308,08	Não	Não

APÊNDICE B – MODELO DE OFÍCIO DE SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS PARA À PREFEITURA

Macapá/AP, 16 de janeiro de 2024.

À Prefeitura Municipal de Porto Grande

Assunto: Solicitação de acesso a contratos de obras públicas para trabalho acadêmico

Senhor Secretário,

Venho, respeitosamente, por meio deste, solicitar acesso aos contratos com aditivos contratuais das obras públicas realizadas no município de Porto Grande nos últimos cinco anos. Esta solicitação se dá em razão da realização do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Engenharia Civil, intitulado: Análise de Aditivos Contratuais em Obras Públicas em um Município do Interior do Amapá.

O fundamento para esta solicitação está ancorado nos princípios da Publicidade, assegurado pelo artigo 37 da Constituição Federal de 1988, e da Transparência, previsto no artigo 5º da Lei n.º 14.133/2021, que estabelece normas gerais para licitações e contratos administrativos. Estes princípios garantem a ampla divulgação de informações de interesse público e o acesso aos atos administrativos, assegurando a transparência nas práticas de gestão e execução de obras públicas.

Destaco que os dados solicitados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e técnicos, sendo o objetivo deste estudo a análise puramente técnica dos aditivos contratuais, focada nas práticas e impactos da engenharia nas obras municipais. A pesquisa visa contribuir para a melhoria dos processos e a otimização da gestão pública de obras de infraestrutura.

Diante do exposto, solicito que sejam disponibilizadas cópias dos contratos, dos aditivos contratuais e seus documentos complementares, preferencialmente em formato digital, referentes às obras públicas do município no período solicitado.

Desde já, agradeço pela atenção e colaboração, e coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

Diego Serra Dias Monteiro
Graduando em Engenharia Civil
Universidade Federal do Amapá - UNIFAP
Telefone:
E-mail: