

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CENTRO DE POLÍTICAS PÚBLICAS E AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM GESTÃO E AVALIAÇÃO
DA EDUCAÇÃO PÚBLICA

VICENTE DOS SANTOS GUILHERME JÚNIOR

**CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO
OCORRIDA A PARTIR DE 2007**

JUIZ DE FORA
2019

VICENTE DOS SANTOS GUILHERME JÚNIOR

**CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO
OCORRIDA A PARTIR DE 2007**

Dissertação apresentada como requisito parcial para a conclusão do Mestrado Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública, da Faculdade de Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, para obtenção do título de Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública.

Orientador: Prof. Dr. Marcos Tanure Sanabio

JUIZ DE FORA
2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Guilherme Júnior, Vicente dos Santos.

Contratação e execução de obras públicas : estudo de caso da Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007 / Vicente dos Santos Guilherme Júnior. -- 2019.

165 f. : il.

Orientador: Marcos Tanure Sanábio

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Educação/CAEd. Programa de Pós Graduação em Educação, 2019.

1. Contratação e execução de obras públicas. 2. REUNI. 3. REHUF. 4. UFJF. I. Sanábio, Marcos Tanure, orient. II. Título.

VICENTE DOS SANTOS GUILHERME JUNIOR

**CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS: ESTUDO DE CASO DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO
OCORRIDA A PARTIR DE 2007**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública.

Aprovada em 31/07/2019.



Prof. Dr. Marcos Tanure Sanábio (orientador)
Universidade Federal de Juiz de Fora



Prof. Dr. Marcus Vinicius David
Universidade Federal de Juiz de Fora



Profa. Dra. Teresa Cristina Janes Carneiro
Universidade Federal do Espírito Santo

Este trabalho é dedicado aos maiores mestres de minha vida: minha mãe e meu pai.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar aos meus pais que sempre torceram por mim, incentivando-me a buscar e superar novos desafios. Vocês são minha maior motivação em tudo que faço!

À minha irmã por sempre torcer por mim e acreditar que posso ir além.

À Rayla pelo incentivo, apoio e torcida incondicionais. Essa conquista também é sua!

À Universidade Federal de Juiz de Fora por, mais uma vez, contribuir para meu crescimento profissional e pessoal, oferecendo educação pública, gratuita e de qualidade.

À Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão (PROINFRA) por permitir meu ingresso no PPGP e contribuir de diversas formas para a conclusão do curso.

A todos os amigos da PROINFRA pelo incentivo, apoio e contribuições para a realização do presente trabalho. Vocês são incríveis!

Ao Prof. Dr. Marcos Tanure Sanabio pela orientação, parceria e paciência nos últimos dois anos. Gratidão pelo incentivo e pelo apoio ao longo da realização do curso e do presente trabalho.

Ao amigo Leonardo Ostwald Vilardi, do Núcleo de Dissertação do PPGP, pelas contribuições, pelo apoio, presteza e paciência ao longo da elaboração da dissertação.

Ao Prof. Dr. Marcus Vinicius David e à Prof. Dr.^a Teresa Cristina Janes Carneiro por aceitarem participar da banca de defesa e pela gentileza com que teceram comentários sobre o trabalho na banca de qualificação.

Aos colegas da turma de 2017 do PPGP pela troca de saberes e pelos momentos de descontração. Com vocês a caminhada foi mais fácil.

A todos, minha eterna gratidão!

RESUMO

A partir de 2007 as universidades federais brasileiras vivenciaram um expressivo crescimento, principalmente em função da implementação de duas políticas por parte do Governo Federal: o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI e o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais - REHUF. No caso da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, esse cenário viabilizou um crescimento do número de matrículas de aproximadamente 87%. Tal crescimento foi subsidiado por uma significativa expansão de recursos humanos e materiais, acompanhada por uma expansão física que resultou na contratação de 114 obras entre 2007 e 2017. Nesse contexto, o presente trabalho busca identificar e analisar os contratos de obras firmados pela UFJF no período supracitado, identificando fatores que impactaram negativamente a execução dos mesmos chegando, em alguns casos, a inviabilizar o início dos trabalhos. Nesse sentido, emerge a questão: quais fatores impactaram negativamente a contratação e execução de obras pela Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007? Na tentativa de elucidá-la, o presente trabalho busca contextualizar a expansão vivenciada pela UFJF, bem como a contratação e execução de obras pela instituição; identificar e analisar os elementos que impactaram negativamente a execução contratual; propor diretrizes a serem incorporadas na contratação e execução de obras públicas buscando evitar a reincidência das questões levantadas. A presente pesquisa mostra-se relevante na medida em que busca contribuir para a mitigação de elementos que têm potencial para impactar negativamente novas contratações e execuções de obras no âmbito da UFJF. De cunho qualitativo, o presente trabalho utilizou-se da metodologia de estudo de caso para construir uma estratégia de análise que confronte a percepção dos sujeitos envolvidos no processo, os dados coletados por meio de pesquisa documental e o aparato teórico, legal e normativo. No âmbito das contratações ocorridas no recorte temporal pesquisado, foram identificados impactos negativos em todas as fases envolvidas na viabilização de uma obra pública propostas por Motta (2005), quais sejam: Fase Conceitual Estratégica, de Viabilização Financeira, de Planejamento Executivo e de Materialização. Tendo isso em vista, o terceiro capítulo traz algumas ações e estratégias passíveis de serem implementadas pela UFJF no sentido de evitar a reincidência das constatações aqui discutidas.

Palavras-Chave: Contratação e execução de obras públicas. REUNI. REHUF. UFJF.

ABSTRACT

From 2007, Brazilian federal universities have experienced a significant growth, mainly due to the implementation of two policies by the Federal Government: the Program to Support Restructuring and Expansion Plans of Federal Universities – REUNI and the National Program for the Restructuring of Federal University Hospitals – REHUF. In the case of the Federal University of Juiz de Fora - UFJF, this scenario made viable a growth in the number of enrollments of approximately 87%. This growth was subsidized by a significant expansion of human and material resources, accompanied by a physical expansion that resulted in the hiring of 114 constructions between 2007 and 2017. In this context, the present work seeks to identify and analyze the constructions contracts signed by the UFJF in the aforementioned period, identifying factors that have negatively impacted the execution of the same. In this sense, the question arises: what factors have negatively impacted the contracting and execution of constructions by the Federal University of Juiz de Fora in the context of the expansion that occurred from 2007? In an attempt to elucidate it, the present work seeks to contextualize the expansion experienced by the UFJF, as well as the contracting and execution of public constructions by the institution; identify and analyze the elements that have negatively impacted the contractual execution; propose guidelines to be incorporated in the contracting and execution of public constructions in order to avoid recurrence of the issues raised. The present research is relevant in that it seeks to contribute to the mitigation of elements that have the potential to negatively impact new contracting and execution of public constructions by the UFJF. Of qualitative character, the present study used the case study methodology to construct an analysis strategy that confronts the perception of the subjects involved in the process, the data collected through documentary research and the theoretical, legal and normative apparatus. In the context of contracting occurred in the researched time frame, negative impacts were identified in all phases involved in the viabilization of a public constructions proposed by Motta (2005), which are: Strategic Conceptual Phase, Financial Viability, Executive Planning and Materialization Phase. With this, the third chapter presents some actions and strategies that can be implemented by the UFJF in order to avoid the recurrence of the issues discussed here.

Key words: Contracting and execution of public constructions. REUNI. REHUF. UFJF.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Dispositivos legais e normativos relacionados à contratação e execução de uma obra pública	58
Figura 2 -	Fluxograma das etapas necessárias à execução de obras públicas de acordo com o TCU	60
Figura 3 -	Fases da execução de uma obra pública segundo Altounian (2012).....	62
Figura 4 -	Et/apas de execução de uma obra pública segundo Motta (2005)	62
Figura 5 -	Comparativo entre diferentes classificações das etapas necessárias à execução de uma obra pública	64
Figura 6 -	Vista geral do local de implantação do campus UFJF Gov. Valadares	114
Figura 7 -	Vista geral da obra de ampliação do Hospital Universitário da UFJF	115
Figura 8 -	Obras civis para instalação do teleférico do Jardim Botânico	117
Figura 9 -	LAEEP, uma das obras que compõem o contrato das "Nove Obras"	118
Figura 10 -	Novo Almojarifado, que também integra o contrato das "Nove Obras"	118
Figura 11 -	Vista geral da obra da Nova Reitoria, paralisada desde 2015	120
Figura 12 -	Etapas que precedem à elaboração do projeto básico	127
Figura 13 -	Proposta de fluxograma para cumprimento da Fase Conceitual Estratégica pela UFJF	130
Figura 14 -	Fluxograma proposto para o adequado cumprimento da Fase de Viabilização Financeira	132
Figura 15 -	Fluxograma proposto no sentido de viabilizar a análise técnica de projeto básico e contrato	139
Figura 16 -	Fluxograma proposto no sentido de identificar a necessidade de contratação de supervisão de obra.....	141

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos campi universitários criados entre 2003 e 2007, por regiões brasileiras	30
Gráfico 2 - Orçamento destinado pelo Governo Federal ao REHUF entre 2014 e 2018 (em milhões de R\$)	35
Gráfico 3 - Evolução do número de vagas ofertadas para a graduação da UFJF entre 2007 e 2017	40
Gráfico 4 - Expansão do número de matrículas na UFJF entre 2007 e 2017	41
Gráfico 5 - Evolução do número de docentes da UFJF entre 2007 e 2017	42
Gráfico 6 - Evolução do número de servidores técnico-administrativos da UFJF entre 2007 e 2017	42
Gráfico 7 - Despesas de custeio da UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)	43
Gráfico 8 - Despesas de custeio da UFJF entre 2007 e 2017 em valores corrigidos (em milhões de R\$)	43
Gráfico 9 - Despesas de capital da UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)	44
Gráfico 10 - Número de obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017	46
Gráfico 11 - Valores totais de obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 (em R\$)	47
Gráfico 12 - Valores médios das obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)	48
Gráfico 13 - Número de obras contratadas x Valor médio das obras	49
Gráfico 14 - Situação das obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 (em 31 de dezembro de 2017)	50
Gráfico 15 - Número de obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017, segundo o período de atraso	50
Gráfico 16 - Relação períodos de atrasos x valores médios das obras (em milhões de RS) ...	51
Gráfico 17 - Percentual de respostas quanto aos prazos de conclusão das obras contratadas pela UFJF	99
Gráfico 18 - Aditivos contratuais nas obras da UFJF entre 2007 e 2017	99
Gráfico 19 - Percentual de servidores segundo o total de recursos fiscalizados	104
Gráfico 20 - Percentual de servidores que fiscalizaram obras simultâneas	104

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Universidades Federais criadas entre 2003 e 2007	29
Quadro 2 - Hospitais Universitários Federais beneficiados pelo REHUF em 2017	34
Quadro 3 - Aspectos das pesquisas qualitativa e quantitativa	72
Quadro 4 - Fontes de dados e evidências em estudo de caso	73
Quadro 5 - Fontes de dados e evidências da pesquisa	75
Quadro 6 - Objetivos pretendidos a partir das questões que compõem o questionário aplicado aos servidores da Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão	76
Quadro 7 - Objetivos pretendidos a partir das questões iniciais que compõem o roteiro para entrevista semiestruturada (A) com gestores da UFJF.....	78
Quadro 8 - Objetivos pretendidos a partir das questões iniciais que compõem o roteiro para entrevista semiestruturada (B) com gestores da UFJF.....	79
Quadro 9 - Elementos que estruturam a ferramenta 5W2H	80
Quadro 10 - Principais elementos que interferiram na fiscalização dos contratos de obras, segundo a frequência de respostas	101
Quadro 11 - Obras paralisadas na UFJF e respectivas restrições	110
Quadro 12 - Impactos sobre a execução contratual de obras x possibilidades de ação.....	123
Quadro 13 - Elementos a serem considerados nos estudos preliminares das alternativas	128
Quadro 14 - Elementos a serem considerados na análise dos documentos que irão embasar uma licitação	135
Quadro 15 - Proposta de estrutura para checklist de análise de projeto básico.....	136
Quadro 16 - Plano de ação para divulgação das fases relacionadas à viabilização de uma obra pública	143
Quadro 17 - Plano de ação para atualização de servidores quanto às fases inerentes à viabilização de obra pública	144

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Número de instituições de ensino superior por categoria administrativa e regiões brasileiras em 2017.....	26
Tabela 2 -	Universidades Federais por unidade da federação e por regiões brasileiras existentes em 2017	26
Tabela 3 -	Distribuição de recursos entre as Universidades Federais em 2017, por regiões brasileiras e por unidades federadas.....	27
Tabela 4 -	Crescimento da área territorial da UFJF entre 2007 e 2017.....	45
Tabela 5 -	Crescimento da área construída da UFJF entre 2007 e 2017	45
Tabela 6 -	Valores contratados e empenhados das obras paralisadas - Situação em dezembro de 2017.	51
Tabela 7 -	Valores já empregados em obras paralisadas da UFJF	52
Tabela 8 -	Valores remanescentes dos contratos de obras da UFJF.....	53
Tabela 9 -	Percentual de valores empenhados das obras paralisadas	92
Tabela 10 -	Obras consideradas de grande vulto, segundo critérios vigentes à época da contratação	106

LISTA DE ABREVIATURAS

AGU	Advocacia Geral da União
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
CAPES	Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAS	Centro de Atenção à Saúde
CAP	Coordenação de Administração de Pessoas
CEDATE	Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação
CEFET	Centro Federal de Educação Tecnológica
CF	Constituição Federal
CGU	Controladoria Geral da União
CNE	Conselho Nacional de Educação
CONSU	Conselho Superior da Universidade Federal de Juiz de Fora
CTU	Colégio Técnico Universitário
EAD	Educação a Distância
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ETS	Especificações Técnicas de Serviços
GV	Governador Valadares
HU	Hospital Universitário
HUF	Hospital Universitário Federal
HE	Hospital Escola
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
ICB	Instituto de Ciências Biológicas

ICHL	Instituto de Ciências Humanas e Letras
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituição de Ensino Superior
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IFET	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IN	Instrução Normativa
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional
LDO	Lei de Diretrizes Orçamentárias
LLC	Lei das Licitações e Contratos
LOA	Lei Orçamentária Anual
LRF	Lei de Responsabilidade Fiscal
MEC	Ministério da Educação
MPOG	Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão
PPA	Plano Plurianual
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIB	Produto Interno Bruto
PNE	Plano Nacional de Educação
PROGEPE	Pró-reitoria de Gestão de Pessoas
PROINFRA	Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão
PROPLAN	Pró-reitoria de Planejamento Orçamento e Finanças
REHUF	Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais

REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RIMA	Relatório de Impacto Ambiental
SESU	Secretaria de Educação Superior
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SIMEC	Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle
SUS	Sistema Único de Saúde
TCU	Tribunal de Contas da União
UEL	Unidade Executora Local
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1 A EXPANSÃO DA UFJF NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA	21
1.1 A rede federal de ensino superior no Brasil.....	22
1.2 REUNI e REHUF: políticas públicas para o ensino superior público federal.....	28
1.3 A UFJF no contexto da rede federal de ensino superior: criação, consolidação e expansão da universidade	36
1.3.1 A expansão vivenciada pela UFJF a partir de 2007.....	39
1.3.2 A execução de obras pela UFJF no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007...	46
2 PLANEJAMENTO, CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	55
2.1 Preceitos legais e normativos relacionados ao planejamento, contratação e execução de obras públicas	56
2.2 Percurso metodológico	71
2.3 Contratação e execução de obras pela UFJF no contexto da expansão verificada a partir de 2007: uma análise a partir da percepção dos sujeitos diretamente envolvidos no processo	81
2.3.1 Analisando as constatações relacionadas à Fase Conceitual Estratégica	82
2.3.2 Constatações relacionadas à Fase de Viabilização Financeira	90
2.3.3 Análise dos elementos relacionados à Fase de Planejamento Executivo	95
2.3.4 Fase de Materialização: analisando as constatações e elementos relacionados.....	101
2.3.5 Um olhar sobre os contratos de obras paralisadas na UFJF	109
3 AÇÕES QUE POSSAM CONTRIBUIR PARA OTIMIZAR PROCESSOS E ROTINAS NO ÂMBITO DA CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS PELA UFJF	125
3.1 Ações relacionadas à Fase Conceitual Estratégica	126
3.2 Fase de Viabilização Financeira	131

3.3	Fase de Planejamento Executivo e possibilidades de ação.....	133
3.4	Ações possíveis na Fase de Materialização	139
3.5	Ações relacionadas a todas as Fases	143
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	146
	REFERÊNCIAS	150
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	157
	APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES DA PRÓ-REITORIA DE INFRAESTRUTURA E GESTÃO.....	159
	APÊNDICE C - ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (A) – GESTORES UFJF	163
	APÊNDICE D - ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (B) – GESTORES UFJF	164

INTRODUÇÃO

Historicamente o acesso à educação superior no Brasil sempre foi restrito a uma reduzida parcela da população. Conforme dados do Ministério da Educação, em 2000 apenas 4,4% da população brasileira possuía nível superior completo (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012b). Nesse contexto, com base nos preceitos do Plano Nacional de Educação 2001-2010, o Governo Federal deu início em 2003 a uma série de ações no sentido de ampliar o acesso e a permanência de estudantes na educação superior, razão pela qual a década de 2000 representou um período de significativa expansão para as universidades federais brasileiras, como consequência de expressivos investimentos por parte do Governo Federal em infraestrutura, ampliação e modernização das Instituições Federais de Ensino.

Nesse cenário, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, instituído em 24 de abril de 2007, foi criado de modo a promover a modernização e ampliação das instituições federais de ensino, com duração inicialmente estimada em cinco anos. Na mesma perspectiva, o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais - REHUF, tinha por objetivo promover a expansão e modernização dos Hospitais Universitários vinculados às Universidades Federais, por meio da destinação de recursos à execução de obras e aquisição de equipamentos.

Com o REUNI, as universidades apresentavam seus respectivos planos de expansão de vagas e matrículas e, em contrapartida, o Governo Federal destinaria os recursos necessários à execução de obras e aquisição de equipamentos necessários para tal. O programa também previa a realização de concursos públicos para ampliação do quadro de docentes e de servidores técnico-administrativos (UFJF, 2007).

A adesão da Universidade Federal de Juiz de Fora ao REUNI deu-se em 27 de outubro de 2007, apesar de expressivas manifestações contrárias por parte do corpo docente e discente, bem como de servidores técnico-administrativos em educação, que temiam a perda de qualidade para a instituição frente à expansão prevista. A partir da adesão da UFJF ao Programa supracitado, os reflexos foram logo percebidos com o início de obras que marcariam um período de expansão que quase duplicou o número de matrículas na Universidade¹. A adesão ao REHUF deu-se um pouco mais tarde, em 27 de janeiro de 2010

¹ Conforme dados do Censo da Educação Superior do INEP, entre 2007 e 2017 o número de matrículas na UFJF cresceu cerca de 87%.

(BRASIL, 2010a), quando tiveram início as primeiras ações no sentido de viabilizar a expansão do Hospital Universitário da UFJF.

É importante destacar, no entanto, que a despeito dos efeitos positivos da expansão pela qual passou a UFJF, a implementação do REUNI e do REHUF trouxe desafios de ordem técnica e operacional, principalmente em decorrência da necessidade do cumprimento das metas pactuadas junto ao Ministério da Educação - MEC, como condição à obtenção de novos recursos financeiros. No caso específico da contratação de obras que viessem subsidiar a ampliação da instituição, foram observados atrasos na conclusão de muitos empreendimentos, paralisações de obras, além de casos em que o início dos trabalhos foi inviabilizado.

Nessa perspectiva, emerge a questão: quais fatores impactaram negativamente a contratação e execução de obras pela Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007?

Tendo isso em vista, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar a contratação e execução de obras pela UFJF no âmbito da expansão ocorrida a partir de 2007, bem como propor ações que possam contribuir para mitigar os problemas aqui abordados, em processos de contratação e execução de obras futuras. Nessa perspectiva, os objetivos específicos da pesquisa consistem em (I) contextualizar a expansão vivenciada pela UFJF, bem como a contratação e a execução dos contratos de obras da instituição; (II) identificar e analisar os elementos que constituíram óbices à execução dos contratos em tela; e (III) propor diretrizes a serem incorporadas na contratação e execução de obras públicas, de modo a contribuir para a mitigação dos óbices que porventura possam comprometer a execução de tais contratos.

A presente pesquisa mostra-se relevante na medida em que busca contribuir para a mitigação dos elementos que levam à paralisação da execução dos contratos de obras, minimizando os consequentes transtornos para a instituição e para a comunidade acadêmica em geral, principalmente considerando a iminência da retomada da execução de obras remanescentes dos programas do Governo Federal REUNI e REHUF, objeto da presente pesquisa.

Adotou-se como escala temporal de análise, o período de dez anos compreendidos entre 2007 e 2017, já que 2007 foi o ano de implementação do REUNI e, portanto, marca o início dos investimentos mais expressivos da expansão da Universidade. Paralelamente, o ano de 2017 representa o período mais recente, na ocasião de realização da pesquisa, com dados oficiais disponíveis que permitem analisar a expansão vivenciada pela instituição. Além disso,

essa escala de análise mostra-se relevante, tendo em vista que em 2017 ainda havia diversas obras remanescentes do REUNI e do REHUF, cujas causas compõem o objeto da presente pesquisa.

O primeiro capítulo, de cunho descritivo, visa contextualizar o problema de pesquisa, caracterizando o ambiente e as circunstâncias em que as evidências foram constatadas. Nesse sentido, predomina o uso da pesquisa documental em fontes oficiais do Governo Federal e da Universidade Federal de Juiz de Fora, no sentido de caracterizar hierarquicamente o problema pesquisado. Adotou-se a rede federal de ensino superior brasileira como macroescala de análise, passando pelas principais políticas públicas para o segmento implementadas no período compreendido pelo recorte temporal considerado, culminando na descrição e caracterização da Universidade Federal de Juiz de Fora, entendida como microescala de análise, onde se materializa a questão-problema.

Nesse contexto, o capítulo 1 foi construído a partir de dados e informações obtidos de documentos como Plano de Desenvolvimento Institucional da UFJF; Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controla (SIMEC) do Ministério da Educação; Leis e decretos que regulamentam a educação brasileira e as respectivas políticas públicas; Também foram utilizados dados do Censo da Educação Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP); relatórios do Ministério da Educação sobre a ampliação da educação superior brasileira ocorrida a partir de 2007.

O segundo capítulo assume um viés analítico, abordando aspectos teóricos, legais e normativos relacionados ao problema pesquisado, os quais permitirão uma análise mais aprofundada da questão de pesquisa, contribuindo para a posterior proposição de ações práticas. As referências centrais sobre as quais foram traçadas as estratégias de análise no âmbito da presente pesquisa são Altounian (2012), Motta (2005) e o Tribunal de Contas da União (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), cujas abordagens relacionadas à viabilização de uma obra pública são convergentes.

Desse modo, os dados coletados a fim de subsidiar o presente trabalho foram analisados à luz desse referencial, associado à contraposição com o aparato legal e normativo correlato, o que permitiu a identificação de diversas constatações em relação ao planejamento, contratação e execução de obras públicas na UFJF, no recorte temporal pesquisado.

Ainda no segundo capítulo é apresentado o percurso metodológico que viabilizou a construção desse trabalho, sendo apresentadas as estratégias utilizadas para a coleta dos dados, bem como as fontes adotadas, instrumentos de pesquisa elaborados e procedimentos de

análise. O capítulo se encerra com a indicação dos principais elementos que impactaram negativamente a contratação e execução de obras na UFJF no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007, subsidiando a construção do último capítulo do trabalho.

Nesse contexto, o terceiro e último capítulo, assume um caráter propositivo, consistindo na proposição de ações e estratégias no sentido de mitigar os elementos negativos identificados a partir da análise empreendida na segunda seção. As ações propostas envolvem todas as fases relacionadas à viabilização de uma obra pública e são alinhadas ao que preceitua o aparato teórico, legal e normativo, bem como às questões apontadas pelos sujeitos da pesquisa.

Importante destacar também que o terceiro capítulo destaca as ações que já vêm sendo adotadas pela Universidade Federal de Juiz de Fora nos últimos anos, no sentido de evitar a reincidência dos fatores negativos aqui abordados e discutidos.

1 A EXPANSÃO DA UFJF NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR BRASILEIRA

Nos últimos anos a educação superior brasileira recebeu investimentos significativos por parte do Governo Federal. Para atender às demandas de ingresso à Educação Superior, a partir de 2003 o governo federal implementou políticas públicas no sentido de diminuir o déficit histórico desse nível de ensino. Com tal propósito, foram lançados programas para aumentar a oferta de vagas na rede federal de ensino, compreendendo as universidades e institutos federais de educação, ciência e tecnologia (GENTIL e LACERDA, 2016).

Segundo Condé (2012, p.80), “a política pública é característica da esfera pública da sociedade e refere-se a problemas coletivos de espectro amplo. Emanam de uma autoridade pública que tem a legitimidade para sua implementação ou para delega-la a outrem”. Convergingo para a mesma ideia, Gentil e Lacerda (2016) destacam que:

As políticas públicas cumprem a missão de preencher lacunas existentes na sociedade em alguma área e, quase sempre, são iniciativas do Estado que garantem os recursos para executar novas ações, através da criação de programas, buscando a equidade de oportunidades aos cidadãos. Nesse aspecto, os governos, principalmente em países em desenvolvimento, têm adotado inúmeras políticas educacionais para promover maior acessibilidade à educação, visando garantir novas oportunidades no mercado de trabalho (GENTIL e LACERDA, 2016, p.840).

Tendo em vista esse cenário, o presente capítulo tem por objetivo caracterizar o Sistema Federal de Ensino brasileiro, com foco no papel desempenhado pelas Universidades Federais na oferta da educação superior no país. Serão apresentados dados referentes aos números de matrículas na educação superior como um todo, número de matrículas nas instituições federais especificamente, bem como a distribuição dessas instituições no país e os recursos a elas destinados.

Na sequência, serão abordadas políticas públicas implementadas pelo Governo Federal nos últimos anos no sentido de promover a ampliação do acesso ao ensino superior no Brasil, com foco nas políticas específicas para as Universidades Federais implementadas no período compreendido pelo recorte temporal da presente pesquisa, a saber, o REUNI e o REHUF.

Tendo em vista que o pesquisador atua profissionalmente na Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, e considerando que a questão-problema que culminou na elaboração

desse trabalho surgiu no cotidiano da Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão - PROINFRA² desta instituição, também no primeiro capítulo será apresentado um panorama sobre a UFJF. Na sequência, será caracterizada a expansão vivenciada pela Universidade nos últimos anos, principalmente a partir de 2007, quando surgem os primeiros elementos relacionados ao problema de pesquisa aqui abordado.

Por fim, será caracterizada a contratação e execução de obras que subsidiaram a ampliação projetada para a UFJF, apontando os principais elementos que marcaram o processo, bem como a situação atual de obras incluídas no recorte temporal da pesquisa.

Serão abordados os principais marcos legais relacionados à oferta da educação superior no país, bem como dados técnicos que evidenciam a expansão vivenciada pelas instituições públicas federais principalmente a partir de 2007. Também serão abordados dados técnicos específicos da UFJF no âmbito da contratação e execução de obras no período compreendido entre 2007 e 2017.

1.1 A rede federal de ensino superior no Brasil

A Constituição Federal - CF de 1988, em seu artigo 205, estabelece a educação como direito de todos e dever do Estado e da Família. O artigo 206 do mesmo documento estabelece a gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais (BRASIL, 1988). Tendo isso em vista, o artigo 211 da CF de 1988 estabelece ainda que à União cabe o papel de organizar o Sistema Federal de Ensino e financiar as instituições de ensino públicas federais. (BRASIL, 1988).

Em caráter complementar ao disposto na CF de 1988, a Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - estabelece que a educação brasileira se organiza em dois níveis escolares: **educação básica** e **educação superior** (BRASIL, 1996). Em relação à educação superior, a LDB estabelece que:

² A PROINFRA é a unidade administrativa responsável por executar, acompanhar e fiscalizar projetos e obras de engenharia que implicam na ampliação da UFJF. A unidade gerencia as ações de sustentabilidade, ocupação e uso das áreas da Universidade, além de executar a manutenção e reforma dos espaços físicos. Gerencia ainda os serviços de transporte, segurança, correspondência e protocolo. Até o final de 2014 a unidade era denominada Pró-reitoria de Infraestrutura.

No final de 2014 foi criada a PROOSSI (Pró-reitoria de Obras, Sustentabilidade e Sistemas de Informação) com o objetivo de gerenciar exclusivamente as questões referentes às obras em execução à época, ficando a PROINFRA responsável pelas atividades de manutenção. No início de 2016 a PROOSSI deixa de existir e a PROINFRA absorve novamente as demandas relacionadas às obras, passando a denominar-se Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão.

Art. 44. A educação superior abrangerá os seguintes cursos e programas:

I - cursos sequenciais por campo de saber, de diferentes níveis de abrangência, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos pelas instituições de ensino, desde que tenham concluído o ensino médio ou equivalente;

II - de graduação, abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio ou equivalente e tenham sido classificados em processo seletivo;

III - de pós-graduação, compreendendo programas de mestrado e doutorado, cursos de especialização, aperfeiçoamento e outros, abertos a candidatos diplomados em cursos de graduação e que atendam às exigências das instituições de ensino;

IV - de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino. (BRASIL, 1996)

É importante destacar que a CF estabelece em seu artigo 209 que o ensino é livre à iniciativa privada, mediante avaliação e autorização do poder público, bem como o cumprimento de normas gerais da educação nacional (BRASIL, 1988). Na mesma linha, o artigo 45 da LDB admite que a educação superior seja ministrada em instituições de ensino superior públicas e privadas, com variados graus de abrangência e especialização (BRASIL, 1996).

A Constituição de 1988 prevê em seu art. 207 que as universidades contem com autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, obedecendo ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 1988). Em caráter complementar, o inciso VIII do art. 45 da LDB define que é assegurado às universidades no exercício de sua autonomia a atribuição de “aprovar e executar planos, programas e projetos de investimentos referentes a obras, serviços e aquisições em geral, bem como administrar rendimentos conforme dispositivos institucionais” (BRASIL, 1988).

O Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, estabelece que o Sistema Federal de Ensino é constituído pelas Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, pelas Instituições de Ensino Superior – IES criadas e mantidas pela iniciativa privada, bem como pelos órgãos federais de educação superior (BRASIL, 2017b). Nesse sentido, é importante destacar que de acordo como o parágrafo 1º do art. 2º do Decreto supracitado, as instituições privadas de ensino superior e as comunitárias são submetidas ao Sistema Federal (BRASIL, 2017b). Por outro lado, as instituições estaduais, distritais e municipais vinculam-se às respectivas redes de ensino, conforme disposto nos parágrafos 3º e 4º do mesmo Decreto. No entanto, tal prerrogativa não elimina os processos de regulação, supervisão e avaliação exercidos pela esfera Federal por meio do MEC, INEP e Conselho Nacional de Educação – CNE (BRASIL, 2017b).

A partir de dezembro de 2017, com o Decreto 9.235, as instituições de ensino superior passaram a ser credenciadas como Faculdades, Centros Universitários e Universidades (BRASIL, 2017b). No caso das instituições federais, a organização acadêmica é definida na respectiva lei de criação, enquanto as instituições privadas serão credenciadas originalmente como faculdades, podendo posteriormente pleitear o recredenciamento como outra organização acadêmica, desde que atendidos critérios específicos determinados pelo Decreto supracitado (BRASIL, 2017b).

A Lei nº 9.394/1996 – LDB, define que:

Art. 52. As universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, que se caracterizam por:

I - produção intelectual institucionalizada mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional;

II - um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado;

III - um terço do corpo docente em regime de tempo integral (BRASIL, 1996)

As universidades públicas federais possuem natureza jurídica de autarquias, conforme disposto nas respectivas leis de criação (BRASIL, 2017b) estando, portanto, sujeitas ao atendimento dos princípios constitucionais da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988). Em caráter complementar, a LDB em seu art. 54 estabelece que “as universidades mantidas pelo Poder Público gozarão, na forma da lei, de estatuto jurídico especial para atender às peculiaridades de sua estrutura, organização e financiamento pelo Poder Público” (BRASIL, 1996).

Segundo dados do Censo da Educação Superior do INEP, em 2017 o Brasil possuía 2.448 instituições de ensino superior, nas quais estavam matriculados 8.286.663 alunos. Desse total, 2.020 eram faculdades, 199 eram universidades e 189 centros universitários (INEP, 2018). Constata-se que do total de instituições de ensino superior no Brasil em 2017, apenas 8,12% eram universidades, enquanto as faculdades representavam pouco mais de 82,0%.

O Censo evidencia ainda que naquele ano, de um total de 8.286.663 alunos no ensino superior, o setor privado detinha 6.241.307 matrículas distribuídas em 2.152 estabelecimentos de ensino. A rede pública somava 2.045.356 matrículas, em 296 instituições de ensino (INEP, 2018). Com base nesses dados, constata-se que os estabelecimentos privados correspondiam a mais de 87,0% das instituições de ensino superior brasileiras, respondendo por cerca de 75,0% das matrículas. Por outro lado, as instituições públicas representavam

aproximadamente 13,0% das instituições de ensino, concentrando aproximadamente de 25,0% do total de matrículas.

Ainda em 2017, a rede federal contava com 109 instituições de ensino, das quais 63 eram universidades que juntas somavam 1.120.804 matrículas. Na esfera federal havia ainda 6 faculdades com 3.362 matrículas e 40 Institutos Federais - IF e Centros Federais de Educação Tecnológica – CEFET, que juntos totalizavam 182.185 matrículas no ensino superior (INEP, 2018).

O Censo da Educação Superior evidencia ainda que do total de matrículas no ensino superior, 4.264.647 ou 51,6% do total eram de alunos com idades entre 18 a 24 anos (INEP, 2018). Na mesma ótica, em 2017 estavam matriculados no ensino superior público federal 788.921 alunos com idades entre 18 e 24 anos (INEP, 2018). Isso significa que em 2017, do total de alunos entre 18 e 24 anos matriculados no ensino superior, cerca de 18,5% estavam nas instituições públicas federais.

Em 2017, ingressaram no ensino superior brasileiro 2.868.340 alunos, sendo que desse total, 429.115 foram ingressos em instituições na rede federal, correspondendo a 14,9%. 281.521 ingressos foram em universidades públicas federais o que corresponde 9,8% do total (INEP, 2018). Os ingressos em instituições privadas de ensino somaram 2.327.636 que equivalem a mais de 81,0% do total (INEP, 2018).

Ainda no ano de 2017, o número de concluintes do ensino superior foi de 1.199.769 (INEP, 2018). Desse total, 947.976 foram da rede privada, 251.793 da rede pública e 135.790 das universidades federais (INEP, 2018). Tendo isso em vista, constata-se que o percentual de concluintes em relação ao número de ingressantes no ensino superior é de 41,8%. Para a rede privada, esse percentual é de 40,7%, ao passo que na rede federal o percentual de concluintes frente ao número de ingressantes é de 58,6%.

A distribuição geográfica das instituições de ensino superior, segundo as regiões brasileiras e a categoria administrativa dos estabelecimentos de ensino, é demonstrada na tabela 1. Percebe-se uma concentração na região Sudeste, onde o total de estabelecimentos de ensino é cerca de 116,0% superior ao total da região Nordeste, que por sua vez é a segunda região com maior número de estabelecimentos. Considerando-se somente as instituições públicas de ensino, a região Sudeste concentra 52,7% dos estabelecimentos, ao passo que a região Nordeste possui 22,2% dos estabelecimentos públicos, sendo a segunda região com maior percentual.

Tabela 1 - Número de instituições de ensino superior por categoria administrativa e regiões brasileiras em 2017

	Brasil	Centro-oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Privada	2.152	221	451	141	965	374
Pública	296	19	66	24	156	31
Federal	109	10	29	17	36	17
Estadual	124	5	15	5	90	9
Municipal	63	4	22	2	30	5
Total	2.448	240	517	165	1.121	405

Fonte: Adaptado de INEP, 2018.

Analisando-se isoladamente a distribuição das 63 Universidades Federais existentes no país³ as disparidades são menos evidentes. A região Sudeste com 19 instituições permanece na liderança concentrando 30,1% das Universidades Federais. Com 18 instituições a região Nordeste concentra 28,8% do total, ao passo que a região Sul conta com 17,4% do total (11 Universidades Federais). A região Norte com 10 instituições possui 15,8% do total e por fim, a região Centro-oeste com 5 Universidades Federais possui 7,9% do total, conforme tabela 2.

Tabela 2 - Universidades Federais por unidade da federação e por regiões brasileiras existentes em 2017

Região	Estado	Nº de Universidades Federais por estado	Total de Universidades Federais da região
Centro-Oeste	Distrito Federal	01	05
	Goiás	01	
	Mato Grosso	01	
	Mato Grosso do Sul	02	
Nordeste	Alagoas	01	18
	Bahia	04	
	Ceará	03	
	Maranhão	01	
	Paraíba	02	
	Pernambuco	03	
	Piauí	01	
	Rio Grande do Norte	02	
	Sergipe	01	
Norte	Acre	01	10
	Amapá	01	
	Amazonas	02	
	Pará	03	
	Rondônia	01	
	Roraima	01	
	Tocantins	01	
Sudeste	Espírito Santo	01	19
	Minas Gerais	11	
	Rio de Janeiro	04	
	São Paulo	03	
Sul	Paraná	03	11
	Santa Catarina	02	
	Rio Grande do Sul	06	

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018b.

³ Considerando-se as universidades federais existentes até 31 de dezembro de 2017.

Em 2017, as 63 Universidades Federais do país receberam R\$ 51.582.227.264,61 em recursos por parte do Governo Federal, incluídos os gastos com pessoal. Tal monta representa cerca de 40% de todas as despesas do Ministério da Educação, que naquele ano somaram R\$ 127.464.086.508,55 (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018). A distribuição dos recursos por regiões brasileiras no ano supracitado está demonstrada na tabela 3.

Tabela 3 - Distribuição de recursos entre as Universidades Federais em 2017, por regiões brasileiras e por unidades federadas

Região	% de Univ. Federais	UF	% de Univ. Federais	Despesa realizada em 2017			
				Por UF	%	Por Região	%
Centro-Oeste	7,93	DF	1,59	1.747.522.676,42	3,39	5.230.293.938,00	10,14
		GO	1,59	1.402.758.711,26	2,72		
		MT	1,59	1.034.495.072,23	2,01		
		MS	3,17	1.045.517.478,09	2,03		
Nordeste	28,57	AL	1,59	922.277.493,53	1,79	14.311.249.871,51	27,74
		BA	6,35	2.233.641.168,66	4,33		
		CE	4,76	1.842.307.173,72	3,57		
		MA	1,59	832.397.705,89	1,61		
		PB	3,17	2.457.615.824,48	4,76		
		PE	4,76	2.570.129.597,03	4,98		
		PI	1,59	784.838.888,20	1,52		
		RN	3,17	1.968.043.439,30	3,82		
		SE	1,59	699.998.580,70	1,36		
Norte	15,87	AC	1,59	311.749.089,70	0,60	3.918.922.402,37	7,60
		AP	1,59	168.428.167,20	0,33		
		AM	3,17	956.605.099,89	1,85		
		PA	4,76	1.705.949.133,90	3,31		
		RO	1,59	258.851.817,01	0,50		
		RR	1,59	197.488.010,52	0,38		
		TO	1,59	319.851.084,15	0,62		
Sudeste	30,15	ES	1,59	1.080.778.958,33	2,10	18.372.339.899,36	35,62
		MG	17,46	7.838.733.846,20	15,20		
		RJ	6,35	7.274.525.962,09	14,10		
		SP	4,76	2.178.301.132,74	4,22		
Sul	17,46	PR	4,76	2.870.429.013,91	5,56	9.749.421.153,37	18,90
		SC	3,17	1.989.619.627,96	3,86		
		RS	9,52	4.889.372.511,50	9,48		
Totais				51.582.227.264,61	100,00	51.582.227.264,61	100,00

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018b.

Percebe-se que a distribuição de recursos entre as Universidades Federais no ano de 2017 converge em grande medida para a proporção dessas instituições em cada região brasileira. A exceção fica por conta da região Norte do país, que embora detenha 15,87% das Universidades Federais brasileiras recebeu 7,6% dos recursos, o que corresponde a R\$ 3.918.922.402,37 (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018b).

Até aqui, foi realizada uma breve contextualização da oferta de educação superior no Brasil, destacando o papel das universidades públicas federais nesse nível de ensino. Buscou-se demonstrar a distribuição dessas instituições no território brasileiro, bem como a distribuição de recursos entre as mesmas no último exercício financeiro de 2017 do Governo Federal.

Tal contextualização demonstra que a expansão vivenciada pelas instituições federais nos últimos anos constituiu-se numa tentativa de reduzir o déficit de ingressantes no ensino superior, principalmente em relação à população na faixa etária de 18 a 24 anos, conforme demonstram os dados do Censo da Educação Superior do INEP. No entanto, a despeito dos investimentos no setor, a participação das instituições federais de ensino superior na oferta de vagas ainda é pequena em relação à rede privada, que conforme demonstrado, em 2017 foi responsável por mais de 82% do total de matrículas nesse nível de ensino.

Na próxima seção será contextualizada a implementação de duas importantes políticas públicas educacionais, as quais contribuíram substancialmente para a expansão da oferta de educação superior pública no Brasil e que tiveram reflexos diretos na Universidade Federal de Juiz de Fora.

1.2 REUNI e REHUF: políticas públicas para o ensino superior público federal

O papel estratégico da educação superior nos processos de transformação social é um dos pressupostos das políticas de expansão do acesso ao ensino superior adotadas pelo Governo Federal a partir de 2003 (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d). Nesse sentido, Perlatto (2013) destaca que às instituições públicas de ensino superior, cabe não somente o papel de produção do conhecimento, mas principalmente contribuir para a promoção de processos de inclusão social e democratização do país. Nessa perspectiva, Perlatto (2013) ainda enfatiza que:

Se este argumento é válido para as universidades situadas nos países centrais, ele é ainda mais adequado para aquelas localizadas em países periféricos ou semiperiféricos, como o Brasil, ainda marcado pela exclusão de enormes contingentes populacionais do ensino superior, assim como pela persistência de abissais índices de desigualdade em todas as esferas da vida social (PERLATTO, 2013, p.24)

Tendo em vista esse cenário, a partir de 2003 teve início a implementação de políticas de expansão voltadas especificamente à rede federal de ensino superior. A primeira,

denominada Fase 1, visava reduzir as assimetrias regionais, evidenciadas pela concentração histórica das universidades federais em capitais estaduais e regiões socioeconomicamente favorecidas (BRASIL, s/d). Nesse contexto, foram criadas dez universidades federais conforme demonstrado no quadro 1. É importante observar que na prática, das dez universidades federais criadas no período compreendido entre 2003 e 2007, nenhuma pertence à região Norte do Brasil e apenas duas estão localizadas na região Nordeste.

Quadro 1 - Universidades Federais criadas entre 2003 e 2007

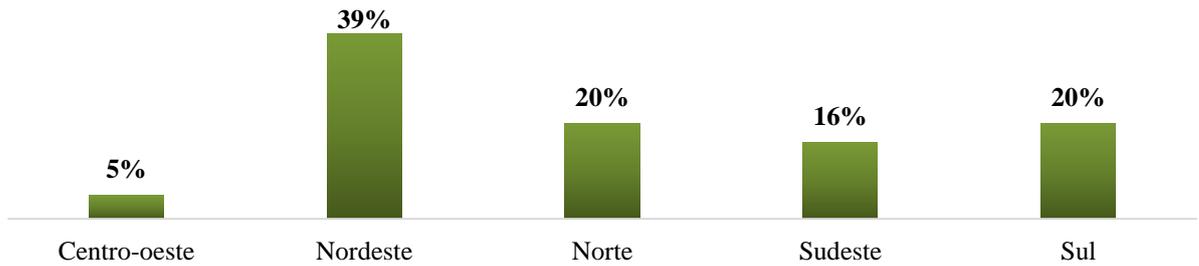
Instituição	Região	Lei de Criação
Universidade Federal de Alfenas - UNIFAL	Sudeste (MG)	Lei nº 11.154, de 29/07/2005
Universidade Federal dos Vales Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM	Sudeste (MG)	Lei nº 11.173, de 06/09/2005
Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM	Sudeste (MG)	Lei nº 11.152, de 29/07/2005
Universidade Federal do ABC – UFABC	Sudeste (SP)	L/ei nº 11.145, de 26/07/2005
Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR	Sul (PR)	Lei nº 11.184, de 07/01/2005
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre - UFCSPA	Sul (RS)	Lei nº 11.641, de 11/01/2008
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA	Sul (RS)	Lei nº 11.640, de 11/01/2008
Universidade Federal Rural do Semi-árido - UFERSA	Nordeste (RN)	Lei nº 11.155, de 29/07/2005
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB	Nordeste (BA)	Lei nº 11.151, de 29/07/2005
Universidade Federal de Grande Dourados -UFGD	Centro-oeste (MS)	Lei nº 11.153, de 29/07/2005

Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d.

De acordo com a Secretaria de Educação Superior – SESU do MEC, a criação de novas universidades foi baseada em critérios como vocação da região, políticas públicas em desenvolvimento, arranjos produtivos locais, promoção do desenvolvimento com redução das assimetrias regionais, localização geográfica, população da micro e mesorregião atendidas, Índice de Desenvolvimento Humano - IDH, Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, áreas de formação prioritárias (BRASIL, s/d).

É importante destacar que a interiorização das universidades públicas se deu também por meio da criação de campi de universidades federais já consolidadas. Nesse sentido, de acordo com dados do MEC, durante a vigência da Expansão – Fase I, entre 2003 e 2007, foram criados 79 campi universitários federais nas cinco regiões brasileiras (BRASIL, s/d), cuja distribuição é ilustrada no gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição dos campi universitários criados entre 2003 e 2007, por regiões brasileiras



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d.

Em síntese, o programa Expansão – Fase I teve como saldo a criação de 10 novas universidades federais e a implantação de 79 campi universitários, distribuídos em todas as cinco regiões brasileiras, no período entre 2003 e 2007.

O segundo momento da expansão das universidades federais ocorreu no período compreendido entre 2008 e 2012, sendo marcado pela implementação do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Esse programa foi instituído pelo Decreto 6.096/2007, focando na criação de condições para ampliação do acesso e permanência na educação superior, otimização do uso da estrutura física e de recursos humanos das universidades federais existentes, bem como a criação de novos campi no interior do país de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI das universidades (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a).

O Decreto 6.096/2007 que instituiu o REUNI estabelecia as seguintes diretrizes para o programa:

- I – Redução das taxas de evasão, ocupação de vagas ociosas e aumento de vagas de ingresso, especialmente no período noturno.
- II – Ampliação da mobilidade estudantil, com a implantação de regimes curriculares e sistemas de títulos que possibilitem a construção de itinerários formativos, mediante o aproveitamento de créditos e a circulação de estudantes entre instituições, cursos e programas de educação superior.
- III – Revisão da estrutura acadêmica, com reorganização dos cursos de graduação e atualização de metodologias de ensino-aprendizagem, buscando a constante elevação da qualidade.
- IV – Diversificação das modalidades de graduação, preferencialmente não voltadas à profissionalização precoce e especializada.
- V – Ampliação de políticas de inclusão e assistência estudantil.
- VI – Articulação da graduação com a pós-graduação e da educação superior com a educação básica (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a, p.10)

O parágrafo 1º do art. 1º do Decreto que instituiu o REUNI, estabelece o prazo de cinco anos para execução das metas do programa, a contar da data de adesão das

universidades (BRASIL, 2007). Tendo em vista que 53 das 54 universidades federais existentes na ocasião de implementação REUNI aderiram ao programa ainda em 2007⁴ (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2009), infere-se que o prazo para conclusão das ações propostas pelas instituições se encerraria no segundo semestre de 2012.

Na prática, a implementação do REUNI traduziu-se na ampliação do orçamento destinado às universidades federais em mais de 121%, já que em 2007 (ano de adesão ao programa) o orçamento dessas instituições era de R\$ 11,7 bilhões, passando para R\$ 25,9 bilhões em 2012 (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a), em valores correntes. Se for considerada a expansão orçamentária ocorrida desde a primeira fase de expansão das universidades federais iniciada em 2003 pelo programa Expansão – Fase 1, o crescimento é ainda maior, saltando de R\$ 6,4 bilhões em 2003 para R\$ 25,9 bilhões em 2012 (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a), representando um crescimento de mais de 300% em valores correntes.

Entre 2008 e 2012, no âmbito do REUNI, foram criadas quatro novas universidades federais. Na região sul, Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA); na região norte, Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA); na região nordeste, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d).

Concomitantemente, no sentido de promover a interiorização do ensino superior público federal, foram criados entre 2008 e 2012, setenta e oito novos campi de universidades federais já existentes, distribuídos por todas as regiões do país (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d). Nesse contexto, a região sul foi a mais beneficiada recebendo 28 novos campi de universidades federais. A região nordeste aparece em segundo lugar tendo recebido 22 campi. A região sudeste recebeu 19 campi universitários, enquanto as regiões norte e centro-oeste receberam 4 novos campi, cada (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d).

No cenário da expansão de universidade federais existentes, considerando-se o período compreendido entre 2007 e 2014 e, portanto, abrangendo a vigência do REUNI, foram executadas e contratadas 2.440 obras (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d), como construção de salas de aula, laboratórios, bibliotecas, espaços multifuncionais e administrativos, bem como obras de infraestrutura em geral.

⁴ A Universidade Federal do ABC foi a única instituição existente à época de implementação do REUNI que não aderiu ao programa. Por ter sido criada em 2005 já incorporava as propostas acadêmico-pedagógicas previstas.

É importante destacar, no entanto, que em 2014 já após o término do prazo de vigência do REUNI, 18,7% das obras ainda não haviam sido concluídas, o que corresponde a um total de 456 obras não finalizadas, ante 1.984 concluídas (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, s/d).

Paralelamente à implementação de programas voltados à ampliação da rede federal de educação superior, em 2010 o Governo Federal instituiu o Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais – REHUF, por meio do Decreto 7.082 de 27 de janeiro de 2010. O objetivo central que norteou a criação do REHUF consistiu em criar condições materiais e institucionais para que os hospitais universitários federais pudessem desempenhar plenamente suas funções em relação às dimensões de ensino, pesquisa, extensão e à dimensão da assistência à saúde (BRASIL, 2010a). Para tanto, o Decreto 7.082 estabelece em seu art. 3º as seguintes diretrizes do Programa:

- I - instituição de mecanismos adequados de financiamento, compartilhados entre as áreas da educação e da saúde;
- II - melhoria dos processos de gestão;
- III - adequação da estrutura física;
- IV - recuperação e modernização do parque tecnológico;
- V - reestruturação do quadro de recursos humanos dos hospitais universitários federais; e
- VI - aprimoramento das atividades hospitalares vinculadas ao ensino, pesquisa e extensão, bem como à assistência à saúde, com base em avaliação permanente e incorporação de novas tecnologias em saúde (BRASIL, 2010a)

A criação do REHUF foi desdobramento de um contexto de dificuldades vivenciadas pelos Hospitais Universitários Federais no âmbito administrativo, operacional e do financiamento. Nesse sentido, OLIVERIA JÚNIOR e SANTOS (2016) apontam a realização em 2008 do Primeiro Fórum sobre as IFES, promovido pelo Tribunal de Contas da União - TCU, no qual foi divulgado o primeiro relatório citando um amplo diagnóstico dos Hospitais Universitários vinculados ao MEC, bem como os apontamentos feitos pelo TCU sobre irregularidades na gestão dos mesmos, envolvendo financiamento, contratação de recursos humanos, equipamentos e insumos.

Nesse contexto, é importante destacar que o Decreto 7.082/2010 estabelece o financiamento compartilhado dos hospitais universitários federais, por meio de pactuação global de metas entre os Ministérios da Educação, da Saúde, do Planejamento Orçamento e Gestão (MPOG), bem como gestores do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2010a). Tendo isso em vista, é importante destacar o estabelecido no art. 7º do referido decreto:

Art. 7º A relação dos hospitais universitários federais com o Ministério da Educação, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, o Ministério da Saúde e demais gestores do SUS será formalizada por meio do regime de pactuação global.

§ 1º Entende-se, para os fins do caput, pactuação global como o meio pelo qual as partes pactuam metas anuais de assistência, gestão, ensino, pesquisa e extensão.

§ 2º Os recursos de investimento destinados pelas áreas da saúde e da educação para os hospitais universitários federais serão aplicados sob acompanhamento direto dos Ministérios da Educação e da Saúde (BRASIL, 2010a).

Nessa perspectiva, no âmbito da implementação do REHUF caberia às Universidades Federais apresentar aos Ministérios da Educação e da Saúde os planos de expansão de seus respectivos Hospitais Universitários, aprovados pelos órgãos superiores (BRASIL, 2010a).

No sentido de otimizar a gestão dos HU's, bem como de viabilizar a implementação dos planos de reestruturação dos mesmos, ainda no âmbito do REHUF, foi criada a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – EBSEH, por meio da Lei nº 12.550 de 15 de dezembro de 2011. O art. 3º da referida lei estabelece que:

Art. 3º A EBSEH terá por finalidade a prestação de serviços gratuitos de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, assim como a prestação às instituições públicas federais de ensino ou instituições congêneres de serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública, observada, nos termos do art. 207 da Constituição Federal, a autonomia universitária (BRASIL, 2011a).

Seis meses após a instituição do REHUF, o Governo Federal por meio da Portaria Interministerial nº 883, de 5 de julho de 2010, divulgou a relação dos hospitais universitários federais integrantes do programa de reestruturação. Na ocasião, foram credenciados 46 hospitais em todas as regiões do país (BRASIL, 2010b), no entanto, em 2017 o número de hospitais beneficiados pelo REHUF passou para 49 (BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2018).

É importante destacar que a rede federal de hospitais universitários é constituída por 50 hospitais, vinculados a 35 IFES que oferecem o curso de medicina e demais cursos de saúde (BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2018). Desse total, 49 HU's de 32 IFES aderiram ao REHUF, o que corresponde a 98% de adesão ao programa do Governo Federal (BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2018), conforme quadro 2.

Quadro 2 - Hospitais Universitários Federais beneficiados pelo REHUF em 2017

Região	UF	Município	Hospital	Universidade
CO	DF	Brasília	Hospital Universitário de Brasília	UNB
CO	GO	Goiânia	Hospital das Clínicas	UFG
CO	MS	Dourados	Hospital Universitário da UFGD	UFGD
CO	MS	Campo Grande	Hospital Univ. Maria Aparecida Pedrossian	UFMS
CO	MT	Cuiabá	Hospital Universitário Júlio Muller	UFMT
NE	AL	Maceió	Hospital Universitário Prof. Alberto Antunes	UFAL
NE	BA	Salvador	Hospital Universitário Prof. Edgard Santos	UFBA
NE	BA	Salvador	Maternidade Climério de Oliveira	UFBA
NE	CE	Fortaleza	Hospital Universitário Walter Cantídio	UFC
NE	CE	Fortaleza	Maternidade Escola Assis Chateaubriand	UFC
NE	MA	São Luís	Hospital Univ. da Univ. Fed. do Maranhão	UFMA
NE	PB	Cajazeiras	Hospital Univ. Júlio Maria Bandeira de Mello	UFCG
NE	PB	Campina Grande	Hospital Universitário Alcides Carneiro	UFCG
NE	PB	João Pessoa	Hospital Universitário Lauro Wanderley	UFPB
NE	PE	Recife	Hospital das Clínicas	UFPE
NE	PE	Petrolina	Hospital Universitário de Petrolina	UNIVASF
NE	PI	Teresina	Hospital Universitário	UFPI
NE	RN	Natal	Hospital Universitário Onofre Lopes	UFRN
NE	RN	Natal	Maternidade Escola Januário Cicco	UFRN
NE	RN	Santa Cruz	Hospital Universitário Ana Bezerra	UFRN
NE	SE	Lagarto	Hospital Regional de Lagarto	UFS
NE	SE	Aracaju	Hospital Universitário	UFS
N	AM	Manaus	Hospital Universitário Getúlio Vargas	UFAM
N	PA	Belém	Hospital Universitário João de Barros Barreto	UFPA
N	PA	Belém	Hospital Universitário Bettina Ferro de Souza	UFPA
N	TO	Araguaína	Hospital de Doenças Tropicais do Tocantins	UFT
SE	ES	Vitória	Hospital das Clínicas	UFES
SE	MG	Belo Horizonte	Hospital das Clínicas da UFMG	UFMG
SE	MG	Juiz de Fora	Hospital Universitário da UFJF	UFJF
SE	MG	Uberaba	Hospital de Clínicas da UFTM	UFTM
SE	MG	Uberlândia	Hospital de Clínicas de Uberlândia	UFU
SE	RJ	Niterói	Hospital Universitário Antônio Pedro	UFF
SE	RJ	Rio de Janeiro	Hospital Escola São Francisco de Assis	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Hospital Universitário Clementino Fraga Filho	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Instituto de Doenças do Tórax	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Instituto de Ginecologia	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Instituto de Neurologia Deolindo Couto	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Instituto de Psiquiatria da UFRJ	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Inst. Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira	UFRJ
SE	RJ	Rio de Janeiro	Maternidade Escola da UFRJ	UFRJ

SE	RJ	Rio de Janeiro	Hospital Universitário Gaffree e Guinlé	UNIRIO
SE	SP	São Carlos	Hosp. Esc. Mun. Prof. Horácio Carlos Panepucci	UFSCAR
S	PR	Curitiba	Hospital de Clínicas	UFPR
S	PR	Curitiba	Hospital Victor do Amaral	UFPR
S	RS	Pelotas	Hospital Escola	UFPEL
S	RS	Porto Alegre	Hospital de Clínicas	UFRGS
S	RS	Rio Grande	Hospital Univ. Dr. Miguel Riet Correa Júnior	FURG
S	RS	Santa Maria	Hospital Universitário de Santa Maria	UFSM
S	SC	Florianópolis	Hospital Universitário	UFSC

Fonte: BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES, 2018.

Os dados constantes no quadro 2, demonstram que dos hospitais federais vinculados ao REHUF, 34,7% localizam-se na região nordeste, 32,6% estão na região sudeste. 14,3% dos hospitais estão localizados na região sul do país, enquanto 10,2% localizam-se na região centro-oeste. Seguindo a tendência de distribuição das universidades federais entre as regiões brasileiras, a região norte é a que possui menos hospitais vinculados ao REHUF com 8,1%.

Apenas entre 2014 e 2018, o Governo Federal destinou um orçamento de mais de R\$ 1,8 bilhões ao REHUF, por meio do programa orçamentário Educação Superior – Graduação, Pós-graduação, Ensino e Pesquisa (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018), como demonstrado no gráfico 2.

Gráfico 2 - Orçamento destinado pelo Governo Federal ao REHUF entre 2014 e 2018 (em milhões de R\$)



Fonte: Adaptado de BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018.

A presente seção demonstrou a ampliação de recursos financeiros destinados às instituições federais de ensino superior, bem como o crescimento da rede de universidades federais proporcionados pelo REUNI. Nesse sentido, é importante também destacar o papel do REHUF enquanto política pública que subsidiou o fortalecimento, modernização e ampliação dos hospitais universitários.

A adesão de quase a totalidade das instituições às respectivas políticas públicas sinaliza a importância de ambos (REUNI e REHUF) para a rede federal de educação superior, conforme abordado na primeira seção.

A seguir, serão apresentados os reflexos da expansão da rede federal de ensino superior ocorrida a partir de 2007 para a Universidade Federal de Juiz de Fora. A seção inicia-se com um panorama da instituição no sentido de contextualizar a consolidação da UFJF como polo de desenvolvimento regional. Na sequência, é caracterizada a expansão da universidade propriamente dita, considerando-se o recorte temporal da pesquisa (2007 a 2017).

A seção termina apresentando as evidências do problema de pesquisa, quais sejam, os problemas que perpassaram a contratação e execução das obras que subsidiaram a expansão vivenciada pela instituição no período supracitado.

1.3 A UFJF no contexto da rede federal de ensino superior: criação, consolidação e expansão da universidade

Com o objetivo de criar um polo de desenvolvimento na Zona da Mata de Minas Gerais, o então Presidente da República, Juscelino Kubitschek, sancionou em 23 de dezembro de 1960 a Lei nº 3.858, criando a então Universidade de Juiz de Fora, constituída a partir da federalização de faculdades existentes e reconhecidas na cidade à época.

Art. 2º - A Universidade de Juiz de Fora (U.J.F.) será constituída os seguintes estabelecimentos de ensino superior, já reconhecidos e que são federalizados por esta lei:

- a) Faculdade de Direito de Juiz de Fora;
- b) Faculdade de Medicina de Juiz de Fora;
- c) Faculdade de Farmácia e Odontologia de Juiz de Fora;
- d) Escola de Engenharia de Juiz de Fora; e
- e) Faculdade de Ciências Econômicas de Juiz de Fora.

Parágrafo único - Os estabelecimentos mencionados neste artigo passam a denominar-se, respectivamente, Faculdade de Direito, Faculdade de Medicina, Faculdade de Farmácia e Odontologia, Escola de Engenharia e Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade de Juiz de Fora (BRASIL, 1960).

A existência de diversas faculdades já consolidadas em Juiz de Fora desde o início do século XX foi um fator determinante para a criação da então Universidade Federal de Juiz de Fora em 1960, o que inclusive coloca a instituição como a segunda universidade federal criada no interior do país (UFJF, 2015a).

Em 1966 foi iniciada a construção do *campus* universitário nas imediações do bairro São Pedro, de modo a agregar no mesmo espaço físico as instituições federalizadas que por sua vez localizavam-se dispersas pela cidade. Com projeto do arquiteto juizforano Arthur Arcuri, a cidade universitária começou a ser instalada num terreno de aproximadamente 1,3 milhões de metros quadrados, doado pela Prefeitura Municipal de Juiz de Fora (UFJF, s/d).

A construção dos edifícios para abrigar as unidades acadêmicas obedece ao plano piloto do engenheiro Arthur Arcuri, que, inspirado em Ouro Preto, respeitou a topografia do terreno e previu institutos que dialogam arquitetonicamente com o prédio central, o lago e a praça cívica, solidificando a ideia do miolo do anel viário como uma grande área de convivência (UFJF, s/d).

Ainda em 1966, foram instituídas as primeiras instalações do então Hospital Escola (HE) da Universidade de Juiz de Fora, com a implantação das atividades práticas do curso de medicina nas instalações do antigo Sanatório Dr. Villaça. Até então, tais atividades eram desenvolvidas na Santa Casa de Misericórdia por meio de parceria institucional entre esta e a Universidade (HU/UFJF, 2015a).

Como desdobramento da reforma universitária de 1968, em 1970 os cursos foram agrupados em três grandes institutos. Nesse contexto, foram implementadas as três primeiras grandes unidades da Universidade, a saber: Instituto de Ciências Biológicas e Geociências, Instituto de Ciências Exatas e Instituto de Ciências Humanas e Letras (UFJF, 2015a).

Em 1970 o Hospital Escola foi transferido para área que pertenceu à Associação Cultural da Companhia Têxtil Ferreira Guimarães, no bairro Santa Catarina, onde já funcionava a Faculdade de Medicina desde 1952. No ano de 1984 foi transformado em Hospital Universitário pela Portaria 447/1984-MEC, por agrupar atividades de ensino em diversas especialidades dos cursos da área de saúde da Universidade (HU/UFJF, 2015). Essa unidade do Hospital Universitário funciona até os dias atuais, centralizando a oferta de serviços de saúde de média e alta complexidade como internações (enfermarias e UTI), cirurgias, transplantes, entre outros.

Em 2 de junho de 1970 foi inaugurada a Cidade Universitária, com a presença de diversas autoridades locais, estaduais e nacionais. No entanto, nessa época o Campus ainda se apresentava como um canteiro de obras, que seguiam em execução ao mesmo tempo em que algumas unidades já se encontravam em funcionamento (UFJF, s/d).

Nos anos que se seguiram, a Universidade Federal de Juiz de Fora experimentou um processo contínuo de expansão, tanto no âmbito acadêmico quanto nos aspectos relacionados

à estrutura física. Paulatinamente, novos cursos foram criados e novas unidades acadêmicas implantadas.

Em 2012, no auge do processo de expansão mais recente pelo qual passou a Instituição, o Conselho Superior da UFJF por meio da Resolução nº 01/2012 aprovou a criação do Campus Avançado de Governador Valadares, cujo processo de implantação ainda está em andamento, principalmente no que se refere à estrutura física (UFJF, 2015a).

Atualmente, a UFJF é referência para toda a mesorregião da Zona da Mata Mineira, da qual Juiz de Fora é o principal polo industrial, comercial e de prestação de serviços, destacando-se como importante centro de oferta de serviços educacionais de saúde. Com população próxima de 600 mil habitantes (IBGE, 2017), a cidade exerce influência também sobre o interior do estado do Rio de Janeiro e sul de Minas Gerais, o que se reflete na influência exercida pela UFJF tanto na oferta de ensino superior, quanto na prestação de serviços especializados, como por exemplo, o atendimento pelo Sistema Único de Saúde por meio do Hospital Universitário.

Além disso, a UFJF emerge como um polo de excelência acadêmica e como agente indutor de desenvolvimento para a região leste de Minas Gerais, como desdobramento da implementação do campus avançado no município de Governador Valadares que teve início em 2012. Com uma população de quase 280 mil habitantes (IBGE, 2017), a cidade é a maior do leste mineiro, exercendo influência sobre uma população estimada em 600 mil de habitantes (PREFEITURA DE GOVERNADOR VALADARES, 2018).

Na atualidade, a Universidade Federal de Juiz de Fora oferece 64 cursos/habilitações de graduação em diversas áreas do conhecimento, nas modalidades presencial e a distância (EAD) (UFJF, 2015a). Possui ainda programas de pós-graduação que congregam 71 cursos de especialização, 36 de mestrado e 17 de doutorado (UFJF, 2018a). Em março de 2018, a instituição contava com 1.735 docentes e 1.585 servidores técnico-administrativos, totalizando 3.320 funcionários, atuando nas 20 unidades acadêmicas, bem como nas Pró-reitorias, Diretorias e unidades administrativas para atender a um público de mais de 23 mil alunos em Juiz de Fora e Governador Valadares (UFJF, 2018a).

De modo a ilustrar a relevância da UFJF nos cenários local, regional e estadual, tomemos como referência o impacto financeiro do orçamento da Universidade. O orçamento de 2019, prevê a execução de R\$ 1,02 bilhão em despesas da Universidade Federal de Juiz de Fora (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018). Esse valor é superior ao Produto

Interno Bruto (PIB) de 90,15% dos municípios mineiros registrado em 2016⁵. Naquele ano, 769 municípios dos 853 existentes tiveram um PIB inferior a R\$ 1 bilhão (IBGE, 2016). Considerando-se o valor das despesas executadas pela UFJF em 2016 (ano de apuração dos valores do PIB dos municípios), que foi de pouco mais de R\$ 800 milhões, observa-se que o montante foi superior ao PIB de 755 municípios mineiros, ou 88,5% do total de municípios do estado.

Esses dados evidenciam a dimensão e a relevância da UFJF frente ao contexto no qual está inserida. Demonstram também que a importância da instituição vai além da dimensão acadêmica e tecnológica, abarcando aspectos econômicos por meio de significativa movimentação financeira envolvida no desempenho das funções e atividades da Universidade. Importante observar que em 2016, o orçamento da UFJF correspondeu a cerca de 5,5% do PIB do município de Juiz de Fora, que foi de aproximadamente R\$ 14,5 bilhões (IBGE, 2016).

1.3.1 A expansão vivenciada pela UFJF a partir de 2007

Como já foi abordado na subseção anterior, em 2007 o Governo Federal deu início à segunda fase da expansão das Universidades Federais brasileiras, por meio da instituição do REUNI, a partir da publicação do Decreto 6.096/2007. Com o objetivo central de subsidiar a ampliação do acesso e a permanência na educação superior, esse Decreto atribuiu ao Ministério da Educação a responsabilidade pela destinação dos recursos necessários ao subsídio da expansão projetada para as universidades, a despeito de não identificar a fonte dos mesmos.

Art. 3º O Ministério da Educação destinará ao Programa recursos financeiros, que serão reservados a cada universidade federal, na medida da elaboração e apresentação dos respectivos planos de reestruturação, a fim de suportar as despesas decorrentes das iniciativas propostas, especialmente no que respeita a:

- I - construção e readequação de infraestrutura e equipamentos necessárias à realização dos objetivos do Programa;
- II - compra de bens e serviços necessários ao funcionamento dos novos regimes acadêmicos; e
- III - despesas de custeio e pessoal associadas à expansão das atividades decorrentes do plano de reestruturação. (BRASIL, 2007)

⁵ 2016 é último ano para o qual o IBGE disponibilizou a lista completa do PIB por municípios de Minas Gerais, permitindo a análise aqui apresentada. Para os anos de 2017 e 2018 foi disponibilizado apenas o PIB total do estado e das maiores cidades, o que inviabilizaria a comparação aqui estabelecida.

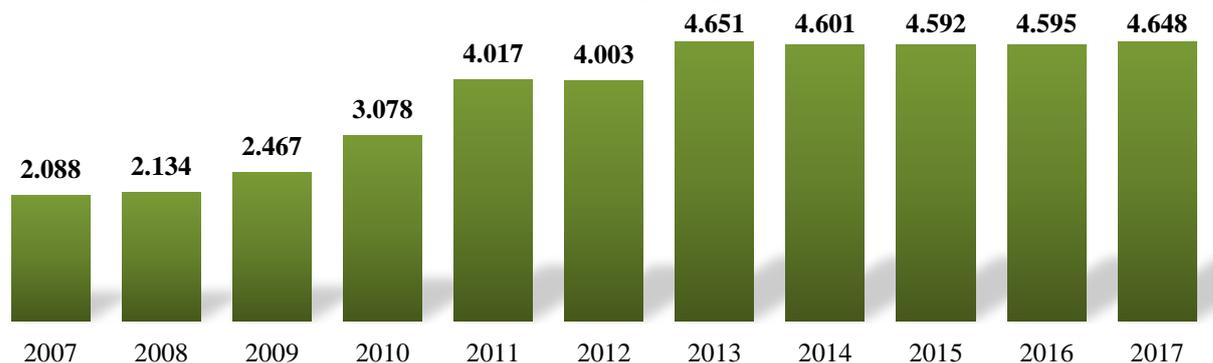
Nesse contexto, a despeito da mobilização de estudantes, servidores e professores contrários à proposta do REUNI, a UFJF foi a 18ª instituição a aderir ao programa, o que ocorreu em 27 de outubro de 2007, ocasião em que o Conselho Superior (CONSU) aprovou a medida. Já no ato de adesão, foi apresentada a estimativa de criação de cerca de 400 novas vagas por ano, a partir de 2009 (UFJF, 2007).

Conforme preconizado no Plano de Expansão e Reestruturação da Universidade Federal de Juiz de Fora aprovado pelo CONSU, já em 2008 tiveram início ações no sentido de implementar as estratégias para viabilizar a ampliação da instituição, o que culminaria na oferta de 3.790 vagas de ingresso até o ano de 2012 (UFJF, 2007). Ainda segundo o mesmo documento, seriam investidos R\$ 48 milhões em obras e equipamentos, o que aumentaria as despesas com custeio da universidade em quase R\$ 34 milhões (UFJF, 2007).

A despeito da expansão prevista no Plano do MEC, na prática a expansão vivenciada pela UFJF foi bem mais expressiva: se inicialmente a previsão era atingir o patamar de 3.790 vagas de ingresso na graduação até 2012 (UFJF, 2007), naquele ano foram ofertadas 4.003 vagas (INEP, 2013) para a graduação na modalidade presencial, ou seja, o crescimento das vagas ofertadas para a graduação foi 5,6% superior ao projetado inicialmente.

O gráfico 3 apresenta a evolução do número de vagas ofertadas para a graduação na UFJF no período compreendido entre 2007 (ano anterior à adesão ao REUNI) e 2017, com base nos dados do Censo da Educação Superior do INEP para o respectivo período.

Gráfico 3 - Evolução do número de vagas ofertadas para a graduação da UFJF entre 2007 e 2017



Fonte: Adaptado de INEP, 2018⁶.

Constata-se que o número de vagas ofertadas para ingresso na graduação da Universidade Federal de Juiz de Fora saltou de 2.088 em 2007 para 4.648 em 2017,

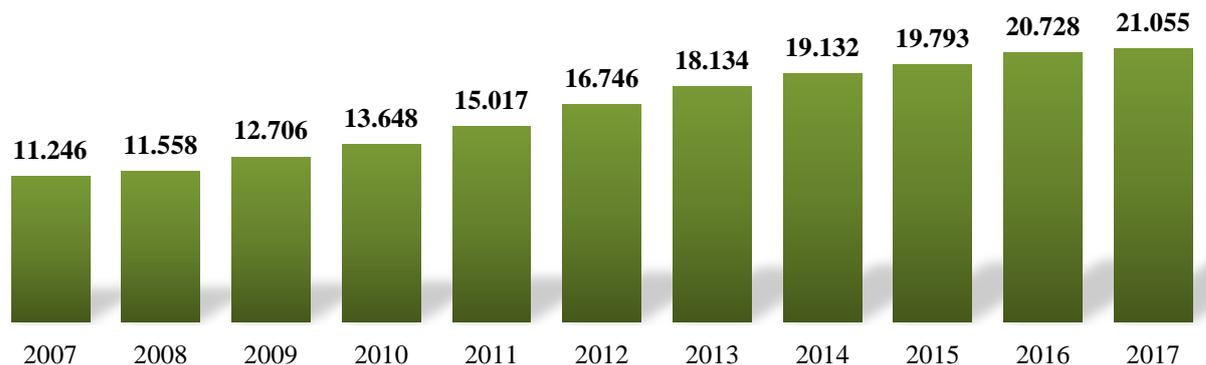
⁶ Os dados do INEP utilizados para caracterizar a expansão vivenciada pela UFJF são referentes aos Censos da Educação Superior dos anos de 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017. Por praticidade, optou-se por referenciar esses dados com base na data de coleta dos mesmos, no caso, o ano de 2018.

representando um crescimento no período da ordem de 122%, considerando-se as vagas ofertadas no campus e Governador Valadares.

Paralelamente, o número de matrículas na UFJF também teve expressivo crescimento no período compreendido entre 2007 e 2017, superando a previsão inicial contida no Plano de Expansão. A previsão pactuada junto ao MEC era expandir as matrículas na Universidade até alcançar o total de 18.426 alunos na graduação e 1.350 na pós-graduação (UFJF, 2007), totalizando 19.776 matrículas. Em 2017 a Universidade Federal de Juiz de Fora contava com 18.703 matrículas na graduação presencial (INEP, 2018) e 2.352 matrículas na pós-graduação (BRASIL. CAPES, 2018), totalizando 21.055 matrículas.

Nesse contexto, é importante observar que, conforme demonstrado no gráfico 4, elaborado a partir de dados do Censo da Educação Superior (INEP) e do portal GeoCapes (CAPES), no período compreendido entre 2007 e 2017 o crescimento no número de matrículas na UFJF foi de mais de 87%.

Gráfico 4 - Expansão do número de matrículas na UFJF entre 2007 e 2017

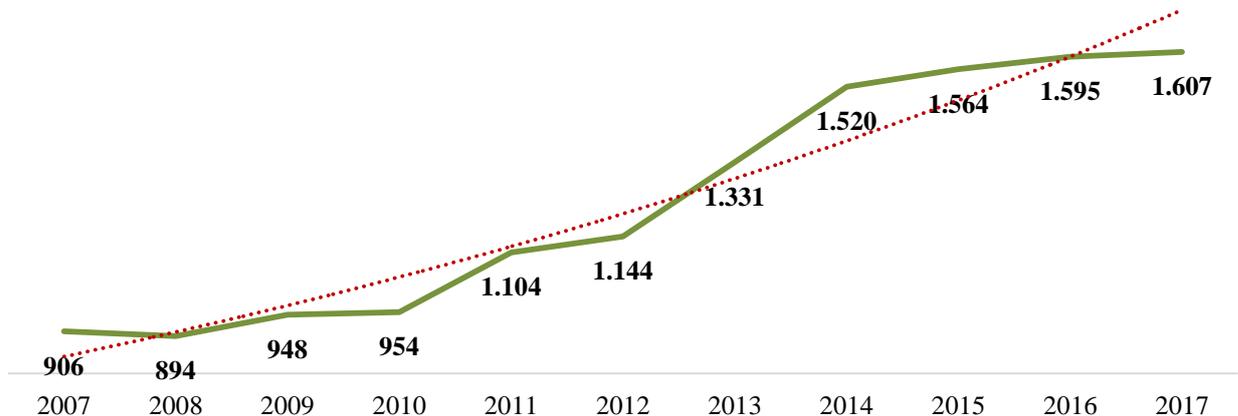


Fonte: Adaptado de INEP, 2018; BRASIL. CAPES, 2018.

Assim como ocorreu com a oferta de vagas para ingresso na graduação, o crescimento do número de matrículas também foi superior à expansão prevista inicialmente. No caso da graduação a expansão concretizada foi 1,5% superior à projeção inicial, no entanto, o crescimento do número de matrículas na pós-graduação foi mais expressivo, sendo 74% superior à meta pactuada.

O expressivo crescimento dos cursos de graduação e pós-graduação evidenciado nos gráficos 3 e 4, obviamente demandou o incremento do número de docentes e servidores técnico-administrativos, o que ocorreu conforme demonstrado nos gráficos 5 e 6.

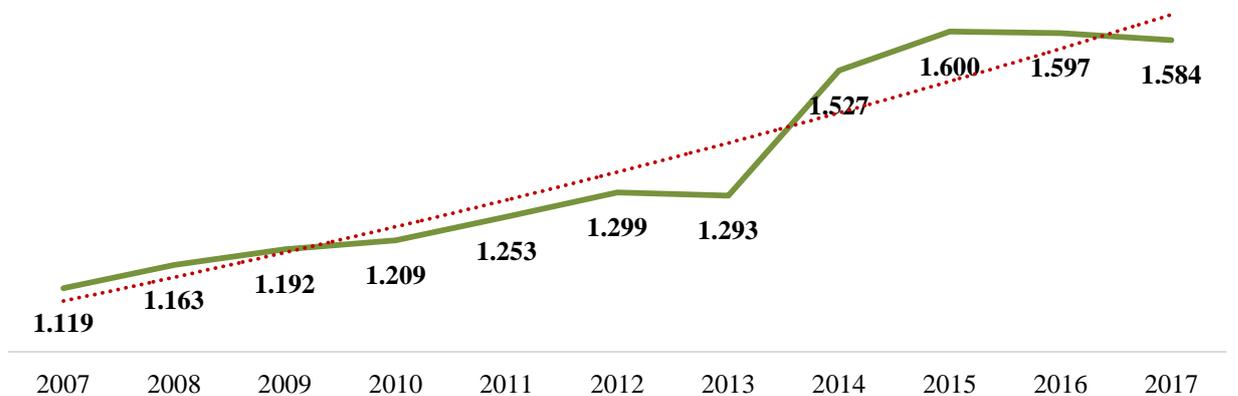
Gráfico 5 - Evolução do número de docentes da UFJF entre 2007 e 2017



Fonte: UFJF, Gerência de Cadastro/CAP/PROGEPE, 2019.

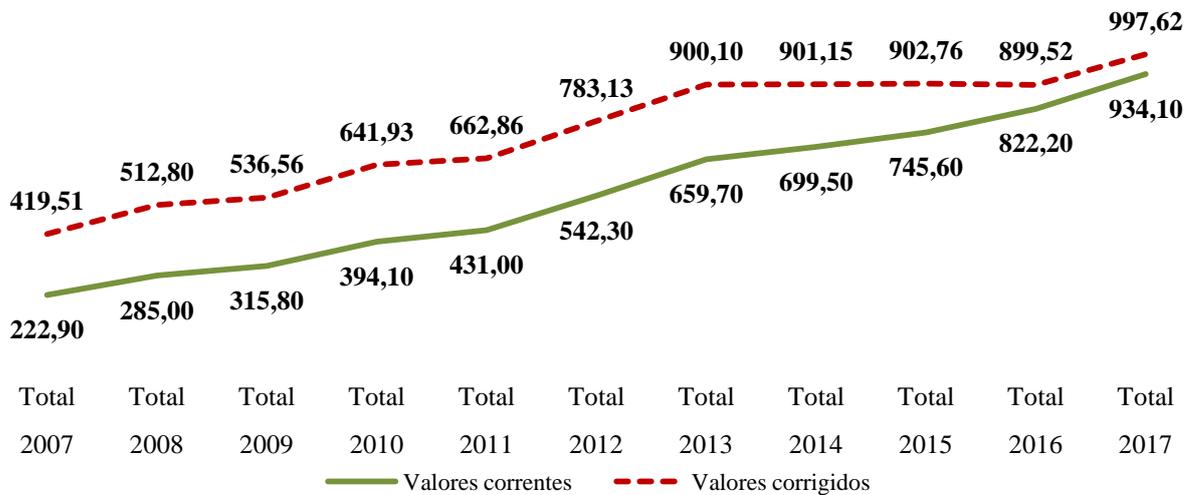
Entre 2007 e 2017, o crescimento do número de docentes na Universidade Federal de Juiz de Fora foi de aproximadamente 77,3%, segundo dados da Gerência de Cadastro da Pró-reitoria de Gestão de Pessoas da UFJF. No caso do número de servidores técnicos-administrativos, a despeito de pequenas oscilações, houve um crescimento de 41,5% no período compreendido entre 2007 e 2017.

Gráfico 6 - Evolução do número de servidores técnico-administrativos da UFJF entre 2007 e 2017



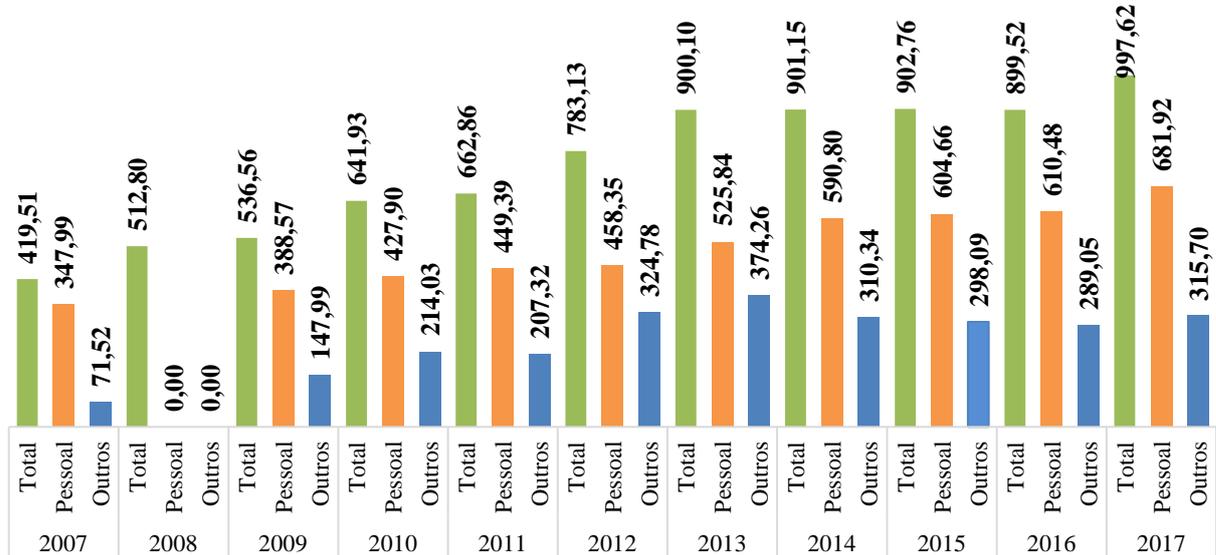
Fonte: UFJF, Gerência de Cadastro/CAP/PROGEPE, 2019.

Inevitavelmente, o expressivo crescimento do número de matrículas na graduação e na pós-graduação, bem como o conseqüente aumento do número de docentes e servidores técnicos-administrativos, teve reflexos diretos nas despesas de custeio da UFJF, que saltaram de cerca de R\$ 222 milhões em 2007 para mais de R\$ 934 milhões em 2017 em valores correntes (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018), conforme demonstrado no gráfico 7.

Gráfico 7 - Despesas de custeio da UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)⁷

Fonte: Adaptado de BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018.

É possível perceber que, atualizados monetariamente para dezembro de 2018 pelo IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo), os valores relativos às despesas de custeio da UFJF saltaram de R\$ 419 milhões em 2007 para cerca de R\$ 997 milhões em 2017, representando um crescimento de aproximadamente 130% no período. O gráfico 8 detalha as despesas de custeio da UFJF no período analisado (em valores corrigidos).

Gráfico 8 - Despesas de custeio da UFJF entre 2007 e 2017 em valores corrigidos (em milhões de R\$)⁸

Fonte: Adaptado de BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018.

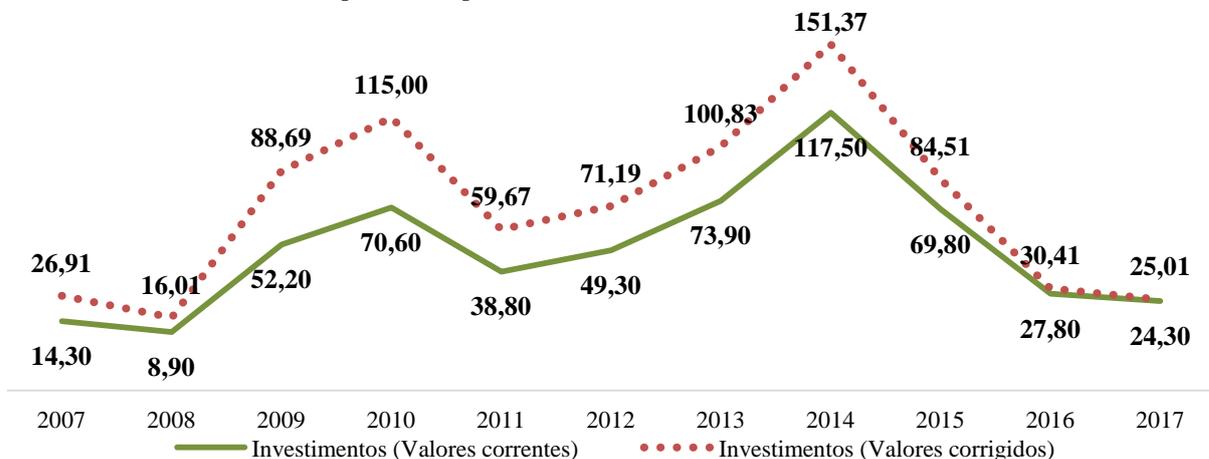
⁷ Os dados orçamentários referentes à UFJF utilizados na presente pesquisa foram extraídos do “Histórico de Dados” do Portal da Transparência do Governo Federal (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018). Foi solicitada a confirmação desses dados pela Pró-reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças (PROPLAN) da Universidade, no entanto, não houve retorno em tempo hábil. Não foi possível apresentar os dados referentes à geração de recursos próprios pela UFJF uma vez que o Portal da Transparência não disponibiliza tais valores referentes ao período analisado (2007 a 2017).

⁸ Para o ano de 2008, o Portal da Transparência dispõe apenas do valor total das despesas de custeio da UFJF.

Os dados ilustrados no gráfico 8 demonstram que, as despesas referentes ao custeio de pessoal da UFJF cresceram cerca de 95% entre 2007 e 2017, saltando de aproximadamente R\$ 348 milhões para pouco mais de R\$ 681 milhões. Importante observar que o custeio de pessoal manteve uma tendência de crescimento contínuo no período. Os valores relacionados a “outros custeios”, que contemplam as despesas discricionárias, cresceram cerca de 341% entre 2007 e 2017, passando de R\$ 71,5 milhões em 2007 para R\$ 315,7 milhões em 2017, a despeito de oscilações no período.

Para subsidiar a expansão caracterizada até aqui, foram necessários significativos investimentos em obras de reforma e ampliação da estrutura física existente, bem como a construção de novas unidades acadêmicas, unidades administrativas, além de obras de infraestrutura e aquisição de equipamentos. Nesse sentido, no período compreendido entre 2007 e 2017, a despesa de capital na UFJF foi de cerca de R\$ 547,40 milhões ⁹(BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018), sendo que o ápice dos investimentos foi entre 2013 e 2015, ano em que o contingenciamento das despesas de capital freou o ritmo de expansão que vigorava até então. O gráfico 9 ilustra a evolução das despesas de capital na Universidade Federal de Juiz de Fora entre 2007 e 2017.

Gráfico 9 - Despesas de capital da UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)



Fonte: BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018.

Como reflexo da expansão vivenciada pela Universidade Federal de Juiz de Fora, no período analisado, a área territorial pertencente à instituição aumentou substancialmente, principalmente em decorrência da aquisição de terrenos destinados à implantação de empreendimentos ligados à pesquisa e extensão, conforme pode ser observado na tabela 4.

⁹ Conforme dados do Portal da Transparência do Governo Federal. Corresponde aos valores efetivamente liquidados (não considera os valores empenhados e restos a pagar). Contempla valores referentes à execução de obras e aquisição de equipamentos.

Tabela 4 - Crescimento da área territorial da UFJF entre 2007 e 2017

	2007	2017	Crescimento
Área territorial do campus	1.346.793,80 m ²	1.346.793,80 m ²	0,00 %
Área territorial fora do campus	74.506,04 m ²	3.974.501,00 m ²	5.234,46 %
Área territorial total da UFJF	1.421.299,84 m ²	5.321.294,80 m ²	274,39 %

Fonte: Adaptado de UFJF, 2018b.

Conforme evidenciado na tabela 4, a área territorial da UFJF cresceu cerca de 274,00% entre 2007 e 2017, principalmente em decorrência da expansão fora do campus universitário, que cresceu mais de 5.200% no período analisado. Nesse sentido, é importante destacar que as áreas fora do campus que caracterizaram tamanha expansão, consistem nas áreas destinadas à implantação do Jardim Botânico da UFJF (Sítio Malícia/Mata do Krambeck), área destinada à implantação do Parque Tecnológico da UFJF, terreno em Coronel Pacheco (próximo à EMBRAPA), destinado à instalação do Hospital Universitário Veterinário, além de diversos terrenos pertencentes à Universidade dentro e fora do município de Juiz de Fora, edificados ou não, como o terreno destinado à construção do campus avançado de Governador Valadares, cujas obras estão paralisadas desde 2015. Paralelamente à expansão da área territorial, a área construída da UFJF também sofreu significativa expansão, conforme evidenciado na tabela 5.

Tabela 5 - Crescimento da área construída da UFJF entre 2007 e 2017

	2007	2017	Crescimento
Área construída dentro do campus	135.020,14 m ²	254.697,57 m ²	88,64 %
Área construída fora do campus	43.190,35 m ²	32.435,25 m ²	-24,90 %
Área total construída (dentro e fora do campus)	178.210,49 m ²	287.132,82 m ²	61,12 %

Fonte: Adaptado de UFJF, 2018b.

Como é possível observar na tabela 5, a área construída da Universidade cresceu 63,36% entre 2007 e 2017, sendo que as construções no próprio campus universitário tiveram o maior peso nesse percentual, com uma expansão da ordem de 88% no período analisado. É importante destacar que a área construída fora do campus apresentou uma redução de quase 25,00% em decorrência da desvinculação da área referente ao antigo Colégio Técnico Universitário - CTU, que em 2008 tornou-se autônomo com a criação do Instituto Federal de Educação Tecnológica (IFET) do Sudeste de Minas Gerais.

Deve ser considerado ainda que a área total construída da UFJF engloba algumas edificações que embora já tenham sido erguidas, não foram concluídas e, portanto, não são computadas enquanto área utilizável. Trata-se de um total de 52.571,79 m² de edificações, que

consistem no novo HU, LAEP, bem como as edificações de apoio ao teleférico e trenó de montanha do Jardim Botânico. A partir disso, infere-se que a área construída e utilizável da UFJF em 2017 era de 234.561,03 m². Mesmo que seja considerando esse quantitativo de área construída, ainda assim temos um crescimento de 31,6% ao ano de 2007.

Tendo em vista o cenário apresentado, fica evidente a franca expansão pela qual a Universidade Federal de Juiz de Fora passou nos últimos anos, quer seja no âmbito acadêmico, quer seja no âmbito administrativo e financeiro, o que obviamente se reflete na estrutura física da instituição.

1.3.2 A execução de obras pela UFJF no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007

Como já foi mencionado, de modo a viabilizar a expansão caracterizada na seção anterior, o período compreendido entre 2007 e 2017 foi marcado por um ritmo intenso de execução de obras na UFJF, quer seja de reforma, de ampliação ou de construção, tanto no campus sede, quanto fora dele.

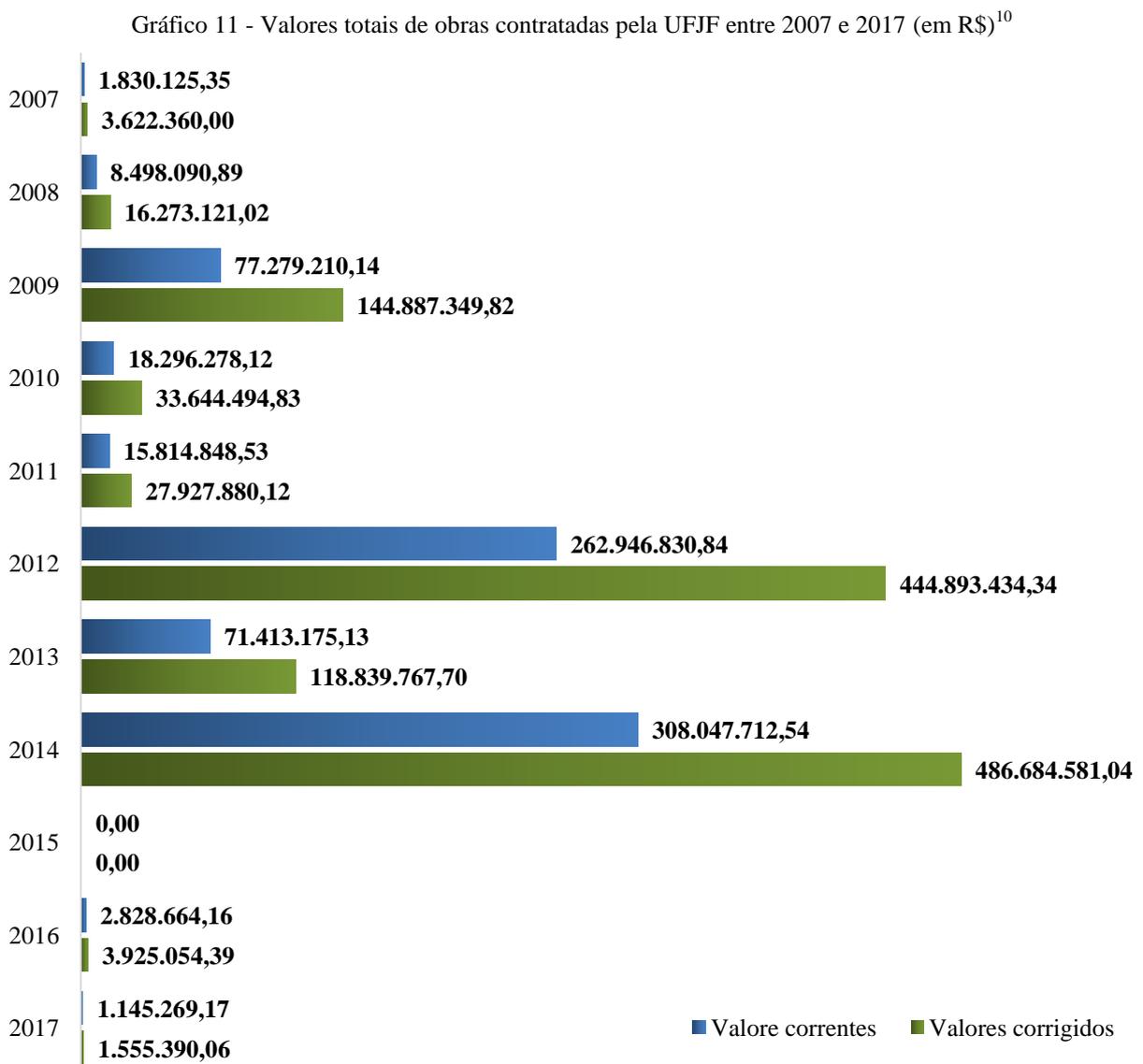
Segundo dados extraídos do SIMEC/MEC, no período entre 2007 e 2017, foram contratadas 114 obras, cujos valores contratados alcançaram mais de R\$ 766 milhões (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a), em valores correntes. Corrigidos monetariamente pelo IPCA para dezembro de 2018, o total contratado ultrapassa a casa de R\$ 1,2 bilhões, cuja distribuição ao longo do período analisado é representada no gráfico 10.

Importante destacar que esses valores correspondem ao valor no ato da contratação e, portanto, não contempla eventuais acréscimos ou decréscimos ocorridos ao longo da execução contratual e, nem tão pouco, significa que esse montante tenha sido efetivamente executado. A correção dos valores apresentada, tem apenas o intuito de ilustrar a dimensão dos recursos envolvidos nas contratações pela UFJF e, portanto, os índices IPCA foram aplicados linearmente aos valores contratuais com base nas datas de assinatura dos respectivos contratos segundo o SIMEC.



Fonte: Adaptado de BRASIL, 2018c.

O gráfico 10 indica que o número de obras contratadas pela UFJF começou a aumentar em 2008, sendo que o ápice ocorreu no ano de 2009, quando houve 35 contratações. Quanto a isso, é importante reiterar que a adesão da Universidade ao REUNI ocorreu em outubro de 2007 (UFJF, 2007), ou seja, imediatamente após a adesão ao Programa, teve início a realização de obras no sentido de subsidiar a ampliação universitária. Nos anos que se seguiram, a despeito de algumas oscilações, o ritmo de contratação manteve-se elevado até 2015, quando em função de fatores externos relacionados à economia nacional houve contingenciamento de recursos por parte do Governo Federal. Os valores totais das obras contratadas pela Universidade no período em análise são demonstrados no gráfico 11.



Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

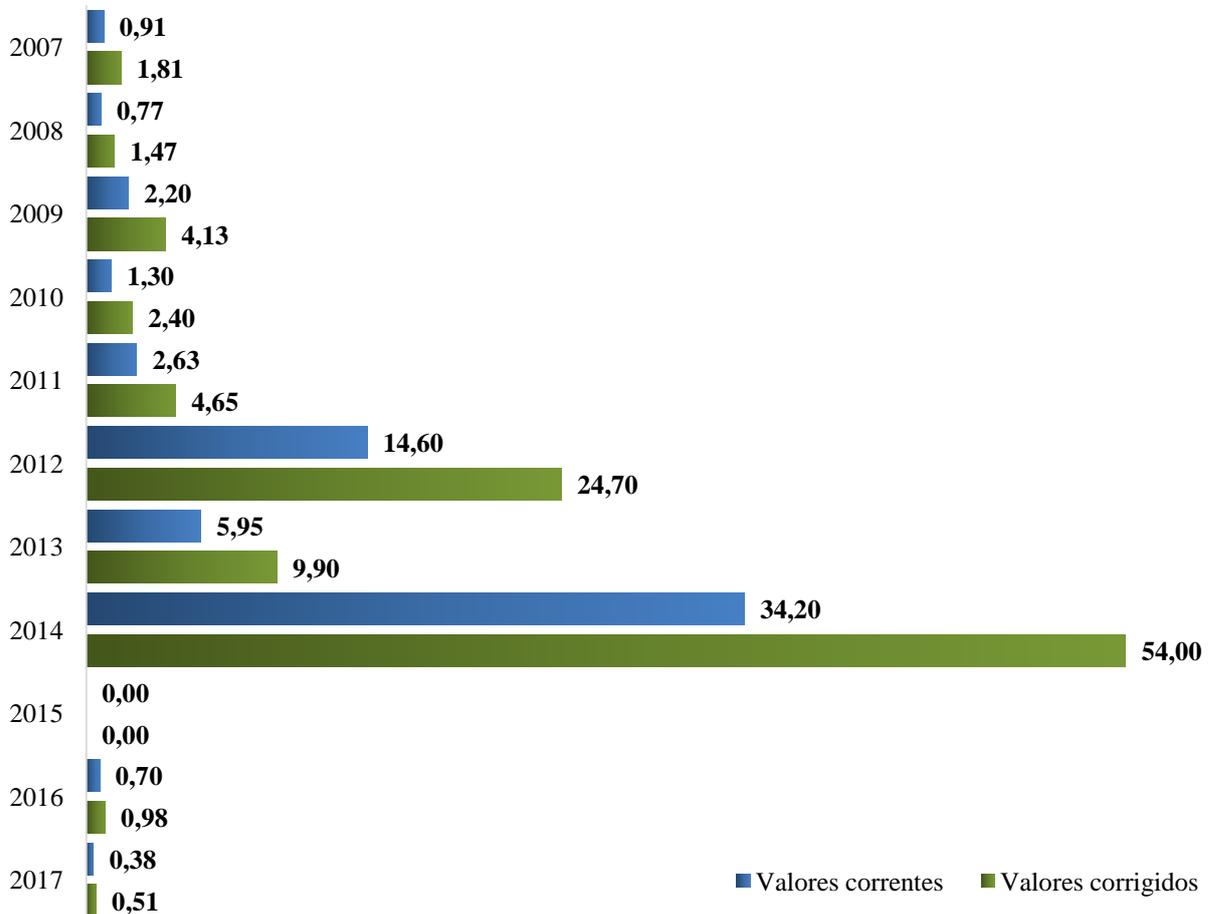
¹⁰ Todos os valores referentes às obras contratadas pela UFJF foram extraídos do SIMEC sendo, portanto, vinculados ao SIAFI. Assim como ocorreu com os dados financeiros da UFJF, foi solicitado à PROPLAN/UFJF a confirmação dos valores envolvidos na contratação de obras, bem como na execução contratual. No entanto, não houve retorno do setor.

Como é possível observar no gráfico 11, o valor total de obras contratadas em 2008, imediatamente após a adesão ao REUNI foi 363,0% superior ao total contratado em 2007, alcançando quase R\$ 8,5 milhões. Se 2009 foi o ano com mais obras contratadas (35), 2014 foi o ano com o maior montante financeiro contratualizado: naquele ano, as 9 obras licitadas e contratadas somaram mais R\$ 300 milhões.

Nesse contexto, merece destaque a contratação em 2012 da obra de ampliação do Hospital Universitário como reflexo direto da adesão ao REHUF em 27 de janeiro de 2010 (BRASIL, 2010a), bem como a contratação em 2014 da obra de construção do campus de Governador Valadares, os dois maiores empreendimentos viabilizados no recorte temporal aqui considerado. Se compararmos o valor contratualizado de obras em 2014 ante o montante contratualizado em 2007 (último ano não impactado pelo REUNI), o crescimento é da ordem de 16.000,0%.

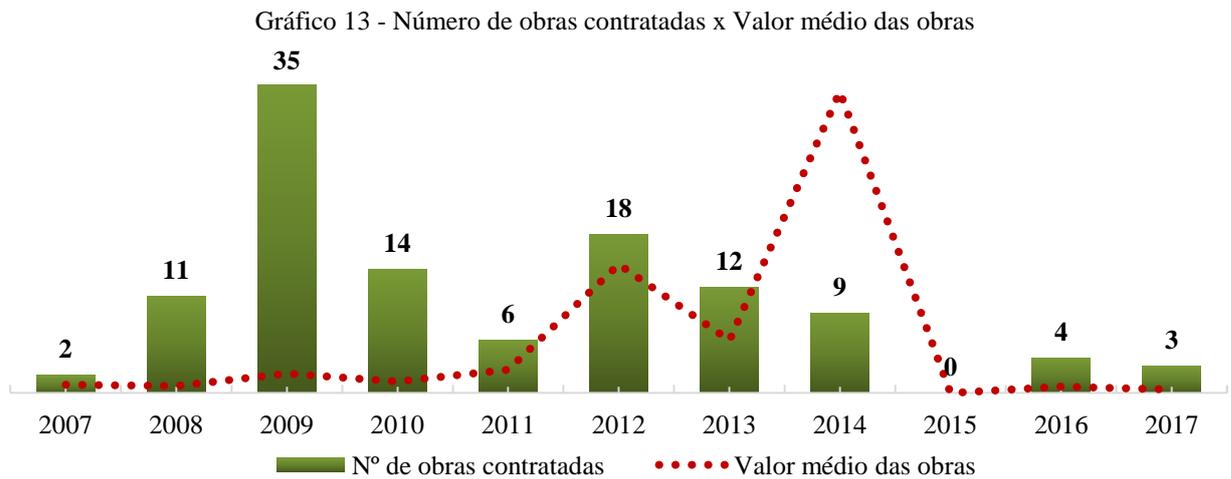
O valor médio das obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 foi de R\$ 6.909.503,93, sendo que os valores médios anuais das contratações são demonstrados no gráfico 12.

Gráfico 12 - Valores médios das obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 (em milhões de reais)



Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

De acordo com os dados constantes no gráfico 12, os valores médios das contratações de obras na UFJF tiveram seu ápice em 2014, como reflexo da contratação da obra para construção do campus de Governador Valadares. O gráfico 13 estabelece uma relação entre o número de obras contratadas pela Universidade entre 2007 e 2017 e os valores médios das mesmas.



Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Verifica-se que embora 2009 tenha sido o ano com maior número de contratações, o valor médio das obras naquele ano era relativamente baixo (cerca de R\$ 2,2 milhões). Os anos de 2012 e 2014 foram os anos cujo valor médio foi mais elevado em toda a série analisada, basicamente em função de duas contratações de grande vulto: a ampliação do Hospital Universitário em 2012 e a construção do campus de Governador Valadares em 2014. Com isso, os valores médios das obras naqueles anos ficaram em R\$ 14,6 milhões e R\$ 34,2 milhões, respectivamente. Destaca-se ainda que, embora a partir de 2013 tenha havido uma tendência na redução do número de obras contratadas, os valores de tais contratações apresentaram picos de significativo crescimento.

Das 114 contratadas no período, 100 foram concluídas, o que equivale a um percentual de 87,71%, ao passo que três ainda estavam sendo executadas na ocasião da pesquisa (2,63%) e duas estavam prestes a serem iniciadas (1,75%). Além disso, nove obras estavam paralisadas (7,89%), por questões de ordem técnica, administrativa ou judicial.

Gráfico 14 - Situação das obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017 (em 31 de dezembro de 2017)

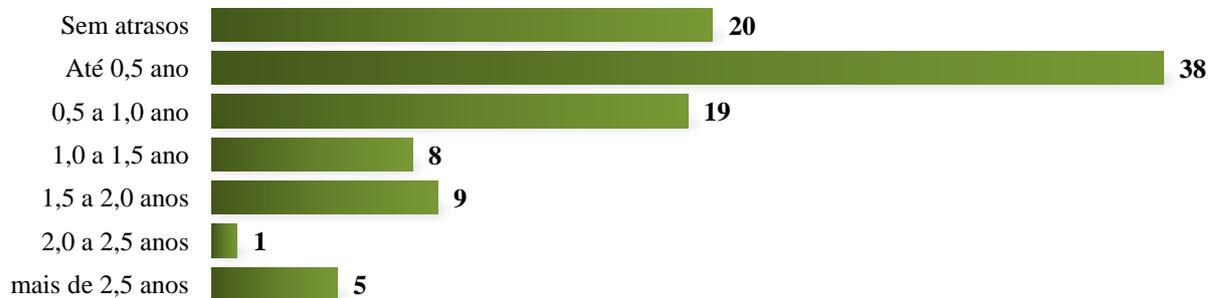


Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Em que pese o grande número de contratações de obras no período analisado no presente estudo, bem como o elevado percentual de obras concluídas, é importante frisar que a execução contratual nem sempre transcorreu de maneira ideal, ou tampouco foi isenta de entraves. Conforme dados do SIMEC/MEC, 80% das obras já concluídas na ocasião da pesquisa apresentaram atrasos, o que evidencia a existência de inconformidades ou interferências.

Tendo isso em vista, o gráfico 15 apresenta a distribuição das obras contratadas pela UFJF que foram concluídas, de acordo com os respectivos períodos de atraso.

Gráfico 15 – Número de obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017, segundo o período de atraso



Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

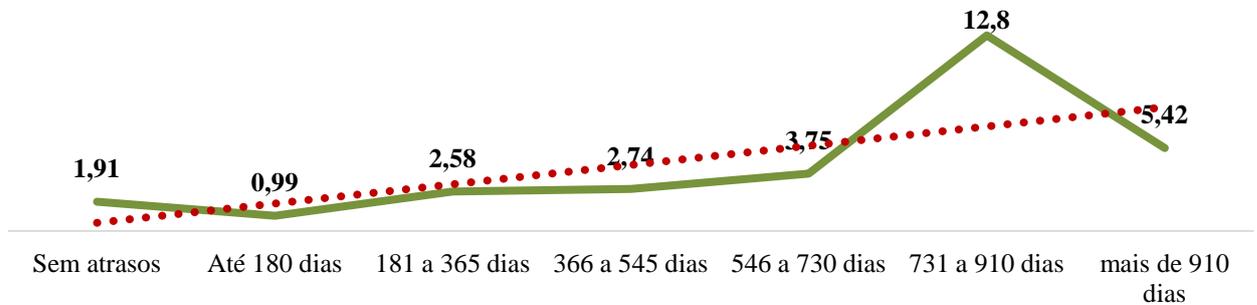
Constata-se um elevado número de obras que tiveram até seis meses de atraso, as quais correspondem a 38% do total analisado. Além disso, 42% das obras concluídas tiveram atraso superior a um ano, enquanto 20% não tiveram atraso.

Analisando-se os dados referentes às obras concluídas na UFJF é possível estabelecer uma relação entre o porte das mesmas e os atrasos decorrentes. Constata-se que os valores médios das obras tende a aumentar à medida em que o período de atraso também aumenta, conforme ilustrado no gráfico 16.

As obras que atrasaram até 6 meses, tiveram valor médio de R\$ 998 mil. Já aquelas que atrasaram entre 6 meses e 1 ano tiveram valor médio de R\$ 2,58 milhões. Na mesma linha, o valor médio das obras que atrasaram entre um ano e um ano e meio foi de R\$ 2,74

milhões. As obras que atrasaram entre um ano e meio a dois anos tiveram o valor médio de R\$ 3,75 milhões, ao passo que as obras que atrasaram mais de dois anos e meio tiveram valor médio de R\$ 5,42 milhões.

Gráfico 16 - Relação períodos de atrasos x valores médios das obras (em milhões de R\$)



Fonte: Adaptado de BRASIL, 2018c.

Em relação ao gráfico 16, deve ser considerado que apenas uma obra (no valor de R\$ 12,8 milhões) teve atraso de 757 dias, razão pela qual a média de valores apresentada para as obras que tiveram atraso entre 731 e 910 dias (dois anos a dois anos e meio) mostrou-se bastante elevada em relação às demais. De todo modo, permanece caracterizada a tendência de elevação dos valores médios das obras à medida em que o período de atraso aumenta.

Em que pese o relativamente baixo percentual de obras paralisadas dentre as que foram contratadas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (7,89%), os recursos envolvidos em tais obras contribuem para elevar o peso desse indicador no cenário analisado. A tabela 6 caracteriza tal constatação.

Tabela 6 - Valores contratados e empenhados das obras paralisadas - Situação em dezembro de 2017.

Obra	Situação	Valor contratado (R\$)	Valor empenhado (R\$)	Percentual empenhado
Nova Reitoria	Paralisada	56.520.688,96	19.242.984,34	34,04%
Faculdade de Direito, Almox. E outros (Nove Obras)	Paralisada	37.212.012,39	24.926.071,62	67,09%
Prédio anexo ao Colégio João XXIII	Paralisada (não iniciada)	14.026.500,15	10.798.416,35	76,98%
Campus Governador Valadares	Paralisada	141.513.927,79	63.036.620,19	44,54%
Obra de ampliação do HU/UFJF	Paralisada	159.482.988,26	120.000.269,29	75,24%
Parque Tecnológico da UFJF	Paralisada (não iniciada)	72.311.970,53	40.733.333,00	56,33%
Obras civis - anel viário da UFJF	Paralisada (não iniciada)	7.967.367,47	7.967.367,47	100,00%
Obras civis - teleférico e trenó de montanha no J. Botânico	Paralisada	23.807.793,09	23.807.793,09	100,00%
Terraplenagem para implantação de estacionamento do HU	Paralisada (não iniciada)	2.515.947,70	2.515.947,70	100,00%
Valor total contratado		515.359.196,34	313.071.533,76	60,74%

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Da análise da tabela 6, depreende-se que as nove obras que se encontram paralisadas na Universidade foram contratadas por mais de R\$ 515 milhões, dos quais pouco mais de R\$ 313 milhões tinham sido empenhados. Trata-se de valores bastante vultuosos, principalmente no contexto atual, em que as Universidades Federais têm enfrentado situações críticas em função do contingenciamento de recursos e limitações de verbas para custeios e investimentos. É importante destacar que os valores constantes na tabela 6 consistem nos valores das obras na ocasião de assinatura dos contratos e, portanto, não contemplam eventuais acréscimos ou supressões de valores decorrentes termos aditivos, reajustamentos, entre outros.

Há de se considerar ainda, que os recursos públicos já empregados nessas obras são bastante significativos embora ainda não se traduzam em benefícios para a comunidade acadêmica. A tabela 7 apresenta os valores já empregados nas obras paralisadas da Universidade Federal de Juiz de Fora, com base em dados extraídos do SIMEC/MEC.

Tabela 7 - Valores já empregados em obras paralisadas da UFJF¹¹

Obra	Execução física	Execução Financ.	Valor atualizado do contrato (R\$)	Valor executado (R\$)
Nova Reitoria	9,94%	8,16%	56.431.299,34	4.605.113,33
Faculdade de Direito, Almox. e outros (Nove Obras)	12,38%	12,38%	37.212.012,39	4.606.847,13
Prédio anexo ao Colégio João XXIII	0,00%	0,00%	14.026.500,15	0,00
Campus Governador Valadares	26,53%	44,54%	141.513.927,79	63.036.620,19
Obra de ampliação do HU/UFJF	39,15%	37,69%	244.301.292,65	92.088.993,09
Parque Tecnológico da UFJF	0,00%	0,00%	72.311.970,53	0,00
Obras civis - anel viário da UFJF	0,00%	0,00%	7.967.367,47	0,00
Obras civis - teleférico e trenó de montanha no J. Botânico	57,50%	69,60%	29.405.544,61	20.467.210,99
Terraplenagem para implantação de estacionamento do HU	0,00%	0,00%	2.515.947,70	0,00
Valores Totais			605.685.862,63	184.804.784,73
Percentual total executado das obras paralisadas				30,51%

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Conforme evidenciado na tabela 7, já foram empregados R\$ 184.804.784,73 em cinco das nove obras atualmente paralisadas na UFJF. Tal monta corresponde a mais de 30% do valor contratual atualizado, ou seja, considerando eventuais acréscimos e supressões ocorridos ao longo da execução. Com isso, mais de R\$ 420 milhões ainda seriam aplicados na Universidade, no âmbito dos contratos firmados.

¹¹ Valores extraídos do SIMEC, referentes ao ano de 2015, último ano em que as obras paralisadas tiveram alguma movimentação financeira.

Tabela 8 - Valores remanescentes dos contratos de obras da UFJF

Valor atualizado contratado das obras paralisadas da UFJF	R\$ 605.685.826,63
Valor total executado referente aos contratos de obras	R\$ 184.804.784,73
Valor total remanescente	R\$ 420.881.041,90

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Tendo em vista o cenário caracterizado até aqui, a presente pesquisa terá como foco, a análise dos contratos de obras firmados pela Universidade no recorte temporal já delimitado (período compreendido entre 2007 e 2017) confrontando os dados já levantados com a percepção dos sujeitos envolvidos e com o referencial teórico e normativo relacionado. Após a contextualização geral será dado enfoque nos contratos de obras cuja execução encontra-se paralisada e, portanto, ainda constituem um evidente problema de pesquisa.

Em que pesem as questões levantadas até aqui em relação às obras contratadas no período que constitui o recorte temporal da pesquisa, deve ser levado em conta que a expansão pela qual a UFJF passou a partir de 2007, constituiu uma empreitada significativa. Como já foi apresentado no gráfico 4, as matrículas na Universidade cresceram 87% em dez anos, o que significa dizer que a instituição quase dobrou de tamanho, em termos de número de alunos atendidos. Paralelamente, a área territorial da UFJF cresceu quase 275% ao passo que a área construída cresceu mais de 60%.

Merece destaque ainda, o fato de a instituição ter recebido mais de meio bilhão de reais em investimentos entre 2007 e 2017, em decorrência da execução de obras e aquisição de equipamentos (BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA, 2018). Nesse sentido, retomando a informação constante no gráfico 13, constata-se que a despeito do grande volume de recursos destinados à instituição num período relativamente curto (dez anos), a UFJF conseguiu concluir 100 obras, o que se traduziu na aplicação de mais de R\$ 200 milhões (em valores correntes).

Tal cenário, por si só, já constitui um fato extremamente positivo para a instituição, inclusive frente ao cenário nacional. É preciso ter em mente que a contratação e execução de obras na administração pública (assim como qualquer outra forma de aplicação de recursos) é perpassada por uma série de fatores, decorrentes dos procedimentos legais e normativos aos quais tais autarquias se submetem, tornando morosa a aplicação de recursos e implementação de políticas e programas governamentais.

Nesse contexto, é importante destacar ainda que o presente trabalho tem foco na expansão física da instituição, mais especificamente, no que tange à contratação e execução de obras. Não obstante, deve ser considerado também que no período em questão a UFJF

passou por um expressivo crescimento acadêmico, com a ampliação de cursos de graduação e pós-graduação (quer seja pela criação de novos cursos, quer seja pela ampliação de vagas em cursos existentes), ampliação de programas de apoio aos estudantes, desenvolvimento de ações no sentido de promover a internacionalização da instituição, entre outros. Tudo isso, evidencia que apesar de alguns problemas identificados – no presente trabalho, relacionados à contratação de obras – a UFJF conseguiu viabilizar um expressivo crescimento sob vários aspectos.

Com tudo isso, o primeiro capítulo da presente dissertação buscou contextualizar a rede de universidades federais brasileiras, bem como as políticas públicas voltadas para a expansão desse segmento, principalmente a partir de 2007. Na sequência, foram apresentados os principais impactos da implementação dos programas federais REUNI e REHUF na Universidade Federal de Juiz de Fora, caracterizando a expansão quantitativa pela qual a instituição passou.

Tendo em vista tal expansão, foram apresentados dados sobre as obras executadas na Universidade, as quais foram fundamentais no sentido de subsidiar a expansão projetada para a instituição, que por sinal foi bastante expressiva. A partir disso, foi traçado um diagnóstico da execução dos contratos de obras celebrados pela UFJF, destacando as obras cuja execução apresentou problemas, para análise posterior à luz do referencial teórico que será abordado no segundo capítulo.

Nesse sentido, o próximo capítulo apresenta uma breve reflexão teórica sobre os elementos que permeiam o problema de pesquisa aqui abordado. Também será apresentado o percurso metodológico que viabilizou a realização do presente trabalho e a posterior análise dos dados coletados.

2 PLANEJAMENTO, CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS

No capítulo 1, foi caracterizada a expansão da rede federal de ensino superior brasileira, bem como os desdobramentos da implementação de políticas públicas educacionais para esse nível de ensino na Universidade Federal de Juiz de Fora.

Nesse sentido, Perlatto (2013) destaca que a despeito da priorização de critérios quantitativos em detrimento dos qualitativos que marcaram o programa de expansão das IFES, é inegável a caracterização de um cenário de expansão e investimentos nas instituições federais de ensino do Brasil.

É importante destacar que a execução de uma obra pública geralmente está intrinsecamente relacionada à implementação uma política pública. No caso específico da expansão abordada no presente trabalho, as obras consideradas são desdobramentos de duas importantes políticas públicas educacionais para o ensino superior público brasileiro: o REUNI e o REHUF.

Nesse sentido, Mainardes (2005) destaca a natureza complexa das políticas educacionais em função de processos micropolíticos, bem como da atuação dos profissionais que lidam com a implementação de tais políticas a nível local. Paralelamente, para Altounian (2012) as obras públicas ocupam papel de destaque entre as ações promovidas pela administração pública não apenas pelo impacto social que proporcionam, mas também pela sua dimensão em termos financeiros.

O cenário caracterizado até aqui, evidencia a ocorrência de problemas relacionados à contratação e execução de obras públicas pela UFJF, quais sejam atrasos e paralisações, que prejudicaram a aplicação de recursos públicos, além de retardar o uso de novas instalações propostas pelo respectivo público-alvo.

Tendo isso em vista, a primeira subseção desse capítulo traz uma breve discussão acerca dos preceitos legais e normativos relacionados ao planejamento, contratação e execução de obras públicas, o que irá contribuir para subsidiar a posterior análise dos dados coletados no âmbito da pesquisa. Também são abordados pontos centrais relacionados à contratação e execução dos contratos de obras, que integram as diferentes fases desse processo, segundo a classificação dos autores que constituem o referencial teórico desse trabalho.

Na sequência é apresentado o percurso metodológico adotado no sentido de viabilizar a realização da pesquisa, indicando as fontes e estratégias para levantamento de dados e evidências do caso. Também são apresentados os instrumentos de pesquisa utilizados no sentido de identificar a percepção dos sujeitos sobre o caso pesquisado e para validar os dados obtidos por meio de pesquisas em outras fontes.

Visando responder à questão problema “quais fatores impactaram negativamente a contratação e execução de obras pela Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007?”, na subseção 2.3 é construída uma análise do processo de contratação e execução de obras pela UFJF a partir da contraposição entre a percepção dos sujeitos envolvidos (gestores e fiscais de contratos) e o aparato teórico, legal e normativo relacionado. A análise estrutura-se a partir das quatro fases que segundo Motta (2005) são necessárias à adequada execução de uma obra pública, a saber: Fase Conceitual Estratégica, Fase de Viabilização Financeira, Fase de Planejamento Executivo e Fase de Materialização. Posteriormente, parte-se para uma análise com foco nos contratos de obras paralisados na UFJF, finalizando o capítulo.

2.1 Preceitos legais e normativos relacionados ao planejamento, contratação e execução de obras públicas

A Lei 8.666/1993 define obra pública como sendo “toda reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de bem público” (BRASIL, 1993). Uma obra pública pode ser executada de forma direta, com meios da própria Administração, ou de forma indireta quando a obra é executada por terceiros mediante realização de processo licitatório (BRASIL. ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO, 2014). Embora a execução direta seja prevista na Lei 8.666, na prática as obras e serviços são executados predominantemente pela iniciativa privada por meio de diferentes regimes de contratação (IPEA, 2017).

Nas obras em geral, os diversos fatores envolvidos em sua consecução tornam cada empreendimento complexo e singular em razão de variáveis como público alvo, concepção, variação regional de custos, condições ambientais, entre outros. No caso das obras públicas, soma-se a esses fatores a necessidade de a Administração gerenciar demandas variadas, diversos contratos e procedimentos licitatórios (ALTOUNIAN, 2012).

Nesse sentido, é importante destacar que salvo exceções previstas na Lei 8666, o respectivo art. 2º determina que “as obras, serviços, inclusive de publicidade, compras,

alienações, concessões, permissões e locações da Administração Pública, quando contratadas com terceiros, serão necessariamente precedidas de licitação” (BRASIL, 1993). Tal determinação veio regulamentar o que já era previsto no artigo 37 da Constituição Federal de 1988:

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:

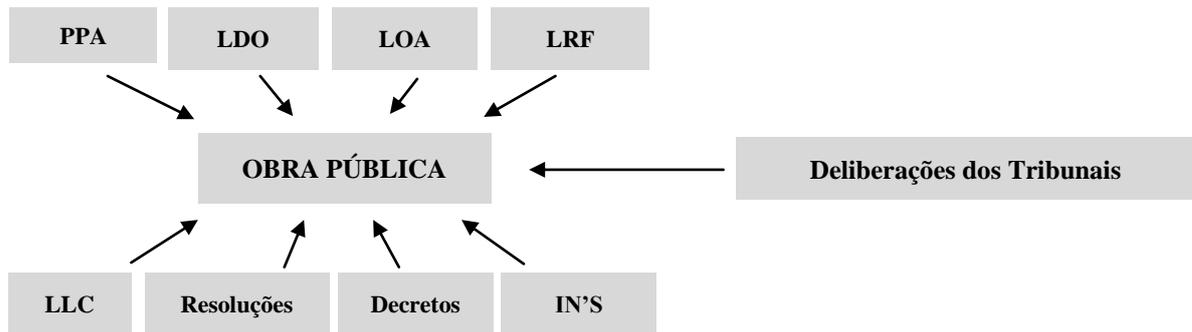
(...)

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)

A licitação tem como fundamento garantir à Administração a observância do princípio constitucional da isonomia e, ao mesmo tempo, viabilizar a seleção da proposta mais vantajosa, respaldada pelos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e probidade administrativa (BRASIL, 1988).

Altounian (2012) destaca que embora a Lei 8.666/93 seja o principal dispositivo legal no sentido de regulamentar a realização de procedimentos para contratação de obra e serviços pela Administração Pública, ele não é o único, havendo diversos outros instrumentos legais e normativos que englobam questões como procedimentos a serem adotados, definição de custos, responsabilidades e estudos técnicos necessários. Conforme é ilustrado pela figura 11, entre tal aparato podemos citar Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA), Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), resoluções e instruções normativas de diferentes esferas, além de deliberações de tribunais e órgãos de controle externo. Importa observar que tais instrumentos não devem ser analisados isoladamente, mas como um conjunto de dispositivos que se complementam.

Figura 1 - Dispositivos legais e normativos relacionados à contratação e execução de uma obra pública



Fonte: Adaptado de ALTOUNIAN, 2012.

Motta (2005) chama a atenção para o fato de que, geralmente, o senso comum considera os problemas relacionados às obras públicas como inerentes ao processo licitatório.

A má qualidade, geralmente justificada em função das aquisições a partir do “menor preço”, tidas como geradoras de compras e obras nesta condição; os sobre-preços, afora aqueles havidos por fraudes, têm sido atribuídos à cultura dos aditamentos contratuais indevidos e aos desperdícios “inerentes” às obras públicas, o que as leva a serem consideradas piores do que suas equivalentes, realizadas para a área privada. (MOTTA, 2005, p.1)

Para o autor, embora o Brasil ainda seja considerado um país tradicionalmente pouco influenciado pela cultura de planejamento, alguns dispositivos legais como a própria Lei 8.666/1993 e a Lei 101/2000 representam avanços significativos no sentido de promover ações planejadas na execução de obras públicas. Nesse contexto, é importante destacar que as disposições da Lei 101/2000 estabelecem claramente o planejamento como princípio fundamental da Administração Pública (MOTTA, 2005).

§ 1º A responsabilidade na gestão fiscal pressupõe a ação planejada e transparente, em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas, mediante o cumprimento de metas de resultados entre receitas e despesas e a obediência a limites e condições no que tange a renúncia de receita, geração de despesas com pessoal, da seguridade social e outras, dívidas consolidada e mobiliária, operações de crédito, inclusive por antecipação de receita, concessão de garantia e inscrição em Restos a Pagar. (BRASIL, 2000)

Convergindo para a mesma ideia, Gusmão (2008) enfatiza que o planejamento de uma obra pública depende de conhecimento técnico dos envolvidos em relação a itens como projeto básico, impactos ambientais e origem dos recursos orçamentários, de modo a

promover a execução do empreendimento de acordo com os critérios determinados pela legislação.

No tocante ao planejamento de obras públicas, Motta (2005) apresenta um exemplo importante de como a Lei 101/2000 insere-se na perspectiva de elemento indutor do planejamento por parte da Administração.

Um exemplo prático de regramento é o artigo 45, da LRF, que pode e deve influir diretamente sobre as licitações, visto vedar o início de novas obras antes de atendidas aquelas iniciadas anteriormente e cumpridas as ações de conservação do patrimônio existente. O cumprimento rigoroso desta disposição legal não permitiria a existência de obras inacabadas, pois somente após o andamento pleno das obras existentes, sem a interrupção do plano estabelecido, novas obras públicas poderiam ser empreendidas (MOTTA, 2005, p.4)

Ainda segundo Motta (2005), a despeito de críticas, os dispositivos legais, normativos e regulamentares existentes constituem uma base importante para o direcionamento de ações por parte dos agentes públicos no sentido de balizar a fiscalização e o controle pela Administração, gerando o aumento da eficácia e da efetividade de suas ações.

Em relação às obras públicas, alguns dos elementos que impactam negativamente o cumprimento de prazos são, a intermitência de recursos financeiros, interferências de outras autoridades, precariedade no planejamento do projeto, erros ou omissões na construção, bem como a falta de acompanhamento e identificação preliminares das necessidades das obras (IPEA, 2017). Note-se que entre os elementos que podem impactar negativamente a execução de uma obra pública, as questões relacionadas à fase de planejamento se destacam.

Altounian (2012) alerta que muitas vezes há desperdício de recursos públicos com a constatação de problemas ao longo da execução de um empreendimento, os quais poderiam ter sido constatados em um adequado processo de planejamento.

Não é rara a constatação de casos em que elevadas quantias foram investidas em projetos básicos para a verificação da inviabilidade do empreendimento quando seria possível chegar a essa conclusão por meio de estudos preliminares muito mais econômicos. Mais grave ainda, é a verificação de investimentos em diversos projetos contratados e inacabados em face da insuficiência de recursos quando, facilmente, seria possível prever o resultado antes mesmo do início dos processos licitatórios. (ALTOUNIAN, 2012, p.128)

Para Altounian (2012), a relevância dos estudos preliminares no planejamento de uma obra pública está diretamente relacionada à questão financeira, já que embora tais estudos

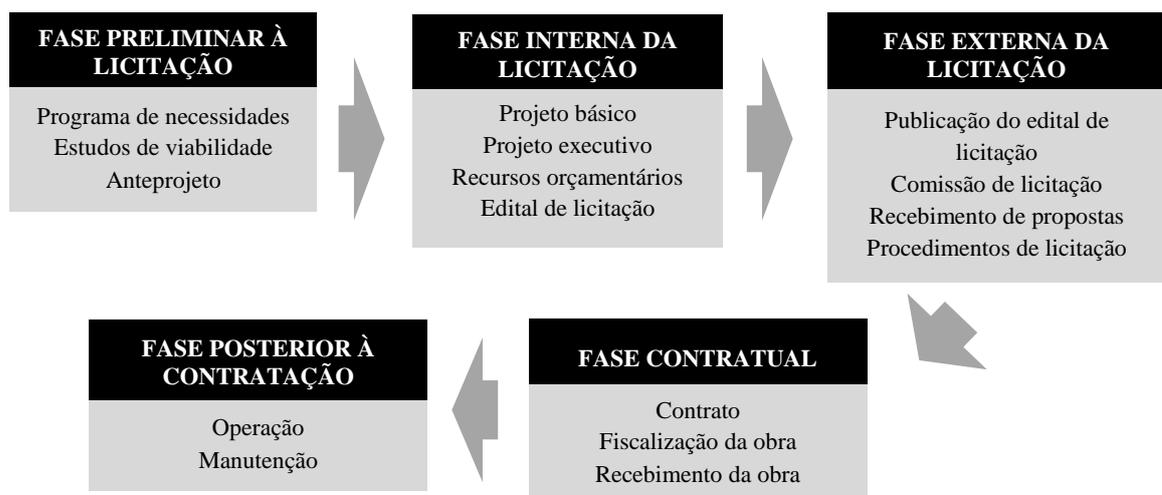
sejam menos precisos, apresentam custos significativamente mais baixos, ao mesmo tempo em que são suficientes para nortear a tomada de decisão por parte da Administração. Daí a importância de estudos preliminares consistentes, a fim de que sejam evitados dispêndios financeiros em fases posteriores na execução do empreendimento.

Quanto a isso, o autor ainda destaca a importância da coerência entre os investimentos em obras e os objetivos do Planejamento Estratégico Institucional, que por sua vez deve estabelecer objetivos e estratégias a médio e longo prazos (ALTOUNIAN, 2012).

O posicionamento da Advocacia Geral da União (AGU) é enfático no que se refere a necessidade de realização de estudos preliminares consistentes por parte da Administração, ao colocar que “os estudos preliminares compõem a motivação dos atos e das escolhas administrativas que se seguem, sem os quais as conclusões apresentadas serão destituídas do devido embasamento conduzindo a invalidação dos atos que delas dependam” (BRASIL. ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO, 2014, p.20).

No entendimento do Tribunal de Contas da União, a adequada contratação e execução de uma obra pública indireta pressupõe o cumprimento de determinadas etapas, o que contribui para a minimização dos riscos à Administração (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Com isso, há uma maior chance de o empreendimento ser executado dentro do prazo e custo programados, com a consequente otimização da aplicação dos recursos públicos.

Figura 2 - Fluxograma das etapas necessárias à execução de obras públicas de acordo com o TCU



Fonte: BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014.

Na abordagem do TCU demonstrada na figura 2, a Fase preliminar à Licitação consiste na identificação das necessidades, estimativa de custos e definição da melhor alternativa para a consecução do objeto pretendido. Segundo o órgão:

Passar para as demais fases de uma licitação sem a sinalização positiva da viabilidade do empreendimento – obtida na etapa preliminar – pode resultar no desperdício de recursos públicos pela impossibilidade de execução da obra, por dificuldades em sua conclusão ou efetiva futura utilização (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.11).

A Fase Interna da Licitação é a preparação para contratação, a qual se dá predominantemente por meio de licitação. Desse modo, a Fase Interna corresponde aos procedimentos preparatórios para a publicação do edital. Nesse momento, devem ser cumpridos alguns passos como abertura de processo administrativo licitatório, elaboração de projeto básico, projeto executivo, dotação orçamentária e a elaboração do edital propriamente dito.

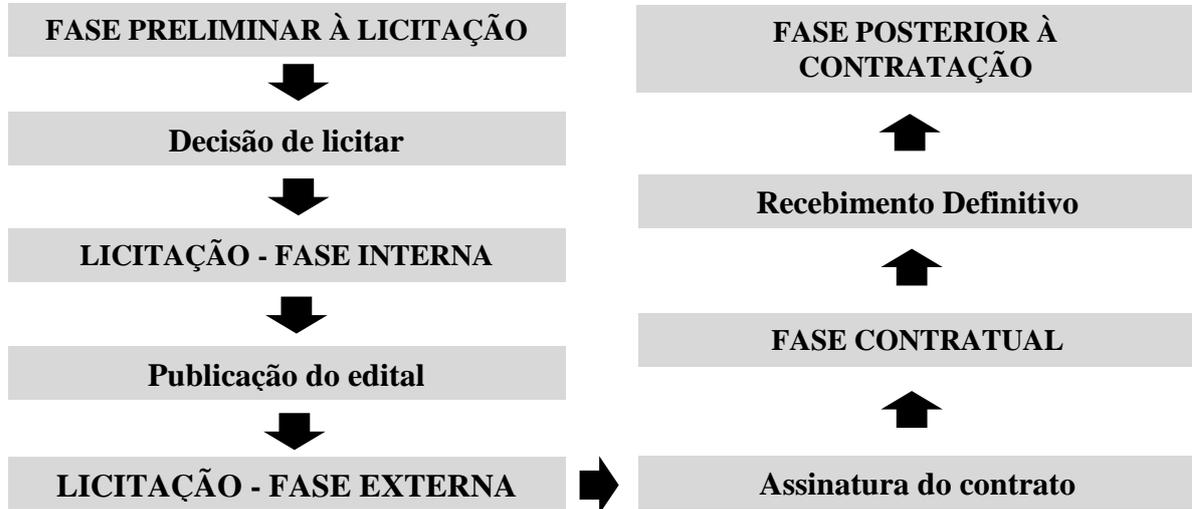
A Fase Externa da Licitação começa com a publicação do edital e termina com a assinatura do contrato. Entre essas duas etapas, há ainda o recebimento, habilitação e julgamento das propostas pela Comissão de Licitação, resguardado o direito de recurso dos participantes. Julgadas as propostas e transcorrido o prazo legal para recursos conforme estabelece a Lei 8.666/1993, é providenciada a homologação e adjudicação do certame. “A homologação é o ato administrativo em que a autoridade superior reconhece a legalidade do procedimento licitatório e declara válido todo o certame” (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.36). Já a adjudicação “é o ato administrativo posterior à homologação por meio do qual a autoridade competente atribui ao licitante vencedor o objeto da licitação” (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.36).

Ainda considerando a abordagem do Tribunal de Contas, a Fase Contratual inicia-se com a assinatura do contrato e da ordem de serviço, encerrando-se com o recebimento da obra. Conforme determina o artigo 67 da Lei 8.666/1993, o contratante deve acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, sendo permitida a contratação de terceiros para subsidiar essa atividade. A etapa final da Fase Contratual, o recebimento da obra, se dará em caráter provisório, até que seja realizada vistoria em tempo hábil por representantes designados pela Administração, comprovando a adequação do objeto.

A última fase da execução apresentada pelo TCU é a Fase Posterior à Contratação, que se inicia após o recebimento definitivo da obra. Consiste na utilização do objeto e na viabilização de intervenções de manutenção de modo que a vida útil do empreendimento seja

prolongada. Altounian (2012) também classifica em cinco fases as etapas envolvidas na consecução de uma obra pública, apresentadas esquematicamente na Figura 3.

Figura 3 - Fases da execução de uma obra pública segundo Altounian (2012)



Fonte: ALTOUNIAN, 2012.

A classificação proposta por Altounian, semelhante àquela proposta pelo Tribunal de Contas da União, contempla a Fase Preliminar à Licitação (que pode culminar na decisão de licitar), Licitação – Fase Interna (que pode culminar na publicação de edital), Licitação – Fase Externa, Licitação – Fase Contratual e, por fim, a Fase Posterior à Contratação. Altounian (2012) enfatiza que a conclusão de uma obra é evento que depende do bom gerenciamento dessas etapas.

Motta (2005) classifica em quatro fases, as etapas relativas à execução de uma obra pública, as quais interagem constantemente entre si:

Figura 4 - Etapas de execução de uma obra pública segundo Motta (2005)



Fonte: MOTTA, 2005

A Fase Conceitual Estratégica proposta por Motta (2005) equivale à Fase Preliminar à Licitação, consideradas por Altounian (2012) e pelo TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Ambas consistem na identificação da necessidade da contratação da obra, bem como a definição desta enquanto prioridade da administração (MOTTA, 2005). Nessa fase são estimados custos e prazos, considerando-se a relevância social da obra que possa garantir sua continuidade diante de eventuais alterações do cenário político.

A inclusão da obra no Plano Plurianual (PPA), na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA), bem como a captação e recursos no sentido de viabilizar a consecução do projeto, são ações que integram a Fase de Viabilização Financeira. Quanto a isso, Motta (2005) enfatiza que essa fase consiste no planejamento financeiro e na definição do momento de realização da obra.

A Fase de Planejamento Executivo apresentada por Motta (2005) corresponde à etapa de elaboração de projetos e realização de processo licitatório de modo a viabilizar a execução do objeto pretendido, correspondendo às Fases Interna e Externa da Licitação apresentadas por Altounian (2012) e TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014).

A última fase proposta por Motta (2005) é a Fase de Materialização, a qual consiste na execução, acompanhamento e fiscalização da obra, segundo definições de projetos, especificações, instrumentos convocatórios e contratos. Essa fase corresponde à Fase Contratual apresentada por Altounian (2012) e Tribunal de Contas da União (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Uma ressalva importante feita por Motta (2005) é que:

Nessa fase, merece atenção a maior necessidade de integração entre os diferentes setores técnicos e administrativos, em função da interligação e agilização dos procedimentos de cada um. A demora de liberação de pagamentos, a burocratização excessiva e o desconhecimento dos passos necessários ao correto andamento dos processos, nas instâncias internas (ou externas, quando envolvem recursos de convênios ou repasses), geralmente determinam o encarecimento dos preços iniciais das propostas, em função da assunção de custos financeiros por parte dos contratados, que os repassarão, de forma estimada, aos preços de suas propostas (MOTTA, 2005, p.4)

A despeito de os autores aqui considerados diferenciarem a forma de classificação das etapas relacionadas à execução de uma obra pública, todas essas classificações convergem para processos em comum, cuja observância é apontada como um fator determinante para o sucesso na implementação de empreendimentos pela Administração Pública. A figura 5

permite traçar um paralelo entre as diferentes classificações apresentadas, indicando a correspondência entre diferentes fases:

Figura 5 - Comparativo entre diferentes classificações das etapas necessárias à execução de uma obra pública

TCU (2014)	Altounian (2012)	Motta (2005)
FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO	FASE PRELIMINAR À LICITAÇÃO Decisão de licitar	FASE CONCEITUAL ESTRATÉGICA
FASE INTERNA DA LICITAÇÃO	LICITAÇÃO – FASE INTERNA Publicação do edital	FASE DE VIABILIZAÇÃO FINANCEIRA
FASE EXTERNA DA LICITAÇÃO	LICITAÇÃO – FASE EXTERNA Assinatura do contrato	FASE DE PLANEJAMENTO EXECUTIVO
FASE CONTRATUAL	FASE CONTRATUAL Recebimento definitivo	FASE DE MATERIALIZAÇÃO
FASE POSTERIOR À CONTRATAÇÃO	FASE POSTERIOR À CONTRATAÇÃO	

Fonte: Adaptado pelo Autor de BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (2014); ALTOUNIAN (2012); MOTTA (2005), 2019

Para Altounian (2012), na Fase Preliminar à Licitação é importante que a Administração disponha de diferentes possibilidades de obras a serem executadas, considerando aspectos como estimativa de recursos disponíveis, estimativas de custos com a execução do empreendimento, bem como o impacto social esperado. O autor ainda destaca que as decisões tomadas nessa fase são fortemente marcadas por aspectos políticos, tendo em vista tratar-se da aplicação de recursos públicos com finalidades determinadas.

Para cada alternativa, haverá o estabelecimento dos custos médios, prazos de execução e benefícios da implantação. Por vezes, alternativas que importam em maiores investimentos são melhores diante dos benefícios alcançados. Todos os aspectos deverão ser observados: legal, econômico, social e ambiental. (ALTOUNIAN, 2012, p.56)

O TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014) aponta três elementos importantes a serem considerados na Fase Preliminar à Licitação: a elaboração do Programa de Necessidades, a realização de Estudos de Viabilidade e a elaboração do Anteprojeto. O programa de necessidades consiste no levantamento das necessidades e possíveis ações no sentido de atendê-las. Envolve ainda o estabelecimento de características

básicas do empreendimento como, por exemplo, finalidade, público-alvo, possíveis tecnologias construtivas a serem adotadas, entre outros.

Para fins de definição da melhor alternativa entre as opções estabelecidas no âmbito do Programa de Necessidades, são realizados os Estudos de Viabilidade, considerando aspectos técnicos, ambientais e socioeconômicos (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Nesse momento, é pertinente uma estimativa de custos do empreendimento. Ainda que os dados permitam uma avaliação expedita, tal estimativa é importante no sentido de embasar ações posteriores, bem como fornecer uma ordem de grandeza dos recursos necessários viabilizando a dotação orçamentária.

Nos últimos anos, novos dispositivos normativos foram implementados no sentido de reafirmar a necessidade do planejamento da contratação de obras públicas por parte da Administração, bem como induzir o adequado cumprimento dessa etapa no momento da contratação de obras e serviços. Entre tais dispositivos podemos citar a Instrução Normativa nº 01/2019, de 10 de janeiro de 2019, a qual substituiu a IN nº 01/2018 publicada em 29 de março de 2018 e IN nº 09/2018, de 21 de novembro de 2018. Tais instrumentos são relacionados às condições necessárias ao preenchimento do Plano Anual de Contratações pelos órgãos e autarquias da Administração Pública Federal, entre as quais está a realização de estudos de viabilidade e estudos de gerenciamento de riscos.

Após definida a melhor opção de empreendimento que satisfaça as necessidades da Administração, a elaboração do Anteprojeto é a etapa seguinte, no sentido de permitir uma caracterização geral da obra, bem como uma estimativa de custo médio. Entretanto, é importante destacar que o anteprojeto não permite que o objeto seja licitado, uma vez que não permite a obtenção de um valor preciso do empreendimento. Nesse sentido, o Anteprojeto é útil, mais no sentido de subsidiar a contratação ou elaboração do projeto básico. (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014).

Altounian (2012), alerta para o fato de que a ausência de uma análise técnico-econômica do empreendimento na Fase Preliminar pode culminar em diversos problemas ao longo da execução da obra, quais sejam:

- Insuficiência de recursos decorrente da falta de planejamento, que por sua vez pode ser consequência de acentuada imprecisão da estimativa de custos;
- Acréscimo excessivo de custos ao longo da execução da obra, o que pode torna-la inviável, causando graves danos ao erário;

- Indefinição de técnicas construtivas que melhor se adequam à realidade do empreendimento.

Quanto a isso, o autor destaca que qualquer estudo comparativo no sentido de propor soluções técnicas deve ser realizado antes da licitação, visando evitar ajustes contratuais significativos na Fase Contratual (ALTOUNIAN, 2012, p.62);

Nessa perspectiva, Altounian (2012) enfatiza a pertinência da realização dos estudos preliminares na fase preliminar à licitação:

Em face do expressivo volume de recursos necessários, não faria sentido a execução de um projeto básico elaborado nos termos exigidos pela legislação para todos os empreendimentos relacionados como possíveis de serem realizados em análise preliminar, uma vez que muitos deles serão descartados no decorrer dos estudos, seja por não se situarem entre os prioritários, seja por não haver recursos suficientes para a materialização de todos. (ALTOUNIAN, 2012, p.127)

A fase preliminar à licitação é aquela destinada a considerar as demandas que refletem sobre o futuro empreendimento prezando sempre pela otimização da relação “investimento realizado x benefício esperado”, tendo sempre em vista os recursos públicos destinados à consecução do projeto. Nessa linha, Altounian (2012, p.129) enfatiza que “qualquer decisão tem conteúdo político e econômico, mas não pode carecer de fundamentação técnica”. E ainda acrescenta:

Não seria razoável, por exemplo, a definição da implantação de um hospital de 100 leitos em uma comunidade que necessitasse de apenas 50 leitos. Na mesma linha, temerosa seria a decisão de implantar um hospital de 100 leitos, mesmo que necessários, se não houvesse recursos suficientes para tanto. Mais apropriado seria materializar a execução de 50 leitos, com previsão de ampliação futura, do que ter como resultado uma obra inacabada de 100 leitos e, por isso, totalmente inútil para a comunidade a que se destinava (ALTOUNIAN, 2012, p.129).

Na Fase de Viabilização Financeira proposta por Motta (2005), a qual corresponde à Fase Interna da Licitação apresentada tanto por Altounian (2012) quanto pelo TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), é de suma importância que a Administração Pública faça a previsão dos recursos orçamentários necessários à consecução do empreendimento. Quanto a isso, Motta (2005) alerta para a necessidade de que a obra pretendida tenha recursos previstos nos instrumentos legais de planejamento, quais sejam,

Plano Plurianual ¹²(PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias¹³ (LDO) e Lei Orçamentária Anual ¹⁴(LOA). Em caráter complementar, o TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014) destaca que no caso de empreendimentos cuja execução englobe mais de um exercício financeiro, a Administração não poderá inicia-lo sem prévia inclusão no PPA ou sem lei que autorize a inclusão.

Fundamental também é a elaboração de projeto básico consistente, o que deve ser viabilizado na Fase Interna da Licitação proposta por Altounian (2012) e TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), que equivale à Fase de Planejamento Executivo apresentada por Motta (2005). Segundo Altounian (2012, p.57), o projeto básico “sem dúvida, é a peça mais importante para a condução da licitação, tanto que a legislação estabelece como requisito para licitar, a existência desse documento”. Nesse contexto, é importante observar a definição de projeto básico constante na Lei 8.666/1993, item IX, artigo 6º:

Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem 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) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e 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, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

¹² O Plano Plurianual (PPA) é um instrumento legal de planejamento previsto no artigo 165 da Constituição Federal, destinado a organizar e viabilizar a ação pública. Por meio dele, são estabelecidas as ações e políticas públicas a serem implementadas por um período de quatro anos. Trata-se de um instrumento de planejamento de médio prazo.

¹³ A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LOA) também é um instrumento legal de planejamento previsto no artigo 65 da Constituição. No entanto, esse instrumento traz as metas e ações a serem implementadas no ano seguinte à sua aprovação, com base no planejamento de médio prazo representado pelo PPA.

¹⁴ A Lei Orçamentária Anual (LOA) é o instrumento legal de planejamento que estabelece as despesas do Governo a partir das prioridades estabelecidas no PPA e na LDO.

f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados; (BRASIL, 1993).

Como é possível verificar, por definição, o projeto básico é constituído por diversos elementos que permitem caracterizar com alto grau de precisão o empreendimento a ser executado pela Administração. Logicamente, a elaboração do mesmo, demanda significativos aportes de recursos financeiros e humanos, convergindo para a colocação de Altounian (2012), ao afirmar que a elaboração do projeto básico para todas as propostas possíveis se traduziria em desperdício de recursos públicos. Note-se que na classificação de fases necessárias à execução de uma obra pública, proposta pelo TCU, a elaboração do projeto básico está inserida na Fase Interna da Licitação e, portanto, posterior à realização dos estudos preliminares.

Motta (2005) destaca que, com base na definição de projeto básico constante no artigo 6º da Lei 8.666/93, o projeto básico contará, no mínimo: “com a representação gráfica precisa e completa do todo concebido, acompanhada dos documentos escritos que delimitem e descrevam de forma integral todas as opções tecnológicas, os materiais, os métodos, as quantidades e qualidades do que se deseja”.

Nessa perspectiva, é importante considerar também o que aponta Altounian (2012):

Diversos questionamentos surgem em relação a qual seria o nível de precisão adequado estabelecido pela lei. Excelente parâmetro está no art. 3º, alínea “f”, da Resolução nº 361/91 do Confea, que estabelece como característica de um projeto básico a definição de quantidades e dos custos de serviços e fornecimentos com precisão compatível com o tipo e porte da obra, de tal forma a ensejar a determinação do custo global da obra com precisão de mais ou menos 15% (ALTOUNIAN, 2012, p.57).

Disso depreende-se que a elaboração do projeto básico pressupõe o cumprimento de uma série de etapas e elaboração de diferentes documentos, viabilizando a obtenção de um valor com relevante grau de precisão do objeto a ser contratado. O TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014) indica como documentos e etapas relacionados: obtenção de licenciamento ambiental, especificações técnicas, orçamento detalhado, cronograma físico-financeiro, entre outros.

A Fase de Materialização apresentada por Motta (2005), que corresponde à Fase Contratual abordadas por Altounian (2012) e TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), é influenciada basicamente por dois elementos: o contrato propriamente dito e a fiscalização da execução contratual.

O TCU destaca que “os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, em conformidade com os termos da licitação” (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.37).

Altounian (2012) ao citar Meirelles (1990)¹⁵, chama a atenção para as diferenças entre os contratos no direito privado e no direito público. Para o autor, a Administração se submete a rígidos requisitos formais que não incidem sobre os contratos de direito privado, embora disponha de privilégios administrativos para promover alterações contratuais e até mesmo para rescindir um contrato em execução. Em caráter complementar, Motta (2005, p.12) enfatiza que, segundo artigo 54, §1º, da Lei 8.666/93, “os contratos devem ser claros e precisos nas suas condições de execução, não deixando oportunidade para dúvidas. Se assim não ocorrer, o contrato é impróprio e foi mal formulado”.

Já a fiscalização é definida pelo TCU como sendo “a atividade que deve ser realizada de modo sistemático pelo contratante e seus prepostos, com a finalidade de verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos” (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.43). O artigo 67 da Lei 8.666/93 estabelece que a execução contratual deve ser acompanhada e fiscalizada por representante da Administração designado para esse fim. Quanto a isso, Motta (2005) afirma que a materialização da qualidade pretendida no âmbito da execução contratual ocorre na Fase de Materialização e está diretamente relacionada ao acompanhamento, controle e fiscalização.

Aqui, *acompanhamento*, tem o sentido de supervisão das atividades, monitorando o processo como um todo; controle, significa regular a manutenção das condições de execução das obras dentro de parâmetros aceitáveis e previamente estabelecidos; e *fiscalização*, tem a característica de uso do poder de “superveniência” que o Poder Público traz como prerrogativa sua, no que tange aos contratos firmados com terceiros (MOTTA, 2005, p.12).

Bonatto (2012) chama atenção para o fato de que mesmo nos casos em que terceiros sejam contratados para subsidiar as atividades de fiscalização de contratos de obras, as responsabilidades permanecem com a Administração. Ainda segundo Bonatto (2012, p.319) “o profissional que fiscaliza a execução do objeto contratado deve possuir competência técnica compatível com as características do objeto”.

¹⁵ MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 23 ed. Atual. Por Eurico Andrade Azevedo et. al. São Paulo: Malheiros, 1990, p.126.

Altounian (2012) chama a atenção para o princípio da segregação de funções, segundo o qual a Administração deve prever a nomeação de diferentes servidores para atuar na comissão de licitação e na fiscalização de contratos. Apesar disso, é importante que o fiscal possua conhecimentos básicos relacionados ao processo licitatório, entendimento que é compartilhado por Bonatto (2012):

Hoje o fiscal anda atrás dos acontecimentos, apagando incêndios, consertando erros cometidos muito antes de sua própria ciência do contrato. Se nomeado na fase interna do procedimento licitatório, estaria à frente, evitando os aborrecimentos e contratemplos que só pode enxergar, quem está participando ativamente de obras públicas, gerenciando contratos administrativos, participando do dia a dia, em contato direto com a contratada, discutindo problemas corriqueiros (BONATTO, 2012, p.320).

No âmbito da execução de uma obra pública, Ribeiro (2012) destaca que as principais inconsistências elencadas por órgãos de controle estão associadas às falhas no planejamento, precariedade e insuficiência de recursos humanos, além da inadequação de estruturas organizacionais dos órgãos e entidades que se propõem a contratar e executar determinada obra. O autor ainda acrescenta:

São exemplos dessas deficiências aquelas ocorrências reveladoras da incapacidade do órgão ou entidade para conduzir processos licitatórios segundo as exigências do estatuto das licitações, da legislação ambiental, e mesmo para fiscalizar a execução dos empreendimentos contratados quanto à conformidade dos serviços e insumos utilizados com aqueles especificados nos projetos (RIBEIRO, 2012, p.93).

A discussão teórica aqui apresentada teve por objetivo contextualizar os aspectos centrais relacionados à execução de obras públicas, de modo a subsidiar a análise dos dados levantados no âmbito desse trabalho. Trata-se de um assunto abrangente e que pode ser analisado sob diferentes perspectivas, no entanto, limitações de ordem temporal e prática impõem a necessidade de uma delimitação mais concisa sobre o assunto.

2.2 Percurso metodológico

Godoy (1995) destaca que a despeito da diversidade e amplitude das pesquisas consideradas de cunho qualitativo, alguns aspectos gerais são característicos desse tipo de trabalho, tais como:

- O caráter descritivo dos estudos desenvolvidos, o que pressupõe que os fenômenos e sujeitos não devem ser reduzidos a meras variáveis, mas sim, analisados em seu contexto histórico.
- Valorização da percepção dos sujeitos, tendo em vista que a pesquisa de cunho qualitativo busca compreender determinado fenômeno considerando a percepção dos participantes.
- As pesquisas de cunho qualitativo preocupam-se com o processo em si, e não apenas com os resultados ou com o produto final. Nessa perspectiva, o pesquisador busca investigar como determinado fenômeno se desencadeia no cotidiano, nas atividades, processos e interações.

Para Chueke e Lima (2012), a pesquisa qualitativa parte do princípio de que a realidade é subjetiva e construída sob diferentes óticas por parte dos sujeitos. Assim, o pesquisador deve interagir com o objeto da pesquisa e com os respectivos sujeitos, viabilizando a construção de uma teia de significados (CHUEKE e LIMA, 2012).

Córdova e Silveira (2009) destacam que a pesquisa qualitativa busca explicar o porquê das coisas, sendo o cientista, ao mesmo tempo sujeito e objeto. Em linhas gerais, essas autoras consideram como principais características da pesquisa qualitativa:

Objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar, precisão das relações entre o global e o local em determinado fenômeno; observância das diferenças entre o mundo social e o mundo natural; respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca de resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências. (CÓRDOVA e SILVEIRA, 2009, p.32).

Com base na caracterização da pesquisa qualitativa sob a ótica de Godoy (1995), Chueke e Lima (2012) e Córdova e Silveira (2009), o quadro 3 caracteriza esse tipo de estudo, estabelecendo um paralelo em relação à pesquisa quantitativa.

Quadro 3 - Aspectos das pesquisas qualitativa e quantitativa

ASPECTO	PESQUISA QUALITATIVA	PESQUISA QUANTITATIVA
Enfoque na interpretação do objeto	Maior	Menor
Importância do contexto do objeto pesquisado	Maior	Menor
Proximidade do pesquisador em relação aos fenômenos estudados	Maior	Menor
Alcance do estudo no tempo	Intervalo maior	Instantâneo
Quantidade de fontes de dados	Várias	Uma
Ponto de vista do pesquisador	Interno à organização	Externo à organização

Fonte: Adaptado de Córdova e Silveira (2009).

Em que pese a visão dicotômica entre a pesquisa qualitativa e quantitativa, é importante salientar que ambas podem ser utilizadas concomitantemente. Nessa linha, Meirinhos e Osório (2010) ressaltam que pode ser enriquecedora a utilização de métodos e dados qualitativos e quantitativos em um mesmo estudo.

Na perspectiva da pesquisa qualitativa, Freitas e Jabbour (2011) apontam o estudo de caso como uma metodologia que se preocupa com entendimentos contextuais de determinado fenômeno, considerando sua representatividade.

Um estudo de caso pode ser considerado como a história de um fenômeno passado ou atual, elaborada a partir de múltiplas fontes de provas, cujos dados são provenientes de observações diretas, entrevistas sistemáticas, pesquisas em arquivos públicos e/ou privados. (VOSS; TSIKRIKTSIS; FROHLICH, 2002). É sustentado por um referencial teórico que orienta as questões e proposições do estudo, reúne uma gama de informações obtidas por meio de diversas técnicas de levantamento de dados e evidências. (FREITAS e JABBOUR, 2011, p.11).

Yin (2001, p.32) define o estudo de caso como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos”.

Ainda para Yin (2001), no âmbito do estudo de caso, podem ser consideradas seis maneiras principais de coleta de dados e evidências do caso a ser pesquisado, conforme demonstrado no quadro 4.

Quadro 4 - Fontes de dados e evidências em estudo de caso

Fontes	Descrição	Observações
Documentação	Correspondências, minutas e atas de reuniões, relatórios escritos de eventos em geral.	Para os estudos de caso, os documentos são relevantes na medida em que podem sustentar evidências oriundas de outras fontes.
Registros em arquivo	Consistem em registros, geralmente em meio digital, como registros de serviços (número de clientes atendidos, etc.); registros organizacionais (tabelas, orçamentos, etc.); mapas e tabelas; listas de nomes; dados provenientes de levantamentos (censos, etc.); registros pessoais (diários, anotações, agendas, etc.)	Podem ser utilizados em conjunto com outras fontes de informação, em caráter complementar. O pesquisador deve preocupar-se com o grau de precisão das informações, bem como com a relevância das mesmas. A quantidade de informações disponíveis não deve ser o único elemento considerado como indício de precisão e relevância.
Entrevistas	Podem ser entrevistas espontâneas ou focais; tanto o entrevistado pode ser indagado sobre alguma questão, quanto pode ser solicitada a interpretação do mesmo sobre determinado aspecto.	Em estudo de caso, as entrevistas constituem uma fonte essencial de informações, por considerar o contexto do objeto e, portanto, a percepção dos sujeitos.
Observação direta	Observações de reuniões, atividades de passeio, observações de rotinas de trabalho em organizações, observações em salas de aula, bem como visitas a campo em geral.	As observações constituem uma importante fonte de evidências para estudos de caso, principalmente considerando que o caráter histórico não seja o determinante para o fenômeno pesquisado.
Observação participante	Consiste na observação em que o pesquisador não assume uma posição passiva. São exemplos os casos em que o pesquisador: seja morador de um bairro objeto de estudo; trabalha como membro de equipe em uma organização; seja uma pessoa que tome decisões-chave em um organização, entre outros.	A observação participante fornece oportunidades específicas para a coleta de dados em estudo de caso, como a facilidade de acesso a dados e eventos, mais difíceis de ocorrer em outras situações. No entanto, nesse caso o pesquisador fica mais sujeito à produção de pontos de vista tendenciosos e direcionados, o que exige um esforço adicional do mesmo no sentido de buscar o distanciamento adequado entre pesquisador e objeto.
Artefatos físicos	Consistem em evidências físicas como instrumentos, obras de arte, aparelhos tecnológicos, entre outros.	Dentre as fontes de evidências apresentadas, são relativamente as fontes menos relevantes para estudos de casos. No entanto, em situações específicas podem ser essenciais.

Fonte: Adaptado de Yin (2001)

Yin (2001) destaca que o estudo de caso, enquanto estratégia de pesquisa pode ser utilizado em diversas situações, entre as quais, pesquisas em administração pública, estudos organizacionais e gerenciais.

No caso do presente estudo, é importante destacar que o problema de pesquisa que emergiu no contexto da prática profissional do pesquisador, enquanto servidor público da Universidade Federal de Juiz de Fora. Ressalta-se que a questão-problema foi suscitada no contexto da implementação de políticas públicas educacionais na UFJF, a partir da atuação dos servidores lotados na Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão, a saber, a execução de obras, no sentido de subsidiar a ampliação da instituição no âmbito dos programas REUNI e REHUF.

Considerando o que foi exposto até aqui, é razoável admitir que a presente pesquisa caracteriza-se como de cunho qualitativo, uma vez que busca analisar um fenômeno – a contratação e execução de obras públicas no contexto da implementação de políticas públicas educacionais – com foco não apenas no resultado final, mas em todo o processo, considerando todo o contexto em que está assentado o problema de pesquisa, bem como a percepção dos sujeitos. Tal perspectiva converge para o que apontam Godoy (1995), Chueke e Lima (2012), Córdova e Silveira (2009), que apontam para abrangência contextual na análise de um fenômeno, considerando a percepção dos sujeitos.

Na mesma esteira, a convergência para a realização do estudo de caso, caracteriza-se, além dos motivos anteriores, pela posição do pesquisador enquanto sujeito no contexto do fenômeno pesquisado, por conta da atuação profissional na instituição objeto do estudo.

Esse envolvimento constituiu um elemento facilitador no sentido de viabilizar a obtenção de dados por meio das fontes apresentadas no quadro 5, quais sejam: documentação, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Note-se que neste caso a observação participante do pesquisador ocorre desde a fase anterior ao início da própria pesquisa.

Verifica-se que esse cenário converge para o que apontam Freitas e Jabbour (2011) e Yin (2001), no que se refere ao entendimento contextual de fenômenos, a partir de dados provenientes de diferentes fontes.

Considerando as fontes de dados e evidências em estudo de caso apresentadas por Yin (2001), a obtenção desses elementos relacionados ao problema da presente pesquisa deu-se por meio das fontes demonstradas no quadro 5.

Quadro 5 - Fontes de dados e evidências da pesquisa

FONTE YIN (2001)	FONTE NO CONTEXTO DA PESQUISA	DADOS OBTIDOS
Documentação	Constituição Federal; Leis e Decretos; Portarias Interministeriais; Acórdãos do TCU; Planos de Desenvolvimento Institucional da UFJF e do Hospital Universitário; Relatórios de Auditoria; Resoluções do Conselho Superior da UFJF;	Dados gerais sobre o ensino superior no Brasil; Dados gerais sobre a rede federal de educação superior brasileira (IFES); Dados gerais sobre a UFJF; Dados gerais sobre a implementação do REUNI e do REHUF; Dados sobre a expansão do ensino superior público federal após a implementação do REUNI;
Registros em arquivo	Censos da Educação Superior de 2007 a 2017 (INEP); Relatórios financeiros (Portal da Transparência do Governo Federal); Relatórios de obras contratadas pela UFJF (SIMEC/MEC); Quadro de áreas da UFJF;	Dados sobre ampliação do número de vagas e matrículas na UFJF entre 2007 e 2017; Dados sobre a ampliação do número de docentes e servidores na UFJF entre 2007 e 2017; Dados sobre a ampliação da área territorial e área construída da UFJF entre 2007 e 2017; Dados sobre número e valores de obras contratadas pela UFJF entre 2007 e 2017; Dados sobre número de obras concluídas e paralisadas na UFJF; Dados sobre o percentual de obras que apresentaram atrasos na UFJF; Dados sobre valores contratados, pagos e a pagar, referentes às obras paralisadas na UFJF;
Observação participante	Atuação profissional do pesquisador na Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão da UFJF há mais de 6 anos.	Conhecimento empírico sobre a situação das obras contratadas pela UFJF que se encontram paralisadas;
Artefatos físicos	Obras contratadas pela UFJF que permanecem paralisadas até a atualidade.	Fotos da situação atual das obras paralisadas na UFJF, evidenciando o estágio de execução das mesmas. Evidências dos valores já empregados nas obras, bem como dos desperdícios que as paralisações de obras têm gerado.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Paralelamente, convergindo para o que apontam Chueke e Lima (2012) e Córdova e Silveira (2009), o presente estudo utilizou-se ainda de dois importantes instrumentos de pesquisa para identificar a percepção dos sujeitos sobre o fenômeno investigado, quais sejam: aplicação de questionários e realização de entrevistas

Tendo em vista a relevância da atuação da equipe de servidores da PROINFRA nos aspectos relacionados à contratação e execução de obras na Universidade Federal de Juiz de Fora, é coerente admitir que a aplicação de questionários a estes sujeitos constitui uma importante fonte de informações. Além disso, a aplicação de tal instrumento é importante no sentido de captar a percepção desses sujeitos sobre o problema de pesquisa, o que na perspectiva de Godoy (1995), está alinhado com a proposta da pesquisa qualitativa, ao priorizar a compreensão de um fenômeno considerando a percepção dos sujeitos.

Nesse sentido, foi elaborado um questionário com vinte questões, sendo dez discursivas e dez objetivas¹⁶. Dentre as questões objetivas, uma consiste em atribuir pesos à fatores pré-determinados de insucesso na contratação e execução de obras, segundo a experiência dos sujeitos. Os objetivos a serem atendidos a partir das questões elaboradas são listados no quadro 6 a seguir.

Quadro 6 - Objetivos pretendidos a partir das questões que compõem o questionário aplicado aos servidores da Pró-reitoria de Infraestrutura e Gestão

QUESTÕES	OBJETIVOS PRETENDIDOS
1, 2 e 3	Caracterizar minimamente o perfil dos sujeitos, permitindo identificar o grau de conhecimento técnico dos mesmos sobre contratação e execução de obras em geral.
4 e 5	Identificar o grau de proximidade dos sujeitos com as particularidades inerentes à contratação e execução de obras na esfera pública.
6, 7 e 8	Captar a percepção dos sujeitos sobre a atenção dada pelas instâncias superiores ao processo de acompanhamento e fiscalização de contratos de obras, frente à grande demanda que caracterizou o recorte temporal da pesquisa.
9, 10, 11	Coletar dados que, segundo a percepção dos sujeitos, confirmem o grande volume de recursos destinados à expansão da Universidade no período analisado, bem como o elevado número de obras contratadas.
12, 13, 14, 15	Considerando que segundo dados do SIMEC mais de 80% das obras da UFJF tiveram algum problema, essas questões têm por objetivo confirmar se a percepção dos sujeitos converge para essa perspectiva.
16, 17, 18, 19	Identificar os problemas relacionados à contratação e execução de obras pela UFJF, que na percepção dos sujeitos marcaram a execução dos respectivos contratos e que eventualmente ainda possam persistir.
20	Detectar possíveis estratégias, que na percepção dos sujeitos, podem ser relevantes no sentido de mitigar os problemas anteriormente identificados ou evitar a reincidência de problemas já superados.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

No dia 02 de abril de 2019 foi realizado um pré-teste para fins de validação do instrumento. O questionário foi encaminhado em arquivo digital a um servidor da PROINFRA escolhido aleatoriamente. Foi solicitado do servidor que ao terminar o preenchimento, fossem inseridos no arquivo comentários com críticas e considerações sobre as questões para análise posterior. Após a devolutiva foram feitas as adequações necessárias.

Após essa etapa, em 22 de abril de 2019 foi encaminhada, em meio digital, a versão final do instrumento a 24 servidores da UFJF que atuaram na PROINFRA no período compreendido entre 2007 e 2017, recorte temporal da pesquisa. Importante frisar que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido integrava o questionário, sendo a aceitação do mesmo, condição necessária à validação das respostas pelo pesquisador. Além disso, duas vias do

¹⁶ Questionário disponível como Apêndice B

documento foram entregues em meio físico a cada sujeito da pesquisa para ciência e assinatura.

Decorridos dez dias desde o envio dos instrumentos aos sujeitos, foram contabilizados 15 questionários respondidos. Deve ser considerado que, dos 24 servidores aos quais o instrumento foi encaminhado, 2 encontravam-se em licença médica e, portanto, 22 sujeitos efetivamente poderiam responder às questões. Considerando essa ressalva, tem-se um percentual de aproximadamente 68% de questionários respondidos.

Do total de respondentes, apenas 7% informaram período de atuação na UFJF de até três anos, ou seja, 93% dos sujeitos trabalham na Universidade há mais de três anos e, portanto, vivenciaram o processo de expansão pelo qual passou a instituição, ainda que parcialmente.

Além dos questionários foram realizadas entrevistas. A entrevista semiestruturada, assim como a utilização de questionários enquanto instrumento de pesquisa, tem por objetivo identificar a percepção dos sujeitos sobre o problema de pesquisa. Optou-se por utilizar a entrevista apenas com servidores que tenham exercido funções gerenciais, relacionadas de alguma forma à condução de etapas do processo de expansão vivenciado pela UFJF no período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa.

Um fator determinante para a adoção desse instrumento de pesquisa para essa classe de sujeitos, foi a potencial relevância das informações esperadas do grupo, associado ao número reduzido de indivíduos.

Antes da realização das entrevistas foi elaborado um roteiro¹⁷ com nove questões consideradas estratégicas para identificar a percepção dos indivíduos em relação ao problema de pesquisa. Os objetivos pretendidos com cada questão estão relacionados no quadro 7.

¹⁷ Roteiro para entrevista semiestruturada (A) disponível como apêndice C.

Quadro 7 - Objetivos pretendidos a partir das questões iniciais que compõem o roteiro para entrevista semiestruturada (A) com gestores da UFJF

QUESTÕES	OBJETIVOS PRETENDIDOS
1	Caracterizar o perfil dos sujeitos enquanto gestores, de modo a contextualizar as colocações feitas pelos mesmos.
2	Identificar como os gestores entrevistados percebem o período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa para as Universidades Federais num contexto mais amplo.
3, 4 e 4.1	Identificar o grau de envolvimento do MEC em relação às ações implementadas pelas universidades, tendo em vista a centralidade do órgão no processo.
5	Caracterizar o envolvimento do MEC em relação às ações implementadas pela UFJF propriamente dita, no contexto da expansão ocorrida no período compreendido pelo recorte temporal pesquisado.
6 e 7	Identificar a percepção dos gestores sobre as questões relacionadas ao planejamento da expansão vivenciada pela UFJF, principalmente a partir de 2007.
8	Levantar, segundo a experiência prática dos gestores, fatores que eventualmente podem ter contribuído para o sucesso e/ou insucesso das ações relacionadas à expansão da Universidade no período abarcado pela pesquisa.
9	Também com base na experiência vivenciada pelos gestores, identificar possibilidades de ações práticas que, no futuro, possam contribuir para minimizar ou evitar eventuais problemas que porventura tenham ocorrido no contexto da expansão proporcionada pelos programas REUNI e REHUF.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Foram entrevistados 3 sujeitos entre os dias 24 de abril e 29 de abril de 2019, sendo que uma entrevista ocorreu na residência do sujeito, enquanto duas foram realizadas no ambiente de trabalho dos mesmos. As entrevistas duraram entre meia hora a uma hora e meia. No entanto, é importante registrar que houve relativa dificuldade em localizar servidores que tenham atuado como gestores no contexto analisado nessa pesquisa, principalmente por conta do tempo transcorrido desde o início do processo analisado. Muitos indivíduos com esse perfil já se desligaram da instituição, dificultando o contato com os mesmos.

Diante da dificuldade relatada, uma nova entrevista só foi realizada em 20 de maio de 2019 com um gestor que embora não tenha atuado diretamente na condução das obras contratadas pela UFJF, desempenhou atividades relacionadas à execução financeira da instituição, englobando as despesas de capital. Em função dessa diferença de perfil, e considerando alguns dados já levantados nas primeiras entrevistas, foram feitas algumas adaptações no roteiro de perguntas¹⁸, cujos objetivos constam no quadro 8.

¹⁸ Roteiro para entrevista semiestruturada (B) disponível como apêndice D.

Quadro 8 - Objetivos pretendidos a partir das questões iniciais que compõem o roteiro para entrevista semiestruturada (B) com gestores da UFJF

QUESTÕES	OBJETIVOS PRETENDIDOS
1	Caracterizar o perfil do sujeito enquanto gestor, de modo a contextualizar as colocações feitas pelo mesmo.
2	Identificar como o gestor entrevistado percebe o período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa para as Universidades Federais num contexto mais amplo.
3	Identificar a percepção do gestor quanto ao nível de planejamento das ações executadas no âmbito da expansão ocorrida a partir de 2007.
4	Com base na experiência do gestor, levantar como ocorria a aplicação de recursos na UFJF no recorte temporal da pesquisa, no aspecto prático.
5	Validar dados obtidos em entrevistas anteriores, identificando a representatividade de diferentes fontes de recursos destinados à UFJF no período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa.
6	Identificar a percepção do gestor quanto ao impacto do fator financeiro sobre a condução das obras que não foram concluídas.
7	Também com base na experiência vivenciada pelo gestor, identificar possibilidades de ações práticas que, no futuro, possam contribuir para minimizar ou evitar eventuais problemas que porventura tenham ocorrido no contexto da expansão proporcionada pelos programas REUNI e REHUF.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Foram adotadas alternativas no sentido de evitar a identificação dos sujeitos que tenham sido entrevistados ou que tenham respondido os questionários. Desse modo, em ambos os instrumentos não foram inseridas questões sobre nomes, nem perguntas diretas sobre datas de ingresso e saída da função ou da instituição. Ao longo do texto, os sujeitos entrevistados serão identificados, aleatoriamente, como “Gestor 1”, “Gestor 2”, e assim sucessivamente.

Além dos instrumentos de pesquisa elencados até aqui, o presente trabalho construiu argumentos e eixos de análises a partir de pesquisa bibliográfica em livros e publicações relacionados ao tema e já apresentados na seção 2.1 desse capítulo. Deve ser considerado ainda que, na presente pesquisa, optou-se por traçar uma perspectiva de análise de cunho técnico, razão pela qual se sobressaem fontes de caráter legal e normativo como publicações do Tribunal de Contas da União, Advocacia Geral da União, além de leis, instruções normativas, acórdãos e portarias inerentes ao objeto de pesquisa.

A partir da contraposição entre as constatações resultantes das análises aqui empreendidas e o referencial teórico e normativo aqui considerado, foi possível estabelecer algumas ações e estratégias possíveis de serem adotadas pela Universidade Federal de Juiz de

Fora no sentido de mitigar os impactos negativos sobre a execução contratual das obras em contratações futuras.

Em alguns casos, foram propostos fluxogramas no sentido de viabilizar a realização de processos segundo o que preceitua o aparato legal e normativo abordado no âmbito da presente pesquisa. Tal estratégia foi adotada por permitir a visualização direta das ações envolvidas no processo e respectivos responsáveis.

Outra estratégia utilizada consistiu na proposição de uma estrutura básica a ser contemplada em checklists para análise de projeto básico na fase interna da licitação, o que se deu a partir de uma adaptação de um roteiro proposto pela Cartilha Formação de Projeto Básico e Executivo da Controladoria Geral do Estado do Acre (GOVERNO DO ESTADO DO ACRE. CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO, 2014). Nesse caso, o roteiro para elaboração de projeto básico e executivo da CGE/AC serviu de base para a proposição de uma estrutura mínima para que servidores da Universidade possam realizar a análise técnica de um projeto básico a ser licitado, indicando os elementos mínimos a serem verificados.

As ações e estratégias relacionadas à divulgação de informações à comunidade acadêmica e institucionalização de momentos de formação continuada foram propostas utilizando-se a ferramenta *5W2H* que “consiste em uma maneira de estruturarmos o pensamento de uma forma bem organizada e materializada antes de implantarmos alguma solução” (BEHR, 2008, p. 39). O nome dessa ferramenta (5W2H) está relacionado às palavras de origem inglesa que estruturam o pensamento das ações (BERH, 2008), conforme demonstrado no quadro 9.

Quadro 9 - Elementos que estruturam a ferramenta 5W2H

What?	O quê?	Qual a ação desenvolvida?
When?	Quando?	Quando será realizada?
Why?	Por quê?	Qual será o resultado esperado da ação?
Where?	Onde?	Onde a ação será desenvolvida?
Who?	Como?	Como será implementada?
How?	Quem?	Quem será o responsável pela implantação?
How Much?	Quanto?	Quanto será gasto?

Fonte: Elaborado pelo Autor (Adaptado de BEHR et. al., 2008), 2019.

É importante destacar que as ações propostas no terceiro capítulo desse trabalho foram construídas no âmbito de uma reflexão acadêmica e, portanto, a eventual implementação das mesmas pressupõe ampla discussão com os servidores e unidades envolvidos no processo, a fim de identificarem eventuais adaptações necessárias, bem como a viabilidade prática do que é proposto.

2.3 Contratação e execução de obras pela UFJF no contexto da expansão verificada a partir de 2007: uma análise a partir da percepção dos sujeitos diretamente envolvidos no processo

Como já apontado no capítulo 1, a UFJF vivenciou um período de crescimento a partir de 2007, que foi acompanhado por uma significativa expansão da estrutura física da instituição, como resultado da contratação e execução de várias obras.

Conforme já caracterizado, alguns problemas foram identificados na contratação e execução dessas obras, os quais em alguns casos, constituíram graves entraves à conclusão do objeto pretendido. Nesse sentido, é importante reiterar que a ocorrência de alguns problemas referentes à contratação e execução de determinadas obras pela UFJF, não diminui sob nenhum aspecto, os impactos positivos da expansão pela qual passou a instituição, bem como do grande número de obras concluídas e, conseqüentemente, da aplicação de vultuosos recursos.

Diante disso a presente subseção visa analisar a contratação e execução de obras que subsidiaram a expansão vivenciada pela UFJF, a partir das percepções de sujeitos diretamente envolvidos no processo, como gestores à época e servidores integrantes do corpo técnico da Universidade, partindo do pressuposto de que estes atuaram em etapas fundamentais do processo, quer seja na contratação, no planejamento ou na fiscalização de obras de ampliação, reforma ou construção. A percepção dos sujeitos sobre determinado fenômeno, como aponta Godoy (1995), constitui uma das características da pesquisa qualitativa.

No presente trabalho optou-se por analisar as diferentes constatações e dados obtidos à luz do referencial teórico, separando-os de acordo com as fases de contratação e execução de uma obra pública, apresentadas por Motta (2005). Essa opção visa seguir a estrutura sequencial do processo apresentada pelo autor, facilitando a construção textual e a posterior leitura.

2.3.1 Analisando as constatações relacionadas à Fase Conceitual Estratégica

Conforme já abordado na discussão teórica, a Fase Conceitual Estratégica apresentada por Motta (2005) é o processo da decisão pela execução de determinada obra, com a definição da concepção desta, embasando-se em estudos preliminares e estimativas de custos. Corresponde à Fase Preliminar à Licitação apresentada por Altounian (2012) e pelo TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Tendo isso em vista, parte-se para uma análise da percepção dos sujeitos da pesquisa, no que tange aos aspectos relacionados a essa fase do processo de contratação e execução das obras que subsidiaram a expansão vivenciada pela UFJF.

Uma primeira constatação feita a partir das entrevistas realizadas no âmbito dessa pesquisa está relacionada à percepção sobre a relevância e pertinência do processo de expansão vivenciado pela Universidade. Os gestores que, de alguma forma, estiveram envolvidos no processo apontam que o crescimento vivenciado pela instituição foi importante no sentido de permitir a consolidação da Universidade Federal de Juiz de Fora, principalmente considerando que nos anos que antecederam esse período de crescimento, as universidades federais em geral experimentaram um período de restrições orçamentárias.

Nesse sentido, todos os entrevistados destacaram que, a despeito de eventuais problemas verificados, a expansão da UFJF, no período, foi extremamente relevante por viabilizar uma expressiva ampliação do número de vagas para a graduação, ampliando consideravelmente o número de alunos atendidos. Essa percepção converge para o que foi apontado pelo MEC no documento “Análise sobre a expansão das Universidades Federais 2003 a 2012”, segundo o qual:

Evidencia-se um crescimento de aproximadamente 111% na oferta de vagas nos cursos de graduação presencial nas Ifes no período de 2003-2011. Evidencia-se o crescimento de aproximadamente 30 mil vagas no período compreendido entre 2003 e 2007, porém o crescimento exponencial da expansão das vagas nos cursos de graduação presencial nas Ifes aconteceu de 2007 até 2011, período de concepção e implementação do REUNI (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a, p.12).

Ainda na percepção dos sujeitos entrevistados, o crescimento que marcou o período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa não se limitou à expansão de matrículas na graduação, mas representou a inserção e da Universidade nas atividades de pesquisa, além de reforçar o papel da instituição enquanto agente indutor do desenvolvimento regional. Nessa perspectiva, é importante destacar o que foi colocado pelo Gestor 1:

A Universidade precisava passar por esse processo de modernização, de abertura para a comunidade, de abertura para o exterior. Ela estava preparada? Ela ficou preparada a partir do REUNI. Houve contratação de pessoal, foram criadas novas instalações, foram criadas condições para novos cursos, mais alunos. Hoje nós temos pesquisa que antes nós quase não tínhamos. A Universidade promoveu desenvolvimento regional. Atualmente ela é um polo de educação. Com todas as dificuldades, ela está ajudando a desenvolver a região de Governador Valadares (GESTOR 1, 2019).

A percepção do Gestor 3 (2019) converge para a mesma ideia, quando este destaca que “*a Universidade estava muito paralisada*”. Em sua visão, era imperativo que a UFJF vivenciasse um processo de expansão como o que ocorreu a partir de 2007, por considerar que a instituição “*estava perdendo a sua identidade no contexto regional*” (GESTOR 3, 2019). Ainda sob essa ótica, o Gestor 3 ainda destaca que a expansão ocorrida a partir da implementação do REUNI foi a mais expressiva desde a implementação do campus universitário na década de 1970.

Essa percepção por parte dos entrevistados no âmbito da presente pesquisa, encontra respaldo em Perlatto (2013) que afirma:

*As universidades públicas brasileiras, especialmente as federais, têm passado por intensos processos de transformação ao longo da última década. Para além da expansão do número de universidades federais e da construção de novos *campi* em diversos estados do país, com conseqüente ampliação do número de vagas, houve também um aumento significativo no número de docentes e técnicos administrativos, bem como expansão dos recursos para custeio e investimento dessas instituições (PERLATTO, 2013, p.16).*

Em que pese essa visão positiva em relação à pertinência e relevância da expansão pela qual passaram as universidades federais, os gestores entrevistados apontam que algumas questões poderiam ter sido melhor trabalhadas por parte do Governo Federal via Ministério da Educação, no sentido de garantir maior eficácia no decurso do processo de expansão de tais instituições. Na visão dos entrevistados, de forma geral, o MEC pecou em aspectos importantes como definição clara de metas e diretrizes, controle sobre recursos destinados às instituições, estabelecimento de condicionantes à liberação de recursos, análises de projetos e demandas institucionais das universidades quanto aos impactos esperados na atividade acadêmica.

Nesse aspecto, o Gestor 2 chama a atenção para um fato importante: as diferenças na condução do processo de expansão das universidades federais na década de 1980 no contexto

de implementação do MEC/BID III¹⁹ e mais recentemente no contexto da implementação do REUNI. O MEC/BID III foi um programa implementado na segunda metade da década de 1980 voltado a subsidiar a expansão de universidades federais que submetessem projetos ao MEC, contando inclusive com recursos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Embora o MEC/BID III não tenha contado com recursos tão elevados quanto os disponibilizados no âmbito do REUNI, o mesmo significou uma importante iniciativa no sentido de promover a expansão e consolidação de universidades federais pelo país.

No caso específico da Universidade Federal de Juiz de Fora, o Gestor 2 destaca a relevância do programa que inclusive se constituiu num primeiro movimento de expansão do campus, cerca de quinze anos depois de sua construção: “*Foi a primeira transformação na paisagem arquitetônica do campus*” (GESTOR 2, 2019). Para o gestor, até a implementação do MEC/BID III o campus da UFJF permaneceu conforme projeto inicial, ressalvadas algumas intervenções pontuais. Como desdobramento do programa foram construídas novas unidades acadêmicas que contribuíram para consolidação do campus universitário, que só passaria por novas intervenções significativas na segunda metade da década de 2000 a partir do REUNI.

Na mesma perspectiva, o Gestor 1 também aponta a implementação do MEC/BID III como um movimento importante no sentido de viabilizar a ampliação e consolidação do campus universitário da UFJF ainda na década de 1980. No entanto, ambos destacam que a forma de condução do processo apresenta diferenças significativas em relação à condução do REUNI. Nesse sentido, tanto o Gestor 1 quanto o Gestor 2 indicam a atuação de um núcleo de coordenação no MEC em Brasília (o CEDATE²⁰) associado à uma unidade local (a UEL) como um fator positivo para a implementação do programa. Quanto a isso, o Gestor 2 destaca que:

O programa MEC/BID, embora não tivesse um volume de recursos tão grande como o REUNI, foi muito mais bem gerido. Existia um órgão em Brasília que contava com cerca de 250 consultores dos mais gabaritados no Brasil, entre arquitetos, educadores, entre outros. Esse órgão, o CEDATE, tinha um número considerável de arquitetos, engenheiros, economistas, administradores e outros profissionais. Os projetos eram elaborados pelas universidades. Como exigência do Banco Interamericano, cada universidade

¹⁹ De acordo com Sousa (2013), o MEC/BID III foi um programa instaurado em 23 de março de 1983 pelo Governo Federal, beneficiando nove universidades federais (UFAL, UFC, UFF, UFG, UFJF, UFMA, UFMT, FUAC e FUAM), com investimentos de US\$ 105 milhões, financiados pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Teve como finalidade consolidar a implantação inicial de campi universitários.

²⁰ Segundo Sousa (2013), o CEDATE (Centro de Desenvolvimento e Apoio Técnico à Educação) foi um órgão com sede em Brasília, criado em 1979 para conduzir programas de expansão e reestruturação das universidades federais, contando para tanto, com uma ampla estrutura técnico-administrativa.

deveria criar o seu escritório local de engenharia e arquitetura. Era chamado Unidade Executora Local (UEL) (...). Os projetos eram elaborados, tinham de ser muito bem justificados, iam para Brasília, essa equipe de arquitetura e engenharia analisava os projetos e aprovava ou não. Caso aprovado, o dinheiro era liberado (GESTOR 2, 2019).

A mesma percepção é compartilhada pelo Gestor 1, que aponta a atuação do CEDATE na aprovação dos projetos a serem executados pela Universidade: *“cada prancha do anteprojeto era carimbada pelo MEC, dizendo que estava aprovado”*. No entanto, é importante destacar que na visão do Gestor 1, a atuação do CEDATE no processo de expansão vivenciado pela UFJF na década de 1980 foi fundamental não apenas no sentido de exercer uma função de controle, mas principalmente por atuar em parceria com a instituição, estabelecendo uma relação de cooperação com os servidores técnicos locais.

O CEDATE dava apoio técnico, cursos (...) Nós ficamos um grande período sem ter uma gestão superior no MEC. Nós somos um setor técnico e não temos um contato com ninguém lá em Brasília, uma equipe que nos dê orientação. Se existe essa equipe no MEC, tipo o CEDATE que nós tínhamos em 1980, que nos dê orientação, eu desconheço! Esse órgão seria uma interligação entre o MEC e a Universidade. Falta um órgão técnico intermediário. O CEDATE cumpria muito bem esse papel e foi simplesmente extinto (GESTOR 1, 2019).

A maioria dos gestores, apontou o SIMPEC (Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle) como a ferramenta utilizada pelo MEC para monitorar a contratação e execução de obras por parte das Universidades. No entanto, é importante frisar que tal instrumento consiste num software online para lançamento de informações sobre as obras em contratação e execução, não promovendo interação entre as instituições e o MEC.

Essa percepção dos gestores sobre a falta de suporte adequado por parte do Governo Federal nos aspectos legais, orçamentários, contábeis e até mesmo técnicos, converge para o que aponta Ribeiro (2012). Em seu documento intitulado “A lenta evolução da gestão de obras públicas no Brasil”, no qual analisa elementos contidos no relatório “Retrato do desperdício no Brasil”, Ribeiro aponta que entre as principais causas de irregularidades na contratação de obras públicas no país, estão a falta de controle presente em todos os órgãos da União, bem como o “não fornecimento pelo sistema de contabilidade do Governo Federal das ferramentas necessárias ao planejamento, controle e avaliação” (RIBEIRO, 2012, p.85).

Quanto a isso, a percepção do Gestor 4 está alinhada com a dos demais entrevistados e com o que foi apontado por Ribeiro (2012) sobre a ausência de ferramentas necessárias ao planejamento, controle e avaliação no âmbito da execução de obras públicas. Quando questionado sobre a existência de mecanismos para coordenar a expansão das universidades

por parte do MEC, o Gestor 4 destaca estratégias como, por exemplo, o estabelecimento de condicionantes para a liberação de recursos, embora enfatize que não havia nenhuma rigidez nesse aspecto.

Se por um lado os gestores entrevistados apontam a relevância da expansão vivenciada pela UFJF a partir da implementação do REUNI em 2007, por outro eles sinalizam que esse processo não contou com um planejamento à altura do volume de recursos destinados pelo Governo Federal às IFES em geral. Nesse sentido, a percepção do Gestor 1 é de que deveria ter sido dada maior atenção aos aspectos relacionados ao planejamento das obras contratadas pela Universidade embora reconheça que, a despeito de eventuais falhas na etapa de planejamento, a aplicação dos recursos por meio da contratação e execução de obras constituía uma oportunidade ímpar para a instituição.

Houve falhas no planejamento? Sim! Principalmente nos maiores empreendimentos. Acho que podia ter sido melhorado essa parte. Acho que podia ter sido mais bem feito (...) Nós não tínhamos uma equipe suficiente para fazer isso (...) Mas a verdade é o seguinte, a gente tem que aproveitar as oportunidades (GESTOR 1, 2019).

Do mesmo modo, a percepção do Gestor 2 sinaliza para eventuais falhas de planejamento no que tange à contratação de obras, as quais não deveriam constituir obstáculo à captação e aplicação de recursos por parte da Universidade, tendo em vista o caráter de sazonalidade dos investimentos públicos.

Qual o planejamento estratégico de cada universidade? (...) Nem o Governo Federal sabe! São como pulsos elétricos de duração de quatro em quatro anos. Eu acho caótico, mas não por culpa exclusiva das universidades. Por culpa de má gestão geral... macro... (GESTOR 2, 2019)

A mesma percepção é compartilhada pelo Gestor 3, no que se refere ao planejamento viabilizado no âmbito da contratação das obras que caracterizaram o período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa. Embora o sujeito entrevistado não enfatize claramente que o planejamento das obras deixou a desejar, destaca assim como os demais, a necessidade de captar e aplicar os recursos disponibilizados pelo Governo Federal à época.

Evidencia-se que o posicionamento de ambos os gestores em relação à necessidade de aplicação dos recursos frente à disponibilidade, é fruto de um processo caracterizado pela sazonalidade das políticas públicas educacionais no Brasil, as quais historicamente alternam entre avanços e retrocessos. Como consequência, a contratação de obras públicas inseridas nesse contexto, refletem esse movimento de alternância entre “ampliação de investimentos” e

“contingenciamento de recursos”. Tendo em vista esse cenário, é coerente admitir a razoabilidade prática na percepção dos gestores a pouco retratada.

O Tribunal de Contas da União, em seu Primeiro Relatório de Acompanhamento do Plano Nacional da Educação 2014-2024, reconhece esse contexto que permeia o contexto educacional brasileiro.

A organização do sistema de ensino no Brasil está amparada em complexo arranjo federativo, que por um lado assegura a autonomia dos entes e, por outro, requer a articulação e a cooperação entre eles. Todavia, essa atuação integrada não é simples de ser alcançada, e o que se observa historicamente no país é o contrário. Tal cenário leva à descontinuidade de políticas, à perda de eficácia dos programas governamentais, à escassez de recursos e à ineficiência dos gastos em educação (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2018, p.1).

Na esteira do que está sendo discutido, é importante salientar que a presente análise não pretende aludir à adoção de uma postura por parte do Governo Federal via MEC, que vá de encontro ao princípio constitucional da autonomia universitária, quer seja pela interferência direta na gestão financeira dos recursos destinados às Universidades, quer seja pela adoção de mecanismos de controle que ultrapassem os limites da governança pública²¹.

O artigo 207 da Constituição Federal de 1988 enfatiza que “as Universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial” (BRASIL, 1988). Quanto a isso, Chauí (2003, p.12) destaca que exercer a autonomia universitária pressupõe uma “autonomia da gestão financeira que permita destinar recursos segundo as necessidades regionais e locais da docência e da pesquisa”. Ainda segundo Chauí (2003, p.13), a autonomia da gestão financeira exige das universidades “o diálogo e o debate com a sociedade civil organizada e com os agentes do Estado, tanto para oferecer a todas as informações sobre a vida universitária, como para receber críticas, sugestões e demandas vindas da sociedade e do Estado”.

Sob essa ótica, é coerente admitir que a ausência de mecanismos institucionais por parte do Governo via MEC apontada pelos gestores entrevistados vai de encontro ao que Chauí (2003) sinaliza como elementos que sustentam o exercício da autonomia de gestão financeira das universidades, constitucionalmente prevista. O que se constata aqui é a necessidade de um maior diálogo entre MEC e Universidades no estabelecimento de metas e objetivos de médio e longo prazos no que tange aos investimentos a serem realizados nessas

²¹ De acordo com o Decreto 9.203, de 22 de novembro de 2017 define Governança Pública como sendo o conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a gestão, com vistas à condução de políticas públicas e à prestação de serviços de interesse da sociedade.

instituições, principalmente no que se refere à expansão da estrutura física. As falas dos gestores sinalizam para a execução de empreendimentos com deficiências em processos de análise prévia de um órgão específico, no sentido de analisar criticamente a pertinência, relevância e impacto social regional daqueles.

Essa constatação por parte dos gestores sobre eventuais deficiências no planejamento da contratação de obras pela UFJF, pode assumir maior relevância no contexto da expansão das IFES quando se analisa a capacidade operacional dessas instituições para lidar com o desafio de viabilizar a execução de um elevado número de obras. Como já foi abordado no primeiro capítulo desse trabalho, entre 2007 e 2017 a UFJF contratou 114 obras, cuja execução representou um desafio à instituição. Os dados coletados junto à equipe técnica responsável por fiscalizar a execução dessas obras, evidenciam que quando ingressaram na Universidade como servidores, 47% deles não conheciam os procedimentos relacionados à execução de uma obra pública, ao passo que 53% detinham conhecimentos básicos sobre o assunto.

Nesse sentido, Gusmão (2008) destaca que o planejamento de uma obra pública depende de conhecimento técnico dos envolvidos em relação a itens como projeto básico, impactos ambientais e origem dos recursos orçamentários, de modo que estes promovam a execução do empreendimento de acordo com os critérios determinados pela legislação. Nessa perspectiva, é importante considerar que na maior parte dos empreendimentos contratados e executados pela UFJF no período analisado, a atuação da equipe técnica da PROINFRA limitou-se à fiscalização das obras, em detrimento da atuação nas fases anteriores à contratação, o que de certo modo inviabilizou a atuação desses profissionais nos aspectos relacionados ao planejamento propriamente dito. Importante frisar também que, conforme dados coletados no âmbito dessa pesquisa, ao ingressarem na UFJF os servidores técnicos possuíam relevante experiência profissional nos respectivos campos de atuação profissional, destacadamente nas áreas de elaboração de projetos, acompanhamento e fiscalização de obras.

Nesse aspecto, é importante considerar o que é apontado por Motta (2005):

Os profissionais de engenharia e arquitetura que atuam na elaboração de projetos e na execução de obras públicas necessitam ter conhecimentos que perpassam aqueles de sua formação profissional original. Mesmo não podendo exigir que estes profissionais tenham pleno domínio da legislação, é necessário àqueles que atuem na área pública, um conhecimento básico sobre os textos legais que atinjam suas atividades (MOTTA, 2005, p.2).

Não se trata de considerar eventuais deficiências na capacitação técnica de servidores, como principal fator de insucesso na execução de obras pela UFJF, mas sim de considerar tal elemento como uma possibilidade de atuação por parte da instituição no sentido de mitigar possíveis riscos que podem interferir no âmbito da execução de novos projetos, considerando a experiência anterior da instituição num contexto de franca expansão. Trata-se da necessidade de conhecimentos próprios da administração pública no que se refere ao planejamento, contratação e execução de obras, apontada por Gusmão (2008) e Motta (2005). Nesse sentido, é admissível que um sólido programa de capacitação inicial e continuada dos servidores, associado à experiência prévia destes, nos aspectos relacionados à consecução de uma obra pública, pode se traduzir num elemento de sucesso para instituição.

Quanto a esse aspecto, é importante frisar que todos os respondentes informaram não ter passado por nenhum processo de capacitação ao ingressarem na Universidade. Segundo eles, a inserção nas rotinas da instituição deu-se de forma gradual e prática, por meio da realização das atividades e com apoio de servidores mais experientes. No entanto, é importante ressaltar que uma parte considerável dos servidores ingressou na instituição após 2007 e, portanto, durante um período de elevado número de contratação de obras, como já foi caracterizado nas seções anteriores.

Embora os servidores que responderam aos questionários não tenham atuado na Fase Conceitual Estratégica das obras contratadas pela UFJF no recorte temporal da pesquisa, suas respostas apontam para falhas nessa fase que foram constatadas na Fase de Materialização, no âmbito da fiscalização dos contratos. Na percepção de 26% dos respondentes, interferiram negativamente na execução contratual das obras, principalmente aquelas que atualmente se encontram paralisadas, fatores como “falta de um programa de necessidades adequado e bem definido” e “falhas na definição de escopos de serviços”.

Nessa perspectiva, o Tribunal de Contas da União (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014) enfatiza que embora as etapas incluídas na fase preliminar à licitação sejam fundamentais no processo de contratação de uma obra pública, muitas vezes são menosprezadas. Na mesma linha, Altounian (2012) destaca que a elaboração do Plano de Necessidades deve ser o primeiro passo para a contratação de uma obra, sendo que os Estudos Preliminares das alternativas propostas são fundamentais no sentido de permitir a constatação de eventuais problemas futuros.

Nesse sentido, o Gestor 4 é enfático ao destacar a necessidade de a Administração vislumbrar as condições de uso e manutenção futuros das obras que porventura venham a ser

propostas. Em relação à expansão vivenciada pela UFJF a partir de 2007 o Gestor 4 ainda pondera que *“quando se pensa em fazer obra, você tem que estudar o impacto dessa obra nos custos da instituição e isso faltou bastante”* (GESTOR 4, 2019).

Ainda na percepção de 40% dos servidores que atuaram em fiscalizações, as interferências ao longo da execução contratual por parte de outras instâncias e/ou unidades impactou negativamente a execução dos contratos de obras. Nesse sentido, destaca-se que ocorreram solicitações de alteração de projeto e escopo de serviços ao longo da execução, sendo que tais elementos deveriam ter sido ajustados ainda nas fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo.

Quanto a isso, Altounian (2012) afirma que:

A materialização do empreendimento se inicia com estudo de concepção que considere todas as variáveis envolvidas, como a comparação em relação a outras alternativas de investimento, a viabilidade técnica e econômica, as estimativas de custos, os recursos disponíveis e a elaboração de anteprojetos. Apenas com respostas satisfatórias na fase inicial, deve o empreendedor avançar na realização de estudos mais detalhados (...) Da mesma forma, somente após a posse de elementos que caracterizam o projeto com precisão, o empreendedor deve buscar a empresa que executará os serviços (ALTOUNIAN, 2012, p.53).

Em síntese, é possível perceber que as questões relacionadas às interferências ao longo da execução contratual apontadas pelos servidores, pode ser influência direta de falhas na Fase Conceitual Estratégica, destacadamente em relação ao Programa de Necessidades e Estudos de Viabilidade. Canalizar esforços para o adequado cumprimento dessas etapas pode ser um fator determinante para o sucesso das fases subsequentes. Considerando-se o aporte teórico aqui abordado, parte-se do pressuposto de que Programa de Necessidades e Estudo de Viabilidade consistentes têm potencial para municiar o planejamento, contratação e execução de obras com informações confiáveis, atualizadas e coerentes com as necessidades da Administração e dos usuários diretos, reduzindo a necessidade de alterações ao longo da viabilização do empreendimento.

2.3.2 Constatações relacionadas à Fase de Viabilização Financeira

Conforme abordado por Motta (2005), a Fase de Viabilização Financeira é aquela onde ocorre o planejamento financeiro da obra, que se inicia com uma estimativa dos custos envolvidos e culmina na inclusão do empreendimento nos instrumentos legais de

planejamento como o PPA, a LDO e a LOA, bem como na emissão de empenhos dos valores necessários à execução do objeto.

Na percepção do Gestor 1, questões orçamentárias impactaram a execução de obras pela UFJF, principalmente nos últimos anos do recorte temporal considerado na pesquisa, inclusive atribuindo à essa questão, a paralisação de algumas obras: *“o que começou a atrapalhar mais também foi que os recursos começaram a escassear... parar... e nós tivemos que parar a obra do hospital. Em 2015 parou de vir dinheiro”* (GESTOR 1,2019).

Convergindo para a mesma perspectiva, em resposta ao questionário, 73% dos servidores integrantes da equipe técnica apontaram as “Restrições Orçamentárias” como um elemento que impactou negativamente a execução contratual. Nesse caso, para 33% dos servidores que atuaram em fiscalizações, as restrições orçamentárias tiveram consequências significativas sobre a execução contratual como, paralisações, atrasos e a consequente necessidade de aditivos. Para 40% deles, as restrições orçamentárias representaram graves entraves à execução contratual como, abandono da execução da obra, rescisão contratual e judicialização do contrato.

Contrastando com essa perspectiva, a visão do Gestor 4 é de que as restrições orçamentárias não podem ser consideradas como um fator determinante para a ocorrência de problemas na execução contratual das obras da Universidade, como atrasos e paralisações. Em sua percepção, fatores diversos, inclusive de ordem técnica, interferiram negativamente no processo.

No início de 2015, a partir de 2015, realmente teve uma contenção de repasses financeiros. Mas vinha! Entendeu? Com atrasos, mas vinha! Mas eu acho que não foi preponderante pro atraso de obra não. Houve... houve por exemplo, empresas que faliram no meio do caminho... houve outros fatores que não a crise econômica do país (GESTOR 4, 2019).

A despeito da eventual preponderância das restrições orçamentárias no âmbito da execução dos contratos de obras pela UFJF, um elemento que deve ser considerado com potencial para interferir negativamente na execução contratual consiste nos valores empenhados aquém dos valores contratados.

Dados extraídos do SIMEC, evidenciam que dos nove contratos cujas obras encontram-se paralisadas atualmente, apenas três tiveram 100% do valor contratual empenhado, ao passo que os outras seis tiveram empenhos que variam de 34,04% a 76,98% do valor inicial do contrato. A tabela 9 retoma os dados já apresentados na seção 1.3.2.

Tabela 9 - Percentual de valores empenhados das obras paralisadas

Obra	Valor contratado (R\$)	Valor empenhado (R\$)	% empenho
Nova Reitoria	56.520.688,96	19.242.984,34	34,04%
Fac. de Direito, Almoxarifado e outros (Nove Obras)	37.212.012,39	24.969.071,62	67,09%
Prédio anexo ao Colégio João XXIII	14.026.500,15	10.798.416,35	76,98%
Campus Governador Valadares	141.513.927,79	63.036.620,19	44,54%
Obra de ampliação do HU/UFJF	159.482.988,26	120.000.269,29	75,24%
Parque Tecnológico da UFJF	72.311.970,53	40.733.333,00	56,33%
Obras civis - anel viário da UFJF	7.967.367,47	7.967.367,47	100,00%
Obras civis - teleférico e trenó de montanha no J. Botânico	23.807.793,09	23.807.793,09	100,00%
Terraplenagem para implantação de estacionamento do HU	2.515.947,70	2.515.947,70	100,00%
TOTAIS	515.359.196,34	313.071.533,76	60,74%

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

Como é possível verificar na tabela 9, foi empenhado pouco mais de 60% do total dos valores iniciais dos contratos das obras que atualmente encontram-se paralisadas. Isso significa que ao longo da execução, seria necessário realizar empenhos complementares da ordem de R\$ 200 milhões, pelo menos. Se forem considerados eventuais acréscimos de valores decorrentes de aditivos financeiros, esse montante poderia aumentar consideravelmente. Soma-se a isso, o fato de que algumas obras da UFJF não foram devidamente inseridas nos instrumentos legais de planejamento, como o PPA e a LDO.

Nesse contexto, é importante observar que a CGU apontou que, pelo menos uma obra dentre as contratadas pela UFJF no período analisado, não estava incluída no PPA durante a execução, o que representa uma situação potencialmente grave (BRASIL. CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018). Trata-se da obra de construção do campus de Governador Valadares, que foi incluída no PPA 2008-2011 por meio da Lei nº 12.552/2011. No entanto, a inclusão deu-se no final da vigência daquele PPA, não sendo a obra incluída no Plano Plurianual 2012-2015, justamente o período em que houve a contratação e início da execução do objeto.

Além disso, em consulta ao PPA vigente (2016-2019), verificou-se que a única obra constante nesse instrumento de planejamento, dentre as que permanecem paralisadas na UFJF é a de ampliação do Hospital Universitário, por meio da iniciativa “06S5”, programa “2080 – Educação de qualidade para todos”²². As demais obras não foram localizadas tanto no PPA vigente (2016-2019), quanto no anterior (PPA 2012-2015), o que pode sinalizar a ocorrência

²² Lei 13.249/2019, Anexo I atualizado em setembro de 2018. Disponível em < <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planeja/plano-plurianual> >

de falhas na Fase de Viabilização Financeira de algumas obras contratadas pela Universidade no período considerado nessa pesquisa.

Não se pretende aqui atribuir eventuais problemas na execução contratual à realização de empenhos parciais nas obras da UFJF. Aliás, tal medida não constitui qualquer irregularidade, sendo inclusive uma prática comum na Administração Pública, em face do princípio da anualidade orçamentária²³. Conforme aponta Altounian (2012) a legislação apenas exige que as contratações sejam precedidas por empenhos que garantam o pagamento das despesas no exercício financeiro em curso, com base nos valores constantes no cronograma físico-financeiro, desde que incluídas nos instrumentos legais de planejamento (PPA) quando sua execução envolver mais de um exercício.

Nesse sentido, é importante observar o que aponta o Tribunal de Contas da União:

No caso de investimento, é vedada celebração de contrato, convênio, acordo ou ajuste, cuja execução ultrapasse um exercício financeiro, sem a comprovação – que deverá integrar o respectivo termo – de que os recursos para atender a despesas em exercícios seguintes estejam assegurados no Plano Plurianual, ou por prévia lei que o autorize e fixe o montante das dotações que anualmente constarão do orçamento, durante o prazo de execução (BRASIL, TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2010, p.687).

No que se refere à contratação de uma obra, Altounian (2012), enfatiza a necessidade de a Administração não se restringir à completa caracterização do objeto, mas também observar de forma global o conjunto normativo composto pela Lei Complementar 101/2000, pelo PPA, pela LDO e LOA. Diante disso, o autor destaca a relevância da LRF no contexto da viabilização de uma obra pública uma vez que “enquanto a Lei nº 8.666/93 tem maior foco na obra que será licitada, a LRF exige do administrador uma visão sistêmica dos empreendimentos, com vistas a assegurar a conclusão do conjunto de obras em execução” (ALTOUNIAN, 2012, p.168). Nessa perspectiva, é importante retomar que segundo Motta (2005), o artigo 45 da LRF veda o início de novos empreendimentos antes de atendidos aqueles já em execução, bem como contempladas as despesas de conservação do patrimônio público.

No caso específico da UFJF, a contratação de obras com valores tão elevados sem a adequada inclusão no PPA, poderia se constituir num elemento complicador a médio e longo prazo, em função de eventuais dificuldades de obtenção de empenhos complementares ao longo da execução do objeto. Esse cenário ainda poderia ser agravado no caso de obras

²³ O princípio da anualidade orçamentária é previsto no art. 2º da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, que Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

contempladas com recursos provenientes de emendas parlamentares. Conforme aponta o Gestor 4, tais recursos não envolvem prestação de contas, além de o empreendimento não precisar constar necessariamente nos dispositivos legais de planejamento como o PPA e a LDO.

Numa primeira análise, emerge a ideia de que seria interessante empenhar os recursos correspondentes ao valor total de todas as obras a serem contratadas pela Universidade, no sentido de assegurá-los. No entanto, a proposição de tal medida pressupõe uma reflexão teórica e normativa mais aprofundada, tendo em vista que segundo Carvalho (2012), os Restos a Pagar flexibilizam o princípio constitucional da anualidade orçamentária por permitirem a execução de recursos em outros exercícios. Nesse sentido, em relação à inscrição de Restos a Pagar, o autor também aponta que:

Esse instrumento é utilizado para carregar dotações para o próximo exercício, desde que a despesa tenha sido empenhada. A dotação transportada é então vinculada a uma despesa, mas não está ainda comprometida, pois o comprometimento depende da liquidação pelo credor (CARVALHO, 2012, p.30).

Embora por questões de ordem prática seja inviável estabelecer tal discussão no âmbito da presente pesquisa, importa considerar que segundo Carvalho (2012, p.43) “os Restos a Pagar induzem a plurianualidade do orçamento brasileiro, tendo em vista que a despesa autorizada fica para ser realizada em outros exercícios e não apenas seu pagamento”. O autor ainda acrescenta que “a plurianualidade não é o fluxo normal da dotação, uma vez que no Brasil adotamos o princípio da anualidade orçamentária” (CARVALHO, 2012, p.43). Em outras palavras, diante de tudo isso, é razoável considerar a impertinência da proposição de empenhos dos valores totais das obras cuja execução ultrapasse um exercício financeiro, já que tal medida favoreceria o aumento da inscrição de Restos a Pagar.

Em que pese tal discussão, no caso da contratação de obras pela UFJF no recorte temporal considerado, em síntese, temos uma situação com potencial de impactar negativamente a execução contratual, já que no caso de obras que não estejam devidamente inseridas no PPA, podem ocorrer dificuldades para a obtenção de empenhos complementares futuros, principalmente em cenários de contingenciamento de recursos como o ocorrido em 2015.

2.3.3 Análise dos elementos relacionados à Fase de Planejamento Executivo

Segundo Motta (2005), a Fase de Planejamento Executivo engloba a conclusão efetiva dos projetos técnicos e a realização do certame licitatório viabilizando, portanto, a execução do empreendimento. Novamente, trata-se de uma etapa da qual os servidores que responderam aos questionários não tiveram atuação preponderante, já que conforme mencionado em outras seções, aos servidores da PROINFRA era atribuída a função de fiscalizar a execução das obras. Apesar disso, as respostas dos questionários indicam que na Fase de Materialização surgiram elementos que sugerem a ocorrência de falhas na Fase de Planejamento Executivo.

Chama a atenção o fato de que mais de 86% dos respondentes afirmaram que os “Problemas de projeto – Indefinições e/ou necessidade de revisões e/ou alterações” impactaram substancialmente as obras em que atuaram na fiscalização. Desse grupo de respondentes, 69% apontaram que os problemas de projeto tiveram consequências significativas sobre a execução contratual, como paralisações, atrasos e necessidade de aditivos. Os outros 31% apontaram que os problemas de projeto foram tão significativos que representaram graves entraves à execução contratual, culminando em abandono da execução da obra e rescisão contratual.

Outro indicador que corrobora essa percepção por parte dos servidores sobre o impacto das inconsistências dos projetos licitados na execução contratual, é o fato de que, quando perguntados sobre os elementos que interferiram negativamente na execução de obras no âmbito da expansão ocorrida na UFJF a partir de 2007, as respostas que mais apareceram foram:

- *“Projetos não revisados, com problemas”;*
- *“Projetos inadequados”;*
- *“Ausência de consulta à equipe técnica da PROINFRA no momento da elaboração de projetos por equipes externas à UFJF”;*
- *“Graves problemas de projetos”;*
- *“Falta de projeto executivo”;*
- *“Carência em projetos, planilhas e especificações técnicas”;*
- *“O nível do projeto era tão ruim que não havia como iniciar a obra. Alguns projetos complementares eram inexequíveis e haviam diversas indefinições e divergências quando comparados com a planilha orçamentária”;*

- *“Um dos contratos que fiscalizei abrangia nove obras, entre as quais cinco não puderam ser iniciadas por problemas com os projetos”;*
- *“Projetos incompletos”;*

Essas constatações sugerem a ocorrência de falhas na Fase de Planejamento Executivo das obras contratadas pela UFJF, mas que só foram identificadas posteriormente na Fase de Materialização, no âmbito da fiscalização dos contratos pela equipe técnica da PROINFRA.

Diante disso, é importante retomar os elementos que caracterizam a Fase de Planejamento Executivo segundo Motta (2005):

A fase de planejamento executivo consiste na conclusão efetiva dos projetos técnicos e da viabilização de sua execução através do processo de licitação. A atuação passa a ter cunho de operacionalidade, executada de forma quase que exclusiva por parte de técnicos. Cabe frisar que o processo licitatório somente deverá ser aberto após a concepção projetual definitiva da obra (MOTTA, 2005, p.4).

Na mesma linha, em relação à Fase Interna da Licitação que corresponde à Fase de Planejamento Executivo proposta por Motta (2005), o TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014) esclarece que:

É nesta fase que se especifica detalhadamente o objeto a ser contratado – por meio da elaboração do projeto básico – e se definem os requisitos para o recebimento de propostas dos interessados em contratar com a Administração, observadas regras que possibilitem a máxima competitividade entre os participantes, com o fim de obter a proposta mais vantajosa para a Administração. A fase interna da licitação é uma etapa de fundamental importância para o sucesso do empreendimento (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.13).

Altounian (2012, p.139) é enfático ao afirmar que o projeto básico “sem dúvida alguma, é o quesito mais importante de um processo licitatório. Projeto básico mal elaborado é certeza de sérios problemas futuros”.

Bonatto (2012) corrobora a necessidade de que as licitações sejam subsidiadas por projetos básicos que atendam rigorosamente ao disposto na Lei 8.666/93:

A Administração não deve permitir erros nos projetos básicos, conforme orientação do Tribunal de Contas da União, não se admitindo a fixação de percentual limite para erros de projeto, que enseje, no caso da extrapolação, a revisão do valor global previsto no contrato, devendo tal prática ser evitada pelos administradores públicos, os quais, ao invés, deverão carrear para a fase de projeto os devidos esforços no sentido da obtenção de peça orçamentária com precisão compatível com o objeto a ser licitado (BONATTO, 2012, p.196).

Dado a relevância do projeto básico no contexto da viabilização de uma obra pública, é importante retomar a definição legal desse instrumento, não obstante tal definição já tenha sido abordada nesse trabalho.

Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem 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) desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e 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, compreendendo 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; (BRASIL, 1993).

Em caráter complementar, Bonatto (2012) destaca os elementos que, segundo o Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, compõem o projeto básico:

É o conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamentos, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, elaborado com base em estudos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento (BONATTO, 2012, p.193).

Com tudo isso, pode-se concluir que o aparato teórico, legal e normativo, convergem para a importância do projeto básico no processo de viabilização de uma obra pública, devendo o mesmo ser executado na Fase de Planejamento Executivo proposta por Motta (2005), a qual corresponde à Fase Interna da Licitação proposta por Altounian (2012) e pelo Tribunal de Contas (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Nesse contexto, a detecção de falhas nos projetos de algumas obras já na Fase de Materialização

pode ser um indicador de que não foi dada a devida importância ao planejamento das ações ainda na Fase Conceitual Estratégica, o que gerou reflexos nas etapas posteriores da execução dos contratos.

Importante ressaltar que os gestores entrevistados também sinalizam para deficiências no âmbito do planejamento das obras, como já foi abordado em subseções anteriores. Uma das falas do Gestor 1 converge para o que apontam as respostas dos servidores abordadas a pouco:

Tivemos que fazer vários aditivos, correções. Nós tivemos que excluir um prédio inteiro, porque nós chegamos à conclusão que o prédio estava localizado no lugar errado. O cara que foi contratado pra fazer o projeto nem veio no terreno. Se tivesse vindo e conversado com a gente ele teria visto que tinha uma pedra enorme no terreno! Os projetos tiveram que ser todos modificados e adaptados porque eles foram contratados e ninguém fiscalizou (GESTOR 1, 2019).

Essa questão de falhas nos projetos licitados das obras contratadas pela UFJF, destacadamente aquelas que permanecem paralisadas, retrata as deficiências de planejamento apontadas pelos gestores entrevistados no início das análises, quando foram analisados elementos relacionados à Fase Conceitual Estratégica. Nesse contexto, é importante reiterar que a percepção dos entrevistados converge para a ideia de que embora muito importante para a instituição, a expansão ocorrida a partir de 2007 foi, de certo modo, intempestiva. Desse modo, se por um lado houve grande disponibilidade de recursos, por outro, havia a necessidade de executá-los com celeridade, situação que refletiu diretamente na Fase de Planejamento Executivo, assim como na Fase Conceitual Estratégica.

Esse cenário fica evidente na fala do Gestor 2, ao falar sobre uma das características que em sua visão, marcou o período de implementação do REUNI:

Brasília liberava os recursos e os reitores faziam o que queriam com aquilo! E muitos deles sequer tinham equipe técnica! Tinha gente lá que tinha dois engenheiros ou um arquiteto e geria recursos de milhões e milhões e milhões. Quer dizer, recebiam os projetos contratados de empresas de consultoria e sequer avaliavam porque não tinham nem condição de tempo, de forma que os projetos eram contratados e executados sem uma análise criteriosa. Então, isso com certeza tinha consequências né... (GESTOR 2, 2019).

É importante considerar que a contratação de obras sem que fosse dada a atenção necessária à Fase de Planejamento Executivo, especificamente à elaboração dos projetos básico e executivo, gerou um cenário que vai de encontro ao preceituado pelo aparo teórico, legal e normativo, com potencial para impactar negativamente a Fase de Materialização dos

empreendimentos. Nesse aspecto, as respostas dos questionários trazem dados relevantes que demonstram tais impactos.

Gráfico 17 - Percentual de respostas quanto aos prazos de conclusão das obras contratadas pela UFJF

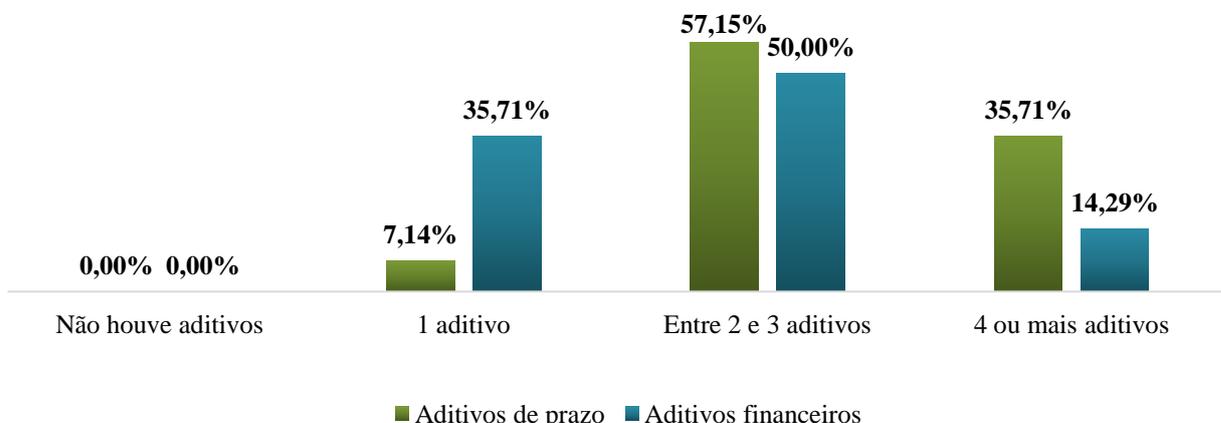


Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019

Como é possível verificar no gráfico 17, ao serem questionados sobre os prazos de conclusão das obras nas quais tenham atuado na fiscalização, 50% dos servidores afirmaram que a maioria das obras foram concluídas com atraso, enquanto 35,72% afirmaram que todas as obras nas quais tenham atuado na fiscalização foram concluídas com atraso. Importante observar que cerca de 14% dos respondentes informaram que nenhuma obra fiscalizada foi concluída. Além disso, as respostas da equipe técnica convergem para a informação extraída do SIMEC, de que 80% das obras concluídas na UFJF apresentaram atrasos.

Outro dado extraído a partir das respostas dos questionários e que pode ser um indicador de falhas na Fase de Planejamento Executivo, consiste no número de termos aditivos no âmbito das contratações de obras pela Universidade no período analisado, demonstrado no gráfico 18.

Gráfico 18 - Aditivos contratuais nas obras da UFJF entre 2007 e 2017.



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019

Os dados constantes no gráfico 18, obtidos a partir das respostas da equipe técnica ao questionário, evidenciam que não houve obras sem aditivos contratuais, ao passo que a maior parte dos contratos teve entre dois e três aditivos financeiros e de prazos. Merece ser destacado ainda que 35,71% dos respondentes apontaram que as obras por eles fiscalizadas tiveram quatro ou mais aditivos de prazo, enquanto 14,29% dos servidores apontaram que as obras por eles fiscalizadas tiveram quatro ou mais aditivos financeiros.

Embora deva ser considerado que elementos da Fase de Materialização podem contribuir para a ocorrência de atrasos nas obras, a discussão teórica e normativa aqui estabelecida sugere que as falhas no Planejamento Executivo têm maior preponderância na execução dos respectivos contratos.

Nesse sentido, Altounian (2012, p.328) aponta que em auditorias realizadas pelo Tribunal de Contas da União em todo país no ano de 2011, a segunda irregularidade mais recorrente foi a existência de projeto básico/executivo deficiente ou desatualizado, constatada em 53,91% das obras auditadas. Paralelamente, Ribeiro (2012, p.100) aponta que, entre outros fatores, as deficiências no âmbito do planejamento no setor público “levam à contratação de obras com projetos desatualizados ou elaborados às pressas para não perder os recursos orçamentários”, culminando em altos índices de irregularidades.

É coerente admitir que o fato de a Universidade não ter dedicado maior tempo às etapas do Planejamento Executivo refletiu negativamente na contratação e execução de obras, gerando atrasos, excesso de aditivos e até mesmo paralisações de obras em casos específicos. Essa perspectiva converge para a ideia do Gestor 2, segundo o qual as deficiências na elaboração, análise e gestão dos projetos “é uma crítica forte sobre o REUNI. (...) tanto foi que é campeão em obras paralisadas” (GESTOR 2, 2019).

Ainda no contexto dos reflexos gerados pelas deficiências de projeto básico/executivo, é preciso ter em mente que tais deficiências não devem ser consideradas como causas isoladas de todos os problemas que interferiram na contratação e execução de obras pela UFJF. Trata-se de um conjunto de fatores que envolvem inclusive a Fase Conceitual Estratégica, as quais cumulativamente culminaram nos problemas verificados.

A ausência da execução de um anteprojeto embasado em sólidos plano de necessidades e estudo de viabilidade ainda na Fase Conceitual Estratégica, pode culminar na elaboração de um projeto básico incompleto ou, ainda que suficientemente detalhado, não atenda às reais necessidades do público final, tendo como consequência possíveis interferências na Fase de Materialização.

2.3.4 Fase de Materialização: analisando as constatações e elementos relacionados

Conforme aponta Motta (2005), a Fase de Materialização é aquela em que ocorre a execução do objeto propriamente dita, sendo influenciada basicamente por elementos como o instrumento contratual e a fiscalização do contrato. Essa fase corresponde às fases Contratual e Posterior à contratação apontadas por Altounian (2012) e TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014). Tendo isso em vista, o quadro 10 apresenta os principais elementos que, na visão dos sujeitos que atuaram em fiscalizações de obras contratadas pela UFJF, interferiram no processo.

Quadro 10 - Principais elementos que interferiram na fiscalização dos contratos de obras, segundo a frequência de respostas

ELEMENTO	FREQUÊNCIA DE RESPOSTA
Indefinição de atribuições entre gestores e fiscais de contratos	93,3%
Ausência de momentos dedicados à formação, troca de experiências e institucionalização de procedimentos	80,0%
Inexistência de critérios institucionais para nomeação de fiscais e gestores de contratos	60,0%
Ingerência por parte de outras instâncias e/ou unidades	40,0%
Falta de suporte técnico, jurídico e/ou administrativo	6,6%
Falta de capacitação dos servidores quanto às atribuições da fiscalização	6,6%

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019

Um elemento importante apontado pelos respondentes dos questionários que tem potencial para influenciar a execução de obras, consiste na indefinição de atribuições da gestão e fiscalização dos contratos. Note-se que tal fato aparece de alguma forma nas respostas de 93,3% dos respondentes, ao passo que a ausência de critérios institucionalmente estabelecidos para a nomeação de fiscais e gestores é um elemento apontado nas respostas de 60,0% daqueles, sendo que algumas respostas indicam desconhecimento da existência da figura do gestor para as obras contratadas no recorte temporal considerado.

É importante destacar que no contexto analisado, a função de fiscalizar os contratos de obras foi sempre desempenhada pelos servidores técnicos da PROINFRA nomeados pelo Pró-reitor em exercício, salvo raras exceções em que houve contratação de empresa especializada para exercer essa atividade. Embora as respostas de alguns servidores evidenciem que a nomeação dos fiscais era realizada considerando elementos como disponibilidade dos servidores ou a pertinência entre área de formação dos mesmos e os serviços predominantes

no âmbito da contratação, a maioria das respostas converge para a ausência de critérios institucionalmente estabelecidos.

Nesse aspecto, Alves (2004) ressalta a importância de a administração pública priorizar mecanismos para acompanhamento dos contratos, resguardando o interesse público. No que se refere às atribuições de gestor e fiscal, o autor enfatiza que:

Não se confunda GESTÃO com FISCALIZAÇÃO de contrato. A gestão é o serviço geral de gerenciamento de todos os contratos; a fiscalização é pontual. Na gestão, cuida-se, por exemplo, do reequilíbrio econômico-financeiro, de incidentes relativos a pagamentos, de questões ligadas à documentação, ao controle dos prazos de vencimento, de prorrogação, etc. É um serviço administrativo propriamente dito, que pode ser exercido por uma pessoa ou um setor. Já a fiscalização é exercida necessariamente por um representante da Administração, especialmente designado, como preceitua a lei, que cuidará pontualmente de cada contrato (ALVES, 2004, p.65).

Complementando essa ideia, o Tribunal de Contas da União considera que a fiscalização deve consistir em “profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados, os quais deverão ter experiência técnica necessária ao acompanhamento e controle dos serviços relacionados com o tipo de obra que está sendo executada” (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.43).

Quanto à atuação do fiscal, Bonatto (2012, p.321) assinala que “faz-se necessário que o fiscal da obra tenha constante presença nesta, fazendo a cada visita seu relatório de vistoria, anotando todos os eventos que surjam no seu decorrer, verificando o diário de obra, as anotações entre os períodos de visita e o visto no mesmo”.

Altounian (2012) elenca as principais atividades a serem desempenhadas pelos fiscais, segundo o Manual de Obras Públicas – Edificações, da Secretaria de Estado da Administração e do Patrimônio vinculada ao Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão:

- manter um arquivo completo e atualizado de toda a documentação pertinente aos trabalhos, incluindo o contrato, Caderno de Encargos, orçamentos, cronogramas, correspondência e relatórios de andamento das atividades;
- obter da Contratada o Manual de Qualidade contendo o Sistema de Gestão de Qualidade e verificar a sua efetiva utilização;
- analisar e aprovar o Plano de Execução dos Serviços a ser apresentado pela Contratada no início dos trabalhos, que conterá, entre outros elementos, os dados básicos e critérios de projeto, a relação e quantidade de documentos a serem produzidos, o fluxograma de desenvolvimento e cronograma de execução dos trabalhos e organograma da equipe responsável pela elaboração dos trabalhos;
- aprovar a indicação pela Contratada do Coordenador responsável pela condução dos trabalhos;

- solicitar a substituição de qualquer funcionário da Contratada que embarace a ação da Fiscalização;
- verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos na proposta e sucessivo contrato de execução dos serviços;
- esclarecer ou solucionar incoerências, falhas e omissões eventualmente constatadas no Programa de Necessidades, bem como nas demais informações e instruções complementares do Caderno de Encargos, necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos;
- promover reuniões periódicas com a Contratada para análise e discussão sobre o andamento dos trabalhos, esclarecimentos e providências necessárias ao cumprimento do contrato;
- solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade dos serviços, bem como às interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais, eventualmente contratados pela Contratante;
- verificar e aprovar os relatórios periódicos de execução dos serviços elaborados em conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;
- exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;
- analisar e aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, em obediência ao previsto no Caderno de Encargos, em particular as etapas de Estudo Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo, quando pertinentes;
- verificar e aprovar as soluções propostas nos projetos quanto a sua adequação técnica e econômica de modo a atender às necessidades do Contratante;
- verificar e aprovar eventuais acréscimos de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato;
- verificar e atestar as medições dos serviços, bem como conferir, vistar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;
- encaminhar à Contratada os comentários efetuados para que sejam providenciados os respectivos atendimentos;
- receber a documentação final do projeto, verificando o atendimento aos comentários efetuados e a apresentação de todos os documentos previstos, como desenhos, especificações, memoriais de cálculo, descritivos e justificativos, em conformidade com o plano de elaboração do projeto. (ALTOUNIAN, 2012, p.273).

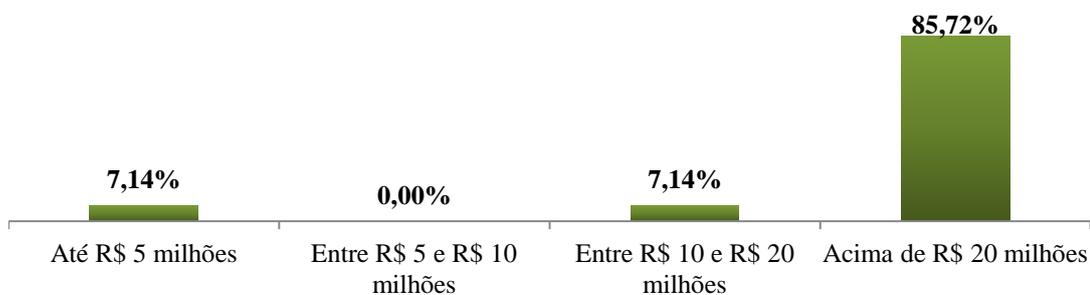
Importante observar que todas as atividades listadas são de cunho operacional e relacionadas estritamente aos aspectos técnicos da obra, convergindo para o que aponta Alves (2004, p.67) ao destacar que “a área de gestão terá uma visão macro, fará um gerenciamento geral. Mas o acompanhamento pontual será sempre do fiscal, com responsabilidade própria e exclusiva”.

Considerando tudo isso, evidencia-se que a indefinição das atribuições entre gestores e fiscais vai de encontro ao preconizado pelo aparato teórico e normativo, minimizando a importância do adequado acompanhamento da execução contratual. Importante frisar também

que algumas respostas obtidas através dos questionários sinalizam para a sobrecarga de servidores que, em função da indefinição de papéis, acabaram por desempenhar atividades que extrapolavam as atribuições relacionadas à fiscalização. Diante disso, é pertinente considerar que a segregação das funções de gestão e fiscalização do contrato poderia ter contribuído para um melhor desempenho das atividades por parte dos fiscais, o que conseqüentemente poderia refletir sobre a eficácia no controle por parte da Universidade sobre as diversas obras.

Paralelamente, as respostas dos questionários sinalizam que a fiscalização dos contratos de obras no período abordado por essa pesquisa consistiu numa demanda no mínimo desafiadora para a Universidade, em função do volume de obras e recursos executados num período relativamente curto. Conforme apresentado nos gráficos 13 e 14 da seção 1.3.2, entre 2007 e 2017 foram contratadas 114 obras pela UFJF, sendo que apenas no ano de 2009 foram 35 obras contratadas. Além disso, o valor médio das obras no período foi de aproximadamente R\$ 6,9 milhões. O gráfico 19 apresenta a distribuição percentual de servidores segundo o total de recursos envolvidos nos respectivos contratos de obras fiscalizados, ao passo que o gráfico 20 apresenta a distribuição percentual de servidores que fiscalizaram obras simultâneas.

Gráfico 19 - Percentual de servidores segundo o total de recursos fiscalizados



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Gráfico 20 - Percentual de servidores que fiscalizaram obras simultâneas



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Como é possível observar nos gráficos 19 e 20, 85,72% dos servidores que responderam aos questionários fiscalizaram obras cujo total de recursos envolvidos ultrapassa R\$ 20 milhões, enquanto 57,14% fiscalizaram quatro obras ou mais, simultaneamente. Isso caracteriza um cenário conturbado do ponto de vista operacional, por configurar uma demanda superior à verificada no cotidiano da PROINFRA e da UFJF como um todo.

Diante disso, é coerente admitir que o contexto que marcou a execução das obras que subsidiaram a expansão vivenciada pela UFJF não favoreceu o cumprimento pela Universidade das atribuições de fiscalização dos respectivos contratos conforme preceitua a Lei 8.666/93 em seu artigo 67. Altounian (2012, p.273) enfatiza ser “fundamental que órgão ou entidade esteja dotado de aparelhamento e de pessoal capacitado e em quantidade suficiente para proceder à fiscalização de obras”.

Nessa perspectiva, é importante ter em vista que a LLC, em seu artigo 67, admite a contratação de terceiros para subsidiar e assistir a fiscalização de empreendimentos caracterizados por complexidade técnica, conforme apontam Altounian (2012) e Bonatto (2014). Quanto a isso, o Tribunal de Contas da União é enfático ao afirmar, por meio do Acórdão 1.113/2017-Plenário, que:

Destaca-se que o entendimento desta Corte, consoante Acórdãos 1931/2009, Ministro Relator Raimundo Carreiro; 3042/2010, Ministro Relator Weder de Oliveira; 1989/2013, Ministro Relator Aroldo Cedraz; e 2325/2015, Ministro Relator Augusto Sherman, todos do Plenário, é de que as obras de grande vulto, como é o caso da obra em análise, somente devem ser iniciadas após a contratação de supervisão, sob pena de responsabilização solidária dos gestores por falhas que decorram de fragilidades na fiscalização (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2017, p.4).

Com base na Lei 8.666/93, art. 6º, item V, as obras de grande vulto podem ser entendidas como aquelas cujo valor estimado seja superior a vinte e cinco vezes o valor de referência para a licitação por concorrência de obras e serviços de engenharia. Com isso, considerando os atuais valores estabelecidos pelo Decreto 9.412/2018 o qual estabelece o valor de R\$ 3,3 milhões como referência para a realização de concorrência para obras, tem-se que atualmente as obras de grande vulto são aquelas cujo valor estimado é superior a R\$ 82,5 milhões. No entanto, considerando-se os valores vigentes no período compreendido pelo recorte temporal da pesquisa (entre 2007 e 2017), as obras de grande vulto consistiam naquelas cujo valor estimado da contratação fosse superior a R\$ 37,5 milhões, já que antes da

publicação do Decreto 9.412/2018 o valor de referência para a realização de concorrência para obras públicas correspondia a R\$ 1,5 milhões.

A tabela 10 elenca as obras contratadas pela UFJF que poderiam ser classificadas como de grande vulto no âmbito do recorte temporal aqui considerado.

Tabela 10 - Obras consideradas de grande vulto, segundo critérios vigentes à época da contratação

Obra	Situação em dez/2017.	Valor estimado (R\$)
Obra de ampliação do HU/UFJF	Paralisada	149.528.744,90
Campus Governador Valadares	Paralisada	141.513.927,79
Parque Tecnológico	Paralisada (não iniciada)	72.311.970,53
Nova Reitoria	Paralisada	57.666.063,18
FAEFID e Comunicação	Em execução	43.354.232,19
Faculdade de Direito, Almoxarifado e outros	Paralisada	42.780.629,52
VALOR DE REFERÊNCIA PARA OBRAS DE GRANDE VULTO VIGENTES NA OCASIÃO DAS RESPECTIVAS CONTRATAÇÕES		37.500.000,00

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019

Tem-se um cenário em que pelo menos seis obras contratadas pela Universidade no período compreendido entre 2007 e 2017 deveriam contar com equipe de supervisão que subsidiasse a atuação da fiscalização, quando na prática, apenas a obra de construção do Campus de Governador Valadares contou com esse suporte técnico. Importante observar ainda, que dentre as seis obras de grande vulto elencadas na tabela 10, apenas uma foi concluída. A contratação do serviço de supervisão de obra no sentido de subsidiar a atuação dos fiscais poderia ter constituído uma importante ação por parte da Universidade com vistas a contribuir para a eficácia do controle sobre os respectivos contratos.

Ademais, a recomendação da contratação de supervisão de obras admitida pelo art. 67 da LLC não se restringe aos empreendimentos de grande vulto. Na verdade, a recomendação da Corte de contas apenas visa evitar que empreendimentos dessa dimensão sejam contratados sem que haja garantias da efetiva fiscalização e controle por parte da Administração.

Nesse sentido, embora já tenha sido abordado na discussão teórica desse trabalho, é importante reiterar a relevância das ações de fiscalização enquanto instrumento para garantir o pleno atendimento das necessidades da Administração, por meio do fiel cumprimento do projeto básico e demais instrumentos pertinentes. Importante destacar também que o Tribunal de Contas da União enfatiza a necessidade de a fiscalização ser exercida por profissionais habilitados e com experiência técnica adequada. O atendimento de tal necessidade poderia ser viabilizado internamente, a partir da priorização de momentos destinados à socialização de experiências e institucionalização de rotinas e procedimentos.

Atividades dessa natureza devem ser assumidas não como momentos improdutivos, mas ao contrário, como oportunidades de formação em serviço de servidores, principalmente tendo em vista o caráter dinâmico das atividades de fiscalização de contratos de obras, em que novas situações surgem cotidianamente, associado às frequentes atualizações do aparato legal e normativo relacionado.

Um outro elemento citado pelos respondentes consiste na “falta de suporte técnico, jurídico e administrativo”. Considerando tudo que já foi analisado até aqui, é admissível que esse elemento apontado tenha sido reflexo de dois outros já abordados:

- I- Ausência de atuação efetiva de um gestor de contrato, que culminou na realização de atividades por parte dos fiscais que extrapolavam suas atribuições;
- II- Grande número de fiscalizações, inclusive simultaneamente, que associado às falhas nos projetos básicos gerou uma demanda considerável à equipe técnica;

Tais fatores associados culminaram em situações nas quais os fiscais se viram diante de definições e tomadas de decisões que extrapolavam suas atribuições, as quais exigiam considerável domínio do aparato legal. Nesse aspecto, Motta (2005) embora enfatize a necessidade de que os profissionais que atuem na área pública possuam conhecimento básico sobre os textos legais, reconhece que não se pode exigir desses, pleno domínio da legislação.

Como já foi caracterizado na subseção 2.3.3, as deficiências de projeto básico/executivo tiveram como consequências atrasos na execução das obras, bem como a necessidade de formalização de aditivos financeiros e de prazos, demandando ainda mais os fiscais dos contratos. Inevitavelmente, tais servidores se viram diante de uma demanda relacionada à tramitação de aditivos, reajustamentos e solicitações de reequilíbrio econômico e financeiro, para as quais não estavam preparados em função do aparato jurídico e normativo envolvido. Embora tais tramitações envolvessem outras unidades da Universidade, inclusive a Procuradoria Federal, a ausência de um apoio jurídico mais próximo do cotidiano da PROINFRA mostrou-se como um elemento com grande potencial para interferir negativamente no processo.

Um elemento que deve ser considerado em relação à atuação dos fiscais dos contratos de obras da UFJF, é o fato de esses servidores não terem atuado efetivamente nas etapas que antecederam a Fase Contratual de alguns empreendimentos. Como já foi abordado no presente trabalho, na maioria dos casos, os servidores da PROINFRA tiveram uma atuação centrada exclusivamente na fiscalização dos contratos de obras, cujos projetos e orçamentos eram executados por empresas externas à instituição. Até mesmo os editais de licitação e contratos

foram, em sua maioria, elaborados sem participação efetiva da equipe técnica da Universidade, o que por si só, gera uma necessidade de apoio jurídico e administrativo aos fiscais, tendo em vista que estes não tiveram conhecimento prévio do objeto da contratação em seus aspectos técnicos e legais.

O Gestor 1, caracteriza bem esse cenário de adversidade enfrentado pela equipe técnica ao colocar que *“os projetos tiveram que ser todos modificados e adaptados porque eles foram contratados e ninguém fiscalizou. Caiu no nosso colo aqui e pronto”*. Ou seja, os fiscais se deparavam com a obra já depois de contratada, sem conhecimento algum dos projetos, orçamentos, especificações, cláusulas contratuais, entre outros, o que era agravado quando em função de indefinições e problemas, se viam diante da necessidade de realizar termos aditivos e analisar solicitações de reequilíbrio econômico e financeiro.

Nesse aspecto, embora destaque a necessidade da segregação de funções por meio da indicação de profissionais distintos para participar do processo licitatório e para fiscalizar contratos, Altounian (2012) destaca que:

É importante que o fiscal detenha conhecimento básico das regras estabelecidas no procedimento licitatório que não foram registradas no contrato, como, por exemplo, o orçamento-base definido no edital, de modo a ter subsídios para análises de pleitos formulados pela empresa no decorrer do contrato (ALTOUNIAN, 2012, p.272).

Sob essa ótica, é importante destacar que nas respostas de alguns servidores ao questionário, foi apontada a necessidade de que nas contratações de obras seja garantida “fiscalização ampla, total e irrestrita”. Tal afirmativa sugere que os instrumentos contratuais fiscalizados não traziam subsídios aos fiscais no que se refere à aplicação de sanções e penalidades às contratadas, dificultando a atuação dos mesmos frente às dificuldades impostas pelas deficiências de projetos e orçamentos.

Novamente temos um cenário em que a materialização dos empreendimentos no âmbito da UFJF não garantiu as condições necessárias à atuação dos fiscais de modo a cumprir fielmente o preconizado pelos dispositivos legais e normativos pertinentes. Nesse sentido, o TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.37) enfatiza que *“os contratos devem estabelecer com clareza e precisão as condições para sua execução, expressas em cláusulas que definam os direitos, obrigações e responsabilidades das partes”*.

Nessa perspectiva, é importante retomar o que é colocado por Motta (2005):

Na fiscalização, deve-se considerar o art. 54, § 1º, da Lei 8.666/93, onde se estabelece que os contratos devem ser claros e precisos nas condições de sua

execução, não deixando oportunidade para dúvidas. Se assim não ocorrer, o contrato é impróprio e foi mal formulado (MOTTA, 2005, p.12).

Alguns servidores também apontaram a ausência de procedimentos estabelecidos institucionalmente por parte da Universidade como um elemento complicador já que tal situação permite análises subjetivas sobre determinadas ações entre diferentes unidades da UFJF. Note-se que a execução contratual envolve diferentes setores como Procuradoria Federal, Coordenação de Contratos, Coordenação de Execução e Suporte Financeiro, entre outros, os quais muitas vezes possuem procedimentos específicos, cujo domínio só é obtido no exercício da função ao longo das tramitações cotidianas. Desse modo, a institucionalização de procedimentos a nível de Universidade pode constituir-se numa importante ferramenta para otimizar as tramitações inerentes à condução das obras.

Segundo Motta (2005), tal cenário pode ter implicações até mesmo nos custos das obras:

Nessa fase, merece atenção a maior necessidade de integração entre os diferentes setores técnicos e administrativos, em função da interligação e agilização dos procedimentos de cada um. A demora de liberação de pagamentos, a burocratização excessiva e o desconhecimento dos passos necessários ao correto andamento dos processos, nas instâncias internas (ou externas, quando envolvem recursos de convênios ou repasses), geralmente determinam o encarecimento dos preços iniciais das propostas, em função da assunção de custos financeiros por parte dos contratados, que os repassarão, de forma estimada, aos preços de suas propostas (MOTTA, 2005, p.4).

Percebe-se que a Fase de Materialização foi perpassada por elementos que tornaram bastante morosa a execução dos contratos de obras da UFJF. A análise das questões trazidas por gestores e servidores envolvidos em atividades de fiscalização indica que os principais entraves foram consequência principalmente de deficiências nas fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo, as quais cumulativamente, acabaram por refletir na materialização dos empreendimentos. Não obstante, alguns elementos próprios da Fase de Materialização também foram apontados, com destaque para os problemas gerados pela grande demanda por execução de obras frente à capacidade operacional da Universidade e da PROINFRA.

2.3.5 Um olhar sobre os contratos de obras paralisadas na UFJF

Após caracterizados e discutidos os elementos que interferiram na execução contratual das obras executadas pela UFJF no recorte temporal da pesquisa, mostra-se relevante

direcionar o foco de análise para as obras contratadas no período em questão e que não foram concluídas. Conforme caracterizado na subseção 1.3.2 desse trabalho, nove obras contratadas entre 2007 e 2017 permanecem paralisadas ou sequer chegaram a ser iniciadas em função de diversos fatores.

É importante destacar que conforme dados do SIMEC/MEC, a paralisação das obras em questão decorre de restrições de ordem técnica e administrativa, que em alguns casos, ao longo da execução contratual acabaram evoluindo para pendências na esfera jurídica.

O quadro 11, apresenta as obras contratadas pela UFJF que atualmente se encontram paralisadas, bem como as respectivas restrições segundo dados constantes no SIMEC.

Quadro 11 - Obras paralisadas na UFJF e respectivas restrições

Obra	Situação	Natureza das Restrições	Restrições
Nova Reitoria	Paralisada	Administrativa / Judicial	Abandono da obra por parte da empresa contratada, que entrou em processo de recuperação judicial.
Faculdade de Direito, Almox. e outros (Nove Obras) ²⁴	Paralisada	Administrativa / Judicial	Abandono da obra por parte da empresa contratada, que entrou em processo de recuperação judicial.
Prédio anexo ao Colégio João XXIII	Paralisada (não iniciada)	Técnica	Após a assinatura do contrato com a empresa vencedora do processo licitatório, a equipe de fiscais constatou graves falhas em projetos, havendo inclusive inexistência de projetos de um edifício de três pavimentos. Foram constatadas ainda, graves divergências entre planilha orçamentária e projetos licitados.
Campus Governador Valadares	Paralisada	Técnica / Judicial	Paralisação por iniciativa da empresa contratada, sob alegação de critérios de medição ineficientes, o que teria culminado no desequilíbrio econômico e financeiro do contrato. Também foram identificadas falhas nos projetos licitados e inconsistências na planilha orçamentária. Tais restrições culminaram em ação judicial por parte da contratada.
Obras civis - anel viário da UFJF	Paralisada (não iniciada)	Técnica	Na ocasião de início dos trabalhos, os fiscais do contrato constataram que os projetos licitados apresentavam falhas e indefinições que inviabilizavam a execução da obra, que não chegou a ser iniciada.
Parque Tecnológico	Paralisada (não iniciada)	Administrativa	Desistência por parte da empresa que venceu o processo licitatório, após a assinatura do contrato.
Terraplenagem para implantação de estacionamento. HU	Paralisada (não iniciada)	Técnica / Administrativa	O processo licitatório foi concluído e o contrato com a empresa vencedora foi assinado em 28/07/2014. No entanto, problemas com o licenciamento ambiental da obra, bem como pendências jurídicas na aquisição do terreno, inviabilizaram o início dos trabalhos.

²⁴ Usualmente, esse contrato é denominado “Contrato das Nove Obras”, uma vez que o processo licitatório englobou nove obras distintas.

Obra de ampliação do HU/UFJF	Paralisada	Técnica / Judicial	Paralisação por iniciativa da empresa contratada, alegando atrasos nos pagamentos. No entanto, relatório de auditoria do Tribunal de Contas da União indica a necessidade de restituição de valores à UFJF por conta de superfaturamento ao longo da obra. Foram identificadas graves falhas em projetos, inconsistências na planilha orçamentária licitada, bem como ultrapasse do limite legal de aditivos previsto na Lei 8.666/1993. Após a suspensão da execução contratual, a contratada acionou judicialmente a Universidade.
Obras civis - teleférico e trenó de montanha no J. Botânico	Paralisada	Técnica / Judicial	Obra paralisada por conta de questionamentos por parte da empresa contratada sobre pagamento de administração local de obra. Também foi constatado pela fiscalização do contrato, inconsistências nos projetos licitados, bem como problemas com o licenciamento ambiental da obra. Em função de questões relacionadas ao pagamento da administração local e à importação de equipamentos, a contratada acionou judicialmente a UFJF.

Fonte: Adaptado de BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018a.

A partir da análise do quadro 11, verifica-se que em seis dos nove contratos de obras paralisados as restrições à continuidade da execução têm relação com a Fase de Planejamento Executivo.

Nos casos das obras “Prédio no Colégio João XXIII” e “Obras civis - viário da UFJF”, as restrições à execução contratual estão relacionadas unicamente a fatores de ordem técnica, mais especificamente, à deficiência dos projetos licitados, os quais não forneciam subsídios técnicos necessários à execução das respectivas obras, inviabilizando inclusive o início dos trabalhos. Tal cenário, sugere que a fase de Planejamento Executivo não foi desenvolvida de modo a viabilizar a contratação dos empreendimentos de modo a atender às reais necessidades da Administração, indo de encontro ao que aponta Motta (2005, p.4), ao afirmar que “o processo licitatório somente deverá ser aberto após a concepção projetual definitiva da obra”.

Quanto à “terraplenagem para implantação de estacionamento do HU”, temos uma situação parecida, em que a obra não pôde ser iniciada por conta de questões relacionadas à fase de Planejamento Executivo, haja vista que as restrições ao início dos trabalhos estão relacionadas a problemas quanto à aquisição do terreno onde seria executado o objeto, além de problemas no licenciamento ambiental. Nesse sentido, é razoável considerar que, caso tais questões não fossem solucionadas na Fase de Planejamento Executivo, o processo licitatório não poderia ter ocorrido.

Importa observar que situações semelhantes não são exceção, já que quanto à Fase de Planejamento Executivo, Motta (2005, p.4) aponta que “não é incomum a elaboração de projetos de forma acelerada, em função das deficiências de planejamento”.

A construção do Parque Tecnológico da UFJF, contratada por mais de R\$ 72 milhões, tinha previsão de início para dezembro de 2012 e conclusão em março de 2014. No entanto, essa obra também não chegou a ser iniciada tendo em vista que a empresa vencedora do certame licitatório desistiu da execução do objeto após a assinatura do contrato. Por essa razão, não há informações mais detalhadas lançadas no SIMEC, nem tão pouco foram designados fiscais. No entanto, tendo em vista que a viabilização desse empreendimento se deu no mesmo contexto que os demais, é razoável considerar que inconsistências semelhantes tenham caracterizado as fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo. Aliás, é pertinente considerar a possibilidade de que a desistência por parte da contratada possa ter ocorrido por conta de questões relacionadas ao próprio contrato, no entanto, essa discussão não cabe ao presente estudo.

No caso do campus de GV, a existência de projetos deficientes e inconsistências na planilha orçamentária, sugere a ocorrência de falhas no momento da elaboração do projeto básico/executivo, que pode ter sido consequência de inconsistências na Fase Conceitual Estratégica, tendo em vista o caráter de interrelação entre todas as Fases necessárias à viabilização de uma obra pública. Quanto a isso, o Relatório de Avaliação de Resultados da Gestão nº 201702156 emitido pela CGU apontou que a escolha do local para implantação do campus avançado não foi embasada por estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, destacando inclusive que a infraestrutura existente no local escolhido não fornece suporte ao funcionamento do empreendimento, o que gera a necessidade de aplicação de vultuosos recursos adicionais. O órgão aponta, inclusive, que não há garantias da implementação de infraestrutura necessária ao funcionamento do campus, como acesso rodoviário, abastecimento de água, alimentação de energia, entre outros, já que não existe clara atribuição de responsabilidades nesse sentido (BRASIL, CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018).

Desse modo, é coerente admitir a existência de falhas em etapas como elaboração do programa de necessidades, estudos de viabilidade e anteprojeto. Com base na discussão teórica desenvolvida no presente estudo, tais falhas, provavelmente culminariam em deficiências e/ou inconsistências no projeto executivo como as identificadas na fase de materialização do empreendimento.

A CGU aponta ainda que o processo licitatório foi realizado sem a prévia obtenção da licença ambiental da obra (BRASIL, CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018), o que vai de encontro ao que preceitua o referencial teórico e normativo, já que é na Fase de

Planejamento Executivo que devem ser obtidas todas as licenças necessárias à consecução do empreendimento.

A despeito das constatações relacionadas às fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo, a execução contratual foi perpassada por algumas questões relacionadas à Fase de Materialização já abordadas nas seções anteriores. Para essa obra foi contratada uma equipe de fiscalização externa, cuja supervisão ficava a cargo de gestores da UFJF ligados à implantação do campus, os quais não puderam ser entrevistados no âmbito dessa pesquisa.

Em relação à Fase de Viabilização Financeira, a GCU apontou que a obra do campus de Governador Valadares embora tenha sido incluída no PPA 2008/2011, não constava no Plano 2012/2015 (BRASIL, CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018), sendo que a contratação do empreendimento se deu justamente nesse último período (2012 com início em 2014). Tal situação associada ao empenho relativamente baixo frente ao valor da obra poderia se tornar um óbice à consecução do empreendimento ao longo da execução contratual, conforme já foi discutido na subseção 2.3.2.

Ao longo da execução do objeto, a contratada alegou desequilíbrio econômico e financeiro do contrato como consequência dos critérios de medição adotados. Por outro lado, a CGU apontou a ocorrência de superfaturamentos decorrentes de falhas no processamento de medições, pagamentos de materiais e serviços não entregues, alterações de alíquotas de impostos e adoção de períodos equivocados para cálculos de reajustes (BRASIL, CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018). Nesse caso, é possível que tenham ocorrido falhas na elaboração do contrato, que associadas às indefinições de atribuições entre gestores e fiscais de contratos, bem como às inconsistências de projeto e planilha orçamentária, levaram à inviabilidade de conclusão dos trabalhos.

Se por um lado a contratação de empresa de supervisão de obra constitui uma ação importante no sentido de otimizar a fiscalização dos trabalhos, por outro, tal medida exige um esforço adicional da Administração no sentido de conduzir a atuação da respectiva empresa. Nesse caso específico, havia ainda o complicador da distância física entre o corpo técnico da Universidade e o local da obra, principalmente tendo em vista que no início dos trabalhos ainda não haviam servidores da UFJF lotados em Governador Valadares.

Nesse aspecto, é importante retomar que segundo o TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014), os contratos devem ser claros e precisos quanto às obrigações, direitos e deveres das partes envolvidas. Na mesma perspectiva, Motta (2005) enfatiza que os

contratos devem ser claros e precisos nas suas condições de execução, sob pena de comprometer a fiscalização da execução do objeto. “Se assim não ocorrer, o contrato é impróprio e foi mal formulado” (MOTTA, 2005, p.12). Paralelamente, Bonatto (2012) enfatiza que mesmo nos casos em que há contratação de empresa de supervisão para subsidiar a fiscalização do contrato, a responsabilidade permanece com a Administração.

Em síntese, é coerente admitir que a contratação da obra do campus de Governador Valadares teve impactos nas fases de Materialização decorrentes de falhas nas fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo, que culminaram na inviabilidade de conclusão do objeto, nas condições e características previstas no processo licitatório.

Diante das restrições à execução contratual, as obras foram paralisadas com um avanço físico em torno de 26% e execução financeira de cerca de 44%, conforme já mencionado na tabela 7 da seção 1.3.2. Destaca-se que ao longo da vigência do contrato, o valor da obra foi alterado de R\$ 141.513.927,79 para R\$ 181.173.265,93, em consequência de quatro apostilamentos e dois termos aditivos (BRASIL, CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO, 2018), o que representa uma elevação de aproximadamente 28% do valor pactuado.

A figura 6 ilustra a situação da obra do campus de Governador Valadares, desde a ocasião de paralisação dos trabalhos.

Figura 6 - Vista geral do local de implantação do campus UFJF Gov. Valadares



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2016.

A obra de ampliação do HU apresenta um cenário parecido, com deficiências de projeto identificadas ao longo da execução contratual que demandaram significativas alterações e aditivos financeiros. Além disso, novas demandas de diferentes unidades do próprio hospital surgiram ao longo da execução da obra, acentuando as alterações de projeto. Nesse caso, o surgimento de demandas por parte do próprio HU, pode indicar que não tenha

sido dada a devida importância à elaboração do programa de necessidades nem aos estudos de viabilidade e elaboração de anteprojeto.

Figura 7 - Vista geral da obra de ampliação do Hospital Universitário da UFJF



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2016.

Importante destacar que em empreendimentos do porte e complexidade de obras como o campus de GV e o HU/UFJF, a Fase Conceitual Estratégica mostra-se fundamental para a consecução do objeto, por municiar as fases seguintes com dados e informações precisas, definindo as necessidades frente ao impacto financeiro esperado. Nesse sentido, Altounian (2012) destaca que:

Em caso de obras de maior porte, após a conclusão dos estudos preliminares é necessário o desenvolvimento de anteprojeto para a elaboração e representação técnica da solução aprovada; a definição dos principais componentes arquitetônicos e estruturais da obra; o estabelecimento das instalações em geral; e a definição do custo médio (ALTOUNIAN, 2012 p.131).

Na mesma esteira, Bonatto destaca em relação à fase interna da licitação, sendo esta correspondente à Fase de Planejamento Executivo proposta por Motta (2005):

A fase interna da licitação é fundamental para que a Administração tenha sucesso em suas contratações, pois de um mal elaborado instrumento convocatório, pode se chegar a um resultado que acarrete uma contratação que, via de regra, não atinja o objeto ideal, trazendo transtornos para a Administração e para a empresa contratada, então prejudicial ao interesse público (BONATTO, 2012, p.54).

Nesses casos, o mesmo autor ainda complementa que “um exemplo disso são as demandas de serviços que não foram suficientemente estudadas na fase interna e, conseqüentemente, o objeto lançado na licitação fica deficitário. Não raro, observa-se que os contratos correspondentes precisam de vários aditivos para serem concluídos” (BONATTO,

2012, p.54). Importante destacar, nesse sentido, que o valor da obra após acréscimos e supressões promovidos por meio de oito termos aditivos e três reajustamentos saltou de cerca de R\$ 159 milhões para R\$ 244 milhões, o que representa um acréscimo superior a 53%²⁵ ante o valor inicial do contrato.

Importante destacar que no caso da obra do HU, assim como no caso do campus de GV, a contratada alegou desequilíbrio econômico financeiro decorrente dos critérios de medição adotados. Novamente temos um indicador de possíveis falhas na Fase de Planejamento Executivo, já que segundo Motta (2005), o contrato deve ser claro e preciso quanto às condições de sua execução, direitos e deveres das partes. Nessa perspectiva, as inconsistências de projetos e planilha orçamentária, associadas à possíveis subjetividades do contrato da obra podem ter contribuído significativamente para inviabilidade de sua conclusão.

Aqui, um fator importante a ser considerado quanto à Fase de Materialização do empreendimento consiste nas dificuldades impostas à fiscalização do contrato pelo cenário caracterizado. O reduzido número de fiscais, associado à complexidade do empreendimento e às inconsistências de projeto e planilha orçamentária criaram um cenário bastante adverso no âmbito da execução contratual. Soma-se a isso as indefinições quanto à atuação do gestor de contrato, que nesse caso específico foi agravada pela complexidade dos trâmites que envolviam setores de duas pessoas jurídicas distintas (a UFJF e o HU propriamente dito).

É importante atentar para o fato de que a obra do hospital caracteriza-se como sendo de grande vulto nos termos do Art. 6º, item V, da Lei 8.666/93 e, portanto, o entendimento do TCU é que paralelamente à licitação do empreendimento, deveria ter sido contratado o serviço de supervisão de obra no sentido de subsidiar a atuação dos fiscais, conforme acórdãos TCU Plenário 1.113/2017, 1.931/2009, 3.042/2010, 1.989/2013 e 2.325/2015 (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2017).

Com previsão inicial de execução em dois anos, em face das restrições, a obra foi paralisada cerca de dois anos e meio após o início com um avanço físico em torno de 39% e execução financeira de aproximadamente 37%.

No caso das obras civis para instalação do teleférico e do trenó de montanha no Jardim Botânico, entre outros fatores, também se destacam as inconsistências nos projetos licitados, além de problemas com o licenciamento ambiental, sendo que este último foi parcialmente

²⁵ O acréscimo aqui apresentado tem sentido apenas de demonstrar a evolução do valor contratual global considerando, para tanto, aditivos (de acréscimos e supressões) e reajustamentos. Não se pretende aqui discorrer sobre os percentuais de aditivos alcançados ao longo da execução dos contratos de obras, já que em função dos percentuais identificados seria necessário estabelecer uma discussão que, salvo melhor juízo, não constitui objetivo do presente trabalho.

solucionado ao longo da execução da obra. Houve problemas na aquisição do terreno onde foi erguida a estação de envio do teleférico localizada no mirante do bairro Eldorado, já que a permuta da área só veio a ser efetivada após a emissão da ordem de serviço. Nesse sentido, novamente tem-se uma situação de problemas decorrentes de falhas nas fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo, uma vez que, como já foi abordado, o projeto básico a ser licitado deve permitir uma caracterização precisa da obra, que garanta sua execução. Além disso, questões relacionadas à obtenção de licenças ambientais ou outras que se façam necessárias devem ser viabilizadas paralelamente ao projeto básico, conforme aponta o TCU:

Os projetos básico e executivo devem contemplar todas as medidas mitigadoras exigidas pelo órgão ambiental, quando do fornecimento das licenças prévia e de instalação. Isso é importante em razão, já que a implementação de medidas mitigadoras influencia diretamente a definição precisa do custo do empreendimento (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014, p.16).

Assim como nas obras de ampliação do HU e do campus de GV, a contratada responsável pelas obras civis do teleférico e trenó de montanha do Jardim Botânico apresentou questionamentos quanto aos critérios de pagamento da administração local da obra, o que pode ser um indício de que o contrato não tenha sido elaborado de forma suficientemente clara e precisa, nos moldes do que preceitua o aparato teórico e normativo.

Quanto à Fase de Materialização, destaca-se novamente o reduzido número de fiscais do contrato frente à complexidade do objeto, o que era agravado pelo regime de contratação da obra (empreitada a preços unitários) que exigia ampla dedicação da equipe. Embora o empreendimento não seja caracterizado como de grande vulto por não atender ao disposto no Art. 6º, item V, da Lei 8.666/93, a contratação do serviço de supervisão de obra poderia ser válida no sentido de otimizar a atuação da fiscalização do contrato, principalmente tendo em vista a indefinição quanto à atuação do gestor de contrato à época.

Figura 8 - Obras civis para instalação do teleférico do Jardim Botânico



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2016.

Tendo em vista as restrições discutidas, a obra foi paralisada em meados de 2016, sendo que o avanço físico nessa ocasião era em torno de 57%, ao passo que a execução financeira era de cerca de 69%. Importante destacar que foram promovidos sete aditivos financeiros, quatro aditivos de prazos e dois aditivos de prazo e valor, evidenciando os impactos à execução contratual pelos fatores aqui discutidos.

Já o contrato 005/2014, no valor de mais de R\$ 37 milhões, contemplava a construção de novas unidades nas faculdades de Direito, Administração, Farmácia, Odontologia, Moradia Estudantil, Almojarifado, Transportes, Pronto Atendimento e Laboratório de Apoio Estação Experimental de plantas do ICB. Os serviços tiveram início em maio de 2014 e a previsão de término era agosto de 2015. No entanto, a obra foi paralisada já no início de 2016, com avanços físico e financeiro de aproximadamente 12%, sendo que algumas obras que constituíam o objeto da contratação sequer chegaram a ser iniciadas. As figuras 9 e 10 ilustram a situação de duas obras integrantes desse contrato, desde a ocasião em que os trabalhos foram paralisados.

Figura 9 - LAEEP, uma das obras que compõem o contrato das "Nove Obras"



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2016.

Figura 10 - Novo Almojarifado, que também integra o contrato das "Nove Obras"



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2016.

A causa principal que motivou a paralisação da execução contratual foi o abandono por parte da contratada que entrou em processo de recuperação judicial. No entanto, assim como os demais, esse contrato foi marcado por restrições de ordem técnica, como inconsistências de projetos e de planilha orçamentária. Quanto a isso, a fala de um dos servidores que atuaram na fiscalização desse objeto evidencia bem esse cenário: *“um dos contratos que fiscalizei abrangia nove obras, dentro das quais 5 não foram sequer iniciadas por problemas com os projetos”*.

Novamente, temos um cenário que aponta para deficiências na condução da Fase de Planejamento Executivo, já que segundo o referencial teórico e normativo, o projeto básico licitado deveria ser suficientemente consistente para permitir a caracterização precisa do objeto licitado. Tendo em vista o caráter sequencial das fases necessárias à viabilização de uma obra, não se pode descartar também, deficiências na Fase Conceitual Estratégica, cujos produtos deveriam embasar a Fase de Planejamento Executivo.

Aliás, licitar e contratar nove obras com características distintas em um mesmo contrato pode não ser uma alternativa adequada. Em primeiro lugar, existe a possibilidade de elevação dos custos com administração local de obra, uma vez que a condução de nove obras distintas e em locais distintos por uma mesma empresa, exigiria um maior aparato administrativo da mesma. Além disso, uma contratação nesses moldes poderia restringir a competitividade, limitando o número de potenciais licitantes, já que as exigências do edital seriam maiores do que em eventuais editais de obras individuais e, portanto, menores.

Há de se considerar ainda que o adequado cumprimento da Fase Conceitual Estratégica se tornaria mais complicado, uma vez que seriam necessários nove diferentes planos de necessidades, estudos preliminares, estudos de viabilidade, anteprojetos, entre outros elementos. Soma-se a tudo isso, os reflexos na Fase de Materialização, já que a fiscalização de um contrato nos moldes como foi viabilizado, dificultaria a atuação da fiscalização. Quanto a esse ponto, é importante considerar que à época da contratação, o valor estimado do pacote de obras era superior a R\$ 42 milhões e, portanto, caracterizado como contratação de grande vulto. Desse modo, na lógica do Tribunal de Contas da União já discutida no presente trabalho, seria recomendado que a Universidade viabilizasse paralelamente à contratação da obra, o serviço de supervisão de obra de modo a subsidiar a atuação dos fiscais.

Para Altounian (2012, p.31), “as peculiaridades inerentes à execução de uma obra transformam cada empreendimento em um objeto singular, diferentemente de outros produtos

ou serviços que são encontrados de forma padronizada no mercado”. Além disso, o autor ainda considera que “cada projeto apresenta características ímpares que devem ser consideradas caso a caso, como por exemplo, padrão de acabamento, concepção estrutural, custos locais, produtividades regionais de mão-de-obra, tipos de solo e prazos para conclusão” (ALTOUNIAN, 2012, p.31).

Com isso, é pertinente considerar que ao aglutinar em um único contrato nove obras com características tão distintas, a Universidade adotou um procedimento com potencial para comprometer a execução contratual, ainda que a paralisação não tenha relação direta com essa questão. Importante frisar que as construções englobadas pelo contrato em questão envolviam desde um Posto de Atendimento Médico a prédios de moradia estudantil, passando por um almoxarifado, auditório, laboratório, entre outros.

O contrato para construção da Nova Reitoria da UFJF foi firmado com a mesma empresa detentora do contrato das “Nove obras” abordados anteriormente. Desse modo, a restrição à continuidade da obra constante no SIMEC é o abandono da execução por parte da empresa que entrou em recuperação judicial. Contratada por mais de R\$ 56 milhões, a obra teve início em maio de 2014 com previsão de término em maio de 2016. No entanto, na época prevista para a conclusão da obra, os serviços foram paralisados com uma execução física de aproximadamente 9% e execução financeira de cerca de 8%. A figura 11 ilustra o estágio em que a obra se encontra desde a paralisação dos trabalhos.

Figura 11 - Vista geral da obra da Nova Reitoria, paralisada desde 2015



Fonte: Reproduzida do acervo da UFJF/PROINFRA, 2017.

Embora a causa principal da paralisação desse contrato tenha sido o pedido de recuperação judicial da empresa contratada, outros fatores também impactaram o empreendimento. Em primeiro lugar, à época da contratação, a obra se enquadrava no critério estabelecido pelo Art. 6º, item V, da Lei 8.666/93 e, portanto, era considerada de grande

vulto. Com isso, tem-se mais um caso em que era indicada a contratação do serviço de supervisão de obra de modo a subsidiar a atuação dos fiscais.

Além disso, o projeto foi alvo de críticas por parte da comunidade acadêmica por contar com um padrão construtivo elevado em relação à função a que se destinava. Inclusive a própria escolha do local foi criticada já que se tratava de uma área no ponto mais elevado do campus universitário, o que significaria transferir grande parte das atividades administrativas da instituição para um local afastado em relação às demais edificações do campus.

A colocação do Gestor 4 retrata esse posicionamento crítico em relação à obra da Nova Reitoria, ao afirmar que *“a reitoria que é um espaço que hoje a gente vê que ele está mal... está pequeno pra estrutura aqui que ela precisa, é... se tivessem pensado numa reitoria de uma forma não tão grande como se pensou na reitoria, de repente hoje a gente teria o prédio da reitoria”* (GESTOR 4, 2019).

Também foram identificadas questões relacionadas a deficiências no projeto básico, uma vez que o tipo de fundação adotado na obra (estacas metálicas) se mostrou inadequado ao terreno, no decurso da execução contratual. Nesse caso, trata-se de um possível indício de que as fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo não foram conduzidas de modo a garantir o cumprimento das exigências relacionadas ao projeto básico, já que a identificação da inadequação do tipo de fundação não deveria ter sido constatada já na fase de execução da obra.

Novamente temos uma questão relacionada à Fase Conceitual Estratégica proposta por Motta (2005), onde devem ser identificadas as necessidades a serem atendidas com o empreendimento pretendido, bem como devem ser estudadas as soluções possíveis, as quais serão analisadas na perspectiva dos estudos de viabilidade e estudos preliminares, visando atender à demanda inicialmente identificada prezando pelo princípio da economicidade. O cunho das críticas em relação à obra contratada pode indicar que o projeto não tenha sido devidamente analisado quanto à viabilidade e atendimento às necessidades do público alvo, na Fase Conceitual Estratégica.

É importante ter em vista que, em todos os nove contratos de obras que se encontram paralisados, a atuação da equipe técnica da UFJF esteve relacionada predominantemente às atividades de fiscalização dos contratos, em detrimento de uma atuação mais efetiva nas fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo. Desse modo, a análise crítica dos elementos necessários à viabilização dos empreendimentos pode ter sido aquém do desejável.

Em linhas gerais, dentre as obras paralisadas atualmente, as principais questões que permeiam as respectivas contratações envolvem basicamente:

- Licitação de empreendimentos sem os devidos estudos de viabilidade técnica, financeira e ambiental;
- Licitação e contratação de obras sem obtenção de licenças ambientais e sem a formalização da aquisição de terrenos;
- Contratação de obras com empenhos relativamente baixos frente ao valor do objeto e sem que as mesmas estivessem contempladas no PPA;
- Licitação e contratação de obras com projeto básico deficiente em diversos aspectos (planilhas orçamentárias, cronogramas e especificações);
- Equipe de fiscalização deficiente frente à complexidade e porte dos empreendimentos, associado à indefinição de atribuições entre fiscalização e gestão de contratos;
- Instrumentos contratuais elaborados de forma imprecisa, comprometendo a objetividade na interpretação de suas cláusulas;
- Como consequência das questões anteriores, houve necessidade de formalização de diversos aditivos mesmo em obras com avanços relativamente baixos. A obra de ampliação do HU que apesar de contar com oito termos aditivos teve avanço físico inferior a 40%; A obra para instalação do teleférico e trenó de montanha contou com doze termos aditivos para um avanço físico inferior a 60%;
- As deficiências de projeto associadas à ausência de estudos preliminares, tiveram como consequência a interferência de outras instâncias e/ou unidades durante a fase de execução dos empreendimentos.

Considerando tudo que foi exposto e discutido até aqui, o quadro 12 apresenta as possibilidades de ação frente aos problemas identificados.

Quadro 12 - Impactos sobre a execução contratual de obras x possibilidades de ação

Impactos sobre a execução contratual	Fase relacionada	Possibilidades de ação
Possíveis inconsistências e indefinições na Fase Conceitual Estratégica em geral	Conceitual Estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Institucionalização de procedimentos relacionados à elaboração dos estudos de preliminares (programa de necessidades, estudos de viabilidade, anteprojeto); • Designação de equipe exclusiva para a elaboração dos estudos preliminares de empreendimentos a serem viabilizados por meio de comissões;
Empenhos relativamente baixos frente aos valores de algumas obras ²⁶	Viabilização Financeira	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer e institucionalizar o critério de apenas contratar obras que não ultrapassem um exercício financeiro, com 100% do valor empenhado; • Para obras que ultrapassem um exercício financeiro, apenas contratar aquelas cujos empenhos sejam suficientes para cobrir as despesas no exercício vigente e que estejam devidamente incluídas no PPA.
Obras licitadas com inconsistências em projetos (básico e/ou executivo), planilhas orçamentárias e outros documentos relacionados (licenças, entre outros).	Planejamento Executivo	<ul style="list-style-type: none"> • Criar rotinas que assegurem uma análise técnica crítica dos projetos a serem licitados, antes da realização do certame; • Institucionalizar o procedimento anterior de modo que qualquer servidor, a qualquer tempo possa desenvolver tal atividade com propriedade; • Institucionalizar procedimentos para a realização de processos licitatórios que assegurem o adequado cumprimento de todas as etapas relacionadas, no sentido de formalizar e registrar as decisões tomadas, como por exemplo, a criação de checklist e manuais;
Possíveis inconsistências nos instrumentos contratuais	Planejamento executivo	<ul style="list-style-type: none"> • Viabilizar análise por parte da equipe técnica dos instrumentos contratuais antes da assinatura dos mesmos, de modo que esses servidores possam opinar quanto aos aspectos técnicos e operacionais de obra abrangidos pelo documento (sanções administrativas, critérios de medição, entre outros).
Indefinição de atribuições entre gestores e fiscais de contratos	Materialização	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer o papel da “Gestão de Contratos” buscando reduzir as atribuições e funções dos fiscais de obras.
Excesso de demanda por fiscalizações frente ao grande número de obras	Materialização	<ul style="list-style-type: none"> • Novamente, o fortalecimento da “Gestão de Contratos” constituiu uma importante ação no sentido de otimizar a atuação das equipes de fiscalização; • Priorizar a contratação do serviço de “supervisão de obra” nos casos complexidade do objeto ou diante de elevada demanda, como no cenário caracterizado no presente trabalho; • A contratação de supervisão de obra pressupõe o estabelecimento de procedimentos de trabalho, tendo em vista que nesses casos a equipe contratada se subordina à equipe técnica da Universidade, a quem, por sua vez, cabe a responsabilidade legal.

²⁶ A discussão estabelecida na subseção 2.3.2 não aponta que as questões orçamentárias tenham impactado diretamente a execução das obras. No entanto, esse ponto foi abordado aqui, em função do risco potencial que essa prática representa diante dos valores envolvidos nas contratações da UFJF, conforme discussão prévia.

Interferências de outras instâncias e/ou unidades	Materialização	<ul style="list-style-type: none"> • Pressupõem-se que o fortalecimento da etapa de estudos preliminares impactaria positivamente em relação a esse problema específico, ao viabilizar a adequada identificação das necessidades junto aos usuários diretos dos empreendimentos, evitando, ou pelo menos, reduzindo a necessidade de alterações do objeto ao longo da execução; • Criar mecanismos institucionais de divulgação e esclarecimento à comunidade acadêmica em geral, quanto aos trâmites necessários à realização de uma obra pública, demonstrando a complexidade do processo e destacando a importância da definição clara e precisa do objeto ainda na fase inicial do processo.
Falta de capacitação de servidores quanto aos aspectos relacionados à consecução de uma obra pública	Todas as Fases	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver mecanismos para a capacitação e atualização de servidores quanto aos aspectos relacionados a todas as fases da execução de uma obra pública, principalmente tendo em vista o caráter dinâmico do aparato legal e normativo inerente.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Em face disso, novamente é importante reiterar que a presente pesquisa não busca diminuir os impactos positivos da expansão vivenciada pela UFJF no recorte temporal considerado. Ao contrário, como já foi caracterizado nas primeiras seções, a expansão do número de vagas de ingresso, do número total de matrículas na graduação e na pós-graduação, a contratação de docentes e técnicos administrativos, enfim, todo esse crescimento se reverte em benefícios para a sociedade local, regional e até mesmo nacional, tendo em vista a influência exercida pela UFJF enquanto instituição pública com excelência nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Por mais que a crítica aqui construída possa parecer incisiva, o que se pretende não é desmerecer a forma como foi conduzido o processo de expansão vivenciado pela Universidade, mas sim, promover uma reflexão para que a UFJF, como instituição dinâmica que é, desenvolva estratégias no sentido de evitar que tais problemas voltem a comprometer eventuais futuras contratações e execuções de obras.

3 AÇÕES QUE POSSAM CONTRIBUIR PARA OTIMIZAR PROCESSOS E ROTINAS NO ÂMBITO DA CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS PELA UFJF

O capítulo anterior buscou estabelecer uma discussão teórica e normativa em relação aos aspectos envolvidos na contratação e execução de uma obra pública. Na sequência, procedeu-se a uma análise da contratação de obras pela Universidade Federal de Juiz de Fora confrontando elementos como o aparato teórico, legal e normativo, a percepção dos sujeitos diretamente envolvidos no processo, bem como dados coletados e apresentados nas primeiras seções desse trabalho.

Na análise aqui construída, constatou-se uma série de elementos que impactaram negativamente a execução dos contratos de obras que subsidiaram a expansão pela qual passou a UFJF. Em que pese isso, as consequências negativas de tais elementos são passíveis de mitigação em função da adoção de eventuais medidas no âmbito da própria Universidade. Nesse sentido, o capítulo 2 encerra-se com o quadro 12 indicando os principais elementos que impactaram a execução das obras e possíveis ações mitigadoras.

A partir disso, o presente capítulo se propõe a abordar de forma mais minuciosa algumas das estratégias apontadas, de modo a subsidiar possíveis ações em âmbito institucional, vislumbrando a possível retomada da execução dos empreendimentos que atualmente se encontram paralisados, bem como a execução de novas obras.

É importante frisar que, embora ainda haja muito a ser feito, diversas ações já vêm sendo tomadas pela Universidade, principalmente a partir de 2016, no sentido de sanar os principais problemas abordados na presente pesquisa e, conseqüentemente, contribuir com a melhoria dos processos relacionados à contratação e execução de obras públicas pela UFJF.

Deve ser considerado ainda que nos últimos anos a equipe técnica da PROINFRA passou a assumir uma postura mais ativa na elaboração de projetos, realização de processos licitatórios, estabelecimento de prioridades quanto à execução e contratação de obras, entre outros. No entanto, é importante observar que atualmente a definição de prioridades ainda sofre reflexos da expansão vivenciada pela instituição entre 2007 e 2017, já que as definições relacionadas à conclusão das obras paralisadas, constituem uma demanda representativa, em muitos casos exigindo um replanejamento do objeto e, conseqüentemente, demandando toda a equipe, além de outras unidades da UFJF.

É importante destacar que as ações e estratégias aqui propostas constituem uma ideia inicial, construídas no âmbito de uma reflexão acadêmica sobre o problema de pesquisa. A eventual implementação das mesmas deve ser precedida por uma discussão com as equipes e unidades diretamente envolvidas, no sentido de identificar a viabilidade prática de cada uma delas, promovendo as adaptações necessárias.

De modo a facilitar a compreensão, as ações serão agrupadas segundo as fases envolvidas na contratação e execução de obras públicas apontadas por Motta (2005), seguindo a estrutura de análise adotada ao longo do capítulo anterior.

3.1 Ações relacionadas à Fase Conceitual Estratégica

Como já foi discutido no capítulo anterior, embora existam indícios de que a Fase Conceitual Estratégica não tenha sido cumprida como deveria no âmbito das contratações de obras pela UFJF, o aparato teórico e normativo destaca a importância dos estudos que a compõem para o sucesso de todo o processo. Conforme caracterizado, há evidências de que os estudos de viabilidade de alguns empreendimentos não tenham sido realizados de modo a subsidiar as etapas posteriores no âmbito da consecução das obras.

Desse modo, uma ação importante que pode ser adotada pela Universidade no sentido de mitigar eventuais problemas nas fases posteriores consiste em empregar esforços na realização de estudos preliminares na Fase Conceitual Estratégica, que corresponde à Fase Preliminar à Licitação apresentadas por Altounian (2012) e pelo TCU (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2014).

Nesse sentido, a figura 12 apresenta as etapas que estão incluídas na elaboração dos estudos preliminares. Importante observar que tais etapas envolvem a atuação de diferentes setores e atores, englobando desde o requisitante na elaboração do programa de necessidades, até a equipe técnica na elaboração de anteprojeto, envolvendo gestores no processo de escolha de alternativas e anteprojeto para elaboração de projeto básico.

Figura 12 - Etapas que precedem à elaboração do projeto básico



Fonte: Altounian (2012)

Considerando a discussão teórica aqui estabelecida, bem como as constatações decorrentes da análise do processo de contratação e execução de obras pela UFJF no âmbito da expansão verificada a partir de 2007, é coerente admitir que as etapas demonstradas na figura 12 devam contemplar alguns elementos essenciais à escolha da melhor alternativa.

- **Programa de necessidades:**

Documento de caráter prescritivo que segundo Bonatto (2012) deve ser elaborado pela unidade requisitante, sendo posteriormente complementadas por profissionais técnicos. Se possível, deve apresentar as expectativas de uso da edificação/instalação a curto, médio e longo prazos, de modo a considerar eventuais necessidades de ampliações futuras, o que poderia impactar diretamente na escolha do local de implantação do empreendimento. É importante também que apresente as necessidades específicas da unidade requisitante como por exemplo, exigência de instalações especiais, sazonalidade do fluxo de usuários, presença de equipamentos de grande porte, lista de ambientes essenciais ao uso do empreendimento e respectivos mobiliários, entre outros. Na mesma linha, uma informação relevante consiste na definição dos principais meios de acesso de usuários ao empreendimento quando em

funcionamento, de modo a identificar a necessidade de prever estacionamentos e as dimensões desses. Especificações técnicas de materiais e equipamentos específicos que porventura sejam necessários também constituem uma informação relevante no sentido de caracterizar o objeto.

- **Estabelecimento de alternativas:**

Com base nas exigências e especificidades contidas no Programa de Necessidades, é importante que sejam discutidas alternativas que eventualmente possam atender às demandas. Nesse contexto devem ser consideradas opções como a construção de uma nova edificação; reforma e adequação de edificações existentes que estejam sem uso ou subutilizadas; finalização de edificação inacabada que, após eventuais adequações, tenha condições de atender à demanda em questão; possibilidade de locação de imóvel, quando se tratar por exemplo, de demanda temporária ou sazonal, entre outras.

- **Estudos preliminares das alternativas:**

Deve ser constituído por representações gráficas da configuração inicial das alternativas, como plantas de implantação, plantas gerais, elevações e cortes esquemáticos. É importante que os estudos preliminares considerem as questões apresentadas no quadro 13.

Quadro 13 - Elementos a serem considerados nos estudos preliminares das alternativas

Viabilidade técnica	Ao analisar a viabilidade técnica das alternativas estabelecidas, devem ser considerados não apenas os aspectos relacionados à execução propriamente dita do empreendimento e adequabilidade das técnicas construtivas, mas também a viabilidade de manutenções futuras em função de eventuais complexidades como necessidade de mão-de-obra especializada, disponibilidade e facilidade de acesso aos materiais a longo prazo, entre outros.
Viabilidade econômica	Nesse caso é importante que a análise da viabilidade econômica e financeira de determinada obra considere não apenas a disponibilidade dos recursos necessários à consecução do objeto. É interessante que se estabeleça uma visão global do empreendimento de modo a verificar a disponibilidade financeira a médio e longo prazos que garanta a manutenção e operação da edificação. Deve-se considerar também a disponibilidade de recursos para mobiliar e equipar o empreendimento, bem como para a eventual aquisição de terreno onde o empreendimento tenha perspectiva de ser executado.
Avaliação ambiental	Na análise das alternativas é importante que seja realizada uma avaliação sobre os aspectos ambientais relacionados à obra, como a eventual necessidade de obtenção de licenças ambientais; possíveis interferências com Áreas de Preservação; necessidade de elaboração de Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e/ou Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA); necessidade de execução de medidas compensatórias, entre outros. Tudo isso pode impactar significativamente na execução de uma obra por se traduzir em aumento de custos e prazos.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Ainda em relação à elaboração dos estudos preliminares e análises de viabilidade, Bonatto (2012) destaca que nessa fase devem ocorrer discussões entre a unidade solicitante e

os profissionais técnicos já que as alternativas podem ser alteradas em função de diferentes variáveis.

- **Escolha das alternativas:**

Com base nos elementos anteriores, a escolha da melhor alternativa já pode ser vislumbrada para obras de menor porte. No caso de empreendimentos maiores, pode ser necessário elaborar anteprojetos que permitam uma estimativa de custos mais precisa. No entanto, esse processo de escolha deve envolver gestores, solicitantes e equipe técnica, buscando selecionar a alternativa que ofereça a melhor relação custo/benefício.

- **Anteprojeto das alternativas:**

O anteprojeto deve consistir numa representação gráfica do objeto pretendido, devendo ser elaborado principalmente em casos de obras de maior porte e/ou complexidade, por permitir uma melhor visualização do empreendimento e, conseqüentemente, possibilitar uma estimativa mais precisa de custos a partir de definições iniciais das técnicas construtivas. Nesse caso, devem ser indicadas as técnicas construtivas a serem adotadas, área construída e volumetria previstas, padrão construtivo; espaços destinados a construção de unidades de apoio, áreas a serem urbanizadas, custos médios e um cronograma de execução, ainda que dotado de certa imprecisão.

- **Seleção de alternativa para projeto básico:**

Após cumpridas as etapas anteriores, devem haver elementos suficientes para subsidiar a escolha da melhor alternativa para elaboração do projeto básico. Espera-se que os produtos gerados até aqui consistam em representações gráficas, cronogramas preliminares, planilhas com estimativas de custos, relatórios, entre outros.

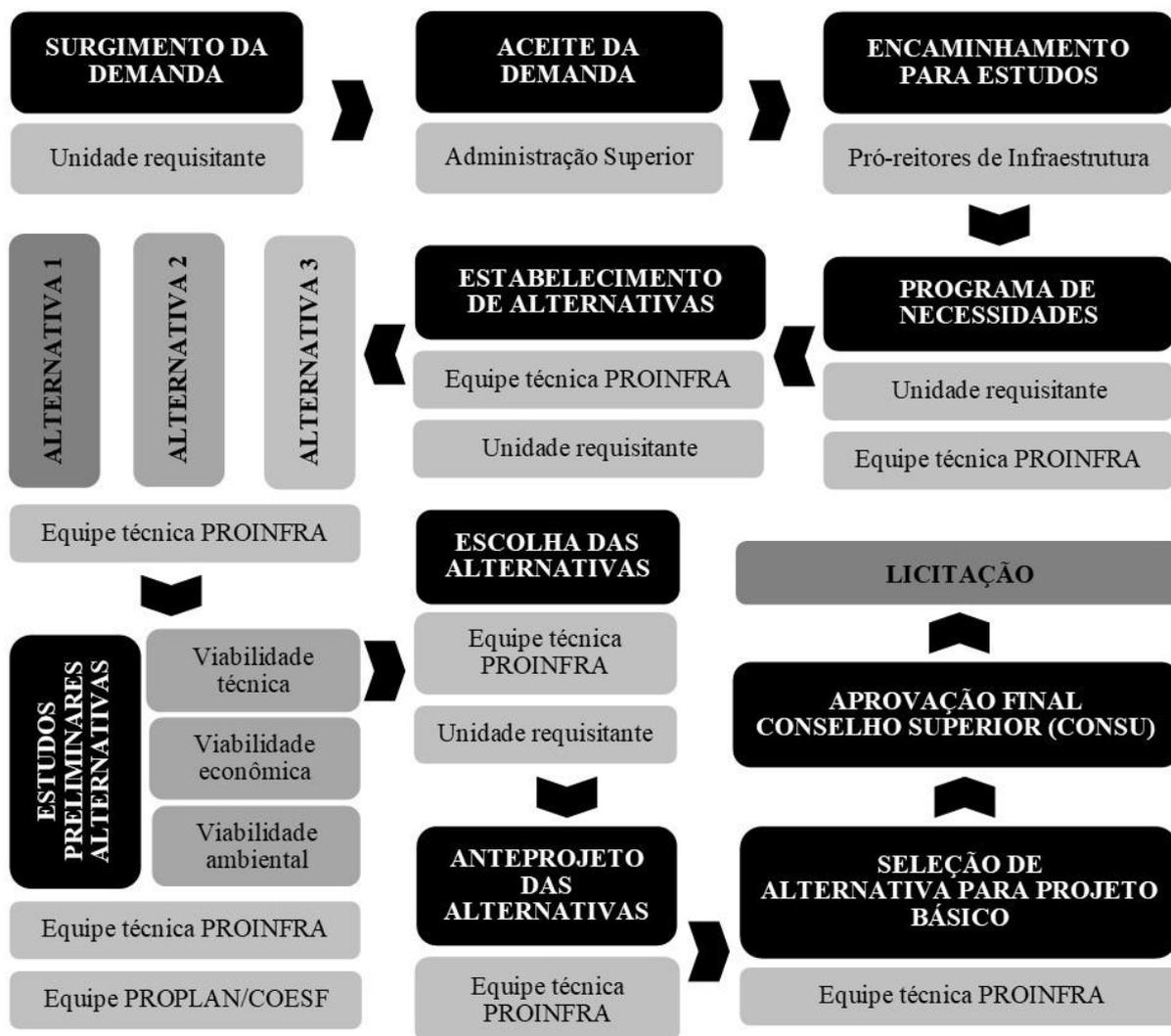
Bonatto (2012) sugere que essas etapas sejam cumpridas iniciando-se com o encaminhamento da demanda pela unidade interessada ao dirigente do órgão que deve aprovar a realização dos estudos de viabilidade e encaminhar à unidade técnica para providências. Ainda para o autor, a aprovação dos estudos de viabilidade também cabe ao dirigente do órgão.

Atualmente, esses processos não ocorrem de forma institucionalizada na UFJF. Por esta razão, tendo em vista o papel determinante da PROINFRA para a consolidação e institucionalização das ações inerentes ao adequado cumprimento da Fase Conceitual Estratégica, podem ser consideradas estratégias importantes para a viabilização de tais ações:

- Viabilizar a elaboração de um documento que contenha os requisitos mínimos para a elaboração de estudos preliminares e de viabilidade, considerando aspectos como os mencionados anteriormente.
- Constituir equipe interna para atuar de forma mais direta na institucionalização de procedimentos relacionados à Fase Conceitual Estratégica;
- Institucionalização dos procedimentos que porventura venham a ser desenvolvidos, nos moldes do que ocorreu com as ETS para contratação de projetos junto a fornecedores externos.

Considerando tudo isso, a figura 13 apresenta um fluxograma proposto no sentido de viabilizar o adequado cumprimento da Fase Conceitual Estratégica por parte da Universidade Federal de Juiz de Fora, indicando os possíveis atores responsáveis por cada etapa envolvida.

Figura 13 - Proposta de fluxograma para cumprimento da Fase Conceitual Estratégica pela UFJF



Fonte: Elaborado pelo autor, 2019.

Conforme demonstrado na figura 13, no caso da UFJF, o cumprimento da Fase Conceitual Estratégica inicia-se a partir do surgimento de uma demanda por obras em determinada unidade requisitante, a qual deve ser acatada pela Administração Superior, sendo então encaminhada pela PROINFRA à equipe técnica para início dos estudos relacionados. A unidade requisitante tem atuação preponderante na elaboração do Programa de Necessidades, contando para tanto com apoio da equipe técnica. Após definidas as necessidades do objeto, os técnicos da PROINFRA assumem o papel central no estabelecimento das alternativas com a participação da unidade requisitante, as quais culminarão na realização de estudos preliminares contemplando viabilidade técnica, econômica e ambiental, caso necessário. Importante observar que os estudos de viabilidade econômica devem envolver a equipe da PROPLAN/COESF, no sentido de analisar a disponibilidade orçamentária e viabilidade de inclusão da futura contratação nos instrumentos legais de planejamento como o PPA e LDO.

Após concluídos os estudos preliminares das alternativas, a etapa seguinte consiste em escolher a alternativa que ofereça a melhor relação custo x benefício, envolvendo equipe técnica e unidade requisitante. A depender da complexidade do objeto, pode haver mais de uma alternativa viável, o que demandará a execução de anteprojetos pela PROINFRA, apontando qual é a proposta mais indicada para elaboração do Projeto Básico que irá embasar a licitação.

Com base na análise empreendida no presente trabalho, a institucionalização por parte da UFJF dos procedimentos demonstrados na figura 13 associada à definição de comissões específicas para desenvolver os estudos preliminares envolvendo PROINFRA, PROPLAN/COESF e unidades requisitantes, tem potencial para impactar positivamente o planejamento, a contratação e a execução das obras da Universidade.

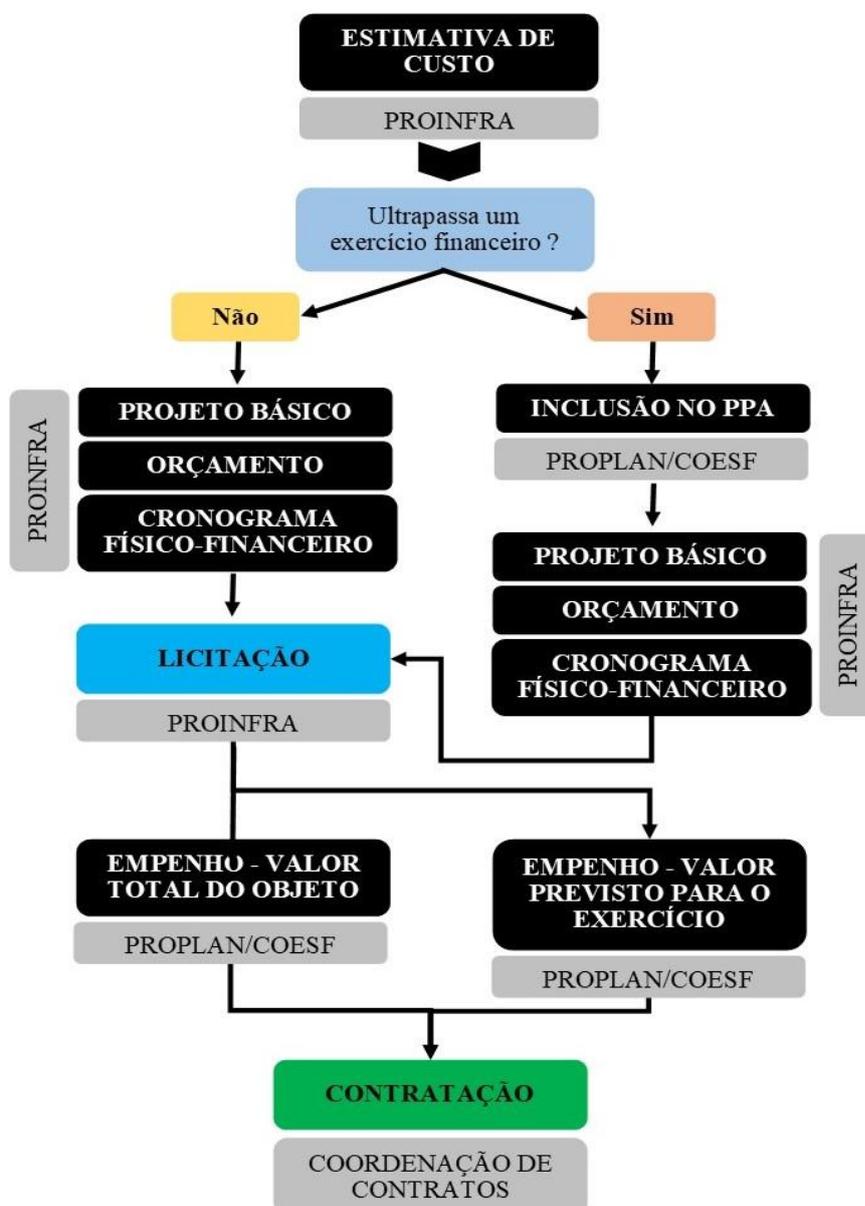
3.2 Fase de Viabilização Financeira

Como já foi discutido na subseção 2.3.2 do capítulo anterior, embora não seja possível afirmar que as questões orçamentárias tenham relação direta com os problemas verificados na execução de alguns contratos de obras, ficou caracterizado que a UFJF, ao contratar obras com empenhos relativamente baixos frente aos valores contratuais e eventualmente sem a devida inclusão das mesmas no PPA, foi exposta ao risco de não conseguir realizar empenhos complementares ao longo da execução do objeto em cenários adversos como o atual.

Nesse sentido, seria interessante e prudente que a UFJF reforçasse o procedimento de apenas contratar obras quando for possível empenhar os valores totais dos objetos, nos casos

em que a execução não ultrapasse um exercício financeiro. Para os casos em que a execução envolva mais de um exercício financeiro, além de garantir os empenhos dos valores necessários ao cumprimento das despesas no exercício vigente, a Universidade deve reforçar os procedimentos necessários à inclusão das obras nos instrumentos legais de planejamento (PPA e LDO). A figura 14 apresenta uma proposta de fluxograma visando o adequado cumprimento das etapas relacionadas à Fase de Viabilização Financeira. Embora na prática o alcance de tal objetivo seja complexo e envolva diferentes atores e setores, o que está sendo aqui proposto aponta para um cenário ideal, que converge para o que preceitua o aparato teórico e normativo.

Figura 14 - Fluxograma proposto para o adequado cumprimento da Fase de Viabilização Financeira



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

As ações relacionadas à viabilização financeira de uma obra, na prática não constituem atribuição da PROINFRA, mas envolvem a atuação de setores como a PROPLAN e a COESF. Como é possível perceber no fluxograma apresentado na figura 14, a partir da estimativa de custo obtida pela PROINFRA por meio dos estudos preliminares, caso a execução do objeto não ultrapasse um exercício financeiro, após a elaboração do projeto básico com toda a documentação associada e realização de processo licitatório, fica a cargo da PROPLAN promover o empenho do valor total da contratação.

Caso a execução ultrapasse o exercício financeiro, a partir da estimativa de custos resultante dos estudos preliminares, cabe à PROPLAN providenciar a inclusão do empreendimento no PPA e LDO. Após a elaboração do projeto básico pela PROINFRA e a consequente definição do custo final do objeto e do cronograma físico-financeiro, bem como a realização do processo licitatório, já existirão elementos suficientes para que a PROPLAN providencie o empenho do valor necessário ao cumprimento das despesas no exercício financeiro vigente.

Nesse sentido, é importante ainda que tanto a PROINFRA quanto a PROPLAN mantenham arquivados todos os documentos que comprovem a execução de cada etapa descrita, no sentido de subsidiar essas unidades em eventuais processos de auditoria futuros.

3.3 Fase de Planejamento Executivo e possibilidades de ação

A partir da análise estabelecida no capítulo anterior, a presente pesquisa identificou que, no caso das obras contratadas pela UFJF no recorte temporal considerado, as inconsistências em projetos (básico e/ou executivo) e outros documentos relacionados, bem como possíveis inconsistências nos instrumentos contratuais, foram reflexos de falhas no cumprimento da Fase de Conceitual e Estratégica, as quais refletiram diretamente na Fase de Planejamento Executivo,

Como já foi abordado, graves falhas nos projetos licitados, divergências entre estes e as respectivas planilhas orçamentárias, além de falhas em aquisições de terrenos e obtenção de licenças ambientais impactaram significativamente a execução contratual de algumas obras, sendo que em alguns casos, tais restrições inviabilizaram o início da execução dos trabalhos.

A discussão teórica e normativa desenvolvida ao longo do presente trabalho demonstra que tais situações estão distantes do ideal, sendo consequentes de falhas nas etapas anteriores,

com potencial para impactar negativamente a execução contratual das obras. Tendo isso em vista, é importante que sejam adotadas ações e estratégias no sentido de evitar a reincidência de tais problemas. Quanto a isso, é importante destacar que iniciativas importantes já vêm sendo observadas na Universidade nos últimos anos.

A elaboração pela equipe técnica da PROINFRA do documento Especificações Técnicas de Serviços - ETS, institucionalizado por meio da Portaria nº 21, de 29 de maio de 2019 (UFJF, 2019) representa um avanço importante no sentido de estabelecer critérios e procedimentos relacionados à contratação do serviço de elaboração de projetos pela Universidade. Esse documento traz elementos que por um lado orientam eventuais contratados quanto aos requisitos a serem considerados nos projetos da UFJF e, por outro lado, cria parâmetros para que a equipe técnica da PROINFRA possa atuar de forma mais efetiva na fiscalização dessa atividade.

É importante ter em mente também, que a implementação de ações no sentido de garantir o adequado cumprimento da Fase Conceitual Estratégica discutidas na subseção 3.1, já tem potencial para impactar positivamente a Fase de Planejamento Executivo, já que a elaboração de estudos preliminares, estudos de viabilidade e anteprojetos consistentes são fundamentais para o sucesso de todas as outras fases envolvidas na viabilização de uma obra pública.

Deve ser considerado que, tanto as falas de alguns gestores entrevistados, quanto as respostas da equipe técnica aos questionários, apontam que no caso das obras contratadas pela UFJF no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007, muitos projetos foram elaborados por escritórios contratados pela Universidade, sem fiscalização e avaliação técnica dos mesmos. Como já foi apontado, muitos projetos só chegavam ao conhecimento dos servidores da PROINFRA após a contratação da obra e a consequente nomeação destes para fiscalizar a execução dos trabalhos. Nesse sentido, a institucionalização por parte da Universidade de requisitos mínimos a serem atendidos e de parâmetros para a fiscalização da execução de projetos por parte da equipe técnica, representa uma ação importante no sentido de evitar a reincidência de problemas da mesma natureza.

Em que pese a relevância de tal medida, uma estratégia que pode ser relevante no sentido de garantir que as licitações de obras na UFJF sejam embasadas por documentos técnicos cada vez mais consistentes, seria promover uma análise crítica de todos os projetos a serem licitados, antes da publicação do edital. Nessa perspectiva, o cumprimento desse procedimento pela equipe que futuramente venha a ser designada para fiscalizar a execução

contratual pode ser interessante na medida em que, por um lado garanta uma análise crítica e rigorosa de toda a documentação envolvida (projetos, planilhas orçamentárias, termos de referência, licenças diversas, entre outros), enquanto por outro lado, permite a familiarização dos futuros fiscais com o objeto cuja contratação está sendo viabilizada.

O quadro 14 apresenta os elementos e respectivos objetivos que segundo Altounian (2012) devem ser observados no âmbito da análise aqui sugerida.

Quadro 14 - Elementos a serem considerados na análise dos documentos que irão embasar uma licitação

Elemento	Objetivo
Desenvolvimento da solução escolhida, de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza.	Deve existir apenas uma solução escolhida sob os aspectos técnicos e econômicos dentre diversas alternativas estudadas previamente. Essa solução deve contemplar todos os elementos detalhados com clareza de forma a possibilitar a todos (licitantes, agentes públicos e sociedade) uma visão precisa do que será realizado.
Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem.	O detalhamento da solução deve ser suficiente para evitar alterações no decorrer do empreendimento que desvirtuam a solução escolhida e, em casos mais graves, descaracterizam o objeto licitado. Caso contrário, não haverá a implementação da solução inicialmente escolhida e, sim, de outra concepção.
Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para sua execução.	A definição de serviços e materiais no projeto deve ter como única finalidade o bom resultado do empreendimento sob os aspectos econômicos, técnicos, operacionais e de manutenção, sendo vedada qualquer iniciativa relativa a especificações que direcionem a licitação ou restrinjam a competitividade.
Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução.	Os licitantes precisam ter informações corretas e precisas que subsidiem a elaboração de suas propostas, de forma a tornar o procedimento competitivo. Não é admitido o fornecimento de dados de projeto que sabidamente serão alterados após a contratação, sob pena de violação do princípio da isonomia e da vinculação ao instrumento convocatório.
Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso.	Os responsáveis pela condução da licitação necessitam de elementos para definir o edital e regras para contratação a fim de evitar pedidos de aditivos futuros pela empresa vencedora, além de gerenciar a questão relativa ao cronograma físico-financeiro do empreendimento,
Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.	Peça fundamental para que a Administração possa ter perfeito conhecimento dos valores atinentes ao empreendimento em face de dois motivos: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar a adequação das propostas dos licitantes e selecionar aquela mais vantajosa para a Administração; • Propiciar visão a respeito da viabilidade do empreendimento e da adequação orçamentária.

Fonte: Altounian (2012, p.140).

Paralelamente à observância dos elementos apresentados no quadro 14, deve ser observado se o projeto básico a ser licitado está de acordo com os princípios básicos e executivos de:

Segurança; funcionalidade e adequação ao interesse público; economia na execução, conservação e operação; possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação; facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço; adoção de normas técnicas, de saúde e segurança do trabalho adequadas; e impacto ambiental (ALTOUNIAN, 2012, p.141).

Na hipótese de implementação dessa ação, é importante que sejam criados documentos no sentido de parametrizar os procedimentos relacionados, permitindo que qualquer servidor a qualquer tempo, esteja apto a desempenhar a atividade mediante capacitação prévia. Nesse sentido, uma estratégia interessante que pode contribuir para o sucesso na implementação da ação proposta, consiste na construção de um checklist para balizar a realização de processos licitatórios.

Uma possibilidade é que tal instrumento seja construído com base na estrutura de documentos como o “Manual de Obras e Serviços de Engenharia” da Advocacia Geral da União ou “Obras Públicas: recomendações básicas para contratação e fiscalização de obras de edificações públicas” do Tribunal de Contas da União. Tais publicações são bastante didáticas e a própria organização textual já é alinhada com os passos a serem seguidos no processo de contratação de obras.

O quadro 15 apresenta uma proposta de estrutura para checklist no sentido de balizar a análise de projeto básico para obras de edificações a serem licitadas. Tal instrumento pode ser interessante no sentido de nortear futuros fiscais quanto à análise dos elementos mínimos para que o projeto básico seja considerado adequado nos termos da Lei 8.666/93.

Quadro 15 - Proposta de estrutura para checklist de análise de projeto básico

Dados relacionados à identificação do objeto (em todas as disciplinas de projeto envolvidas):
• Denominação do empreendimento;
• Endereço da obra;
• Data de elaboração do projeto;
• Identificação dos Responsáveis Técnicos pelos projetos e respectivos registros (ART/RRT);
Aspectos gerais de representação gráfica:
• Legibilidade das informações representadas;
• Adequação das escalas adotadas;
• Clareza na representação do objeto por meio de plantas, cortes, elevações, detalhes e esquemas;
Memoriais e Especificações
• Descrição detalhada do objeto;
• Apresentação das soluções técnicas adotadas e respectivas justificativas;
• Especificações de sistemas construtivos;
• Especificações de materiais;
• Definição dos critérios de medição de serviços;
Orçamento

<ul style="list-style-type: none"> • Referências de todos os preços adotados; • Discriminação de todos os serviços previstos, com indicação de quantidades e unidades; • Apresentação de preços unitários de todos os serviços previstos; • Indicação dos custos das etapas; • Indicação do custo total orçado; • Identificação do(s) responsável(is) pela elaboração do orçamento e respectivo registro profissional (CREA/CAU) • Existência de composições de preços unitários para os serviços que não constam nos referenciais oficiais; • Existência de memórias de cálculo dos quantitativos de serviços constantes no orçamento; • Cronograma físico-financeiro contendo, pelo menos, os macro serviços com indicação dos respectivos prazos e valores a serem executados; 		
Necessidade de aprovação junto a outros órgãos (ambientais, de proteção ao patrimônio histórico, de trânsito, entre outros)		
<ul style="list-style-type: none"> • Verificação da obtenção de licenças de instalação e/ou operação, quando for o caso; • Verificação da necessidade de projetos específicos para concessão de licenças (de paisagismo, demarcação de Áreas de Preservação Permanente – APP's, entre outros); 		
Verificação da existência dos seguintes elementos, conforme a necessidade de cada objeto pretendido:		
Para obras de edificações:		
Especialidade	Elemento	Conteúdo
Levantamento topográfico	Desenho	Levantamento planimétrico; Levantamento planialimétrico;
Sondagem	Desenho	Locação de furos;
	Memorial	Descrição das características do solo; Perfil geológico do terreno;
Projeto arquitetônico	Desenho	Situação;
		Implantação com níveis;
		Plantas baixas e de cobertura;
	Especificação	Cortes e elevações; Detalhes que influenciem o valor do orçamento; Indicação de elementos existentes, a demolir e a construir;
Memorial	Materiais, equipamentos e sistemas construtivos Descrição textual do objeto; Complementos e justificativas que auxiliem na compreensão do objeto;	
Projeto de terraplenagem	Desenho	Implantação com indicação dos níveis originais e dos níveis propostos;
	Memorial	Perfil longitudinal e seções transversais com indicação da situação original e posterior à intervenção;
		Cálculo do volume de corte e aterro;
Especificação	Determinação dos procedimentos e materiais a serem utilizados na execução de aterros;	
Projeto de fundações	Desenho	Locação, características e dimensões dos elementos de fundação;
	Memorial	Método construtivo; Memória de cálculo do dimensionamento;
Projeto estrutural	Desenho	Plantas baixas, cortes e elevações;
	Especificação	Indicação de materiais, componentes e sistemas construtivos;
	Memorial	Método construtivo Memória de cálculo do dimensionamento;
Projeto de instalações hidrossanitárias	Desenho	Planta baixa com indicação do traçado das redes (água, esgoto, águas pluviais);
		Esquemas de distribuição vertical;
	Memorial	Materiais e equipamentos a serem utilizados; Memória de cálculo do dimensionamento de redes e reservatórios;
Projeto de instalações elétricas	Desenho	Plantas baixas com marcação de pontos, circuitos e tubulações; Diagramas;
	Especificação	Materiais e equipamentos a serem empregados;

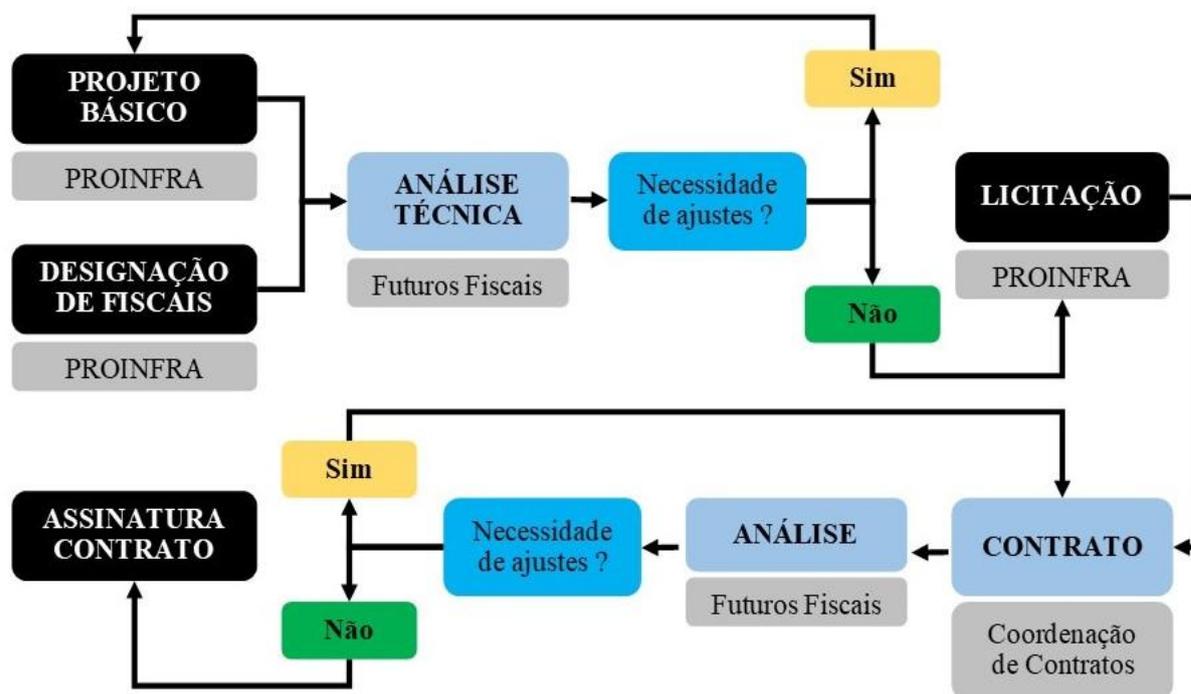
	Memorial	Memória de cálculo do dimensionamento;
Projeto de instalações de telefonia	Desenho	Planta baixa com marcação de pontos e redes;
	Especificação	Materiais e equipamentos a serem utilizados;
Projeto de instalações de prevenção e combate a incêndio	Desenho	Plantas baixas indicando tubulações, prumadas, reservatórios, hidrantes e/ou equipamentos;
	Especificação	Materiais e equipamentos a serem empregados;
	Memorial	Memória de cálculo de dimensionamento de redes e reservatórios;
Projeto de instalações especiais	Desenho	Plantas baixas com indicação de pontos e redes;
	Especificação	Materiais e equipamentos a serem utilizados;
Projeto de instalações de ar condicionado	Desenho	Plantas baixas com indicação de dutos e equipamentos;
	Especificação	Materiais e equipamentos a serem empregados;
	Memorial	Memória de cálculo do dimensionamento dos dutos e equipamentos;
Projeto de instalação de transporte vertical	Especificação	Materiais e equipamentos a serem utilizados;
	Memorial	Memória de cálculo para equipamentos adotados;
Projeto de paisagismo	Desenho	Planta de implantação;
	Especificação	Indicação de espécies vegetais a serem adotadas; Materiais e equipamentos a serem considerados;

Fonte: Adaptado de GOVERNO DO ESTADO DO ACRE. CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO, 2014.

No âmbito do que está sendo proposto aqui, a definição dos fiscais de eventuais futuros contratos de obras passaria a ocorrer antes mesmo da realização da licitação, a fim de que possam proceder à análise técnica do projeto básico, no sentido de identificar possíveis necessidades de ajustes ainda na fase interna da licitação. Além disso, a definição dos fiscais nesse estágio dos trabalhos, contribui para que os mesmos possam analisar criticamente o instrumento contratual antes da assinatura das partes envolvidas, o que também constitui uma das estratégias propostas no âmbito da presente pesquisa.

Nesse contexto, a figura 15 demonstra como se daria esse fluxo, na hipótese de implementação do que está sendo aqui discutido.

Figura 15 - Fluxograma proposto no sentido de viabilizar a análise técnica de projeto básico e contrato



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

A proposta de nomeação de fiscais ainda na fase de elaboração e análise do projeto básico mostra-se relevante na medida em que permite aos futuros fiscais dos contratos de obras se familiarizarem com os elementos contratuais como, sanções administrativas previstas, critérios e periodicidade de medições, critérios estabelecidos quanto aos reajustes contratuais, entre outros. É pertinente considerar ainda que a documentação resultante do cumprimento das ações e estratégias aqui propostas possa ser arquivada na pasta de obras, junto aos demais documentos juntados pela fiscalização ao longo da execução contratual.

3.4 Ações possíveis na Fase de Materialização

A análise empreendida na subseção 2.3.4 da presente pesquisa aponta que os principais problemas relacionados à Fase de Materialização das obras contratadas pela UFJF no recorte temporal considerado foram as indefinições de atribuições entre gestores e fiscais de contratos, excesso de demanda por fiscalização frente ao grande número de obras e interferências de outras instâncias e/ou unidades.

No início desse capítulo, foi pontuado que nos últimos anos a Universidade já vem adotando medidas no sentido de sanar os problemas relacionados à contratação e execução de obras, ou pelo menos, minimizar suas consequências. Nesse sentido, é importante frisar que

em relação à definição de atribuições entre gestores e fiscais de contratos, o Conselho Superior da UFJF aprovou a Resolução nº 08/2016, que “aprova os procedimentos a serem adotados no acompanhamento e na fiscalização dos contratos firmados no âmbito da Universidade Federal de Juiz de Fora” (UFJF, 2016).

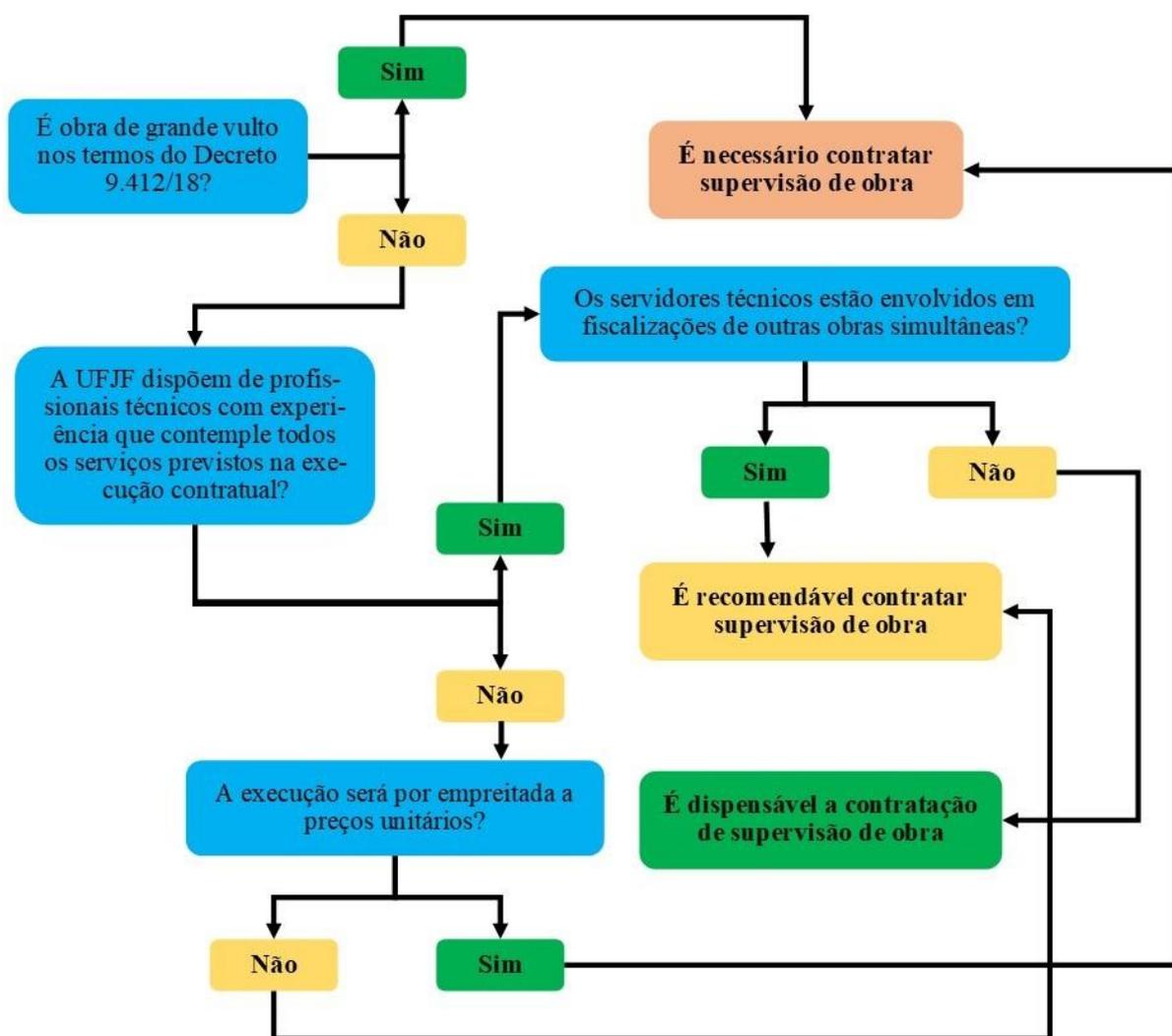
Tal instrumento normativo veio regulamentar a atuação de gestores e fiscais de contratos no âmbito da UFJF, por meio do estabelecimento de critérios para nomeação dos mesmos, além das respectivas atribuições. É importante pontuar que esse dispositivo normativo da Universidade busca contemplar diversas questões relacionadas à gestão e fiscalização de contratos, que foram apontadas pelos sujeitos da presente pesquisa, como por exemplo, suprir necessidades de capacitações e auxílio técnico de outros servidores ou terceiros, previstos no item VII do art. 6º da referida resolução. É coerente admitir que tal medida já impacta positivamente na atuação dos fiscais de contratos por delimitar seu campo de atuação e suas atribuições.

Complementando tal iniciativa, no caso específico da execução dos contratos de obras, uma estratégia pertinente no sentido de contribuir para melhoria do controle dos processos, consiste em potencializar o uso do SIMEC – Obras. Esse sistema do MEC usualmente é alimentado no sentido de fornecer informações sobre o andamento das obras da Universidade, sendo seu preenchimento visto como “cumprimento de uma formalidade”. No entanto, o mesmo agrega diversas informações sobre os contratos de obras, desde a fase de planejamento até a entrega do objeto, permitindo uma visão macro de todos os empreendimentos, com informações detalhadas sobre etapas do processo licitatório, evolução física e financeira, formalização de aditivos, eventuais restrições à execução contratual, além de ser vinculado ao Sistema Integrado de Administração Financeira do governo federal (SIAFI), permitindo um monitoramento integrado da evolução contratual, viabilizando a geração de relatórios detalhados sobre cada obra.

Nesse sentido, é importante considerar que as Especificações Técnicas de Serviços institucionalizadas por meio da Portaria nº 21/2019 já preveem que os orçamentos de obras sejam elaborados seguindo a estrutura de serviços prevista no SIMEC, de modo a facilitar o cadastramento das obras no sistema e, conseqüentemente, otimizar a atualização das respectivas informações. Portanto, uma estratégia relevante no sentido de fortalecer e subsidiar a atuação dos gestores de contratos de obras, consiste em fornecer a esses servidores relatórios mensais do SIMEC, municiando-os com informações de cada contrato, bem como de todos os contratos em execução e/ou paralisados.

Em caráter complementar e nos mesmos moldes, mostra-se relevante o estabelecimento de critérios por parte da UFJF para a contratação do serviço de supervisão de obras, nos casos em que tal medida se mostre necessária. A discussão estabelecida no segundo capítulo sinalizou para a recomendação do TCU desse tipo de contratação para subsidiar a fiscalização de obras de grande vulto (BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2017), quais sejam, aquelas cujo valor estimado da contratação seja superior a R\$ 82,5 milhões segundo as regras atuais estabelecidas pelo Decreto 9.412/2018 (BRASIL, 2018a). Na mesma perspectiva, o art. 67 da lei 8666/93 admite “a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição” (BRASIL, 1993).

Figura 16 - Fluxograma proposto no sentido de identificar a necessidade de contratação de supervisão de obra



Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Como é possível perceber a partir do fluxograma (figura 16), segundo os critérios propostos, no caso da UFJF, a contratação de supervisão de obras seria necessária sempre que

o objeto for considerado de grande vulto nos termos do Decreto 9.412/18. Tal medida também se mostra necessária quando a execução do objeto apresentar complexidade ou incompatibilidade com o campo de atuação da equipe técnica da Universidade. Soma-se a isso, os casos em que a execução contemplar o regime de empreitada a preços unitários, o qual demanda uma dedicação muito maior do(s) fiscal(is), justificando, portanto, a contratação de supervisão de obra.

No âmbito da presente pesquisa, constatou-se também que as interferências de outras unidades e/ou instâncias ao longo da execução contratual emerge como um elemento que impactou negativamente a execução contratual das obras da UFJF no período analisado. De início, pressupõe-se que tal impacto seja mitigado em consequência das ações já propostas, destacadamente aquelas relacionadas ao adequado cumprimento das Fases Conceitual Estratégica e de Planejamento Executivo. Isso porque, conforme já discutido na subseção 3.1, é na Fase Conceitual Estratégica que ocorre a identificação das necessidades dos usuários/unidades envolvidas e a posterior proposição de alternativas. Em tese, o adequado cumprimento dessa fase minimiza os problemas relacionados à eventuais alterações significativas do objeto ao longo de sua execução, por parte do requisitante.

Paralelamente, o adequado cumprimento da Fase de Planejamento Executivo também pode contribuir para minimizar as interferências ao longo da execução contratual, já que tem como consequência a elaboração de um projeto básico consistente e, portanto, menos susceptível a alterações, inclusive aquelas identificadas pela própria equipe técnica.

De todo modo, uma estratégia interessante no sentido de minimizar a ocorrência de interferências por parte das unidades requisitantes e/ou outras instâncias, consiste em criar mecanismos de divulgação sobre os procedimentos e fases necessários à viabilização de uma obra pública. Tal medida constitui uma forma de demonstrar à comunidade acadêmica as ações envolvidas em cada fase, bem como os obstáculos gerados em cada uma delas, quando há algum evento inesperado como um acréscimo de área, alteração de especificação de equipamentos, entre outros. O quadro 16 apresenta um Plano de Ação elaborado a partir da ferramenta *5W2H*²⁷, no sentido de viabilizar a estratégia aqui proposta.

²⁷ A ferramenta *5W2H* foi apresentada na subseção 2.2.

Quadro 16 - Plano de ação para divulgação das fases relacionadas à viabilização de uma obra pública

<i>What</i> (o que será feito?)	Divulgação à comunidade acadêmica da UFJF das Fases relacionadas à viabilização de uma obra pública.
<i>Why</i> (por que será feito?)	A compreensão por parte da comunidade acadêmica, mesmo que superficialmente, dos trâmites envolvidos no planejamento, contratação e execução de uma obra pública, é importante na medida em que os sujeitos percebem a importância da fase inicial do processo em que o objeto é caracterizado e são levantadas as necessidades inerentes. Paralelamente, a comunidade acadêmica terá percepção mais clara dos impactos gerados pelo cumprimento inadequado da fase inicial, bem como de eventuais interferências ao longo das fases posteriores.
<i>Who</i> (quem será responsável?)	PROINFRA, com colaboração da Diretoria de Imagem Institucional da UFJF.
<i>Where</i> (onde ocorrerá?)	Em todas as unidades da UFJF.
<i>When</i> (quando?)	Pelo período de um ano, em divulgações periódicas.
<i>How</i> (como?)	Divulgação de conteúdo em meio digital, em veículo institucional de comunicação interna (como por exemplo, o Boletim Informativo do Servidor e o site da PROINFRA). Conteúdo abordando de forma prática e didática as fases relacionadas à viabilização de uma obra pública.
<i>How much</i> (quanto custará?)	A princípio não há custos, já que a proposta envolve recursos da instituição.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

O Plano de Ação proposto no quadro 16, envolve a participação da equipe técnica da PROINFRA com apoio da Diretoria de Imagem Institucional da UFJF no sentido de produzir material informativo didático a ser divulgado à toda comunidade acadêmica. A princípio, tal divulgação se daria por meio digital, através dos veículos de comunicação interna como o Boletim Informativo do Servidor que é divulgado periodicamente via e-mail institucional, site da PROINFRA, entre outros. No entanto, novas formas de divulgação podem ser consideradas a partir da experiência inicial, como por exemplo, a oferta de cursos de capacitação a distância, vinculados à PROGEPE, visando o cumprimento da carga horária necessária à progressão de servidores.

3.5 Ações relacionadas a todas as Fases

A presente pesquisa identificou como um ponto de fragilidade no âmbito da viabilização de obras públicas, a falta de capacitação da equipe técnica quanto aos aspectos relacionados ao processo. A discussão estabelecida no segundo capítulo demonstra que esse item foi apontado como um dos elementos que impactaram negativamente a Fase de Materialização das obras contratadas pela Universidade no recorte temporal aqui considerado.

Nesse sentido, é importante frisar que todas as respostas dos questionários aplicados à equipe técnica apontaram que, na maior parte do recorte temporal considerado na presente

pesquisa, eram raros ou quase inexistentes os momentos de capacitação viabilizados pela UFJF. Ainda segundo os respondentes, tal cenário era consequência do grande volume de obras em execução na instituição e o envolvimento de toda a equipe em atividades correlatas, destacadamente fiscalização dessas obras.

A despeito desse cenário conturbado, a equipe técnica aponta que, principalmente a partir de 2016, a UFJF passou a envidar esforços no sentido de promover ações voltadas à capacitação da equipe técnica, quer seja promovendo momentos formativos na própria instituição, quer seja viabilizando a participação de servidores em cursos externos.

Em que pesem tais ações, uma estratégia que pode ser importante no sentido de promover a formação continuada de técnicos da PROINFRA, consiste na viabilização de momentos formativos periódicos na própria unidade, em que os servidores possam abordar temas relacionados às fases envolvidas na consecução de uma obra pública, a partir das experiências vivenciadas e conhecimentos adquiridos no contexto da expansão ocorrida na instituição a partir de 2007. Nesse sentido, os servidores poderiam ainda atuar como multiplicadores, compartilhando informações adquiridas e conhecimentos construídos por meio da participação em cursos externos. Importante observar que de certo modo, tal iniciativa já ocorre eventualmente na PROINFRA, no entanto, tal medida pode ser potencializada e institucionalizada na unidade, com o estabelecimento de um cronograma a médio e longo prazos, por exemplo.

O quadro 17, construído a partir da metodologia *5W2H*, apresenta uma proposta para realização desses momentos formativos.

Quadro 17 - Plano de ação para atualização de servidores quanto às fases inerentes à viabilização de obra pública

<i>What</i> (o que será feito?)	Viabilização de momentos formativos envolvendo toda a equipe técnica da PROINFRA.
<i>Why</i> (por que será feito?)	A iniciativa mostra-se relevante na medida em que se constitui num momento de formação continuada, favorecendo o compartilhamento de informações, a troca de experiências e uma maior integração da equipe.
<i>Who</i> (quem será responsável?)	Todos os servidores da unidade.
<i>Where</i> (onde ocorrerá?)	PROINFRA.
<i>When</i> (quando?)	Semestralmente.
<i>How</i> (como?)	Propõe-se a realização semestral de momentos formativos relacionados às Fases envolvidas na viabilização de uma obra pública, nas dependências da PROINFRA. A proposta é de que os servidores se revezem no compartilhamento de experiências e conhecimentos adquiridos tanto na prática profissional, quanto na participação de outros processos formativos.
<i>How much</i> (quanto custará?)	A princípio não há custos, já que envolve recursos da própria instituição.

Fonte: Elaborado pelo Autor, 2019.

Embora a proposta esteja centrada na atuação dos próprios servidores na viabilização dos momentos de formação, nada impede que tais momentos contem com a participação de convidados externos, ou mesmo que sejam promovidos momentos de formação externos à instituição. O importante é que o processo seja viabilizado, uma vez que o aparato legal e normativo relacionado à consecução de obras públicas é complexo e dinâmico, o que pressupõe constante formação e atualização dos servidores envolvidos no processo.

O presente capítulo buscou propor ações possíveis no sentido de mitigar os problemas que, segundo a discussão teórica estabelecida no âmbito da presente pesquisa, impactaram negativamente no planejamento, contratação e execução de obras públicas da Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007.

Como já foi mencionado, a implementação de tais ações e estratégias pressupõe uma discussão ampla com a equipe técnica e, se possível, agregando outras unidades envolvidas, de modo que as ações aqui sugeridas se constituam em instrumentos que de fato possam contribuir para o processo de contratação e execução de obras, e não se tornem apenas uma mera formalidade com fim em si mesmo, burocratizando demasiadamente rotinas e processos.

Importante reiterar também que as ações e estratégias aqui propostas foram construídas no âmbito de uma reflexão teórica e normativa relacionada à viabilização de obras públicas em geral. A eventual implementação das propostas pode demandar adequações e ações complementares, face à complexidade dos processos correlatos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho buscou contextualizar e analisar a contratação e execução de obras públicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora no âmbito da expansão vivenciada pela instituição a partir de 2007 com a implementação do REUNI e, posteriormente, com a adesão ao REHUF. Nesse sentido, optou-se por caracterizar a rede federal de ensino superior brasileira, demonstrando a inserção das IFES na oferta de educação superior no país. Os dados coletados demonstraram que, em 2017, as universidades federais correspondiam a cerca de 57% dos estabelecimentos federais de ensino, e aproximadamente 2,5% do total de estabelecimentos de ensino superior brasileiros, respondendo por 1.120.804 matrículas (INEP, 2017) ou cerca de 13,5% do total de matriculados no ensino superior.

Em 2017, as 63 universidades federais brasileiras receberam mais de R\$ 51,5 bilhões em recursos, o que representa cerca de 40% das despesas do MEC que no mesmo ano foram superiores a R\$ 127 bilhões (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018b). A região sudeste conta com 19 universidades federais sendo, portanto, a região com maior número dessas instituições, ao passo que Minas Gerais é o estado que detém o maior número de universidades. Conseqüentemente, em 2017 o estado de Minas foi o que recebeu a maior fatia de recursos destinados às universidades federais, alcançando quase R\$ 8 bilhões.

Considerando que historicamente o acesso à educação superior no Brasil sempre foi restrito a uma parcela reduzida da população e tendo em vista que as universidades são consideradas como “um instrumento de transformação social, desenvolvimento sustentável e inserção do país, de forma competente, no cenário internacional” (BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2012a), a partir de 2003 teve início a implementação de políticas de expansão voltadas especificamente às universidades federais brasileiras. Como desdobramento, em 2007 foi implementado o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, que tinha como foco, entre outros aspectos, a criação de condições para ampliação do acesso e permanência na educação superior, otimização do uso da estrutura física das universidades, ampliação dos recursos humanos e a criação de novos campi universitários (BRASIL, 2007).

Em 2010 foi instituído o Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais – REHUF, visando criar condições materiais e institucionais para que os hospitais universitários pudessem desempenhar plenamente suas funções relacionadas às atividades de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2010a).

Nesse contexto, a adesão da Universidade Federal de Juiz de Fora ao REUNI em 2007 deu início a um período de expansão que culminou num crescimento de aproximadamente 122% do número de vagas ofertadas para a graduação, bem como um crescimento superior a 87% no número de matrículas na graduação e pós-graduação. Paralelamente, a adesão da instituição ao REHUF em 2010, viabilizou a destinação de vultuosos recursos visando a ampliação e modernização do Hospital Universitário, tanto em relação à estrutura física, quanto recursos humanos.

Esse período de expansão verificado na UFJF principalmente a partir de 2007, foi marcado por um intenso ritmo de execução de obras no sentido de subsidiar o crescimento projetado para a instituição. Entre 2007 e 2017, foram contratadas 114 obras pela Universidade, cujos valores contratados ultrapassam a casa de R\$ 1,2 bilhões, em valores corrigidos. Desse total, na ocasião de realização da presente pesquisa 100 obras haviam sido concluídas, 3 permaneciam em execução, 2 estavam prestes a serem iniciadas, enquanto 9 obras encontravam-se paralisadas, sendo que dessas, 4 não chegaram a ser iniciadas. Embora o percentual de obras paralisadas na UFJF seja relativamente baixo (cerca de 8%), os valores envolvidos nas respectivas contratações são elevados, ultrapassando R\$ 515 milhões. Além disso, a presente pesquisa constatou que dentre as obras concluídas no recorte temporal considerado, 80% apresentaram atrasos entre seis meses e dois anos e meio.

Nesse contexto, esse trabalho buscou responder a seguinte questão problema: quais fatores impactaram negativamente a contratação e execução de obras pela Universidade Federal de Juiz de Fora no contexto da expansão ocorrida a partir de 2007?

Nesse sentido, em que pese a relevância da expansão vivenciada pela UFJF no período analisado, foram identificados elementos que impactaram ou tiveram potencial para impactar negativamente a contratação e execução de obras da Universidade. Isso se deu em todas fases envolvidas no processo de viabilização de uma obra pública propostas por Motta (2005).

Na Fase Conceitual Estratégica, foram identificadas fragilidades no planejamento da expansão física da instituição, como reflexo da falta de um suporte técnico por parte do Ministério da Educação, como ocorreu em programas de expansão anteriores como o MEC/BID. Paralelamente, os sujeitos da pesquisa apontaram fragilidades na elaboração dos estudos preliminares das obras contratadas, na realização dos estudos de viabilidade, bem como a insuficiência e indefinições dos programas de necessidades elaborados.

Em relação à Fase de Viabilização Financeira, não ficou caracterizado que as questões orçamentárias tenham impactado negativamente a contratação e execução de obras pela UFJF.

No entanto, foram identificadas situações com potencial para comprometer a consecução de empreendimentos, tendo em vista a ocorrência de contratações com empenhos relativamente baixos frente ao valor da obra e sem a devida inclusão do objeto nos instrumentos legais de planejamento como o PPA e a LDO.

No que se refere à Fase de Planejamento Executivo constatou-se que as falhas nos projetos básicos licitados tiveram impacto significativo sobre a execução dos contratos de obras, chegando, em alguns casos, a inviabilizar o início dos trabalhos. Nesse contexto, foi apontado que a contratação de projetos junto a escritórios externos à UFJF, sem acompanhamento técnico por parte da instituição favoreceu a ocorrência das falhas apontadas.

Em consequência das questões anteriores, a Fase de Materialização também foi perpassada por elementos que a impactaram negativamente. As falhas apontadas nas Fases anteriores tiveram reflexos diretos na execução dos objetos contratuais, o que associado à grande demanda por fiscalizações de obras frente ao número de servidores técnicos da Universidade, gerou um cenário conturbado.

Todos esses fatores associados contribuíram para a ocorrência de atrasos, necessidade de formalização de termos aditivos, paralisações de obras, sendo que em alguns casos, a execução foi inviabilizada.

Em que pesem tais questões e os impactos negativos decorrentes, não se pretende aqui minimizar sob nenhum aspecto a relevância da expansão vivenciada pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Ao contrário, a presente pesquisa buscou promover uma reflexão sobre o cenário apresentado, visando propor ações e estratégias para que a UFJF, enquanto instituição dinâmica e inovadora que é, possa aperfeiçoar e otimizar processos e rotinas no sentido de mitigar as questões aqui apontadas, evitando a reincidência dos problemas apresentados.

Desse modo, no terceiro capítulo buscou-se propor alternativas de ações que possam ser adotadas nesse sentido, além de apresentar medidas já adotadas pela instituição a partir da experiência aqui discutida e analisada.

É importante destacar que o tema objeto desse estudo é bastante complexo e amplo, o que de certa forma torna difícil a tarefa de traçar uma trajetória analítica sem adentrar outros campos específicos do conhecimento como orçamento público, campo das engenharias, entre outros. A eventual análise individualizada de cada contrato de obra paralisada na UFJF já fornece elementos suficientes para a realização de pesquisas relacionadas, o que impõe limitações práticas à análise mais aprofundada dos mesmos no âmbito do presente trabalho.

Além disso, nos últimos anos a questão da contratação e execução de obras na UFJF, especificamente no período compreendido pelo recorte temporal dessa pesquisa, passou a ser abordado de forma conturbada como reflexo da atuação de órgãos de controle externo que apontaram supostas irregularidades. Esse cenário teve impacto direto na obtenção de dados e seleção de sujeitos de pesquisa.

Por fim, novamente é importante reiterar a relevância e os impactos positivos da expansão vivenciada pela UFJF a partir da adesão ao REUNI em 2007 e REHUF em 2010, a despeito de eventuais problemas na contratação e execução de obras. Novas pesquisas voltadas à análise e proposição de instrumentos no sentido de padronizar e otimizar processos no âmbito da contratação e execução de obras públicas na Universidade Federal de Juiz de Fora mostram-se relevantes e com potencial para impactar positivamente não apenas esta instituição, mas a Administração Pública em geral.

REFERÊNCIAS

- ALTOUNIAN, C. S. **Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização**. 3ª. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2012.
- ALVES, L. D. S. Gestão e fiscalização de contratos públicos. **Revista TCU**, Brasília, v. 102, p. 60-69, out/dez 2004.
- BEHR, A. E. A. Gestão da biblioteca escolar: metodologias, enfoques e aplicação de ferramentas de gestão e serviços de biblioteca. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 37, n. 2, p. 10, maio/ago 2008.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 06 maio 2019.
- _____. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007**: institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096>. Acesso em: 06 maio 2019.
- _____. **Decreto nº 7.082, de 27 de janeiro de 2010**: Institui o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais - REHUF. Brasília, 2010a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7082.htm>. Acesso em: 11 março 2018.
- _____. **Decreto 9.203, de 22 de novembro de 2017**: Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, 2017a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9203.htm> Acesso em: 06 maio 2019.
- _____. **Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017**: Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior no sistema federal de ensino. Brasília, 2017b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107>. Acesso em: 23 agosto 2018.
- _____. **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. Brasília, 2018a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9412.htm>. Acesso em: 24 maio 2019.
- _____. **Instrução Normativa nº 1, de 29 de março de 2018**: Dispõe sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações e sobre a elaboração do Plano Anual de Contratações de bens e serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações. Brasília, 2018b. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/861-pgc-in>>. Acesso em: 24 abril 2019.

_____. **Instrução Normativa nº 9, de 21 de novembro de 2018:** Altera a Instrução Normativa nº 1, de 29 de março de 2018. Brasília, 2018c. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/1040-in-9-de-2018>>. Acesso em: 24 abril 2019.

_____. **Instrução Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019.** Dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações. Brasília, 2019a. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/legislacao/instrucoes-normativas/1068-in-1-de-2019>>. Acesso em: 24 abril 2019.

_____. **Lei nº 3.858, de 23 de dezembro de 1960:** Cria a Universidade de Juiz de Fora, Minas Gerais e dá outras providências. Brasília, 1960. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/L3858.htm>. Acesso em: 11 março 2018.

_____. **Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964.** Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, 1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14320.htm>. Acesso em: 19 maio 2019.

_____. **Lei nº 8.666, de 21 de maio de 1993:** Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, 1993. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 11 março 2018.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996:** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 11 março 2018.

_____. **Lei nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011:** Autoriza o poder executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Braileira de Serviços Hospitalares - EBSEH. Brasília, 2011a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12550.htm>. Acesso em: 22 agosto 2018.

_____. **Lei nº 12.552, de 29 de dezembro de 2011.** Abre aos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, em favor dos Ministérios da Educação e do Esporte, crédito especial no valor de R\$ 54.266.793,00, para os fins que especifica, e dá outras providências. Brasília, 2011b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Lei/L12577.htm>. Acesso em: 18 junho 2019.

_____. **Lei nº 13.249, de 13 de janeiro de 2016:** Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2016 a 2019. Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/Lei/L13249.htm> Acesso em: 18 junho 2019.

_____. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000:** Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em: 20 outubro 2018.

_____. **Portaria Interministerial nº 883, de 5 de julho de 2010:** Regulamenta o Decreto nº 7.082, de 27 de janeiro de 2010, que institui o Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais - REHUF. Brasília, 2010b. Disponível em: <http://www.ebserh.gov.br/documents/15796/65717/portaria_rehuf.pdf/43686833-d346-489d-ab13-4a3a6b9cd075>. Acesso em: 18 março 2018.

BRASIL. ADVOCACIA GERAL DA UNIÃO. **Manual de obras e serviços de engenharia:** fundamentos da licitação e contratação. Brasília: AGU, 2014.

BRASIL. CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Empresa criada para gerir hospitais universitários é criticada em audiência pública.** Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/EDUCACAO-E-CULTURA/558662-EMPRESA-CRIADA-PARA-GERIR-HOSPITAIS-UNIVERSITARIOS-E-CRITICADA-EM-AUDIENCIA-PUBLICA.html>>. Acesso em: 30 agosto 2018.

BRASIL. CONTROLADORIA GERAL DA UNIÃO. **Relatório de Avaliação dos Resultados da Gestão.** CGU. Brasília, p. 66. 2018.

BRASIL. CAPES. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **SAS Visual Analytic Viewer,** 2018. Disponível em: <<https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>>. Acesso em: 25 abril 2018.

BRASIL. EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. **Hospitais Universitários.** Brasília, 2018. Disponível em: <<http://www.ebserh.gov.br/web/portal-ebserh/apresentacao1>>. Acesso em: 31 agosto 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Análise sobre a expansão das Universidades Federais 2003 a 2012.** Brasília: MEC, 2012a. 56p.

_____. **Reuni 2008 - Relatório do Primeiro Ano.** Brasília: MEC, 2009.

_____. **Relatório de Obras SIMEC 20180327070.** Brasília: MEC, 2018a.

_____. **Univs - Universidades Federais.** Brasília: MEC, 2018b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/109-prestacao-de-contas-309308339/prestacao-de-contas-2005-1177343956/87-univs-universidades-federais-sp-281842087>>. Acesso em: 30 agosto 2019.

_____. Número de brasileiros com graduação cresce 109,83% em 10 anos. **Ministério da Educação.** Brasília: MEC, 2012b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/212-educacao-superior-1690610854/17725-numero-de-brasileiros-com-graduacao-cresce-10983-em-10-anos>>. Acesso em: 19 junho 2019.

_____. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003-2014.** Brasília: MEC [s/d]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192>. Acesso em: 24 agosto 2018.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Programa Nacional de Reestruturação dos Hospitais Universitários Federais (REHUF)**, 2018. Disponível em: <<http://portalms.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/assistencia-hospitalar/programa-nacional-de-reestruturacao-dos-hospitais-universitarios-federais-rehuf>>. Acesso em: 30 agosto 2018.

BRASIL. PORTAL DA TRANSPARÊNCIA. **Reestruturação e modernização dos hospitais universitários federais**. Brasília: Portal da Transparência, 2014. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/programas-e-acoess/acao/20RX-reestruturacao-e-modernizacao-dos-hospitais-universitarios-federais?ano=2014>>. Acesso em: 31 agosto 2018.

_____. **Execução orçamentária**. Brasília: Portal da Transparência, 2018. Disponível em: <<http://www.portaltransparencia.gov.br/download-de-dados/historico/paginas-de-transparencia/execucao-orcamentaria>> Acesso em 02 jul. 2018.

BRASIL. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas**. Brasília: TCU/SECOB, 2002.

_____. **Licitações e contratos: orientações e jurisprudências do TCU**. Brasília: TCU, 2010.

_____. **Obras públicas: recomendações básicas para contratação e fiscalização de obras de edificações públicas**. 4ª. ed. Brasília: TCU/SECOB, 2014.

_____. **Acórdão 1335/2012-Plenário**. Brasília: TCU, 2012.

_____. **Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário**. Brasília: TCU, 2013..

_____. **Acórdão 1.113/2017-Plenário**. Brasília: TCU, 2017.

_____. **1ª relatório de acompanhamento do Plano Nacional da Educação 2014-2024**. Brasília: TCU, 2018.

CARVALHO, M. B. (Monografia: especialização em orçamento público). **Restos a pagar e a anualidade orçamentária**, Brasília: TCU, 2012.

CHAUI, M. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 6-15, set/out/nov/dez 2003.

CHUEKE, G. V.; LIMA, M. C. Pesquisa qualitativa: evolução e critérios. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, n. 128, p. 6, janeiro 2012.

CONDÉ, E. S. Abrindo a caixa: dimensões e desafios na análise de políticas públicas. **Responsabilização na Educação**, Juia de Fora, 2012.

CÓRDOVA, F. P.; SILVEIRA, D. T. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

FREITAS, W. R. S.; JABBOUR, C. J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo e Debate**, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 15, 2011.

GENTIL, V. K.; LACERDA, M. P. C. Expansão do ensino superior do sistema federal brasileiro no período 2003-2006. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 20, set/dez 2016.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 6, mar/abr 1995.

GOVERNO DO ESTADO DO ACRE. CONTROLADORIA GERAL DO ESTADO. **Cartilha Formação de Projeto Básico/Executivo**. Rio Branco: CGE/AC, 2014. 33p.

GUSMÃO, J. R. L. **Planejamento na contratação de obras públicas**: estudo das disposições legais sobre projeto básico, licenciamento ambiental, definição de custos e fonte dos recursos no processo de contratação de empreendimento públicos. 2008 Trabalho de Conclusão de Curso (MBA em Gerenciamento de Obras), Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Plano Diretor Estratégico 2016-2017**. Juiz de Fora: HU/UFJF, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Produto Interno Bruto dos municípios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

_____. **Estimativas da população residente com data de referência 1 de julho de 2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/juiz-de-fora/panorama>>. Acesso em: 11 março 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA. IPEA. **Gerenciamento de obras públicas**. Brasília: IPEA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. INEP. **Sinopse estatística da educação superior 2007**. Brasília: INEP, 2008.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2008**. Brasília: INEP, 2009.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2009**. Brasília: INEP, 2010.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2010**. Brasília: INEP, 2011.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2011**. Brasília: INEP, 2012.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2012**. Brasília: INEP, 2013.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2013**. Brasília: INEP, 2014.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2014**. Brasília: INEP, 2015.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2015**. Brasília: INEP, 2016.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2016**. Brasília: INEP, 2017.

_____. **Sinopse estatística da educação superior 2017**. Brasília: INEP, 2018.

MAINARDES, J. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 27, n. 94, p. 22, 2005.

MEIRINHOS, M.; OSÓRIO, A. O estudo de caso como estratégia de investigação em educação. **EDUSER, Revista de Educação**, Bragança (Portugal), v. 2, n. 2, p. 16, novembro 2010.

MOTTA, C. A. P. Qualidade das obras públicas em função da interpretação e prática dos fundamentos da lei 8.666/1993 e da legislação correlata. **X SINAOP**, Recife, 2005; Disponível em: http://www.ibraop.org.br/media/sinaop/10_sinaop/qualidade_obras_publicas.pdf Acesso em 19 out. 2018.

OLIVEIRA JÚNIOR, L. B; SANTOS, Agnaldo Castilho. REHUF: uma ferramenta para tomada de decisão e sua aplicação na saúde coletiva. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 42, n. 1, p. 9, 2016.

PERLATTO, F. As mudanças estruturais das universidades públicas brasileiras: uma proposta dialética de interpretação. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora, v. 3, n. 1, p. 15, jan/jul 2013.

PREFEITURA DE GOVERNADOR VALADARES. Institucional. **Prefeitura de Governador Valadares**, 2018. Disponível em: <<http://www.valadares.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/invista-em-valadares/85312>>. Acesso em: 05 abril 2019.

RIBEIRO, R. A lenta evolução da gestão de obras públicas no Brasil. **E-Legis**, Brasília, v. 8, p. 82-103, 1º semestre 2012.

SOUSA, M. D. O. R. **O programa MEC/BID III e o CEDATE na consolidação dos campi universitários no Brasil**. 2013, Dissertação (Mestrado em Ambiente Construído), Universidade Federal de Juiz de Fora, 2013.

UFJF. UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. **Acesso a informação: competências**. Juiz de Fora: UFJF, 2018a. Disponível em: < <http://www.ufjf.br/ufjf/acesso-a-informacao/institucional-ufjf/competencias/> > Acesso em 18 mar. 2018.

_____. **Áreas da UFJF**. Juiz de Fora: PROINFRA, 2018b.

_____. **Resolução nº 08/2016**. Aprova os procedimentos a serem adotados no acompanhamento e na fiscalização dos contratos firmados no âmbito da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2016. Disponível em: <<https://www2.ufjf.br/consu/wp-content/uploads/sites/33/2016/02/Resolu%C3%A7%C3%A3o-08.2016.pdf>>. Acesso em: 18 junho 2019.

_____. **Portaria nº 21, de 29 maio de 2019**. Estabelece as Especificações Técnicas de Serviços - ETS da PROINFRA como documento de referência obrigatório para elaboração de serviços técnicos de execução de projeto de arquitetura e engenharia para a Universidade

Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2019. Disponível em:

<<http://www.ufjf.br/proinfra/files/2019/06/Portaria-n%C2%BA-21-de-29-05-2019->

[Estabelece-as-Especificas%C3%A7%C3%B5es-T%C3%A9cnicas-de-Servi%C3%A7os-ETS-da-PROINFRA.pdf](http://www.ufjf.br/proinfra/files/2019/06/Portaria-n%C2%BA-21-de-29-05-2019-Estabelece-as-Especificas%C3%A7%C3%B5es-T%C3%A9cnicas-de-Servi%C3%A7os-ETS-da-PROINFRA.pdf)>. Acesso em: 18 junho 2019.

_____. **Conselho Superior aprova adesão da UFJF ao REUNI.** Juiz de Fora: UFJF, 2007. Disponível em < <http://www.ufjf.br/secom/2007/10/25/conselho-superior-aprova-adesao-da-ufjf-ao-reuni/> > Acesso em 25 abr. 2018.

_____. **Lumina spargere:** retratos de um caminho iluminado. Juiz de Fora: ProCULT, s/d.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2016-2020.** Juiz de Fora: UFJF, 2015a.

_____. **Resolução nº 01/2012, de 16 de fevereiro de 2012.** Aprova a criação de um Campus Avançado da UFJF, na cidade de Governador Valadares-MG. Juiz de Fora: UFJF, 2012. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/consu/files/2015/11/Resolu%C3%A7%C3%A3o-01.2012.pdf>> Acesso em 22 fev. 2018.

_____. **Resolução nº 40/2015, de 22 de dezembro de 2015.** Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2020. Juiz de Fora: UFJF, 2015b. Disponível em: < https://drive.google.com/drive/folders/1lUnfpC3oWUah3VR_8bexF2ZTrFpr4ojdN > Acesso em 31ago. 2018.

YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. 2^a. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **“A CONTRATAÇÃO DE OBRAS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO OCORRIDA ENTRE 2007 E 2017”**. Nesta pesquisa pretendemos **“ANALISAR A CONTRATAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS PELA UFJF, IDENTIFICANDO POSSÍVEIS FATORES DE SUCESSO OU INSUCESSO”**. O motivo que nos leva a estudar essa temática consiste na **“EVENTUAL PROPOSIÇÃO DE DIRETRIZES NO SENTIDO DE EVITAR A REINCIDÊNCIA DOS FATORES DE INSUCESSO QUE POR VENTURA VENHAM A SER IDENTIFICADOS NA PESQUISA, OU MESMO DE POTENCIALIZAR OS FATORES DE SUCESSO CONSTATADOS”**.

Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: **“REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, PESQUISA DOCUMENTAL, PESQUISA DE REGISTROS EM ARQUIVOS, ENTREVISTAS, OBSERVAÇÃO DIRETA, OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE, LEVANTAMENTO DE DADOS PRIMÁRIOS POR MEIO DA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS”**.

Para participar deste estudo o Sr (a) não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, caso sejam identificados e comprovados danos provenientes desta pesquisa, o Sr.(a) tem assegurado o direito a indenização. O Sr. (a) terá o esclarecimento sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que o Sr. (a) é atendido (a) pelo pesquisador, que tratará a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

O (A) Sr (a) não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no **Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora** e a outra será fornecida ao Sr. (a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados no mesmo local acima indicado.

O (A) Sr (a) concorda que o material coletado possa ser utilizado em outros projetos do **Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora, sendo assegurado que sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo**, atendendo a legislação brasileira, utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos?

() **Sim** ou () **Não**

Caso sua manifestação seja positiva, esta autorização poderá ser retirada a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.

O sujeito de pesquisa ou seu representante, quando for o caso, deverá rubricar todas as folhas do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE – apondo sua assinatura na última página do referido Termo.

Eu, _____,
portador do documento de Identidade _____ fui informado (a) sobre os objetivos da pesquisa “**A CONTRATAÇÃO DE OBRAS PELA UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA NO CONTEXTO DA EXPANSÃO OCORRIDA ENTRE 2007 E 2017**”, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar, se assim o desejar.

Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2019.

Nome	Assinatura participante	Data
------	-------------------------	------

Nome	Assinatura pesquisador	Data
------	------------------------	------

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

Nome do Pesquisador Responsável: Vicente dos Santos Guilherme Júnior

Endereço: Universidade Federal de Juiz de Fora – Rua José Lourenço Kelmer, s/n – Campus Universitario – Bairro São Pedro

CEP: 36036-900 - Juiz de Fora – MG

Fone: (32) 2102-3703

E-mail: vicentej.mestrado@caed.ufjf.br

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS SERVIDORES DA PRÓ-
REITORIA DE INFRAESTRUTURA E GESTÃO**

01. Qual seu cargo na Universidade Federal de Juiz de Fora?

- Arquiteto Urbanista
 Engenheiro-Área
 Técnico em Edificações
 Desenhista-Projetista

02. Há quanto tempo atua na UFJF?

- Até 3 anos
 De 4 a 8 anos
 De 9 a 15 anos
 Mais de 15 anos

03. Descreva resumidamente sua experiência profissional anterior ao ingresso na UFJF.

04. Quando você ingressou como servidor na UFJF, foi oferecido algum tipo de capacitação relacionado às funções que passou a desempenhar na instituição? Em caso afirmativo, quais foram os pontos fortes e os pontos fracos? Em caso negativo, o que deveria ser abordado em capacitações desse tipo?

05. Quando ingressou como servidor na UFJF, você tinha conhecimento de todos os procedimentos relacionados à execução de uma obra pública, desde o planejamento até a entrega do objeto?

- Não conhecia
 Detinha conhecimentos básicos sobre o assunto
 Detinha amplo conhecimento sobre o assunto

06. No período compreendido entre 2007 e 2017, quem desempenhava as funções de Fiscal de Obra e Gestor de Contrato? Quais as atribuições dessas figuras?

07. Quais eram os critérios utilizados para a nomeação de Fiscais de Obra e Gestores de Contratos?

08. No período em questão, eram viabilizados, institucionalmente, momentos para planejamento de atividades e alinhamento de informações entre os servidores da UFJF? (normatização interna, definição de procedimentos, troca de experiências, etc.) Em caso afirmativo, quais principais ações estavam envolvidas? Em caso negativo, o que poderia ter sido desenvolvido?

09. Você atuou na fiscalização de quantas obras contratadas pela UFJF? (Considere também as obras que porventura não tenham sido iniciadas, se for o caso).

- 1 obra
 De 2 a 3 obras
 De 4 a 5 obras
 Mais de 5 obras
 Nenhuma obra

10. Em relação à sua atuação em fiscalizações, assinale a alternativa que melhor represente a realidade:

- Nunca atuei na fiscalização de obras concomitantes
 Já atuei na fiscalização de 2 a 3 obras concomitantes
 Já atuei na fiscalização de 4 ou mais obras concomitantemente

11. Em relação ao total de recursos envolvidos em todas as obras nas quais você tenha atuado na fiscalização, assinale a alternativa que melhor represente a realidade:

- O total de recursos das obras em que atuei na fiscalização é de até R\$ 5 milhões
 O total de recursos das obras em que atuei na fiscalização está entre R\$ 6 e R\$ 10 milhões
 O total de recursos das obras em que atuei na fiscalização está entre R\$ 11 e R\$ 20 milhões
 O total de recursos das obras em que atuei na fiscalização é superior a R\$ 20 milhões

12. Dentre as obras nas quais você atuou na fiscalização, quantas não foram concluídas?

13. Sobre os prazos de conclusão das obras nas quais você tenha atuado na fiscalização, qual das afirmativas a seguir melhor representa a realidade?

- Todas foram concluídas no prazo previsto
 A maioria foi concluída no prazo previsto
 Todas foram concluídas com atraso
 A maioria foi concluída com atraso
 A maioria não foi concluída
 Nenhuma foi concluída

14. Em relação aos aditivos de prazo das obras nas quais você tenha atuado na fiscalização, assinale a alternativa que melhor representa a realidade:

- Na maioria das obras não houve aditivos
 A maioria das obras teve ao menos 1 aditivo
 A maioria das obras teve entre 2 e 3 aditivos
 A maioria das obras teve 4 ou mais aditivos

15. Agora, em relação aos aditivos financeiros (tanto de acréscimos, quanto de supressões), qual das alternativas melhor representa a realidade?

- Na maioria das obras não houve aditivos
- A maioria das obras teve ao menos 1 aditivo
- A maioria das obras teve entre 2 e 3 aditivos
- A maioria das obras teve 4 ou mais aditivos

16. A seguir são elencados os fatores que de acordo com o Sistema de Monitoramento Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), podem contribuir para a não conclusão de obras. Assinale-os quanto à ocorrência nas obras da UFJF nas quais você tenha atuado na fiscalização, considerando o grau de impacto sobre a execução contratual.

	Não ocorreu nas obras que fiscalizei	Ocorreu, mas não impactou significativamente a execução contratual	Ocorreu e teve consequências significativas sobre a execução contratual (paralisações, atrasos, aditivos, etc.)	Ocorreu e representou graves entraves à execução contratual (abandono da obra, rescisão contratual, judicialização, etc.)
Abandono da execução da obra/Abandono da empresa				
Contrato expirado				
Contrato rescindido unilateralmente				
Descumprimento do prazo contratual				
Documentação irregular				
Embargos ambientais/judiciais				
Incapacidade técnica da empresa contratada para a execução dos serviços				
Má execução dos serviços				
Não atendimento às solicitações da fiscalização				
Problemas de projeto – Indefinições e/ou necessidade de revisões e/ou alterações				
Restrições orçamentárias				
Suspensão temporária da execução do contrato				

17. A partir de sua experiência em fiscalizações na UFJF, quais fatores (positivos ou negativos) além dos elencados na questão anterior, interferiram na execução dos contratos de obras?

18. Dentre as obras nas quais você tenha atuado na fiscalização, há alguma que não chegou a ser iniciada? Em caso afirmativo, quais fatores inviabilizaram o início dos trabalhos?

19. Em sua opinião, quais fatores impactaram negativamente a contratação e execução de obras pela UFJF entre 2007 e 2017? Eles ainda persistem?

20. Suponha um cenário hipotético, em curto e médio prazo, de contratação e execução de obras semelhante ao que foi verificado no último período de expansão pelo qual a UFJF passou (destacadamente a partir de 2007). Em sua percepção, o que seria fundamental para o sucesso na contratação e execução de obras pela Universidade?

**APÊNDICE C - ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (A) –
GESTORES UFJF**

1. Descreva sua experiência como gestor na UFJF.
2. Enquanto gestor, como você caracterizaria o período compreendido entre 2007 e 2017 para as Universidades Federais no Brasil?
3. No que se refere ao planejamento da expansão das universidades federais, qual a sua percepção sobre a existência de normas e critérios institucionalizados por parte do MEC, para balizar a expansão dessas instituições? Na prática, como esse ministério atua nesse sentido (definição de metas, normatização, etc.)?
4. Em relação à expansão ocorrida a partir de 2007 na UFJF, como você analisa as ações por parte do MEC no sentido de monitorar a execução de obras contratadas no âmbito do REUNI e REHUF?
5. Com base em sua experiência profissional na UFJF, via de regra, como são tratadas as questões relacionadas à expansão da instituição? (Definições, estabelecimento de prioridades, etc.).
6. A partir de 2007 a UFJF assim como outras IFES do país, vivenciou um expressivo crescimento. Em sua percepção esse crescimento ocorreu de forma planejada, com base em critérios previamente estabelecidos? Por quê?
7. Em sua percepção a UFJF estava preparada para viabilizar a execução do número de obras que foram contratadas a partir de 2007? (Considerando recursos humanos, recursos financeiros, existência de um planejamento prévio de longo prazo, etc.). Por quê?
8. Considere a experiência recente de implementação do REUNI e REHUF na UFJF. Em sua percepção, quais ações podem ser tomadas por parte da Universidade, no futuro, no sentido de garantir uma maior eficácia na execução de programas semelhantes?

**APÊNDICE D - ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA (B) –
GESTORES UFJF**

1. Descreva sua experiência na UFJF.
2. Enquanto gestor, como você caracterizaria o período compreendido entre 2007 e 2017 para a UFJF e para as Universidades Federais brasileiras em geral?
3. Em sua percepção, o crescimento pelo qual a UFJF passou, principalmente a partir de 2007, ocorreu de forma planejada? (Tanto internamente quanto a nível de Governo Federal)
4. Como ocorria a transferência de recursos para a UFJF? Existiam condicionantes? Como a aplicação desses recursos era coordenada pelo MEC?
5. Os gestores já entrevistados mencionaram que foram destinados recursos à UFJF no período compreendido entre 2007 e 2017 que não eram provenientes dos programas REUNI e REHUF, mas de emendas parlamentares. Qual a representatividade desses recursos para a Universidade?
6. No caso da execução de obras, até que ponto você acha que o contingenciamento de recursos a partir de 2015 representou um entrave à execução dos contratos?
7. A partir da experiência vivenciada pela UFJF com a expansão desencadeada pelo REUNI, quais pontos você considera positivos no processo? E negativos?

