



Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa - IDP
Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública

**ANÁLISE DA PARALISAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS EM PROCESSOS
SELECIONADOS DO DNIT, FUNASA E MINISTÉRIO DAS CIDADES**

José Eduardo Guidi
Orientador: Me. Weder de Oliveira

Brasília – DF
2024

José Eduardo Guidi

**ANÁLISE DA PARALISAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS EM PROCESSOS
SELECIONADOS DO DNIT, FUNASA E MINISTÉRIO DAS CIDADES**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP.

Orientador: Me. Weder de Oliveira

Brasília – DF
2024

José Eduardo Guidi

**ANÁLISE DA PARALISAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS EM PROCESSOS
SELECIONADOS DO DNIT, FUNASA E MINISTÉRIO DAS CIDADES**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP. Área de concentração: contratos administrativos.

Banca Examinadora:

Me. Weder de Oliveira
Orientador

Dr. Pedro Cavalcante
Examinador

Dra. Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo
Examinador

Brasília – DF
2024

RESUMO

De acordo com o mais recente levantamento do Tribunal de Contas da União, 52% dos empreendimentos a cargo dos governos estão na condição de inacabados, gerando prejuízos de dezenas de bilhões para o erário. A partir desse cenário a pesquisa objetivou verificar se a relação de causalidade entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras públicas, poderia ser considerada como uma das raízes do problema das obras públicas paralisadas. Na fase inicial das investigações desenvolveu-se a pesquisa exploratória, sendo obtidos 42 processos administrativos oriundos do DNIT, Funasa e Ministério das Cidades. Em seguida, a pesquisa descritiva demonstrou que ao contrário da Funasa e do Ministério das Cidades, o fenômeno das obras públicas paralisadas não alcançou o DNIT de forma impactante. O motivo principal desse contraste é que por ser uma autarquia especializada, o DNIT detém o controle de todo o processo de execução das obras, enquanto na Funasa e no Ministério das Cidades esse controle é parcial e geralmente feito por análises mais dinâmicas. Para além, ao longo dos anos de 2007 e 2014 a Funasa e o Ministério das Cidades firmaram grande número de convênios, ao ponto de extrapolarem sua capacidade institucional de análise e gestão desses contratos em tempo razoável. A situação foi potencializada pela autorização para licitações sem que os projetos básicos formulados pelos municípios estivessem suficientemente maturados, redundando na necessidade de alterações contratuais em virtude de erros, falhas e omissões nesses projetos, as quais necessitam de nova análise pela Funasa ou pelo Ministério das Cidades. Criou-se, assim, um ciclo vicioso que confirmou a hipótese que as deficiências nos planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União, afetam o desenvolvimento das obras na medida de suas capacidades institucionais.

Palavras-Chave: obras públicas; contratos administrativos; transferências governamentais

ABSTRACT

According to the most recent survey by the Tribunal de Contas da União, 52% of projects run by governments are unfinished, generating losses of tens of billions for the treasury. From this scenario, the research aimed to verify whether the causal relationship between the planning of the central government and subnational entities that depend on the União budget to conduct their public works could be considered as one of the roots of the problem of paralyzed public works. In the initial phase of the investigations, exploratory research was conducted, obtaining 42 administrative processes from DNIT, Funasa and the Ministério das Cidades. Then, the descriptive research demonstrated that unlike Funasa and the Ministério das Cidades, the phenomenon of suspended public works did not reach the DNIT in an impactful way. The main reason for this contrast is that as it is a specialized agency, DNIT has control over the entire process of executing works, while in Funasa and the Ministério das Cidades this control is partial and generally conducted through more dynamic analyses. Furthermore, throughout 2007 and 2014, Funasa and the Ministério das Cidades signed a large number of agreements, to the point of exceeding their institutional capacity to analyze and manage these contracts in a reasonable time. The situation was exacerbated by the authorization for bidding without the basic projects formulated by the municipalities being sufficiently matured, resulting in the need for contractual changes due to errors, flaws and omissions in these projects, which require new analysis by Funasa or the Ministério das Cidades. Thus, a vicious cycle was created that confirmed the hypothesis that deficiencies in the planning of the central government and subnational entities that depend on the União budget affect the development of works to the extent of their institutional capabilities.

Keywords: public works; administrative contracts; government transfers.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Painel de obras paralisadas mantido pelo TCU (ref. 04/2024)	10
Figura 2 - Modelo econométrico de predição	22
Figura 3 - Principais motivos de paralisação das obras que integravam o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)	31
Figura 4 - Recorte do livro How big things get done.....	36
Figura 5 - Fases do processo de licitações e contratos administrativos	38
Figura 6 - Possibilidades de identificação da causa raiz do problema das obras paralisadas	38
Figura 7 - Painel de Pacto de Retomada de Obras do FNDE	41
Figura 8 - Análise de alinhamento vertical entre governo central e estaduais no período de 2007 a 2014, versus quantidade de obras do FNDE paralisadas por unidade da federação	42
Figura 9 - Análise de alinhamento vertical entre governo central e estaduais no período de 2015 a 2022, versus quantidade de obras do FNDE paralisadas por unidade da federação	42
Figura 10 - Painel de obras paralisadas mantido pelo TCU (ref. 04/2023)	47
Figura 11 - Distribuição geográfica dos dados amostrais.....	51
Figura 12 - Recorte da tabela 8 (Valores totais de obras paralisadas por repassadores de recursos).....	52
Figura 13 - Recorte da tabela 7 (Quantidades totais de obras paralisadas por repassadores de recursos).....	52
Figura 14 - Recorte do painel de obras paralisadas do TCU (abril/2023)	74
Figura 15 - Recorte do painel de obras paralisadas do TCU (abril/2024)	74
Figura 16 - E-mail de aprovação do projeto de saneamento integrado do Vale do Córrego do Turi, no Município de Jacareí/SP	80
Figura 17 - Ofício nº. 0616/2017/GEGOP de 28.11.2017.....	80

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Obras paralisadas por porte.....	34
Tabela 2 - Obras paralisadas por tamanho de município	34
Tabela 3 - Motivos das paralisações das obras de engenharia - comparativo entre o setor público versus o setor privado	37
<i>Tabela 4 - Paralisações das obras de engenharia em virtude de erros, falhas e omissões em projetos - comparativo entre o setor público versus o setor privado.....</i>	<i>37</i>
Tabela 5 - Situação das obras segundo dados do TCU de abril de 2023.....	46
Tabela 6 - Obras paralisadas por repassadores de recursos	48
Tabela 7 - Quantidades totais de obras paralisadas por repassadores de recursos	48
Tabela 8 - Valores totais de obras paralisadas por repassadores de recursos	49
Tabela 9 - Quantidade de processos solicitados para compor a amostra	50
Tabela 10 - Distribuição total de obras paralisadas x Distribuição dos dados amostrais	51
Tabela 11 - Período de contratação das obras componentes dos dados amostrais.....	55
Tabela 12 - Amostra dos contratos do DNIT	57
Tabela 13 - Amostra dos contratos da Funasa	62
Tabela 14 - Amostra dos contratos do MCidades	66

LISTA DE SIGLAS

BIM - *Building Information Modelling*.

CAIXA - Caixa Econômica Federal

CAERN - Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte

CNM - Confederação Nacional dos Municípios

CF-88 - Constituição Federal de 1988

GCU - Controladoria-Geral da União

DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem

DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

ETE - Estação de Tratamento de Esgoto

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FUNASA - Fundação Nacional de Saúde

IBRAOP - Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

MCidades - Ministério das Cidades

RDC - Regime Diferenciado de Contratações Públicas

SRP - Sistema de Registro de Preços

TCU – Tribunal de Contas da União

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1- Discussão sobre a alegada insegurança jurídica às alterações contratuais	17
2.2- Discussão sobre o modelo brasileiro de seleção dos fornecedores.....	23
2.3- Discussão sobre a capacidade institucional de se bem planejar	30
2.4- O planejamento geral e o planejamento específico	37
3. METODOLOGIA	44
3.1- Dinâmica da coleta e processamento inicial das informações	45
3.2- Validação dos dados coletados.....	50
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	57
4.1- Dados do DNIT	57
4.2- Dados da Funasa.....	62
4.3- Dados do Ministério das Cidades.....	65
4.4- Análise geral dos dados	73
5. COTEJAMENTO ENTRE DNIT, FUNASA E MCIDADES	77
6. CONCLUSÃO	84
7. REFERÊNCIAS	87
8. APÊNDICE	90

1. INTRODUÇÃO

No ano de 2017 o Tribunal de Contas da União (TCU) iniciou abrangente esforço nacional para identificar a verdadeira extensão das obras paralisadas em nosso país, providência que foi sintetizada pelo Acórdão Nº 1079/19 do Plenário do TCU. Resultou que dentre os 38.412 contratos que foram objeto daquela análise, 14.403 foram classificados como obras inacabadas. Assim, em tese 37,5% dos empreendimentos poderiam ser traduzidos como um enorme desperdício de recursos.

Dentre as iniciativas que fluíram em função daquela constatação do TCU, ao final do ano de 2022 foi lançado pelo controle externo o Painel Informativo intitulado Acompanhamento de Obras Paralisadas,¹ portal que se destina a dar continuidade ao trabalho de auditoria descrito no parágrafo anterior. Dessa feita, a última atualização data de abril de 2024, dando conta que dos 22.961 contratos monitorados, 11.944 se encontram na condição de paralisados, nada menos que 52% dos empreendimentos.

Figura 1 - Painel de obras paralisadas mantido pelo TCU (ref. 04/2024)



Fonte: TCU

Em valores absolutos, o TCU informa que a cifra atual alcança R\$ 29,37 bilhões, número suficiente para pressupor que se está diante de um problema de ordem sistêmica. E não obstante a cifra apontada pelo TCU estar longe de ser

¹ Disponível em: <<https://paineis.tcu.gov.br/pub/?workspacelId=8bfbd0cc-f2cd-4e1c-8cde-6abfdffea6a8&reportId=013930b6-b989-41c3-bf00-085dc65109de>>. Acessado em 11.10.2024.

desprezível, o prejuízo para os cofres públicos é certamente bem maior. Tal decorre porque obra inacabada gera despesas adicionais de toda ordem, a exemplo da administração do canteiro, dos gastos com vigilância, da deterioração de partes já executadas, vandalismos, dentre outras. Adicionalmente, tem-se a possibilidade de licitação e contratação do remanescente de obra por preço e risco ainda maiores, além das eventuais disputas judiciais que podem impedir o avanço dos trabalhos até que o imbrólio se resolva em definitivo. E não bastasse as perdas financeiras e econômicas, o custo mais nefasto certamente recai sobre a sociedade, pois é razoável assumir que se a obra foi outrora contratada, o foi porque o interesse público dela necessitava (Guidi, 2022).

De modo mais refinado, é dizer que se em momento pretérito o empreendimento foi a solução escolhida para bem atender uma certa demanda da população, agora os gestores públicos estarão diante de dois problemas. O primeiro se revela em todos os efeitos deletérios próprios da paralisação contratual. O segundo, e possivelmente o mais gravoso, decorre do fato que a demanda da sociedade que gerou a necessidade do empreendimento permanece desatendida. Deságua que a temática não abarca apenas o desperdício de dinheiro público, malversação de recursos, perda de competitividade, dentre outros problemas conectados à esfera puramente econômica, os quais, por si só, já seriam merecedores de máxima atenção e esforço em busca de soluções eficientes.

A bem da verdade, a situação afeta os pilares da justiça social.

De acordo com a nossa mais recente Constituição Federal de 1988 (CF-88), a razão de ser do Estado brasileiro repousa em “assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos”.²

Para tanto, a Administração necessita prestar os mais diversos serviços para os seus cidadãos, a exemplo da oferta de educação, saúde, segurança, justiça, assistência social, transporte, lazer, entre outras. E para que tais serviços possam ser mínima e adequadamente prestados, existe a necessidade de um aparato físico,

² Preâmbulo da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

material, concreto, sobre o qual as inúmeras atividades a cargo do poder público serão desenvolvidas, ou seja, um conjunto de estruturas e instalações físicas nas quais os mais diversos serviços podem ser prestados. Esse conjunto é mais conhecido por sua clássica denominação, qual seja, a infraestrutura (BID, 2000 *apud* CEPAL, 2009).

Assim, uma vez que toda e qualquer infraestrutura necessita ser literalmente construída, eventual paralisação de uma obra impedirá a conclusão de certo empreendimento. Por consequência, o Estado estará impedido de prestar os serviços para os quais foi incumbido, e, como efeito, o Estado será incapaz de assegurar de modo pleno o exercício dos direitos sociais e individuais esculpidos em nossa Constituição.

Compreendida a dimensão do impacto das obras paralisadas, tem-se assim a justificativa que oferece supedâneo ao presente estudo.

Adiante, é inconteste o gradativo esforço que os mais variados *players* têm empreendido a bem de identificar os principais motivos que conduzem às paralisações dos contratos de obras públicas, um problema que está longe de ser novidade para os brasileiros. Nesse sentido, Matos (2021) lembra que já no ano de 1991, pouco tempo após a promulgação da Constituição Cidadã, formou-se a primeira Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI), ocasião pela qual o parlamento enveredou a investigar irregularidades e casos de corrupção nos processos de contratação e execução dos contratos de obras públicas. Logo adiante, em 1995 os trabalhos dessa CPI desaguaram na criação da Comissão Temporária de Obras Inacabadas no âmbito do Senado Federal.

Já na década seguinte foi a vez do TCU realizar seu primeiro levantamento sobre obras inacabadas, esforço que resultou no Acórdão nº 1188/2007 do Plenário. Passados dez anos, foi em 2017 que novas pesquisas do TCU junto aos seus jurisdicionados finalmente apontaram a envergadura do problema de forma mais verossímil, apresentando informações com um nível mínimo de confiabilidade. Vale dizer que foi precisamente essa iniciativa do TCU que possibilitou pautar o tema das obras paralisadas de modo mais estabilizado, alertando a sociedade sobre a gravidade do cenário e abrindo em definitivo o debate nacional.

Seguiram-se algumas iniciativas para o enfrentamento do problema, dentre as quais é oportuno citar o Programa Avançar, lançado em 2017,³ a criação pela Câmara dos Deputados da Comissão Externa das Obras Inacabadas - Cexobras, que dentre outras providências resultou na edição do livro *Obras Paradas: entrave para o desenvolvimento do Brasil* (Silva, 2019), e do Programa Integrado para Retomada de Obras - Destrava,⁴ lançado em 2021 junto à criação do Comitê Executivo Nacional de Apoio à Solução das Obras Paralisadas.⁵

Por sua vez, a produção da comunidade científica ganhou notório impulso, destacando-se as análises de Lima (2018) e de Lopes (2019), o já mencionado estudo de Matos (2021), e as investigações mais recentes e refinadas apresentadas por Paula (2022) e Prado (2022). Conforme se verá adiante, de modo quase uníssono essa literatura especializada aponta as **deficiências no planejamento** como um dos principais gatilhos que adiante redundará em dificuldades à execução das obras. Por esse prisma, a origem dos problemas estaria posicionada em momento anterior à própria contratação das obras.

Já com relação a fase de execução dos serviços propriamente ditos, o motivo igualmente compartilhado em coro pelos diversos autores e pesquisadores repousaria na insegurança jurídica que acomete os agentes encarregados da gestão da máquina pública. Em síntese, alega-se que a paralisação das obras seria fruto da inércia decisória dos gestores públicos, uma prática que ficou popularizada como *O Apagão das Canetas* (Gullo, 2022). Aplicando-se essa ótica ao caso das obras públicas paralisadas, a origem dos problemas estaria posicionada em momento posterior à contratação, notadamente em face ao receio dos gestores em promoverem **alterações contratuais**, hipótese aderente a diversos pronunciamentos de variados doutrinadores do direito administrativo, a exemplo de Vernalha (2016), Marques Neto (2019), Santos (2020) e Fernandes (2024).

³ Confira-se em: <<https://www.biblioteca.presidencia.gov.br/presidencia/ex-presidentes/michel-temer/discursos-do-presidente-da-republica/discurso-do-presidente-da-republica-michel-temer-durante-cerimonia-de-lancamento-do-programa-avancar-iniciativa-do-governo-federal-para-a-conclusao-de-obras-ate-2018-brasilia-df>>. Acessado em 28.04.2024.

⁴ Confira-se em: <<https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/destrava-reuniao-avalia-retomada-de-obras-publicas.htm>>. Acessado em 28.04.2024.

⁵ O comitê é fruto do Termo de Cooperação Técnica – TCOT 018/2019: celebrado entre o Conselho Nacional de Justiça, o Tribunal de Contas da União e a Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil.

E ainda é possível observar análises que apontam o exato momento da contratação como a origem dos problemas. Nessa seara, é recorrente a alegação de que o modelo de **seleção de fornecedores** permite a contratação de empresas ditas aventureiras, assim se referindo àquelas licitantes sem capacidade de entrega do objeto contratado. Ainda que com ênfase bem menor se comparado aos argumentos anteriores, o tema foi destaque em abordagens em manifestações como as da equipe técnica da Zênite (2017), de Justen Filho (2019) e do próprio TCU (2020).

Portanto, existem pronunciamentos que reputam o principal nexo-causal das paralisações de obras públicas estar depositado de modo mais acentuado nas deficiências de planejamento e gestão da Administração **Contratante**, outros que defendem a influência do *modus operandi* do **Controle** externo ser o fator de maior impacto, e aqueles que indicam boa dose do problema se revelar na incapacidade de entrega das empresas **Contratadas**. E vale dizer ainda que esse autor já conjecturou a hipótese de que o fenômeno decorreria de ruídos imbrincados nesta tríplice relação, defendendo que a solução passaria, necessariamente, pela conjugação de forças entre Contratantes, Contratadas e Controladores, **o triplo “c”** (Guidi, 2023).

Ocorre que tal qual relatado nas linhas anteriores, o fenômeno das obras públicas paralisadas é tema que persegue a sociedade brasileira há mais de 30 anos. E dada a dilatação desse lapso temporal, é forçoso considerar que em boa medida a situação parece não fazer sentido, especialmente em virtude de sua persistência em se prolongar por um período que se notabilizou por avanços tecnológicos os mais diversos, a exemplo das ferramentas computacionais para desenvolvimento assistido de projetos. Mais ainda, pois igualmente houve evolução do arcabouço regulatório, como o advento do regime diferenciado de contratações públicas, avanços nos processos de governança pública, esses inaugurados e fortemente incentivados pelo controle externo, a exemplo dos limites às alterações contratuais⁶ e da impossibilidade de compensação de acréscimos e supressões,⁷ e também da internalização da própria cultura da transparência, materializada, por exemplo, em registros fotográficos postos nos boletins de medições, na disponibilização de imagens de satélite e na consagração da Lei de Acesso à Informação – LAI,⁸ isso para citar apenas alguns dos

⁶ Confira-se à Decisão Plenária nº 215/99 do TCU.

⁷ Confira-se o Acórdão nº 749/10 do plenário do TCU.

⁸ Lei nº 12.527/2011.

variados avanços que ao longo dos anos contribuíram tanto para um planejamento mais refinado das contratações, quanto para uma melhor compreensão do arcabouço jurídico e da própria seleção de fornecedores.

Contudo, nada disso parece ter abalado o fenômeno das obras paralisadas, pois os números permanecem alarmantes. Tal evidência conduz à **hipótese** de que as deficiências durante a fase de planejamento, a percepção da insegurança jurídica que supostamente acomete os gestores públicos, bem como a falta de capacidade de certo número de empresas contratadas, não sejam essas as verdadeiras causas do problema. Ou seja, é possível que a raiz do imbróglio seja outra e esteja posicionada em momento mais precoce que a fase de planejamento das obras propriamente ditas.

Dada a hipótese descrita no parágrafo anterior, um primeiro questionamento é óbvio e automático: o que antecede a fase de planejamento de uma obra pública? Uma primeira resposta válida repousa nas regras que norteiam a atividade de planejamento de uma obra pública, conduzindo para um segundo questionamento: quais são as regras que norteiam a atividade do planejamento? Dentre o arcabouço normativo que incide nas atividades de planejamento, um destaque inicial aponta para as normas que regem as licitações e contratos da Administração Pública, descritas, em suas regras gerais, pelo Decreto Lei nº 2.300/86, com vigência até o advento da Lei nº 8.666/93, e por esta última, pelas três décadas seguintes.⁹

Adiante, compulsando ambos os diplomas legais mencionados no parágrafo anterior, verifica-se que o termo *planejamento* surge apenas uma vez nos textos normativos,¹⁰ e apenas para compor a definição normativa para *serviços técnicos especializados*. Ou seja, o texto desta legislação específica não se preocupou em delinear de forma minudente as premissas dos planejamentos das contratações, quiçá aquelas destinadas às obras públicas, de modo que o balizador a imperar por décadas foi dado pelos seguintes comandos comuns aos dois diplomas de regência:

Artigo 6º do Decreto Lei nº 2.300/86: “As obras e os serviços só podem ser licitados, quando houver **projeto básico aprovado** pela autoridade competente, e contratados somente quando existir **previsão de recursos orçamentários** (original sem grifos).”

E ainda:

⁹ A Lei nº 8.666/93 foi revogada em pleno e em definitivo apenas no ano de 2024.

¹⁰ Confira-se o artigo 13, I, da Lei nº 8.666/93 e o artigo 12, I, do Decreto-Lei nº 2.300/86.

Artigo 7º da Lei nº 8.666/93: “§ 2º As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando: I - houver **projeto básico aprovado** pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório; [...] III - houver **previsão de recursos orçamentários** que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executadas no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma (original sem grifos);”

Em síntese, uma obra poderia ser contratada, e milhares assim o foram, a partir de certo projeto básico que dispusesse da contrapartida de recursos orçamentários, lógica que parece absolutamente razoável. Ou seja, primeiro a Administração deveria desenvolver um projeto com nível maturação que possibilitasse estimar seu custo com nível de precisão suficiente para uma tomada de decisão ponderada,¹¹ para, em seguida, viabilizar os recursos orçamentários necessários à sua execução.

Ocorre que na prática, essa dinâmica não foi necessariamente cumprida.

É que conforme será demonstrado ao longo desta pesquisa, em boa medida os planejamentos específicos às obras públicas dos entes subnacionais foram umbilicalmente conectados ao planejamento geral do governo central, notadamente em virtude do mecanismo denominado *transferências voluntárias*.¹² Como consequência, o modelo brasileiro de fluxo orçamentário necessário à execução de obras públicas fez com que o macro planejamento da União antecedesse os projetos dos entes subnacionais dependentes desse orçamento, estabelecendo, assim, uma relação de causalidade. E como efeito, isso significa que não apenas as dinâmicas inerentes ao fluxo orçamentário da União irão afetar o desenvolvimento dos projetos dos entes subnacionais, mas igualmente as alterações nos projetos desses mesmos entes subnacionais irão refletir nas dinâmicas do fluxo orçamentário da União, o que conduz a seguinte **pergunta de pesquisa**:

A relação de causalidade entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras públicas, pode ser considerada como uma das raízes do problema?

¹¹ Aqui se referindo a uma decisão que não esteja arrimada no sentimento do gestor, mas em fatos, números e dados capazes de aquilatar, ainda que qualitativamente, os riscos a serem assumidos em face do custo-benefício esperado.

¹² Artigo 25 da Lei Complementar nº 101/00 (Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF): “Para efeito desta Lei Complementar, entende-se por transferência voluntária a entrega de recursos correntes ou de capital a outro ente da Federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira, que não decorra de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde.”

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O tópico inaugural desta pesquisa delineou que a literatura especializada transita por diversas possíveis relações denexo-causal que conduzem à paralisação das obras públicas, sendo as principais: (i) deficiências oriundas da fase de planejamento, (ii) a percepção da insegurança jurídica que supostamente acomete os gestores públicos, e (iii) a falta de capacidade de certo número de empresas contratadas para executarem o contrato.

Adicionalmente, dada a incontestável evolução do arcabouço regulatório ao longo de mais de três décadas, sendo certo que tal se destinou a combater os três motivos descritos no parágrafo anterior, mas sem evidências de reflexos significativos no fenômeno das obras paralisadas, apresentou-se a hipótese de que essas causas não estariam compondo as raízes do imbróglio. Para além, apresentou-se a pergunta no sentido de investigar se o elo a tornar o fenômeno sistemático poderia estar posicionado em momento ainda mais precoce que a fase de planejamento.

Dessa sorte, é desejável que o referencial teórico percorra todas as fases sobre mencionadas, de modo balizar a busca de evidências empíricas que poderão robustecer ou refutar as relações de causalidade descritas na literatura.

2.1- Discussão sobre a alegada insegurança jurídica às alterações contratuais

Dentre os motivos fortemente destacados por diversos autores à paralisação das obras públicas, a disparidade entre a capacidade institucional dos entes subnacionais e os requisitos e procedimentos exigidos pelas normas regulamentadoras é recorrente. Isso engloba não apenas as exigências próprias às transferências voluntárias da União, mas também o cumprimento prussiano da legislação dos contratos administrativos, especialmente no tocante às análises subjetivas por ocasião dos processos de prestação de contas, terreno percebido como fértil à insegurança jurídica e que foi alcunhado como *O Apagão das Canetas*.

É neste palco que Paula (2022) argumenta que os denominados *institutional voids* (vazios institucionais) contribuem para a paralisação dos contratos de obras públicas. Em pesquisa que se baseou exclusivamente sobre o compilado de dados promovido pelo TCU, o autor procedeu à análise de tais vazios em dois grupos: os

vazios estruturais, pelos quais se revela uma distância entre as normas positivadas e sua capacidade de aplicação no mundo real das coisas, e os vazios de contingência, que surgem a partir dos cenários específicos e não endereçados quando da assinatura dos contratos.

Com base em tal segmentação, sua pesquisa concluiu que os principais problemas gerados pelos vazios institucionais decorrem de lacunas normativas (leia-se: normas positivadas), falhas regulatórias (leia-se: restrições de comportamento dadas por regulamentos institucionais específicos, escritos ou não) e da cultura cognitiva. De forma mais lúdica, o autor classifica normas, regulamentos e cultura cognitiva como os pilares responsáveis pela garantia do *enforcement* dos contratos, porém, quando há vazios nesses pilares, sejam estruturais ou de contingência, é possível que o resultado seja a paralisação de uma obra pública. Ou seja, a raiz das paralisações estaria posicionada em momento posterior à seleção dos fornecedores.

Parênteses para anotar que segundo o pesquisador, a cultura cognitiva pode ser compreendida como o racional de pensamento e comportamento dos indivíduos que integram um ecossistema social, daí verificando-se a retroalimentação de um ciclo vicioso, no caso das obras públicas. É que se por um lado a cultura cognitiva influencia a positivação dos regulamentos (momento no qual os regulamentos não-escritos passam a ser escritos), por outro as interpretações subjetivas dos regulamentos positivados influenciam a cultura cognitiva (fenômeno facilmente perceptível a partir das decisões exaradas pelas diversas cortes julgadoras, judiciais ou administrativas).

Em verdade, não seria errado dizer que aquilo que se busca pelas decisões proferidas pelas cortes judiciais e administrativas é a ampliação das restrições do comportamento humano por meio da geração ininterrupta de normas positivadas. Para tanto, o instrumento mais utilizado é precisamente a *jurisprudência*.

Mas trata-se de um paradoxo. É que se os vazios institucionais decorrem das lacunas normativas/regulatórias, quanto mais normas e regulamentos forem criados na tentativa de se preencher esses vazios, maior será o número de normas necessárias às interpretações das restrições dos comportamentos humanos.

A compreensão da afirmação acima exige um rápido exercício prático.

Por mais categórica e objetiva que seja uma norma, no mundo real a velha máxima popular inexoravelmente irá prevalecer: “para toda regra, sempre há uma exceção.” E será precisamente nas materializações dessas exceções que os limites decisórios fatalmente se revelarão. Mais ainda, pois se submetida a julgamento, a lacuna da exceção se tornará uma outra regra, ainda que num primeiro momento, não-escrita, mas em se percebendo um aumento no número de casos assemelhados, é muito provável que virá a ser positivada.

Daí o desacerto do pesquisador em conectar a subjetividade necessária às decisões dos inúmeros casos concretos que envolvem escolhas, como uma falha no pilar regulatório em endereçar as contingências próprias do viver. E assim se diz por que a pesquisa em destaque assumiu que o banco de dados do TCU ilustrava contratos para os quais a Administração não teria sido capaz de obrigar¹³ as empresas contratadas a cumpri-los (*enforcement*). Ou seja, a pesquisa não analisou criticamente os contratos propriamente ditos, mas tão somente as informações quantitativas descritas no referido banco de dados, sem qualquer tratamento qualitativo para além da classificação oferecida TCU.

Parênteses para anotar que a ausência da análise dos contratos pode ter gerado um significativo ruído na pesquisa em destaque, tudo porque a subjetividade é própria da natureza humana, e, portanto, necessária.

É que no mundo real o desafio dos operadores do Direito não deveria ser outro, senão encontrar o ponto ótimo entre a aplicação cartesiana da objetividade da regra versus a necessária liberdade das suas inúmeras interpretações. Assim, em oposição ao viés adotado pelo mencionado autor, pelo qual o *enforcement* deveria ser garantido pela norma ou pela **jurisprudência**, o que deveria ser melhor examinado é o processo decisório pelo qual uma decisão subjetiva foi tomada, podendo-se, assim, conjecturar uma falha neste processo, não no resultado. Vale lembrar que os antigos filósofos denominavam esse complexo exercício apenas pelo termo **prudência**, podendo-se dispensar o prefixo *juris*.

Mas seja como for, no caso das atividades à cargo da Administração a tendência dos agentes públicos será a de cumprir o regulamento na estrita medida

¹³ Aqui se referindo à Teoria das Obrigações.

que seus intérpretes determinarem,¹⁴ eis que o comportamento racional do ser humano é no sentido de evitar punições.

Todavia, para cumprir o regulamento e os respectivos entendimentos subjetivos de seus intérpretes é necessário ter capacidade institucional para fazê-lo, o que demanda conhecer e cumprir todas as exigências normativas impostas pela legislação e pelos seus intérpretes (preencher todas as lacunas). Mais ainda, pois nas situações em que a Lei contém carga subjetiva, a capacidade institucional deverá ser tanto maior quanto maior for o grau de subjetividade da norma. E se a capacidade institucional não for suficiente para fazer frente à tal subjetividade, então a tendência das decisões dos agentes públicos será a de adotar o maior grau de restrição normativa/regulatória possível, geralmente se apoiando na jurisprudência proferida em um caso concreto para, em seguida, aplicá-la às mais diversas decisões.

Dizendo de outro modo, quanto menor a capacidade institucional para tomar decisões subjetivas, maior será a probabilidade de o agente público adotar a jurisprudência em detrimento da prudência, até mesmo porque o modelo brasileiro atribuiu ao poder legislativo a faculdade de investigar, julgar e punir o poder executivo, notadamente por meio de seus tribunais de contas.¹⁵

O cenário acima descrito foi denominado por Guidi, 2022, como *O Labirinto das Obras Públicas*, argumentando que no caso de o agente público não proceder conforme a jurisprudência emanada pelo controle externo, o risco percebido por este mesmo agente seria demasiado, revelando o mecanismo que conduziria à insegurança jurídica dos gestores em tomarem decisões de caráter subjetivo.¹⁶

Em mesma linha de pensamento, a emblemática publicação do ministro do Tribunal de Contas da União, Bruno Dantas:¹⁷

¹⁴ Aqui se referindo àqueles com o poder de julgamento acerca dos atos dos jurisdicionados.

¹⁵ Artigo 71 da Constituição Federal: “O controle externo, a cargo do Congresso Nacional, será exercido com o auxílio do Tribunal de Contas da União, ao qual compete:

[...] II – julgar as contas dos administradores [...];

[...] IV – realizar, por iniciativa própria, da Câmara dos Deputados, do Senado Federal, de Comissão técnica ou de inquérito, inspeções e auditorias de natureza contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial, [...];

[...] VIII – aplicar aos responsáveis, em caso de ilegalidade de despesa ou irregularidade de contas, as sanções previstas em lei, [...].”

¹⁶ Confira-se o estudo de Santos (2024), ao descrever o “*direito administrativo do medo*”.

¹⁷ Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/opiniao/o-risco-de-infantilizar-gestao-publica-22258401>>. Acessado em 05.10.2024.

“A hipertrofia do controle gera a infantilização da gestão pública. Agências reguladoras e gestores públicos em geral têm evitado tomar decisões inovadoras por receio de terem atos questionados. Ou pior: deixam de decidir questões simples à espera de aval prévio do TCU. Para remediar isso, é preciso introduzir uma dose de consequencialismo.

Em correspondência recente, fui lembrado pelo Prof. Adilson Dallari (PUC-SP) daquilo que o jurista argentino Roberto Dromi apelidou de código do fracasso na administração pública: “Art. 1º: não pode; Art. 2º: em caso de dúvida, abstenha-se; Art. 3º: se é urgente, espere; Art. 4º: sempre é mais prudente não fazer nada”. O Brasil precisa revogar esse código urgentemente (original sem grifos).”

O receio dos gestores públicos para tomarem decisões seria especialmente sensível quando dos ajustes necessários às fases do planejamento, especialmente em face às falhas, erros e omissões nos projetos licitados, pois conforme leciona Prado (2022, p. 98), os mecanismos para solução dos problemas que se materializam no decorrer da execução das obras privadas são muito mais eficientes que as ferramentas disponíveis ao setor público brasileiro. Novamente, vale a transcrição:

“A grande percepção trazida foi o fato de a iniciativa privada ter se mostrado mais eficiente para realizar as necessárias correções de projeto no curso da obra, evitando assim atrasos e cumprindo o cronograma inicialmente proposto, diferentemente da iniciativa pública que independentemente da modalidade de contratação da obra, se mostrou ineficaz para uma revisão do projeto no curso do empreendimento.

Notoriamente o problema para esta falta de manejo eficaz na correção dos projetos em andamento pela Administração Pública estão inseridos em um paradigma administrativo hiper burocrático que gera o “apagão das canetas”, pois a insegurança dos gestores públicos paira na ordem do dia.”

Seria o equivalente a dizer que os problemas de planejamento não seriam o motivo nevrálgico das paralisações das obras públicas, mas tão somente numa dificuldade adicional que é costumeiramente superada pela iniciativa privada, geralmente por meio de alterações dos projetos originalmente concebidos.

De modo robustecer esse entendimento, vale a citação do trabalho de Rafael Martins Gomes (2023), que se debruçou sobre a disciplina da análise econômica do direito e desenvolveu um modelo econométrico de predição de sucesso nos contratos de obras públicas.

Figura 2 - Modelo econométrico de predição

Quadro 1 – Resumo das Modelagens Econométricas			
	Modelo A	Modelo B	Modelo C
(Intercept)	5.0084 *** (1.0593)	5.9703 *** (1.1792)	7.9587 *** (1.7203)
municipal	-0.7364 ** (0.2659)	-0.7088 * (0.2774)	
adit_valor	2.0857 *** (0.2731)	2.0886 *** (0.2772)	
EPP	-0.9928 * (0.3927)	-0.9171 * (0.3959)	-1.4996 * (0.6165)
mot_contratada	-0.9096 ** (0.3316)	-0.8759 ** (0.3336)	
logvalorcontrato	-0.4819 *** (0.0751)	-0.5573 *** (0.0861)	-0.5879 *** (0.1250)
consorcio		1.2852 (0.6698)	2.0195 * (0.8814)
habi		-15.5276 (732.3794)	
N	870	870	147
AIC	554.4666	548.8128	171.0800
BIC	583.0776	586.9608	183.0418
Pseudo R2	0.2254	0.2438	0.2910

*** p < 0.001; ** p < 0.01; * p < 0.05.

Fonte: Gomes, 2023

Segundo o modelo de Gomes, há uma redução na probabilidade de conclusão de obras públicas quando contratadas pela esfera municipal na ordem 52%. O modelo ainda informou que no caso de a obra ser executada por empresa de pequeno porte (EPP), a probabilidade de o contrato ser concluído é reduzida em 63%. Para além, no caso de contratação de empresas eivadas de problemas, mas habilitadas nos termos da legislação, a probabilidade de conclusão das obras é reduzida em 60%.

Giro outro, o modelo de Gomes reserva informação instigante, apontando que o advento dos aditivos contratuais de valor aumenta a probabilidade de sucesso à conclusão das obras em nada menos que oito vezes, evidência que reforça a sugestão de Prado (2022), no sentido que a iniciativa privada seria deveras mais eficiente para realizar as alterações de projeto em fase de obra.

Portanto, a literatura especializada apontar que a possibilidade de se alterar um projeto no curso da execução da obra é fator decisivo para se evitar a paralisação dos serviços, fato que conduz ao questionamento da razão pela qual a Administração enfrenta dificuldades quando da necessidade de modificar os contratos.

Para além, se aquilo que foi acima exposto puder ser comprovado por dados empíricos, seria razoável pressupor que se os gestores tivessem maior segurança em interpretar a legislação de modo mais customizado aos problemas enfrentados durante a execução das obras sob sua responsabilidade (prudência), e não segundo pronunciamentos emprestados dos casos concretos examinados pelo controle externo (jurisprudência), então haveria um menor volume de obras paralisadas.

2.2- Discussão sobre o modelo brasileiro de seleção dos fornecedores

Uma breve contextualização é necessária. De se notar que diferentemente da língua portuguesa, o idioma inglês traz termos que melhor diferenciam as articulações e decisões políticas (*politics*), das respectivas ações derivadas (*policies*). Deriva que estas são consequências daquelas, pois ações necessariamente derivam de decisões, sendo certo que ocorrem tanto em ambiente público quanto privado.

Importa anotar que as articulações políticas têm como objetivo a construção de consensos, a bem de se permitir uma convivência não violenta.¹⁸ Por sua vez, as ações que derivam desse consenso são o modo pelo qual as respectivas decisões se materializam, ainda que adiante se revelem carecedoras de correções, ajustes e aperfeiçoamentos.

Portanto, se referidas ações derivam de uma solução consensualmente articulada, a bem de atender a necessidade e/ou problema de uma ampla coletividade, e nada obstante a possibilidade de efeitos deletérios em parcela outra da mesma coletividade,¹⁹ alcança-se, assim, a definição de políticas públicas como sendo as ações derivadas das decisões políticas que afetam uma ampla coletividade. Mais ainda, pois será a partir da compreensão dos conceitos das articulações e das decisões políticas (*politics*), assim como de suas respectivas ações derivadas (*policies*), que a estabilização dos importantes conceitos de *gestão* e *governança* será alcançada.

A *gestão*, pois, compreenderá todas as atividades que visam garantir a entrega de certo bem ou serviço, mas não concorrem de forma material para sua produção. São exemplos as atividades de seleção de fornecedores, de fiscalização dos contratos, do monitoramento dos serviços, da direção dos trabalhos, da coleta e análise de registros, entre outras. De se notar que a despeito da importância de tais

¹⁸ Nota: Kant (2020) define a guerra como sendo “um triste meio necessário para reivindicar seu direito pela força no estado de natureza (onde não há nenhum tribunal que poderia julgar com força legal); onde nenhuma das duas partes pode ser declarada como um inimigo injusto (porque isso já pressupõe um veredito judicial).” Significa que a guerra, aqui recepcionada como uma espécie de disputa, deriva da falta de consenso entre interesses conflitantes, de modo ser possível dizer que atividade política, quando dessas hipóteses, restou inexitosa.

¹⁹ A exemplo da recente reforma da previdência ocorrida em 2019 (Emenda Constitucional nº 103/2019), que ao favorecer alguns, criou efeitos negativos para outros.

esforços, os serviços e produtos podem ser desenvolvidos de forma independente delas, mas a recíproca não é verdadeira.

Por exemplo, é plenamente possível executar-se uma obra de engenharia sem a fiscalização dos serviços que a compõe,²⁰ mas a atividade de fiscalização não se justifica se a obra não estiver em execução.

A gestão pública é, portanto, o exercício das funções gerenciais para as quais um conjunto de ações contribuirá para a entrega dos bens e serviços públicos que foram determinados pelas inúmeras decisões políticas.

Por sua vez, a *governança* nada mais é que um processo sistêmico pelo qual uma organização toma suas decisões, ao tempo em que aqui se resgata a definição clássica pela qual o processo se revela num conjunto de atos preordenados.²¹ Por sua vez, o processo sistêmico será o conjunto de atos que devem ser devidamente estruturados a partir de critérios adequados à análise de um propósito específico. O objetivo central dos processos sistêmicos é o de fundamentar decisões mais complexas, geralmente de caráter subjetivo e que envolvem certo grau de risco que não pode ser sumariamente descartado.

Como exemplo, considere o exercício proposto por Guidi (2023), abordando o recente cenário pandêmico enfrentado por praticamente todos os gestores públicos do planeta. Nesse agressivo ambiente decisório, qual área deveria ser privilegiada, a economia ou a saúde?

Ocorre que inexistente resposta objetiva. Quaisquer das opções pode-se dizer correta, bem como quaisquer das opções oferecerá riscos. Ademais, os riscos serão muito distintos a depender do contexto em que cada gestor público atua. Municípios menores e mais isolados tendem a comportar um risco menor na área da saúde, podendo, em cognição sumária, privilegiar a área econômica. Lado outro, municípios maiores e com grande circulação de pessoas de outras regiões estarão mais

²⁰ A afirmativa posta no parágrafo em destaque é para efeito de mero exercício, pois de acordo com a norma de regência, a Administração Pública tem o dever de fiscalizar seus contratos. Art. 117 da Lei nº 14.133/21: “A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) ou mais fiscais do contrato, representantes da Administração especialmente designados [...]”

²¹ O termo *processo* assume várias adjetivações, como por exemplo o processo legislativo, que se revela no “[...] conjunto de atos realizados pela Assembleia, visando a elaboração das leis de forma democrática, ordenados conforme as regras definidas em acordo pelas partes, expressas na Constituição e no Regimento Interno.”

Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/processo-legislativo/sobre/>>. Acessado em 06.10.24.

suscetíveis aos efeitos nefastos da pandemia. Em cognição dinâmica, tenderão a privilegiar a área da saúde em detrimento da economia. O exercício então avança supondo que ao optar pela área da saúde, os resultados almejados não tenham sido alcançados, bem como, caso se optasse pela área da economia, igualmente os resultados expectados ficassem aquém do desiderato. Ao final, importa que para alcançar uma decisão ótima, os gestores deverão estabelecer critérios aplicáveis aos casos concretos, a exemplo do custo-benefício, risco-retorno, entre outros. Para cada escolha haverá uma renúncia, bem como um custo a ser suportado.

Ou seja, trata-se de problemas altamente complexos e sem soluções pré-definidas, caracterizadas por decisões que impõem carga fortemente subjetiva e multifacetada, precisamente os cenários em que a *governança* se revela como mecanismo valoroso. Tal decorre porque em cenários subjetivos as soluções não podem ser generalizantes, devendo cada caso ser analisado de modo particular, razão última pela qual as práticas de governança estão na vanguarda das decisões de maior risco.

Avançando para o caso específico das contratações administrativas, foi especialmente a partir do advento da CF-88 que o legislador optou por um sistema altamente centrado na *gestão*, extremamente burocrático²² e em nítido preterimento às práticas de governança que à época já existiam. Dizendo de outro modo, a legislação preferiu um viés mais restritivo à discricionariedade dos gestores.

E foi sob esse racional que nasceu a Lei nº 8.666/93, destinada a regulamentar, sob as mesmas premissas de desconfiança, todas as licitações e os contratos de interesse da Administração, não importando se relativos a obras de engenharia, serviços de qualquer natureza, compras, alienações ou locações às mais variadas. Seja como for, em pouco tempo a Administração se viu às voltas com esforços hercúleos para adquirir os mais simples objetos. E com a realidade se impondo, logo em 1995, apenas dois anos após a entrada em vigor da mencionada Lei nº 8.666/93, sobrevieram as discussões legislativas a bem de ajustar as externalidades negativas

²² Sobre o tema, Fernandes (2020) sublinha as palavras do então Ministro Bresser Pereira, assim ecoando: “Ao adotar uma perspectiva estritamente burocrática, ao pretender regulamentar tudo, tirando autonomia e responsabilidade do administrador público, atrasou e encareceu os processos de compra do Estado e das empresas estatais, sem garantir a redução da fraude e dos conluios.”

criadas pela própria Lei nº 8.666/93.²³ As providências redundaram em evoluções legislativas diversas ao longo dos anos, dentre as quais:

- O Sistema de Registro de Preços, dado pelo Decreto nº 2.743/1998 e suas sucessivas alterações, que permitiu a adesão de outros órgãos/entes a uma mesma ata de preços para aquisição de bens e serviços, otimizando deveras a fase de seleção de fornecedores;
- A Lei do Pregão, dada pela Lei nº 10.520/2002, e mais adiante a sua consagrada versão eletrônica (Dec. nº 10.024/2019), diploma que ofereceu regras mais dinâmicas à contratação de bens e serviços de natureza comum;²⁴
- O Regime Diferenciado de Contratações Públicas (Lei nº 12.462/2011), pelo qual as fases de habilitação e de abertura das propostas comerciais foram invertidas, além de inovar o controle do projeto ao inaugurar os regimes de contratação integrada e semi-integrada; e
- A Lei das Estatais, dada pela Lei nº 13.303/2016, que permitiu às empresas públicas dispensarem os processos morosos de contratação nos casos em que o objeto a ser contratado estiver relacionado com seus respectivos objetos sociais.

Todas essas inovações foram implementadas de modo incremental, e permitiram à Administração desarmar boa parte da armadilha criada pela hoje já extinta Lei nº 8.666/93. De modo geral, a evolução legislativa acarretou maior celeridade na seleção dos fornecedores, ao tempo em que tecnologias como as do pregão eletrônico e do portal nacional de contratações, trouxeram grande transparência aos processos licitatórios, desincentivando os casos de fraude.

Todavia, se para as licitações e contratos que se destinam às aquisições, assim denominadas as obrigações de dar, a evolução legislativa produziu efeitos positivos à Administração, o mesmo não se pode dizer das obrigações de fazer, exatamente o caso das obras públicas.

²³ Confira-se o Projeto de Lei 1292/1995, que alterou a lei nº 8.666/93.

²⁴ A Lei nº 14.133/21 assim define em seu Art. 6º, Inc XII: “bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;”

Começando pela inserção dos sistemas de registro de preços e da Lei do Pregão, para os quais a otimização da fase de seleção de fornecedor e da possibilidade de inversão das fases de habilitação e propostas, respectivamente, foram implementadas com incontestável sucesso, tem-se que tais regramentos sequer são aplicáveis às obras públicas, tudo em face de as obras não se configurarem como objetos padronizados. E mesmo no caso do Regime Diferenciado de Contratações - RDC e da Lei das Estatais, diplomas que permitem a inversão de fases para o caso das obras públicas, ainda assim somente eram aplicáveis para empreendimentos de grande porte ou altamente complexos. Ou seja, recaíam em objetos de execução cronologicamente extensa, fazendo com que o ganho de poucos meses à escolha do executor terminasse por ser irrelevante para um empreendimento cujo cronograma de execução é da ordem de 4 anos ou mais.²⁵

Mas para uma melhor compreensão da diferença entre contratar a aquisição de um veículo, categorizada como obrigação de dar, e a execução de uma obra de engenharia, categorizada como obrigação de fazer, vale uma compreensão mais aprofundada da dinâmica desses tipos de contratos. Para tanto, importa anotar que as contratações públicas percorrem 3 fases muito bem caracterizadas:

- Planejamento;
- Seleção do fornecedor; e
- Execução do contrato.

Pois bem. Considerando o primeiro caso em que um fornecedor selecionado pela Administração não entregue o veículo, bastará a Administração adquiri-lo com outro fornecedor, amargando apenas um certo atraso para usufruir do objeto. Ou seja, uma execução defeituosa do contrato em virtude de uma má seleção de fornecedor não tende a gerar grandes impactos à Administração. Significa dizer que o risco de uma seleção mais dinâmica e mimética em troca de preços menores e uma maior

²⁵ Não se nega que a inversão de fases desincentivou boa parte das disputas que ocorriam no âmbito da fase de habilitação, momento em que os licitantes procuravam inabilitar todos os concorrentes, sem qualquer distinção. De se notar que ao oferecer conhecimento prévio das propostas comerciais, a inversão de fases se revela como um indicador da viabilidade ou não do eventual esforço dos licitantes em tentar inabilitar um concorrente. É dizer que se a proposta comercial do licitante A é mais vantajosa que a dos licitantes B, C e D, nessa ordem, possivelmente A não irá empreender maiores esforços na análise dos documentos habilitatórios de B, C e D. O mesmo racional se aplica para as licitantes B e C, dada a ordem de classificação de suas propostas comerciais. Já para a licitante D, possivelmente o esforço em inabilitar os três concorrentes à sua frente não se mostre razoável, pois bastaria um deles para vencê-lo.

velocidade na entrega dos bens, até certa medida, é compensador. Essa é razão pela qual nas obrigações de dar, a *gestão* pode preponderar sem maiores transtornos.²⁶

Já o segundo caso é bem diferente, pois se a empreiteira selecionada perder o fôlego durante a execução da obra, a Administração estará às voltas com enorme problema: licitação do remanescente, guarda e vigilância do canteiro de obras, depreciação e perda de parte do que já foi construído e pago, confusão entre responsáveis técnicos pelas parcelas executadas por empresas distintas, entre outras mazelas que poderão surgir. Ou seja, nas obrigações de fazer, a execução defeituosa do contrato em virtude de uma má seleção de fornecedor tende a gerar grandes impactos à Administração. Essa é razão pela qual nas obrigações de fazer, a *governança* deveria preponderar, especialmente pelos riscos decorrentes da seleção adversa de fornecedores, as conhecidas empresas aventureiras.

No centro da discussão está a seleção de fornecedores pelo critério de julgamento do menor preço, exatamente o tipo de licitação adotado pela esmagadora maioria das administrações.²⁷ Mais ainda, pois a própria Súmula nº 262 do TCU firmou inteligência que a delimitação matemática esculpida na legislação a bem de identificar propostas inexecutáveis,²⁸ não seria absoluta, mas relativa. Para tanto, o fundamento defendido pelo TCU é que o interesse público estará atendido pela proposta de menor preço, desde que a licitante comprove a capacidade de executar os serviços (Guidi, 2022).

Nada obstante, a questão central é como a empresa poderá comprovar, de forma convincente, a sua capacidade de bem executar os serviços, problemática que

²⁶ De se notar que a discricionariedade dos gestores nesta fase poderá ser bastante restrita, bastando executar o passo a passo do conjunto preordenado de atos para alcançar o que se entende por proposta mais vantajosa.

²⁷ De acordo com os dizeres da Lei nº 8.666/93: “Art. 45. O julgamento das propostas será objetivo, [...] § 1º Para os efeitos deste artigo, constituem tipos de licitação, exceto na modalidade concurso: I - a de menor preço - quando o critério de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração determinar que será vencedor o licitante que apresentar a proposta de acordo com as especificações do edital ou convite e ofertar o menor preço; II - a de melhor técnica; III - a de técnica e preço. IV - a de maior lance ou oferta - nos casos de alienação de bens ou concessão de direito real de uso.”

²⁸ Artigo 48 da Lei nº 8.666/93: “Serão desclassificadas: [...] II - propostas com valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexecutáveis, [...] § 1º Para os efeitos do disposto no inciso II deste artigo consideram-se manifestamente inexecutáveis, no caso de licitações de menor preço para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores: a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela administração, ou b) valor orçado pela administração.”

conduz ao balizamento dos critérios de habilitação, especialmente naquilo que versa sobre as qualificações de ordem técnica e/ou operacional, mas não somente.

Nesse ponto é importante anotar que atualmente os procedimentos de qualificação técnica poderão ser mais bem trabalhados em virtude da extensão definitiva do critério de julgamento da *técnica e preço* para obras e serviços de engenharia,²⁹ um tipo de licitação que apesar de já existir na extinta Lei nº 8.666/93, era aplicável apenas para serviços de natureza predominantemente intelectual.³⁰

Mas importa que sob a vigência da Lei nº 8.666/93, a jurisprudência seguida de forma generalizada pelas Administrações foi o entendimento do TCU pelo qual as exigências às qualificações técnicas e operacionais que extrapolassem 50% da dimensão do objeto licitado seriam consideradas como restritivas à competitividade, independentemente se a empresa havia executado apenas uma obra assemelhada, ou até mesmo do momento no qual o acervo técnico teria sido por ela adquirido.³¹

Sobre o tema, Camelo (2022) adverte que o desconhecimento de pressupostos técnicos e/ou jurídicos importantes à execução do objeto, especialmente quando das obrigações de fazer, podem desaguar em regras editalícias ineficazes, não apenas para o desenvolvimento do contrato, mas especialmente por impossibilitarem uma adequada seleção da empresa que executará o objeto. Assim, o efeito decorrente de se adotar de forma generalizada a jurisprudência do TCU, seria o de permitir que empresas inaptas se habilitem e participem de forma competitiva dos certames, sagrando-se vencedoras e firmando os respectivos instrumentos contratuais.

Assim sendo, se o raciocínio exposto neste tópico puder ser comprovado por dados empíricos, ou seja, que o problema das obras paralisadas em boa medida decorreria do abandono das empresas contratadas, seria razoável pressupor que se os gestores dispusessem de alternativas para contratar obras de engenharia por critério outro que não o do menor preço, então o problema suscitado das empresas aventureiras seria amenizado, redundando num menor volume de obras paralisadas.

²⁹ Veja-se à Lei nº 14.133/21, artigo 36, § 1º, inciso IV.

³⁰ Vale dizer que a Lei nº 12.462/11 (RDC), já havia possibilitado o critério da *técnica e preço* para obras que se enquadrassem nesta regulamentação específica.

³¹ Veja-se o Acórdão nº 2781/2017 do Plenário do TCU.

2.3- Discussão sobre a capacidade institucional de se bem planejar

Conforme antecipado no capítulo inicial do presente estudo, variados autores defendem que um bom planejamento seria capaz de eliminar em grande parte os problemas vivenciados ao longo da execução das obras.

Brotando dessa premissa, Andrade (2012) destaca a incidência de erros nos quantitativos ilustrados nas planilhas orçamentárias licitadas como um dos principais motivos que concorrem à paralisação das obras públicas. A autora narra que o problema decorreria dos erros, falhas e omissões, quando da extração, pelos orçamentistas, das informações constantes nas peças gráficas, memoriais descritivos e especificações técnicas. Anota, ainda, que os tradicionais modelos de contratação segmentados em quem projeta e em quem constrói, não são capazes de atender as determinações trazidas pela evolução dos regulamentos atinentes aos contratos administrativos, especialmente em relação a categórica exigência da precisão dos orçamentos.³² Adiante, sustenta que modelos mais modernos, a exemplo do monolito projetar-construir, associado ao suporte da tecnologia BIM,³³ seriam capazes de contribuir fortemente à resolução de problemas de assimetria entre os projetos e os orçamentos das obras de engenharia.

Mais recentemente, Fecuri (2022) investigou as questões relativas às alterações unilaterais promovidas pela Administração em contratos de execução de obras públicas eivados de vícios oriundos da fase de projeto. Segundo a autora, a correção dos erros, falhas e omissões nos projetos licitados, se valeria de um subterfúgio da legislação, aquele pelo qual seria possível alterações de caráter qualitativo sob o manto de melhor atendimento às necessidades da Administração. A autora então afirma que valendo-se desta possibilidade legal,³⁴ em realidade os gestores estariam camuflando os problemas de seus projetos. Ao fim, condena a

³² Exigência que pode ser extraída e aquilatada a partir da Orientação Técnica IBR 004/2012 do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - IBRAOP, documento que sugere qual seria o nível de precisão adequado para os diversos tipos de orçamento. Cabe anotar que referida Orientação Técnica é criticada por este autor em livro intitulado Engenharia legal aplicada ao labirinto das obras públicas: soluções aos aspectos subjetivos da legislação (GUIDI, 2022).

³³ Abreviação do idioma inglês para *Building Information Modelling* (BIM). A tecnologia foi prevista de forma taxativa na recente Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Lei nº 14.133/21, artigo 19: “§ 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modelling* - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.”

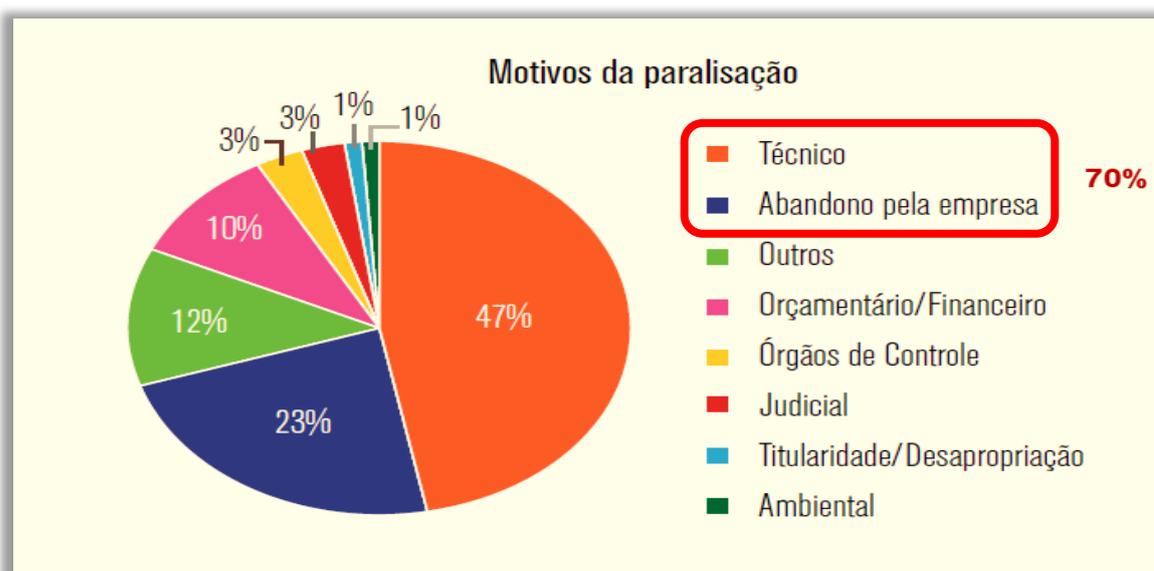
³⁴ Veja-se a Lei nº 14.133/21, Art. 124, I, letra “a”, dispositivo herdado da já revogada Lei nº 8.666/93.

utilização desse expediente normativo como instrumento de correção desses problemas, ao tempo em que advoga um rigoroso planejamento na fase interna da licitação como sendo a pedra basilar para se evitar distorções oportunas da hermenêutica jurídica.

Mais adiante, Lopes (2019) analisa os principais motivos às paralisações tendo como ponto de partida o já mencionado estudo promovido pelo TCU, concentrando-se nos problemas dos projetos básicos deficientes e sobrepreços que contaminam o orçamento de referência da Administração contratante.³⁵ Dentre as principais razões, o pesquisador aponta o incentivo perverso que acomete os gestores públicos a optarem por deflagrarem licitações de forma demasiadamente célere, sem a maturação adequada de seu planejamento e com o intuito que tais obras sejam inauguradas na vigência de seu mandato.

Por sua vez, em seu relatório de auditoria que embasou o Acórdão nº 1079/2019-P, os próprios auditores do TCU apontaram a prática da aprovação de contratos com projetos básicos deficientes como um dos principais motivos às paralisações. Para robustecer o fundamento desta hipótese, o TCU assim categorizou aqueles que acredita serem os principais motivos das paralisações.

Figura 3 - Principais motivos de paralisação das obras que integram o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC)



Fonte: TCU

³⁵ Artigo 2º do Dec. nº 7.983/13: "VIII - orçamento de referência - detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação;"

O gráfico do TCU demonstra que 70% das obras inacabadas teriam como causa um dos dois motivos: técnico ou abandono pela empresa. A terceira maior causa decorreria de problemas orçamentários e/ou financeiros, situação em que 10% das obras não conseguiram avançar. É importante notar que o abandono por parte das empresas contratadas não se confunde, a princípio, com a insuficiência de recursos orçamentários e financeiros, uma vez que o TCU posicionou esses grupos em categorias distintas.

Importa que ao fim de sua análise, os auditores do TCU acusam que a prática acima relatada seria sistemática, oriunda daquilo que afirmam ser uma cultura da falta do planejamento da Administração Pública, racional que até certa medida corrobora as leituras de Andrade, Fecuri e Lopes, anteriormente citadas. Ou seja, toda essa corrente de autores defende firmemente a hipótese de que o aperfeiçoamento da fase de planejamento se configuraria como a principal solução aos problemas das obras inacabadas. Evidentemente, não se nega que um planejamento perfeito seria o ideal. Todavia, a questão que se coloca é a seguinte:

O que de fato vem a ser *um bom planejamento*?

Antes de uma resposta açodada, vale rememorar o exercício do ambiente pandêmico, no qual um gestor público é provocado a privilegiar a economia em detrimento da saúde, ou vice-versa. Demonstrou-se que inexitem respostas objetivas, e muito menos um conjunto de atos preordenados que solucione a questão. Quaisquer das opções se poderia dizer correta, mas há riscos para ambas as alternativas. Ademais, os riscos podem ser bastante distintos, pois dependem do contexto em que cada gestor público atua. Viu-se que municípios menores e mais isolados, com pouca circulação de pessoas, tendem a comportar um risco menor na área da saúde, podendo, a princípio, privilegiar a economia. Por outro lado, municípios maiores e que observam grande circulação de pessoas de outras regiões tendem a ser mais suscetíveis aos efeitos contagiantes da pandemia, possivelmente privilegiando a saúde em detrimento da economia. Chega-se, assim, à pergunta derradeira: em cenário tão hostil e extraordinário como o da pandemia, caso os resultados esperados não sejam alcançados, seria razoável bradar-se que faltou aos gestores públicos *um bom planejamento*?

A resposta é certamente negativa.

Daí se vê que a acusação da falta de um bom planejamento é zona por demais confortável para aqueles que não estão na linha de frente das batalhas, especialmente porque a dinâmica do mundo não é linear. Para além, oferecer soluções híidas e generalistas, e, diga-se de passagem, utópicas, é bastante cômodo para os críticos de ocasião, mas absolutamente desonesto com a ciência social. Tudo porque planejar não é ação que permite prática uniforme, pois a atividade de planejamento decorre das possibilidades e dos atributos que certo agente detém, seja ele um agente público ou privado. E dentre as variáveis que influenciam e impactam qualquer atividade de planejamento, pode-se citar o grau de conhecimento do tema, os recursos para o desenvolvimento das soluções e o lapso temporal oferecido à entrega do produto/serviço.

Por exemplo, seria possível à prefeitura de Quixeramobim/CE usufruir dos serviços dos melhores engenheiros e arquitetos do Brasil, a bem de projetarem, orçarem, fiscalizarem e executarem determinada obra pública? Evidente que não, pois os recursos financeiros de que a pequena prefeitura dispõe são insuficientes para se contratar e manter profissionais de vanguarda. E inteligência idêntica repousa no tempo para o desenvolvimento das atividades de planejamento, pois no caso da esmagadora maioria dos municípios brasileiros, os recursos financeiros advêm de transferências voluntárias da União, as quais geralmente estão disponíveis apenas por um breve período. Assim, caso o município não apresente à União ao menos um plano embrionário para aplicação dos recursos financeiros, então o convênio/repasse será firmado com município outro, ficando os gestores com a pecha de incompetentes, mesmo que adiante o projeto do município outro se revele naufragado.

Ao que tudo indica, antes de se concluir pela existência de uma cultura do não planejamento, há que se investigar qual a verdadeira capacidade de bem planejar, até mesmo porque naquilo que versa especialmente à gestão pública, esse atributo é diretamente proporcional à capacidade institucional dos entes de nossa federação. Salvo poucas exceções, significa que quanto mais robusto o ente em relação às competências que a legislação lhe destinou, mais recursos estarão à sua disposição e, por consequência, maior será sua capacidade de planejamento. E sendo a recíproca verdadeira, a informação acerca dos tipos de obra que paralisam, bem como dos locais em que estão posicionadas, é por demais valiosa. Nessa toada, Guidi (2022) se baseou no mesmo estudo do TCU para promover a respectiva análise,

detectando não serem as obras de maior vulto as que mais são afetadas, mas exatamente as de menor porte. Veja-se:

Tabela 1 - Obras paralisadas por porte

Classificação	R\$ Total	Nº Obras	R\$ Mediana	% Influência.
Acima de R\$ 1bi	80.743.369.436,92	16	1.848.640.000,00	0,12%
Grande Vulto	29.912.577.420,07	149	152.876.591,00	1,08%
Concorrência	25.216.595.712,47	1513	9.687.848,29	10,96%
Tomadas de Preços	7.044.666.789,79	8014	605.964,97	58,03%
Convite	962.423.702,64	4119	250.000,00	29,82%
TOTAIS	143.879.633.061,89	13811		100,00%

} 88%

Fonte: Guidi, 2022.

A tabela anterior ilustra que 88% das obras paralisadas guardavam orçamento com mediana abaixo de R\$ 1 milhão, demonstrando, em análise embrionária, que o problema maior não repousava nos grandes empreendimentos, mas nos pequenos. A partir desta constatação inicial, não foi surpresa que 77% das obras paralisadas estavam posicionadas nos municípios de menor porte. Confira-se na tabela a seguir:

Tabela 2 - Obras paralisadas por tamanho de município

Porte	Nº Habitantes	Quantidade de Obras Paralisadas	% Influência.
1	até 4.999 hab.	1384	13,56%
2	de 5.000 a 9.999 hab.	1731	16,96%
3	de 10.000 a 19.999 hab.	2371	23,24%
4	de 20.000 a 49.999 hab.	2424	23,76%
5	de 50.000 a 99.999 hab.	1088	10,66%
6	de 100.000 a 299.999 hab.	774	7,59%
7	de 300.000 a 999.999 hab.	349	3,42%
8	acima de 1.000.000 hab.	83	0,81%
TOTAIS	-	10204	100,00%

} 77%

Fonte: Guidi, 2022.

Sendo economicamente inviáveis, deriva que a capacidade de planejamento dos pequenos municípios é absolutamente prejudicada, sendo ilusório supor que suas estruturas para o desenvolvimento de projetos de engenharia seriam capazes de produzir peças técnicas isentas de erros, falhas e omissões.

A partir das evidências e dos exemplos anteriores, resta nítido que os gestores públicos encarregados das atividades de planejamento encontram limitações óbvias, fato que atrai a necessidade de se definir de modo qualificado o que seria a cultura da falta de planejamento, bem como o que pode ser considerado um bom planejamento.

Mas nesse ponto é necessário ampliar a discussão para além dos municípios brasileiros de pequeno porte. Para tanto, veja-se o episódio emblemático ocorrido na Califórnia, o estado mais abastado do país mais poderoso do planeta.³⁶

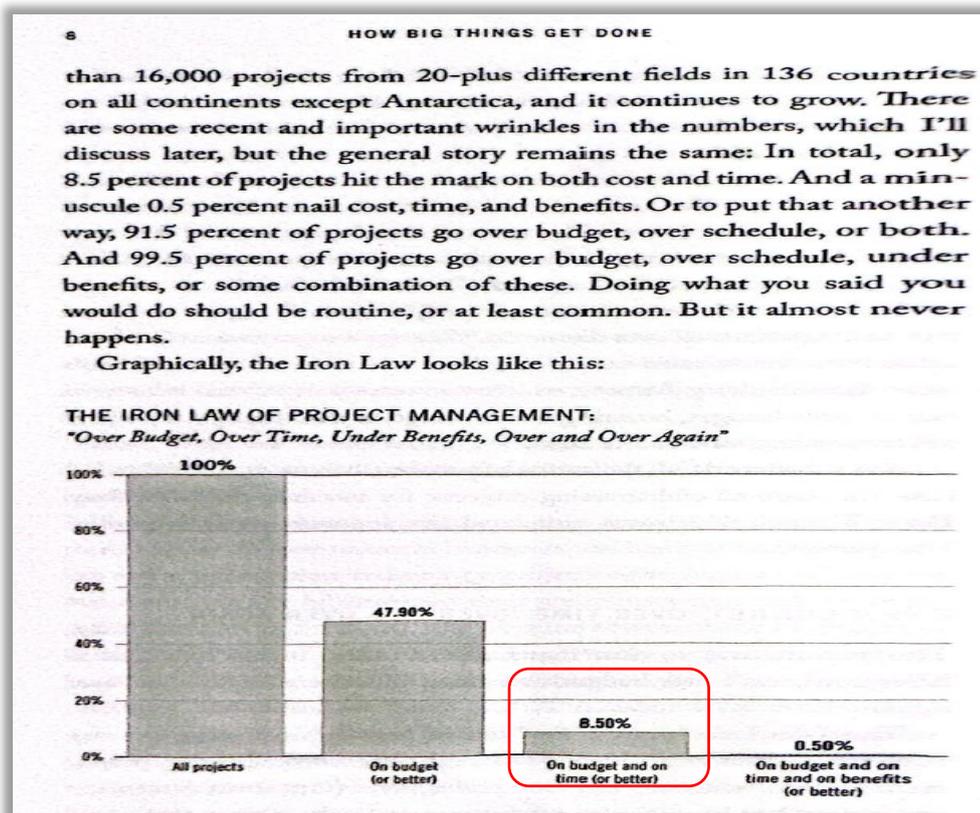
Em 2008 lançou-se o ambicioso projeto *California High-Speed Rail*, um trem de alta velocidade que prometia vencer o percurso de aproximadamente 730km entre Los Angeles e São Francisco em 2,5 horas, um tempo recorde.

O visionário projeto foi então aprovado a um custo de US\$ 33 bilhões (US\$ 45 milhões/km), com a promessa de conclusão ao ano de 2020. Tão logo teve início a execução da obra os problemas da falta de um bom planejamento começaram a surgir, fazendo com que o avanço das obras restasse ameaçado. Finalmente, em 2019 o governador da Califórnia declarou que em virtude do aumento exponencial dos custos apenas um trecho de 274km seria concluído, e isso ao desconfortável custo de US\$ 23 bilhões (US\$ 84 milhões/km). Ou seja, a via férrea teve seu percurso reduzido em 2,67 vezes, enquanto o custo relativo à sua execução, apenas para o trecho menos complexo, foi majorado em 86%. Vale ainda dizer que caso se avançasse à execução da integralidade do projeto, o custo recalibrado seria superior a 300% do orçamento originário.

A bem da verdade, e por mais que sejam indesejáveis, as alterações contratuais em obras de engenharia vem sendo a regra observada em empreendimentos no mundo todo. Para que não parem dúvidas, confira-se na página seguinte o gráfico foi produzido por Flyvbjerg e Gardner (2023) a partir da catalogação de 16.000 projetos em duas dezenas de campos da engenharia, os quais fluíram de dados capturados em 136 países de todos os continentes do planeta. Derivou que apenas 8,5% dos projetos alcançaram seu término dentro do orçamento previsto e do prazo pactuado.

³⁶ Extraído do livro *How Big Things Get Done* (Flyvbjerg; Gardner, 2023).

Figura 4 - Recorte do livro *How big things get done*



Fonte: Flyvbjerg e Gardner (2023)

Ora, se mesmo aqueles que dispõem dos melhores quadros profissionais, de quantidade significativa de recursos e de toda a tecnologia de ponta desenvolvida no propalado Vale do Silício e de outros centros de conhecimento e inovação, nem eles são capazes de desenvolver *um bom planejamento*, que dizer da esmagadora maioria dos 5.570 municípios brasileiros?

Em tempo, especificamente para o caso brasileiro é salutar a revelação trazida por Prado (2022). Ao cotejar os motivos de paralisações de obras públicas e privadas na órbita do município de Porto Alegre/RS, o autor verificou que 61% das interrupções observadas na iniciativa privada decorreram de motivos técnicos, enquanto 9% derivaram do abandono pela empresa. Coincidentemente, ainda que de proporções diferentes, o somatório desses motivos resulta em 70%, o mesmo percentual observado às obras públicas, segundo os números do TCU anteriormente ilustrados. Para além, o pesquisador apontou que 25% das paralisações verificadas na iniciativa privada decorreram de incorreções de seus projetos, enquanto erros, falhas e omissões nos projetos públicos foram verificados em 29% dos casos pesquisados. As tabelas a seguir foram estruturadas a partir das pesquisas do TCU e de Prado:

Tabela 3 - Motivos das paralisações das obras de engenharia - comparativo entre o setor público versus o setor privado

Motivo da paralisação	Setor Público	Setor Privado
Técnico	47%	61%
Abandono pela empresa	23%	9%
Orçamentário / Financeiro	10%	13%
Outros	20%	17%
Total	100%	100%

Fonte: Autor

Tabela 4 - Paralisações das obras de engenharia em virtude de erros, falhas e omissões em projetos - comparativo entre o setor público versus o setor privado

Motivo da paralisação	Setor Público	Setor Privado
Erros, falhas e omissões em projetos de engenharia	29%	25%

Fonte: Autor

De se notar que a pesquisa de Prado (2022) demonstrou que os principais motivos às paralisações das obras de engenharia são comuns às esferas pública e privada, conclusão que não apenas coloca em xeque a propalada eficiência do setor privado, mas revela uma agrura da engenharia nacional como um todo.

Para além, diante dos números acima apresentados, se assumirmos que os 29% de erros, falhas e omissões em projetos de engenharia detectados na esfera pública brasileira, derivam de uma cultura da falta de planejamento, então teremos que aceitar que essa cultura é compartilhada pelos agentes privados de nosso país, eis que 25% de seus projetos apresentam os mesmos problemas.

Ao final, cabe a seguinte indagação: se as questões de falta de planejamento afetam as obras brasileiras sem qualquer discriminação, sejam públicas ou privadas, e assim lhes impõem a inevitável necessidade de modificações nos projetos, por qual motivo as obras públicas brasileiras, quando verificados erros, falhas e omissões em seus projetos, não experimentam o mesmo ritmo de alterações das obras privadas?

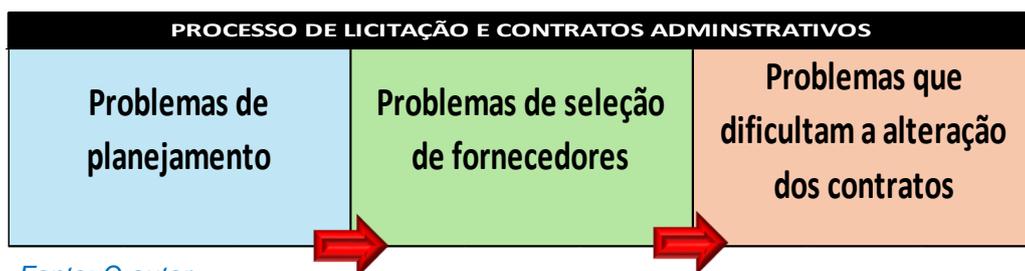
2.4- O planejamento geral e o planejamento específico

O tópico anterior percorreu literatura que conecta o termo *planejamento* ao desenvolvimento dos projetos básicos das obras a serem executadas.

Todavia, conforme já relatado anteriormente, existem 3 fases, necessárias e sequenciais, que balizam o clássico processo de licitações e contratos administrativos,³⁷ quais sejam, o planejamento, a seleção dos fornecedores e a execução do objeto, que no caso será a obra propriamente dita.

Também se discorreu que a literatura especializada aponta variadas relações denexo-causal às paralisações das obras públicas, ora defendendo que a causa principal decorreria das deficiências dos planejamentos das próprias administrações contratantes, ora em problemas que conduzem à seleção adversa de fornecedores durante o processo licitatório, e ora em virtude da influência do *modus operandi* do controle externo que intimidaria os gestores a promoverem alterações contratuais no curso de execução das obras. A ilustração a seguir oferece melhor didática:

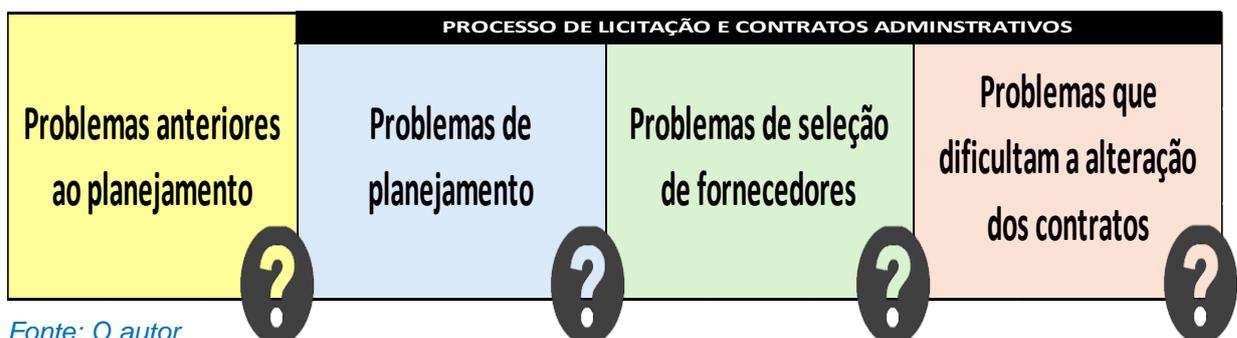
Figura 5 - Fases do processo de licitações e contratos administrativos



Fonte: O autor

Porém, relatou-se que esse mesmo processo de licitações e contratos administrativos evoluiu de forma significativa ao longo das últimas 3 décadas, e ainda assim o número de obras paralisadas permaneceu alarmante. Essa constatação conduziu à hipótese que a causa raiz das paralisações poderia estar posicionada em momento ainda mais precoce que a fase de planejamento do objeto a ser contratado, sendo possível redefinir-se a ilustração anterior do seguinte modo:

Figura 6 - Possibilidades de identificação da causa raiz do problema das obras paralisadas



Fonte: O autor

³⁷ Preâmbulo do Decreto-Lei nº 2.300/86 e das Leis nº 8.666/93 e nº 14.133/21.

A providência anterior permite denominar as etapas relacionadas às atividades de planejamento do seguinte modo:

- i. Planejamento geral à execução do processo de licitação e contratação;
- ii. Planejamento específico à licitação, contratação e execução do objeto;

Tal decorre porque a obra é um tipo de objeto, o qual foi selecionado para atender uma certa necessidade da Administração. Dessa sorte, o planejamento de uma determinada obra é aqui considerado um planejamento específico, intrínseco, portanto, ao processo de licitação e contratação de um parceiro privado que será responsável pela execução do projeto de engenharia.³⁸ Assim, o planejamento específico irá definir, por exemplo, o regime de contratação, os critérios de seleção de fornecedores e o desenho contratual que balizará a execução do objeto.

Por sua vez, o planejamento geral é assim considerado aquele a bem de oferecer suporte ao planejamento específico, ou seja, a identificação e providências para a obtenção de todos os recursos necessários à elaboração e execução do processo de licitação, contratação e execução do objeto. Assim, o planejamento geral irá definir, por exemplo, os critérios para aprovação do projeto básico, o modo de obtenção e do fluxo de recursos orçamentários, bem como o dimensionamento das equipes de fiscalização e acompanhamento dos contratos.

Adiante, de se notar que nada obstante o planejamento geral iniciar antes do planejamento específico, nenhum deles é estanque no tempo. Tal decorre porque o desenvolvimento do planejamento específico poderá influenciar no planejamento geral, bem como a necessidade de revisões do planejamento geral poderão impor modificações no planejamento específico. Dizendo de outro modo, ambos os processos são retroalimentados e contínuos. Mais ainda, pois é importante sublinhar que a necessidade de revisões dos planejamentos, geral ou específico, somente ocorrerão em virtude dos seguintes motivos:

- i. Pela ocorrência de alterações do cenário que balizou os planejamentos;
- ii. Pela superveniência de informações que reclamem pela revisão;
- iii. Pela identificação de erros, falhas e omissões nos planejamentos;

³⁸ Aqui se referindo a qualquer dos níveis de maturação dos projetos de arquitetura e engenharia, seja o anteprojeto, projeto básico ou executivo.

Como exemplo, o surgimento de uma pandemia poderá implicar na revisão do planejamento geral (alteração de cenário), redundando na necessidade de revisão do planejamento específico. Outro exemplo, o detalhamento do projeto básico ao longo do planejamento específico poderá implicar na revisão do planejamento geral (superveniência de informações).

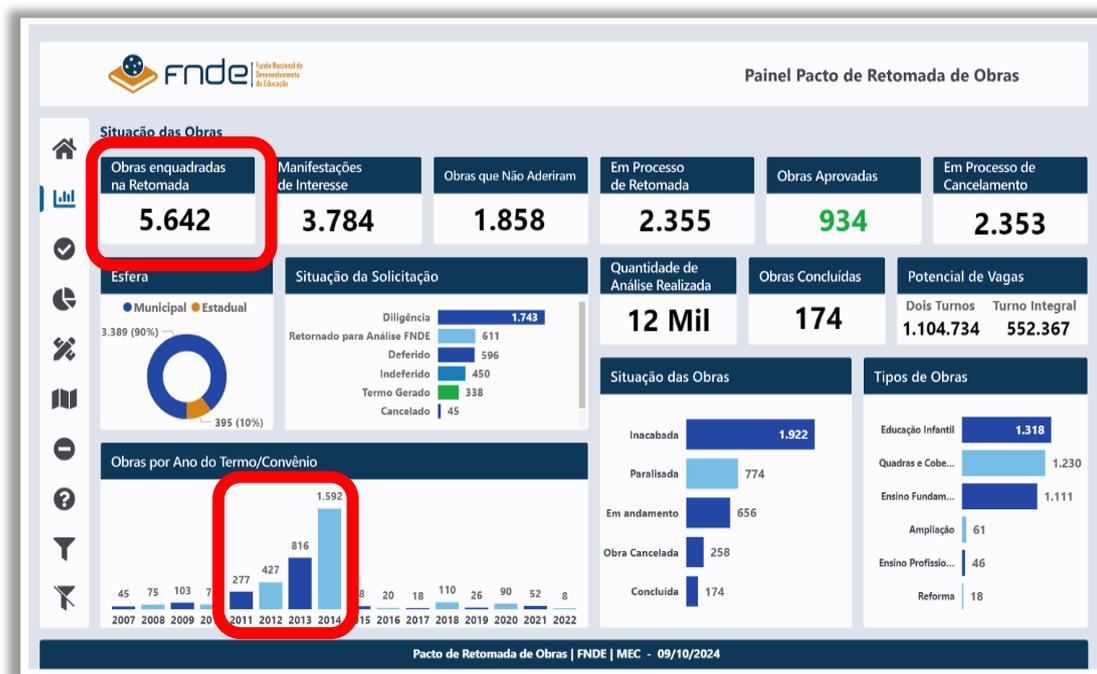
De se notar que os exemplos anteriores não podem ser considerados como falhas, haja vista não derivaram de ações ou omissões daqueles encarregados das atividades inerentes ao planejamento. Giro outro, no caso de modificação do originalmente planejado em função da detecção de erros, falhas ou omissões, tanto no planejamento geral quanto no específico, então ter-se-á a categorização de uma falha de planejamento, hipótese que poderia confirmar que uma das raízes do problema decorreria de motivos imbrincados na relação entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras.

Para uma melhor compreensão de como essas falhas podem ser induzidas, vale trazer a análise de Santos (2022) sobre os possíveis efeitos da interação vertical entre agentes públicos, ao apontar que as transferências voluntárias da União e/ou dos Estados tendem a ser tanto maiores para municípios governados por políticos de mesmo partido e/ou da mesma base de apoio. De modo oposto, o mesmo autor leciona que os municípios governados por grupos de oposição ao governo central de ocasião tendem a receber uma quantidade menor de recursos originários de convênios e/ou contratos de repasse, situação sensível no caso das obras públicas em andamento. Tal decorre porque são contratos cujos pagamentos se caracterizam por tratos sucessivos, eis que executados em períodos mais dilatados e que por vezes ultrapassam o mandato dos alcaides. Dessa forma, se o mandatário seguinte não dispuser de interação vertical com o governo central, os recursos orçamentários e/ou financeiros para a complementação da obra podem diminuir ou até mesmo cessar, condenando o empreendimento à paralisação. E em mesma linha, Nazareth (2016) relata outro efeito possível, pois em virtude de uma boa interação vertical entre os governos central e local, os municípios que não obstante são favorecidos pela transferência de um volume de recursos maior, terminam por expandir seus gastos além do que seria economicamente eficiente, assumindo compromissos que sua estrutura de gestão simplesmente não comporta.

Por exemplo, certo município poderá obter transferências volumosas ao ponto de deflagrar simultaneamente dezenas de obras públicas, porém, seu corpo funcional, equipamentos de gestão e veículos de fiscalização, e até mesmo a qualificação profissional dos servidores de que dispõe, são deveras insuficientes para o acompanhamento da execução de todos os contratos de forma concomitante. O resultado seria a dilatação dos cronogramas das obras de menor interesse ou que apresentam necessidade de maiores ajustes e alterações contratuais. No limite, as soluções demorariam demasiadamente, inviabilizando a continuidade dos serviços.

A seguir, tome-se o gráfico extraído do site do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, *Painel Pacto de Retomada de Obras*,³⁹

Figura 7 - Painel de Pacto de Retomada de Obras do FNDE



Fonte: FNDE, 2024

De se notar que das 5.642 obras paralisadas sob a tutela do FNDE ao longo dos anos de 2007 a 2022, um total de 277 empreendimentos tiveram seu convênio firmado no ano de 2011, outras 427 no ano de 2012, em seguida, 816 foram conveniadas em 2013, e 1.592 derivam de repasses ajustados no ano de 2014.

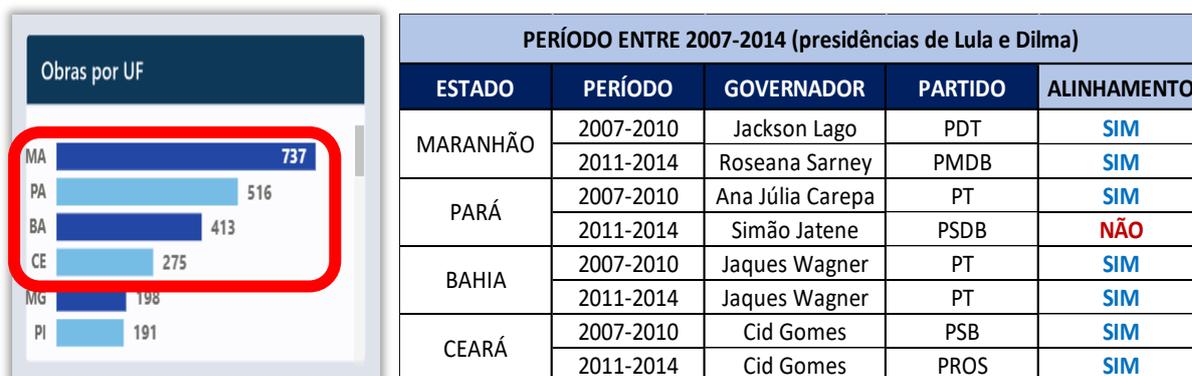
³⁹ Disponível em:

<<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibNDQ3YWl5ZWl0NTNiZi00Y2ZjLTkyNTAtMDBhZGE1OGU4NTQ0liwidCI6ImNmODQ1NGQzLWUwMTItNGE5ZC05NWlZLTcwYmRiNmY0NTI0kNSJ9>>. Acessado em 09.10.2024.

Portanto, no período de 16 anos entre 2007 e 2022, tem-se que nos 4 anos de 2011 a 2014, equivalentes a 25% do período total, foram firmados 55% dos convênios, ou seja, mais da metade. E se considerarmos apenas os anos de 2013 e 2014, equivalentes a 12% do período total, tem-se 43% dos convênios firmados.

Adiante, as figuras a seguir oferecem uma primeira análise em que se verifica um número maior de convênios ao longo de 2007 e 2014 poder ter sido direcionado para apenas 4 unidades da federação (MA, PA, BA e CE), pois das 5.642 obras paralisadas sob a tutela do FNDE, 1.941 convênios se destinaram a esses estados, ou seja, 34% do total.

Figura 8 - Análise de alinhamento vertical entre governo central e estaduais no período de 2007 a 2014, versus quantidade de obras do FNDE paralisadas por unidade da federação



Fonte: FNDE, 2024

Figura 9 - Análise de alinhamento vertical entre governo central e estaduais no período de 2015 a 2022, versus quantidade de obras do FNDE paralisadas por unidade da federação



Fonte: FNDE, 2024

Veja-se, portanto, que durante o período compreendido entre 2007 e 2014, gestões dos governos Lula e Dilma, há nítido alinhamento vertical entre o governo central e os governos estaduais do Maranhão, Bahia, Ceará e Pará, a exceção do

segundo período deste último. Temos, assim, que possivelmente um bom número de municípios posicionados nestes estados foram contemplados com grande número de convênios oriundos do governo central, evidência pela qual é válido conjecturar se as estruturas dos entes municipais que pertencem a estes estados foram pressionadas além de sua capacidade de contratação e execução, exatamente o efeito esperado pelos correspondentes alinhamentos verticais.

Já para o período seguinte de 2015 a 2022, a mudança de governo central afetou diametralmente o alinhamento vertical de outrora, possivelmente tendo impactado o apoio técnico e orçamentário àqueles municípios. Ou seja, se a baixa capacidade institucional dos entes subnacionais já se revela um problema relevante por si só, essas repercussões nos recursos orçamentários advindos de transferências voluntárias à execução das obras contratadas conduziram a grandes impactos nos empreendimentos. Some-se a isso outras variáveis de enorme impacto nos recursos, a exemplo da forte crise com retração do PIB brasileiro em 2015 e 2016, bem como os efeitos derivados da pandemia do COVID-19, especialmente entre os anos de 2020 e 2022. É o que se pode denominar como *tempestade perfeita*, cenário letal para municípios com baixa capacidade institucional.

Seja como for, é de se esperar que no tocante aos planejamentos específicos, assim considerados os projetos básicos a cargo das Administrações contratantes, os dados empíricos demonstrem um percentual de erros, falhas e omissões na ordem aproximada de 30% dos casos a serem examinados (veja-se o tópico 2.3), comprovando que essas impropriedades afetam o planejamento geral à execução dos contratos, o que poderia explicar, ao menos em parte, as dificuldades para modificação dos contratos.

Por outro lado, é possível que os dados empíricos igualmente detectem o inverso, ou seja, que eventuais erros, falhas e omissões ocorridos no planejamento geral estejam afetando o planejamento específico das Administrações contratantes, hipótese que poderia confirmar que uma das raízes do problema decorreria de motivos imbrincados na relação entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras.

3. METODOLOGIA

De modo abrangente, a pesquisa em destaque se propôs a contribuir com o esforço de diversos estudiosos a bem de identificar o nexo de causalidade que torna a paralisação das obras públicas brasileiras um fenômeno sistemático, um problema que há mais de 30 anos atormenta a sociedade brasileira.

De modo específico, a pesquisa buscou identificar os fatores de paralisação de obras públicas que afetaram os 42 processos selecionados do banco de dados do TCU. Nesse passo, a hipótese que o estudo se propôs a investigar foi verificar se a relação de causalidade entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras públicas pode ser considerada como uma das raízes do problema.

Adicionalmente, a coleta dos dados empíricos também objetivou comprovar evidências de obstáculos que estariam impedindo os gestores de procederem com alterações contratuais, seja por insegurança jurídica, seja pela hiper burocracia. Para além, igualmente se buscou indicativos que possam atestar que o critério de julgamento por menor preço estaria selecionando fornecedores incapazes de concluir os contratos.

Com esse norte em mente, optou-se pela preponderância da pesquisa de natureza explicativa, pois a razão precípua do estudo repousava na análise das relações imbricadas que conduziam às paralisações de forma sistemática, evidentemente, sem negar a riqueza de variáveis que permeiam os contratos administrativos. Assim, na fase inicial das investigações os estudos fizeram uso da pesquisa exploratória, tudo a bem de adquirir uma maior compreensão dos cenários enfrentados pelos agentes à frente das contratações.

Mais especificamente, pretendeu-se identificar os principais eventos que teriam ocorrido no prelúdio das decisões pela paralisação dos contratos. Assim, em todos os autos administrativos coletados buscou-se prospectar a jurisprudência, os dispositivos legais e os entendimentos doutrinários que em tese, teriam sido utilizados como arrimos dos pareceres técnicos e jurídicos de suporte às decisões que motivaram as paralisações das obras. Ou seja, buscou-se a conexão entre as decisões pelas paralisações e os motivos previstos nos dispositivos da Lei.

Ocorre que nada disso foi encontrado, e conforme se verá adiante, ao se examinar os diversos documentos coletados revelou-se um cenário muito diferente daquele originalmente esperado. Uma primeira verificação foi a de que nem todos os contratos estavam paralisados, fato que permitiu concluir que as informações constantes no banco de dados do TCU não eram absolutamente fidedignas. Mas a constatação mais importante foi a de que as paralisações não estavam diretamente conectadas aos dispositivos das Leis que regem as contratações, notadamente aqueles previstos na Lei nº 8.666/93.

A partir das constatações acima relatadas, foi possível investir de modo acentuado na pesquisa descritiva, providência desenvolvida a partir do exame minudente dos diversos documentos juntados aos contratos administrativos, precisamente as fontes que permitiram estabelecer as relações de causa-efeito que estão afetando a marcha regular de avanço das obras. Trata-se, portanto, de análise qualitativa dos dados capturados, a bem de compreender a trajetória que conduziu os contratos de obras públicas à sua paralisação.

3.1- Dinâmica da coleta e processamento inicial das informações

Conforme relatado no capítulo introdutório do presente estudo, o Tribunal de Contas da União mantém painel informativo intitulado *Acompanhamento de Obras Paralisadas*, sendo atualmente registrados 11.944 empreendimentos nesta condição. Contudo, essas informações foram publicadas pelo TCU apenas no mês de agosto de 2024, ou seja, após o cronograma de coleta de documentos utilizados neste estudo. Do infortúnio, mas sem qualquer prejuízo para o exame, utilizou-se do banco de dados referente ao mês de abril de 2023, o qual apontava 8.603 obras paralisadas.

Todavia, em se tratando de análise qualitativa o exame de milhares de contratos administrativos é absolutamente inviável, de forma a pesquisa optou pela seleção de um subconjunto (amostra), o que permitiu a obtenção de informações do conjunto (população) como um todo. Vale anotar que a amostragem se traduz numa réplica em pequena escala da população, sendo um método bastante comum adotado em pesquisas, notadamente em virtude de ser mais dinâmico e econômico do que pesquisar toda a população. Todavia, para que a amostra seja válida e permita certa extrapolação, é preciso garantir que ela defina corretamente a população-alvo, ou

seja, a amostra deverá ser estatisticamente precisa e relevante. Desse modo, a bem de estabilizar o tamanho da amostra, foram adotados os seguintes parâmetros consagrados:

- (i) tamanho da população;
- (ii) margem de erro;⁴⁰ e
- (iii) nível de confiança da amostra.⁴¹

As fórmulas estatísticas que possibilitam a estimação do tamanho da amostra estão disponíveis nas mais diversas fontes, inclusive oferecendo cálculo automatizado pela rede mundial de computadores. Dessa providência, o cálculo estatístico apurou ser suficiente o número de 43 amostras⁴² cujos contratos estão na condição de paralisados, segundo o portal do TCU.

Adiante, constatou-se que os dados brutos e editáveis estão disponíveis no próprio painel do TCU, podendo serem baixados a partir do ícone *tabela de dados*. Assim, foi possível dispensar qualquer solicitação formal ao TCU para obtenção da lista completa das obras paralisadas.⁴³

A tabela em discussão contém 20.783 lançamentos que somados totalizam um investimento na ordem de R\$ 113.652.894.530,58. Foi então possível proceder com uma primeira aglutinação de dados a partir da classificação dada pelo próprio TCU. Um primeiro grupo que informa determinada obra estar “*em execução*”, e um segundo, informando a obra estar “*paralisada*”:

Tabela 5 - Situação das obras segundo dados do TCU de abril de 2023

SITUAÇÃO DAS OBRAS	QUANTIDADE DE OBRAS
Em execução	12401
Paralisada	8382
Total Geral	20784

Fonte: o Autor

⁴⁰ Trata-se da variação que as respostas da população podem ter com relação à amostra (inicialmente optou-se por 15% em função do estreito cronograma à entrega do estudo).

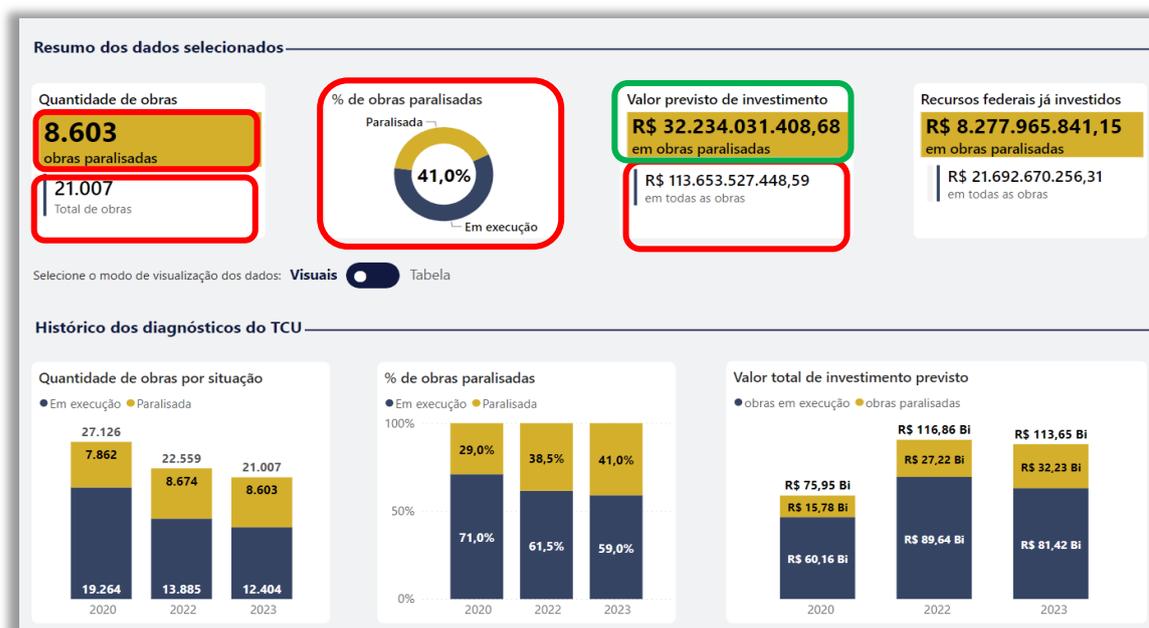
⁴¹ Probabilidade de que a amostra represente com precisão as atitudes da população (inicialmente optou-se pelo padrão do setor que é de 95%).

⁴² Disponível em: <<https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>>. Acessado em 28.04.2024.

⁴³ Link para a lista completa: <https://1drv.ms/x/s!ApXMaTjASZTXjfs4jep3RWPtYYquwg?e=YV6H7H>.

Lodo de início identificou-se algumas inconsistências quando comparados com os dados informados na tela principal do Painel de Obras Paralisadas do TCU, abaixo ilustrado. A primeira reside no valor total dos investimentos previstos, pois o painel informa a cifra de R\$ 113.653.527.448,59. Por sua vez, os dados brutos apontam um total de R\$ 113.652.894.530,58, resultando em discreta diferença de R\$ 632.918,01, possivelmente um erro de arredondamento.

Figura 10 - Painel de obras paralisadas mantido pelo TCU (ref. 04/2023)



Fonte: TCU

A segunda inconsistência é também pequena, mas merece destaque, pois enquanto o painel informa ter analisado 21.007 obras, o arquivo bruto contém 20.784 lançamentos, uma diferença de 1,07%. Já a terceira inconsistência é um pouco maior, residindo na diferença dos totais de obras paralisadas. O painel informa existirem 8.603 obras nessa condição, mas o arquivo bruto aponta uma quantidade menor de 8.382, uma diferença de 2,6%. Ao final, considerando a razão entre as obras paralisadas informadas no arquivo bruto e o total de lançamentos ali constantes, tem-se um percentual de 40,33% de obras paralisadas, enquanto o painel informa relação na ordem de 41%. Lado outro, ao ser verificada a soma total dos lançamentos indicados como obras “paralisadas”, o valor informa os R\$ 32.234.031.408,68 indicados no painel. Dessa sorte, foi possível desconsiderar as inconsistências descritas anteriormente e proceder com uma segunda aglutinação de dados, classificando as obras paralisadas a partir de seus repassadores de recursos:

Tabela 6 - Obras paralisadas por repassadores de recursos

Rótulos de Linha	Contagem de Situação	Soma de Valor Investimento
AGENCIA NACIONAL DE AGUAS	10	10.546.085,18
AGENCIA NACIONAL DO CINEMA	2	45.850.309,30
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	250	6.961.567.091,56
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA	250	759.310.326,00
FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS	3	3.306.861,24
FUNDO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA	1	995.364,00
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL	3	29.850.999,72
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO	334	681.160.988,88
MINISTÉRIO DA CIDADANIA	91	100.607.933,41
MINISTÉRIO DA CULTURA	20	56.769.721,50
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	3745	5.910.484.823,79
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	1786	3.619.544.198,86
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA	22	324.482.933,69
MINISTÉRIO DA SAÚDE	318	703.961.173,60
MINISTÉRIO DAS CIDADES	346	11.498.488.790,37
MINISTÉRIO DO ESPORTE	513	527.227.652,91
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE	2	9.004.896,98
MINISTÉRIO DO TURISMO	650	858.317.015,10
MINISTÉRIO DOS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA	2	35.362.824,99
SECRET. DE DESENV. AGROPEC. E COOPERATIVISMO	3	22.868.194,46
SUPERINT. DE DESENVOLVIMENTO DO CENTRO-OESTE	31	74.323.223,14
Total Geral	8382	32.234.031.408,68

Fonte: o Autor

De forma otimizar a análise, procedeu-se com a classificação conhecida como Diagrama de Pareto,⁴⁴ tanto para os valores totais quanto para as quantidades totais de obras paralisadas por repassadores de recursos. Confira-se:

Tabela 7 - Quantidades totais de obras paralisadas por repassadores de recursos

Nº	REPASSADOR DE RECURSOS COM OBRAS PARALISADAS	QUANTIDADE DE OBRAS PARALISADAS	% INFLUÊNCIA	% ACUMULADO
1	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO	3745	44,68%	44,68%
2	MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	1786	21,31%	65,99%
3	MINISTÉRIO DO TURISMO	650	7,75%	73,74%
4	MINISTÉRIO DO ESPORTE	513	6,12%	79,86%
5	MINISTÉRIO DAS CIDADES	346	4,13%	83,99%
6	MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO	334	3,98%	87,97%
7	MINISTÉRIO DA SAÚDE	318	3,79%	91,77%
8	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES -	250	2,98%	94,75%
9	FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE - FUNASA	250	2,98%	97,73%
10	MINISTÉRIO DA CIDADANIA	91	1,09%	98,82%
11	SUPERINT. DE DESENVOLVIMENTO DO CENTRO-OESTE	31	0,37%	99,19%
12	MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA	22	0,26%	99,45%
13	MINISTÉRIO DA CULTURA	20	0,24%	99,69%
14	AGENCIA NACIONAL DE AGUAS	10	0,12%	99,81%
15	FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS	3	0,04%	99,84%
16	INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL	3	0,04%	99,88%
17	SECRET. DE DESENV. AGROPEC. E COOPERATIVISMO	3	0,04%	99,92%
18	AGENCIA NACIONAL DO CINEMA	2	0,02%	99,94%
19	MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE	2	0,02%	99,96%
20	MINISTÉRIO DOS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA	2	0,02%	99,99%
21	FUNDO NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA	1	0,01%	100,00%
	Total Geral	8382	100,00%	

Fonte: o Autor

⁴⁴ Kátia Ponciano cita Erika Fonseca para sublinhar que o Diagrama de Pareto se trata de uma ferramenta utilizada para priorizar as causas ou problemas mais relevantes de um processo (PONCIANO, et. al., 2021 *apud* FONSECA, 2018). Para além, a autora utiliza do racional de Graziela Diniz, descrevendo que o Diagrama de Pareto tem por objetivo mostrar que 20% dos problemas enfrentados pela organização são justamente aqueles que mais influenciam no processo, alcançando a ordem de 80% de impacto sobre o custo total, enquanto os demais 80% dos problemas contribuem com apenas 20% sobre o custo total (PONCIANO, et. al., 2021 *apud* DINIZ, 2014).

Tabela 8 - Valores totais de obras paralisadas por repassadores de recursos

Nº	REPASSADOR DE RECURSOS COM OBRAS PARALISADAS	VALOR TOTAL DE OBRAS PARALISADAS	% INFLUÊNCIA	% ACUMULADO
1	MINISTERIO DAS CIDADES	R\$ 11.498.488.790,37	35,67%	35,67%
2	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES -	R\$ 6.961.567.091,56	21,60%	57,27%
3	MINISTERIO DA EDUCACAO	R\$ 5.910.484.823,79	18,34%	75,61%
4	MINISTERIO DA INTEGRACAO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	R\$ 3.619.544.198,86	11,23%	86,83%
5	MINISTERIO DO TURISMO	R\$ 858.317.015,10	2,66%	89,50%
6	FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE - FUNASA	R\$ 759.310.326,00	2,36%	91,85%
7	MINISTERIO DA SAUDE	R\$ 703.961.173,60	2,18%	94,04%
8	MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO	R\$ 681.160.988,88	2,11%	96,15%
9	MINISTERIO DO ESPORTE	R\$ 527.227.652,91	1,64%	97,79%
10	MINISTERIO DA JUSTICA E SEGURANCA PUBLICA	R\$ 324.482.933,69	1,01%	98,79%
11	MINISTERIO DA CIDADANIA	R\$ 100.607.933,41	0,31%	99,10%
12	SUPERINT. DE DESENVOLVIMENTO DO CENTRO-OESTE	R\$ 74.323.223,14	0,23%	99,33%
13	MINISTERIO DA CULTURA	R\$ 56.769.721,50	0,18%	99,51%
14	AGENCIA NACIONAL DO CINEMA	R\$ 45.850.309,30	0,14%	99,65%
15	MINISTERIO DOS DIREITOS HUMANOS E CIDADANIA	R\$ 35.362.824,99	0,11%	99,76%
16	INSTITUTO DO PATRIMONIO HISTORICO E ARTISTICO NACIONAL	R\$ 29.850.999,72	0,09%	99,86%
17	SECRET. DE DESENV. AGROPEC. E COOPERATIVISMO	R\$ 22.868.194,46	0,07%	99,93%
18	AGENCIA NACIONAL DE AGUAS	R\$ 10.546.085,18	0,03%	99,96%
19	MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE	R\$ 9.004.896,98	0,03%	99,99%
20	FUNDO DE DEFESA DOS DIREITOS DIFUSOS	R\$ 3.306.861,24	0,01%	100,00%
21	FUNDO NACIONAL DE SEGURANCA PUBLICA	R\$ 995.364,00	0,00%	100,00%
	Total Geral	R\$ 32.234.031.408,68	100,00%	

Fonte: o Autor

De se notar que o Diagrama de Pareto revelou que dos 21 repassadores de recursos, menos da metade, ou seja, apenas 9 deles representam mais de 97% do total de obras paralisadas, seja sob a ótica financeira ou das quantidades.

Feita a identificação, e de modo permitir a otimização da pesquisa documental, apenas os 9 repassadores de recursos com maior peso foram contatados,⁴⁵ a bem de que pudessem disponibilizar os processos administrativos para compor a amostra. Para tanto, foram solicitados 431 processos, selecionados de acordo com o percentual de contribuição de obras paralisadas de cada repassador, e na expectativa que cada um deles disponibilizasse ao menos 10% dos processos solicitados, podendo, assim, alcançar-se os 43 processos necessários. A tabela a seguir demonstra a estratégia:⁴⁶

⁴⁵ A exceção do DNIT, que foi contatado internamente em virtude deste signatário atualmente ser servidor do departamento, todos os demais foram contatados a partir da ferramenta Fala.Br, mantida pela Controladoria-Geral da União (CGU). Disponível em: <<https://falabr.cgu.gov.br/web/home>>.

⁴⁶ Link para a lista completa: <https://1drv.ms/u/s!ApXMaTjASZTXjrZts6li2p8Jh7R13A?e=JDtO3k>

Tabela 9 - Quantidade de processos solicitados para compor a amostra

Nº	REPASSADOR DE RECURSOS COM OBRAS PARALISADAS	QUANTIDADE DE OBRAS PARALISADAS	Nº de PROCESSOS SOLICITADOS
1	MINISTERIO DA EDUCACAO	3745	197
2	MINISTERIO DA INTEGRACAO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	1773	94
3	MINISTERIO DO TURISMO	650	34
4	MINISTERIO DO ESPORTE	513	27
5	MINISTERIO DAS CIDADES	346	18
6	MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO	334	18
7	MINISTERIO DA SAUDE	318	17
8	DEP. NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSP. - DNIT	250	13
9	FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE - FUNASA	250	13
	Total Geral	8179	431

Fonte: o Autor

Vale anotar que os processos solicitados foram selecionados a partir de amostragem estratificada⁴⁷ com base no valor de seus contratos, de modo permitir a análise de diversas classes de obras paralisadas, ou seja, desde os pequenos contratos até as obras de grande vulto.

3.2- Validação dos dados coletados

Feitas as solicitações aos 9 repassadores de recursos, apenas o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, a Fundação Nacional de Saúde - Funasa e o Ministério das Cidades – MCidades, apresentaram devolutiva com praticamente todos os processos solicitados. O DNIT apresentou 11 processos, a Funasa outros 13, e o MCidades acrescentou mais 18, de modo o total de processos que compuseram a amostra alcançou a quantia de 42, apenas um a menos que a meta ambicionada.

Todavia, uma vez que apenas 3 dos 9 repassadores de recursos apresentaram informações acerca dos processos administrativos, promoveu-se verificação adicional a bem de se garantir que a documentação apresentada fosse suficiente para atender a estratificação da amostra. Iniciando pela distribuição geográfica dos dados coletados, o mapa a seguir ilustra o posicionamento de cada uma das obras

⁴⁷ De acordo com Beatriz Lima, a amostragem estratificada consiste na divisão de uma população em grupos homogêneos (estratos), de forma que a partir de cada um desses estratos serão selecionadas as amostras capazes de representar as respectivas subpopulações (LIMA, 2024).

constantes 42 nos dados amostrais, seguido da tabela comparativa da distribuição do total de obras paralisadas versus a distribuição geográfica das obras componentes da amostra:

Tabela 10 - Distribuição total de obras paralisadas x Distribuição dos dados amostrais

REGIÃO	GERAL			AMOSTRA		
	Qtidade	% Inf.	% Acum.	Qtidade	% Inf.	% Acum.
NORDESTE	4171	48,48%	48,48%	20	47,62%	47,62%
NORTE	1631	18,96%	67,44%	9	21,43%	69,05%
SUDESTE	1259	14,63%	82,08%	10	23,81%	92,86%
CENTRO-OESTE	809	9,40%	91,48%	2	4,76%	97,62%
SUL	733	8,52%	100,00%	1	2,38%	100,00%
TOTAIS	8603			42		

Fonte: o Autor

Figura 11 - Distribuição geográfica dos dados amostrais



Fonte: o Autor

Observa-se que as distribuições para as regiões Nordeste e Norte apresentam percentuais em relação ao total de obras paralisadas muito próximo do percentual das amostras. No acumulado, nordeste e norte contribuem com 67,44% das obras paralisadas, enquanto os dados coletados dessas mesmas regiões que compõem a amostra representam 69,05%. Assim, considerando que Nordeste e Norte comportam quantidade significativa de obras paralisadas em relação às demais regiões do país, já seria possível validar a amostra em seu aspecto geográfico. Mesmo assim, vale

análise adicional pela incorporação da região Sudeste, eis que no total de obras paralisadas a região aparece na terceira posição e contribui para um total acumulado de 82,08%. Para tanto, destaca-se que o acumulado dos dados amostrais de Nordeste, Norte e Sudeste perfaz 92,86% do total de dados coletados, sendo superior ao percentual de números absolutos. Dessa sorte, foi possível validar a distribuição geográfica dos componentes da amostra.

A segunda análise à verificação da pertinência da estratificação da amostra repousou no tipo de obra paralisada. Nesse passo, se considerada a classificação a partir do valor do total por repassador de recursos, tem-se o resgate da tabela 8, alhures ilustrada e com o recorte de interesse a seguir:

Figura 12 - Recorte da tabela 8 (Valores totais de obras paralisadas por repassadores de recursos)

Nº	REPASSADOR DE RECURSOS COM OBRAS PARALISADAS	VALOR TOTAL DE OBRAS PARALISADAS	% INFLUÊNCIA	% ACUMULADO
1	MINISTERIO DAS CIDADES	R\$ 11.498.488.790,37	35,67%	35,67%
2	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	R\$ 6.961.567.091,56	21,60%	57,27%
3	MINISTERIO DA EDUCACAO	R\$ 5.910.484.823,79	18,34%	75,61%
4	MINISTERIO DA INTEGRACAO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	R\$ 3.619.544.198,86	11,23%	86,83%
5	MINISTERIO DO TURISMO	R\$ 858.317.015,10	2,66%	89,50%
6	FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE - FUNASA	R\$ 759.310.326,00	2,36%	91,85%
7	MINISTERIO DA SAUDE	R\$ 703.961.173,60	2,18%	94,04%
8	MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO	R\$ 681.160.988,88	2,11%	96,15%
9	MINISTERIO DO ESPORTE	R\$ 527.227.652,91	1,64%	97,79%

Fonte: o Autor

Portanto, sob o prisma financeiro os dados amostrais podem ser validados, pois os montantes acumulados de MCidades, DNIT e Funasa perfazem 95,30% do volume total de recursos alocados em obras paralisadas. Giro outro, se considerada a classificação a partir da quantidade total por repassador de recursos, tem-se o resgate da tabela 7, igualmente já ilustrada e com o recorte de interesse a seguir:

Figura 13 - Recorte da tabela 7 (Quantidades totais de obras paralisadas por repassadores de recursos)

Nº	REPASSADOR DE RECURSOS COM OBRAS PARALISADAS	QUANTIDADE DE OBRAS PARALISADAS	% INFLUÊNCIA	% ACUMULADO
1	MINISTERIO DA EDUCACAO	3745	44,68%	44,68%
2	MINISTERIO DA INTEGRACAO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	1786	21,31%	65,99%
3	MINISTERIO DO TURISMO	650	7,75%	73,74%
4	MINISTERIO DO ESPORTE	513	6,12%	79,86%
5	MINISTERIO DAS CIDADES	346	4,13%	83,99%
6	MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUARIA E ABASTECIMENTO	334	3,98%	87,97%
7	MINISTERIO DA SAUDE	318	3,79%	91,77%
8	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT	250	2,98%	94,75%
9	FUNDACAO NACIONAL DE SAUDE - FUNASA	250	2,98%	97,73%

Fonte: o Autor

De se notar que sob o prisma quantitativo a amostra se revela deficiente, pois os montantes acumulados de MCidades, DNIT e Funasa perfazem apenas 10,09% da quantidade total de obras paralisadas.

Mas cabe um destaque.

Compulsando a tipologia de obras sob a tutela do MCidades, DNIT e Funasa, constata-se tratar de empreendimentos complexos, assim entendidos como o conjunto de empreendimentos que se interconectam, uma redundância terminológica que necessita de refinamento conceitual.

Para tanto, inicialmente é preciso proceder com a distinção entre obra e empreendimento, termos que não podem ser confundidos. Tal decorre porque a obra é uma das atividades inerentes à execução de determinado empreendimento. Tão logo a obra seja entregue, o empreendimento passará a ser operado. Dessa forma, a obra se revela em uma atividade que resulta em um bem, enquanto o empreendimento é um bem passível de exploração. Existem, assim, empreendimentos compostos por apenas uma obra, como é o caso de um posto de saúde, e empreendimentos compostos por mais de uma obra, como é o caso das edificações de uma escola e seu ginásio poliesportivo. Estes são exemplos de empreendimentos simples (não complexos), ou seja, que não integram um sistema e estão posicionados numa exata localização geográfica (um endereço com código postal específico).

Contudo, existem empreendimentos complexos, se caracterizando como sistemas e sua operação se interconecta por diversas localizações geográficas. Não há endereço com código postal específico. É o clássico exemplo dos sistemas de transportes, como estradas e ferrovias, típicas do DNIT, que para além da construção e operação das próprias vias permanentes que se estendem por centenas de quilômetros, são empreendimentos que contam com a execução, conservação e manutenção de pontes e viadutos, túneis, postos de pesagem, pátios de manobra, centros de carga e descarga, obras de recuperação de áreas degradadas e de compensação de impactos, desapropriações e reassentamentos, entre outras. Daí se diz tratar de empreendimentos complexos, pois cada uma dessas intervenções que integram o sistema exige soluções de execução e operação particulares e que não estão posicionadas em um único local.

E outros exemplos de empreendimentos complexos é verificado precisamente em sistemas de saneamento, os quais são compostos por estações de captação de água, adutoras de recalque, estações de tratamento de água, redes de distribuição de água, estações elevatórias de água, reservatórios enterrados, semienterrados e elevados, ligações prediais, redes coletoras de esgotos, interceptores, estações elevatórias de esgotos, estações de tratamento de esgotos e emissário finais, além dos próprios edifícios administrativos respectivos. Tal qual os sistemas de transportes, são empreendimentos que exigem obras de recuperação de áreas degradadas e de compensação de impactos, desapropriações e reassentamentos, bem como cada uma dessas intervenções exige soluções de execução e operação particulares e que não estão posicionadas em um único local.

Vale sublinhar que o nível de imprecisão dos projetos para empreendimentos complexos é deveras maior quando comparados com empreendimentos simples. Aliás, distinção merecedora de destaque pelo próprio TCU quando da análise das empreitadas por preço global e por preços unitários:

Item 9.1.3 do Acórdão nº 1977/2013 do Plenário do TCU: “a empreitada por preço global, em regra, em razão de a liquidação de despesas não envolver, necessariamente, a medição unitária dos quantitativos de cada serviço na planilha orçamentária, nos termos do art. 6º, inciso VIII, alínea 'a', da Lei 8.666/93, deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos de reformas de edificação, obras com grandes movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras;”

É exatamente o caso dos contratos de infraestrutura do DNIT, caracterizados por um significativo movimento de terra que não raramente redundam em debates acerca dos riscos geológicos e arqueológicos, de alterações abruptas de lençol freático, entre outras. E não diferente as obras necessárias aos sistemas de saneamento, caracterizadas por enorme quantitativo de interferências em virtude de estarem majoritariamente posicionadas em ambientes urbanos e altamente adensados, o que gera conflitos de toda ordem, a exemplo de interferências das redes elétricas, telefônicas e lógicas, dos calçamentos e arruamentos, das travessias destrutivas de vias, dos diferentes comportamentos de solos nos locais onde se

posicionam as estações de tratamento, das variações de níveis dos cursos d'água que podem afogar os sistemas de drenagem urbana, entre outros.

Enfim, importa que sistemas de saneamento são exatamente os casos das obras paralisadas do MCidades e da Funasa, razão pela qual, para os fins aqui perseguidos, é possível aglutiná-las na mesma tipologia das obras do DNIT, exatamente aquelas para as quais o TCU recomenda medições a preços unitários em face às imprecisões intrínsecas de seus projetos.

Contudo, aqui se verifica um limite para a pesquisa, pois as demais obras paralisadas para as quais não se obteve dados amostrais se caracterizam por integrarem empreendimentos para as quais o TCU recomenda medições a preço global, tudo em face da maior precisão de seus projetos.⁴⁸

Finalmente, um terceiro tópico de validação preliminar é salutar. Trata-se do período em que as obras ditas paralisadas foram contratadas. A análise deste critério pretende verificar se esses empreendimentos estão majoritariamente compreendidos no período de 2007 a 2014, a bem de permitir a análise acerca dos efeitos decorrentes dos alinhamentos verticais. A tabela a seguir ilustra a composição dos dados:

Tabela 11 - Período de contratação das obras componentes dos dados amostrais

Repassador	Período de Contratação			Total da Amostra
	Anterior a 2007	Entre 2007 e 2014	Após 2014	
DNIT	1	7	3	11
Mcidades	0	17	1	18
FUNASA	1	12	0	13
TOTAIS	2	36	4	42

Fonte: o Autor

Rememorando que os dados do FNDE indicavam que nos 4 anos compreendidos entre 2011 e 2014 foram firmados 55% dos convênios que resultaram em obras paralisadas, e tendo em vista que a amostra coletada aponta 36 de 42 obras igualmente terem sido contratadas no mesmo período, ou seja, um percentual de 86%, o critério cronológico foi validado.

⁴⁸ Rememorando que não foram enviados dados do Ministério da Educação, Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, Ministério do Turismo, Ministério do Esporte, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e Ministério da Saúde.

Assim sendo, a amostra obtida por estratificação de subpopulações estatísticas é válida para os critérios geográfico, financeiro e cronológico, e deficiente para o critério da tipologia. Assim sendo, as análises que seguem estarão limitadas às obras que compõem empreendimentos complexos e cuja imprecisão de seus projetos conduzem a medições por preços unitários.

Ao final, nada obstante a tipologia de obras do DNIT poder ser aglutinada com a tipologia das obras da Funasa e do MCidades, esse racional será válido em termos relativos. Tal decorre porque diferentemente da Funasa e do MCidades, o DNIT não atua com transferências voluntárias, de modo que o controle dos projetos, do processo licitatório e da execução das obras é do próprio DNIT. Essa é uma diferença decisiva e será demonstrada na seção seguinte.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1- Dados do DNIT

Foram selecionados 11 contratos com valores que vão desde R\$ 1.439.000,00 até R\$ 536.970.682,50 e estão distribuídos em 8 unidades da federação. Os objetos contratados são variados, havendo obras de duplicação, reconstrução, adequações de capacidade, melhorias de pontos críticos e implantação de trechos rodoviários.

Todavia, conforme se verá a seguir, existem contratos que sequer poderiam integrar o rol de obras paralisadas, eis que na verdade se referem a serviços de revitalização, restauração, manutenção e/ou conservação. No limite, ainda que se pretenda defender o contrário, para os efeitos comparativos deste propósito acadêmico tais serviços não poderiam ser equiparados a obras propriamente ditas. É que o fato de certo trecho rodoviário não ter tido sua revitalização, restauração, manutenção e/ou conservação completada no decorrer de determinado contrato, não necessariamente torna aquele trecho absolutamente inútil ao uso pela sociedade. Seja como for, a tabela a seguir ilustra a análise feita a partir dos contratos coletados, ainda que os objetos não se traduzam perfeitamente como obras:

Tabela 12 - Amostra dos contratos do DNIT

OBRA Nº	PROCESSO Nº	VALOR DO CONTRATO	VALOR EXECUTADO	% DE EXECUÇÃO	STATUS
1	50600.024855_2013_68	R\$ 36.298.000,00	R\$ 22.200.247,92	61,16%	Contrato encerrado
2	50600.037876_2014_24	R\$ 236.724.337,74	R\$ 15.919.547,49	6,72%	Obra paralisada
3	50600.039386_2014_62	R\$ 470.000.000,00	R\$ 11.377.357,18	2,42%	Obra não iniciada
4	50600.053148_2013_89	R\$ 536.970.682,50	R\$ 533.695.350,83	99,39%	Contrato encerrado
5	50600.068203_2014_16	R\$ 213.602.517,84	R\$ 179.554.458,73	84,06%	Em processo de encerramento do contrato
6	50603.000048_2002_77	R\$ 1.476.671,55	R\$ -	0,00%	Obra não iniciada
7	50605.001792_2013_21	R\$ 110.290.675,23	R\$ 101.854.776,91	92,35%	Obra paralisada
8	50605.002179_2021_31	R\$ 1.439.000,00	R\$ 1.242.229,56	86,33%	Contrato atípico à análise. Projeto em revisão
9	50608.500141_2017_13	R\$ 5.315.786,03	R\$ 4.596.737,60	86,47%	Contrato encerrado
10	50615.001184_2020_27	R\$ 6.573.082,19	R\$ -	0,00%	Obra não iniciada
11	50623.000217_2012_11	R\$ 52.646.674,47	R\$ 44.955.190,34	85,39%	Contrato encerrado

Fonte: o Autor

De se notar que dos 11 contratos apenas 2 podem ser classificados como obras paralisadas, de forma que os demais não poderiam integrar a lista disponibilizada no painel do TCU. Os motivos estão a seguir pontuados.

Iniciando pelas obras que fluíram do processo 50600.024855_2013_68, tem-se que não podem ser classificadas como paralisadas. Tudo porque apesar de o contrato ter sido paralisado em 13.06.2015,⁴⁹ em 04.08.2017 sobreveio informação que o trecho seria incorporado à concessão rodoviária da BR 364/365/MG/GO, o que de fato veio a ocorrer em 19.12.2019.⁵⁰ Dessa sorte, o *status* correto do contrato deveria ser *encerrado*, razão pela qual não poderia integrar o rol de obras paralisadas.

Com relação ao processo 50600.039386/2014-62, igualmente não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. Tal decorre porque não se trata apenas da execução das obras objeto da contratação, mas também da elaboração dos respectivos projetos básico e executivo de engenharia. Nesse passo, de se notar que ainda em 06.09.2022 os projetos executivos não haviam sido aprovados pelo DNIT à sua integralidade,⁵¹ sendo certo que as obras sequer foram iniciadas. Vale anotar que os pagamentos que informam um avanço financeiro de 2,42%, referem-se, exclusivamente, aos serviços prestados pelo desenvolvimento dos projetos que tiveram suas disciplinas aprovadas.

As obras que fluíram do processo 50600.053148_2013_89 não podem ser classificadas como paralisadas, ao menos para fins acadêmicos. Assim se diz haja vista o avanço de 99,39% de serviços executados, bem como a obra oferecer notória utilidade à Administração. Mais ainda, pois o contrato teve sua vigência encerrada em 27.07.2023, bem como os poucos serviços não executados estão sendo objeto de discussão entre o DNIT e a empresa contratada.⁵² Para além, considerada a finalidade meramente acadêmica do presente estudo, vale emprestar a Teoria do Adimplemento Substancial,⁵³ pois a parte não concluída é ínfima em relação ao todo. Nesse norte, não se pode enquadrar o caso em destaque como um representante típico das demais obras paralisadas que não guardam funcionalidade à Administração ou cujo uso se

⁴⁹ Em virtude da necessidade de revisão do projeto.

⁵⁰ Disponível em: <<https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias/governo-assina-contrato-de-concessao-da-br-364-365-go-mg>>. Acessado em 16.10.2024.

⁵¹ Conforme Ofício nº 160742/2022/CET - SP/SRE – SP, o DNIT ainda não aprovou os projetos de Obras de Arte Especiais, Iluminação, Componente Ambiental e Solução de Interferência.

⁵² Em síntese, são defensas metálicas ainda não instaladas em virtude de defeitos em placas da via.

⁵³ “O princípio do adimplemento substancial, fundamentado na boa-fé objetiva, afasta a resolução do negócio quando o cumprimento foi realizado em grande monta, de modo substancial, ou seja, se a parte inadimplida é mínima em relação ao todo.”

Fonte: <<https://www.tjdft.jus.br/consultas/jurisprudencia/jurisprudencia-em-temas/cdc-na-visao-do-tjdft-1/principios-do-cdc/principio-do-adimplemento-substancial>>. Acessado em 16.10.2024.

encontra significativamente prejudicado. Enfim, considerando o que aqui se busca, não se pode confundir eventuais danos ao erário com o *status* de obra paralisada.

As obras que fluíram do processo 50600.068203_2014_16 não podem ser classificadas como paralisadas, ao menos para os fins aqui perseguidos. Isso porque a paralisação ocorrida em 13.04.2023 derivou da descoberta de sítio arqueológico que exige procedimentos específicos e detém preferência sobre o avanço das obras.⁵⁴ Para além, dado o cenário e o lapso temporal entre a descoberta do sítio e as indefinições à solução da interferência, o consórcio executor das obras protocolou pedido de rescisão contratual, sendo certo que o procedimento está em trâmite regular no DNIT. Assim sendo, não se pode enquadrar o caso em destaque como um representante típico das demais obras paralisadas que não guardam funcionalidade à Administração ou cujo uso se encontra significativamente prejudicado, pois para além de o avanço dos serviços ser significativo, na ordem de 84,06%, a parcela sem execução não impede a utilização dos demais trechos executados. Ou seja, para a compreensão do que aqui se busca, não se pode confundir a superveniência de fatos impeditivos ao avanço regular das obras, e para o qual as partes contratantes não concorreram a qualquer título, com o *status* de obra paralisada.

Com relação ao processo 50603.000048_2002_77, não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. Tal decorre porque as obras relativas à contratação em destaque sequer foram iniciadas. É que não obstante a Ordem de Serviço ter sido emitida em 24.08.2000, sobreveio logo em 31.01.2001 a paralisação dos serviços em virtude da indisponibilidade orçamentária para fazer frente aos valores do contrato.⁵⁵ De se notar que não há qualquer registro de medições entre as ordens de início e paralisação. Adicionalmente, vale dizer que o processo iniciou ainda sob a égide do antigo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER, sendo certo que alguns meses depois houve a criação do DNIT.⁵⁶ O processo ficou então adormecido, até ser resgatado e encerrado em 07.06.2023.⁵⁷

Com relação ao processo 50605.002179_2021_31, não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. Tal decorre porque se trata de contrato

⁵⁴ Conforme Ofício N° 67006/2023/CGMAB/DPP/DNIT SEDE.

⁵⁵ Ofício n° 189/2001-3°DRF.

⁵⁶ Lei n° 10.233/2001.

⁵⁷ OFÍCIO n° 97768/2023/COCCONV/CGCONT/DIR/DNIT SEDE.

atípico à análise que ora se procede, pois o objeto da contratação se revela em *Serviços de Manutenção das 41 Obras de Arte Especiais da Unidade Local de Senhor do Bonfim/BA*. Ocorre que das 41 obras de arte especiais listadas, 39 passaram pela intervenção prevista, sendo o contrato paralisado em face da necessidade de revisão do projeto de apenas 2 das obras de arte especiais.⁵⁸ Ademais, na prática o contrato é de serviços, não de obra. E ainda que se pudesse considerar serviços de manutenção como obras, então trata-se de um contrato composto por 41 obras, das quais 39 teriam sido concluídas e 2 sequer iniciadas.

Com relação ao processo 50608.500141_2017_13, não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. Dois são os motivos. O primeiro decorre do fato que a exemplo do parágrafo anterior, o objeto do contrato em destaque não se traduz em uma obra, mas em serviços de restauração e manutenção.⁵⁹ Já o segundo, ainda que se pudesse enquadrar o objeto como obra, de se notar que o contrato foi encerrado em função das próprias revisões de projeto, revelando não serem necessários todos os serviços previstos em edital.⁶⁰

Com relação ao processo 50615.001184_2020_27, não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. Tal decorre pelo fato de que a Ordem de Início dos Serviços sequer foi emitida, tudo em face de interferência no local das obras que necessita ser devidamente cadastrada, e eventualmente remanejada, antes do começo das atividades.⁶¹ Em verdade, o contrato aparece na relação do TCU em decorrência de estar ativo no sistema do DNIT, contudo, não poderia integrar o rol de obras paralisadas.

Com relação ao processo 50623.000217_2012_11, não é possível o enquadramento como *obras paralisadas*. De se notar que novamente o objeto do contrato em destaque não se traduz em uma obra, mas em serviços de revitalização. E ainda que não fosse, o contrato já conta com seu Recebimento Definitivo Tácito em 29.05.2023,⁶² de forma que não poderia integrar o rol de obras paralisadas.

⁵⁸ Ordem de Suspensão dos Serviços Nº 001/2023/SRE-BA/DNIT.

⁵⁹ Confira-se o Programa CREMA (Contratos de Restauração e Manutenção), descritos pela Instrução de Serviço/DG nº 08/2012-DNIT.

⁶⁰ Despacho / SRE - SP/UL - São José do Rio Preto- SP, em 11.10.2023.

⁶¹ Trata-se de adutora de água bruta que necessita do devido cadastramento.

⁶² Ofício Nº 96474/2023/COENGE - CAF - TO/SRE – TO.

Em tempo, valem algumas ponderações acerca dos 2 contratos que podem ser classificados como obras paralisadas.

As obras que fluíram do processo 50600.037876_2014_24 tiveram sua licença ambiental à instalação do canteiro suspensa por ordem judicial em 26.07.2022.⁶³ Vale anotar que o DNIT figura como *terceiro interessado*, de forma que o polo passivo do imbrólio é composto pelo consórcio construtor e pela autoridade ambiental do estado do Amazonas. A questão repousa atravancada em virtude da resistência do DNIT que entende pela impossibilidade de alteração do projeto originalmente concebido nos termos propostos no decorrer da ação judicial.

Por sua vez, as obras que fluíram do processo 50605.001792_2013_21 foram objeto de auditoria do TCU, sendo paralisadas 01.09.2018 em função da determinação daquele órgão.⁶⁴ Vale sublinhar que naquele momento o avanço financeiro do contrato era de 92,35%, enquanto o avanço físico era da ordem de 96%. Ainda assim, o TCU entendeu por bem a medida cautelar de suspensão das obras. Adiante, quando da tentativa de se retomar o cronograma após a liberação pelo TCU, muito tempo transcorreu e a contratada terminou por apresentar pedido de rescisão contratual, inviabilizando por completo o prosseguimento dos serviços. Em tempo, nada obstante o processo ainda navegar pelos trâmites claudicantes da burocracia estatal, vale anotar que os serviços executados guardam utilidade à sociedade, de forma que o conceito de paralisação poderia ser relativizado.

Finalmente, a constatação de que apenas 2 dos 11 contratos analisados do DNIT poderiam ter enquadramento como obras paralisadas, sugere que a lista disponibilizada no painel do TCU necessita ser lida com cautela apropriada, especialmente porque o banco de dados é composto por informações meramente declaratórias, carecendo de tratamento qualitativo. Mais ainda, pois a própria classificação dos motivos das paralisações estruturada pelo TCU decorre das declarações que se comprovaram em boa medida estarem contaminadas. Dessa forma, ações que eventualmente derivem apenas das informações arrimadas nessas declarações podem ter sua efetividade reduzida, ou até mesmo o efeito inverso.

⁶³ Trata-se da Ação Civil Pública nº 1021016-59.2022.4.01.3200, em trâmite na 7ª Vara Federal Ambiental e Agrária da Seção Judiciária do Amazonas.

⁶⁴ Confira-se o Acórdão nº 52/2018 do Plenário do TCU e seus desdobramentos.

4.2- Dados da Funasa

Foram selecionados 13 contratos com valores que vão desde R\$ 927.839,87 até R\$ 29.863.120,00 e estão distribuídos em 9 unidades da federação. Os objetos contratados são essencialmente a implantação de sistemas de esgotamento sanitário e de ampliação de sistemas de abastecimento de água.

Todavia, igualmente existem contratos que não poderiam integrar o rol de obras paralisadas. A tabela a seguir ilustra a análise procedida a partir dos contratos componentes da amostra coletada:

Tabela 13 - Amostra dos contratos da Funasa

OBRA N°	PROCESSO N°	VALOR DO CONTRATO	VALOR EXECUTADO	% DE EXECUÇÃO	STATUS
12	CV 0401/06	R\$ 927.839,87	R\$ 525.157,37	56,60%	Obra paralisada
13	TC/PAC 0039/10	R\$ 2.663.136,57	R\$ 1.833.158,46	68,83%	Obra paralisada
14	TC/PAC 0624/08	R\$ 4.718.527,35	R\$ 4.718.527,35	100,00%	Em fase de prestação de contas final
15	TC/PAC 0493/14	R\$ 6.944.184,00	R\$ 4.721.890,99	68,00%	Obra paralisada
16	TC/PAC 0345/12	R\$ 7.733.723,00	R\$ 3.866.862,00	50,00%	Obra paralisada
17	TC/PAC 0690/14	R\$ 9.803.867,97	R\$ 980.386,80	10,00%	Obra paralisada
18	TC/PAC 0118/12	R\$ 11.953.411,06	R\$ 4.078.503,85	34,12%	Em execução
19	TC/PAC 0241/12	R\$ 13.691.297,00	R\$ 8.258.200,53	60,32%	Obra paralisada
20	TC/PAC 0696/14	R\$ 15.962.446,60	R\$ 3.200.470,54	20,05%	Obra paralisada
21	CV 0303/09	R\$ 19.590.000,00	R\$ 13.687.827,21	69,87%	Contrato atípico à análise
22	TC/PAC 0871/09	R\$ 22.491.089,00	R\$ 19.950.007,00	88,70%	Em execução
23	TC/PAC 0548/11	R\$ 27.637.313,89	R\$ 12.002.885,42	43,43%	Obra paralisada
24	TC/PAC 0035/12	R\$ 29.863.120,00	R\$ 4.124.096,87	13,81%	Obra paralisada

Fonte: o Autor

Iniciando pelas obras que fluíram do processo CV 0401/06, verifica-se que foram paralisadas ao ano de 2008, muito provavelmente em virtude de deficiências na execução do contrato. Isso porque apesar de o convênio versar sobre a implantação de sistema de esgotamento sanitário naquele município de Calçoene/AP, e tendo a Funasa registrado a medição de 56% das obras, em consulta à rede mundial de computadores é possível verificar documento intitulado Plano Municipal de

Saneamento Básico - PMSB,⁶⁵ contendo dados relativos ao período de 2015 a 2018 e que indica 0% de cobertura de esgoto no município.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0241/12 foram paralisadas no ano de 2019 em virtude da falta de depósito da contrapartida pelo Município de Alagoa Nova/PB. Vale anotar que a paralisação ocorreu com 88% da Estação de Tratamento de Esgoto – ETE já construída, 65,05% de linhas de recalque executadas e apenas 2,48% de rede coletora implantada. Os números corroboram a questão de como as obras de saneamento são afetadas pelas interferências inerentes ao ambiente urbano, pois enquanto a ETE avançou de modo mais acelerado, possivelmente em função de ser uma obra localizada, as obras lineares não evoluíram no mesmo ritmo, muito provavelmente devido ao grande número de interferências com ruas e avenidas.

De acordo com o informado pela Funasa, a prestação de contas final referente as obras do processo TC/PAC 0624/08 foram apresentadas pela convenente, porém, devido à sobrecarga frente ao volume de dezenas de outros convênios que se acumularam, ainda não houve a oportunidade de os profissionais da Funasa procederem com a vistoria para os trâmites derradeiros de baixa do convênio.

As obras que fluíram dos processos TC/PAC 0493/14 (SAA), TC/PAC 0345/12 (SAA), carecem de maiores detalhes, sendo apenas informado o montante de recursos pactuados à execução da obra versus o valor aplicado.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0690/14 foram paralisadas possivelmente ao ano de 2017, muito provavelmente em virtude da necessidade de alteração do projeto, o que somente veio a ocorrer em 2023 e ainda está em fase de análise pela Funasa.

De acordo com o informado pela Funasa, constatou-se por via da vistoria técnica promovida em 18.01.2024 que as obras referentes ao processo TC/PAC 0118/12 estão em execução. Porém, a ETE está sendo construída em novo local e com tecnologia diferente da aprovada no projeto técnico. Em tempo, o emissário está sendo executado em outro percurso, alterando o quantitativo previsto no projeto originalmente aprovado. Seja como for, as obras estão seguindo seu ritmo próprio.

⁶⁵ Disponível em: <<https://consultapublica.portal.ap.gov.br/storage/files/1230-plano-municipal-de-saneamento-basico-de-calcoene.pdf>>. Acessado em 18.10.2024.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0241/12 foram paralisadas em junho de 2014 em virtude da necessidade de elaboração do Estudo do Componente Indígena. Adiante, em 2018 o município de Abelardo Luz/SC elaborou levantamento de campo, a bem de aferir o quantitativo executado e remanescente. Foi então que somente em 08.03.2021 a prefeitura promoveu licitação com vistas à contratação de empresa para o replanilhamento dos serviços remanescentes. Por ora, não há evidências de que as obras tenham sido retomadas a qualquer título.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0696/14 foram paralisadas provavelmente ao ano de 2021, havendo a necessidade de contratação de nova empresa executora, inclusive para formulação de projeto estrutural da ETE, além da necessidade de procedimentos relativos às desapropriações de terrenos para construção de estações elevatórias que ainda restam serem executadas.

Com relação ao processo CV 0303/09, não é possível o enquadramento como *obra paralisada*. Tal decorre porque se trata de contrato atípico à análise que ora se procede, pois o objeto da contratação se revela em *Melhoria Habitacional para Controle da Doença de Chagas*. De forma mais detalhada, o contrato visa a execução de melhorias das condições físico-sanitárias de 569 residências espalhadas por 15 municípios, geralmente por meio de restauração, reforma ou demolição/reconstrução, tudo a bem de contribuir para o controle da doença de Chagas naquelas localidades.⁶⁶ Na prática, trata-se de um contrato composto por centenas de obras e/ou serviços de engenharia, não se prestando a análise comparativa aqui investigada.

De acordo com o informado pela Funasa, as obras referentes ao processo TC/PAC 0871/09 foram retomadas e estão em execução.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0548/11 foram paralisadas possivelmente ao ano de 2013. Nesse sentido, relata o Ofício nº 092/2018 – GAB de 25/07/2018 daquela Prefeitura Municipal de Lajedo/PE, pelo qual solicitou-se a readequação do projeto do sistema de esgotamento sanitário, mas sem notícia de como tal demanda evoluiu.⁶⁷

⁶⁶ Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/servicos/obter-apoio-financeiro-para-implementacao-de-projetos-de-melhorias-habitacionais-para-controle-da-doenca-de-chagas>>. Acessado em 18.10.2024.

⁶⁷ De acordo com Relatório nº 31/2018/CORAT/AUDIN.

As obras que fluíram do processo TC/PAC 0035/12 foram paralisadas no ano de 2013, muito provavelmente em virtude de irregularidades na execução das obras. Assim se diz pelo fato de que por recomendação do próprio TCU, o instrumento de convênio foi alvo de intervenção da Justiça Federal, sendo certo que foi determinada a contratação de empresa especializada para a elaboração de um novo projeto básico e executivo, contudo, sem evidências de que tal providência tenha sido satisfeita.

Finalmente, das evidências colhidas a partir dos processos administrativos da Funasa, verifica-se que todas as obras paralisadas necessitaram de alterações de seus projetos. Essa constatação é particularmente relevante em virtude de que em boa medida decorreram de situações que deveriam estar solucionadas antes mesmo dos procedimentos licitatórios, como no caso de desapropriações, componentes indígenas e alterações de locais de unidades construtivas.

Adicionalmente, é de igual relevo as próprias declarações da Funasa dando conta da sobrecarga de trabalho frente ao volume de convênios acumulados, anotando a própria dificuldade de os profissionais componentes de seu corpo técnico procederem com atividades de vistoria das obras.

4.3- Dados do Ministério das Cidades

Foram selecionados 18 contratos com valores que vão desde R\$ 379.313,37 até R\$ 249.468.959,38 e que estão distribuídos em 12 unidades da federação. Salvo poucas exceções, os objetos conveniados remetem essencialmente a complexos sistemas de saneamento, seja de esgotamento sanitário, águas ou drenagens.

Conforme se verifica pela tabela adiante, e a exemplo dos bancos de dados do DNIT e Funasa, existem contratos que não poderiam estar integrando o rol de obras paralisadas. Nesse passo, os motivos da classificação como obra paralisada ou não, seguem escrutinados adiante.

Tabela 14 - Amostra dos contratos do MCidades

OBRA N°	PROCESSO N°	VALOR DO CONTRATO	VALOR EXECUTADO	% DE EXECUÇÃO	STATUS
25	04697/2020	R\$ 287.306,00	R\$ 287.306,00	100,00%	Obra entregue
26	80000.054895_2010_11	R\$ 26.345.287,46	R\$ 16.124.845,32	61,21%	Obra paralisada
27	80000.004921_2008_46	R\$ 35.822.328,56	R\$ 30.764.215,77	85,88%	Obra paralisada
28	80000.041808_2010_66	R\$ 45.348.750,09	R\$ 37.063.533,45	81,73%	Obra paralisada
29	80000.017850_2014_90	R\$ 54.063.071,45	R\$ 162.189,21	0,30%	Obra não iniciada
30	80000.046510_2013_95	R\$ 69.520.925,36	R\$ 64.494.562,46	92,77%	Obra paralisada
31	80000.006570_2012_94	R\$ 82.438.178,40	R\$ 62.974.524,48	76,39%	Obra paralisada
32	80120.000852_2010_50	R\$ 98.996.540,86	R\$ 72.412.952,33	73,15%	Contrato atípico à análise
33	80120.001642_2011_60	R\$ 107.784.743,42	R\$ 16.255.999,85	15,08%	Obra paralisada
34	80000.028026_2013_84	R\$ 123.756.000,00	R\$ 16.751.818,97	13,54%	Contrato atípico à análise
35	80000.048743_2013_22	R\$ 139.092.318,50	R\$ 88.532.260,73	63,65%	Obra paralisada
36	80000.056296_2011_13	R\$ 143.869.915,85	R\$ 128.340.706,13	89,21%	Obra paralisada
37	80000.025639_2011_06	R\$ 158.809.833,08	R\$ 9.687.399,82	6,10%	Obra paralisada
38	80000.024960_2013_27	R\$ 174.203.031,54	R\$ 8.739.957,12	5,02%	Obra paralisada
39	80000.047504_2013_55	R\$ 184.385.067,91	R\$ 122.155.107,49	66,25%	Obra paralisada
40	59000.007140_2021_94	R\$ 163.775.932,84	R\$ 88.324.749,84	53,93%	Obra paralisada
41	80000.045827_2013_12	R\$ 232.977.763,30	R\$ 81.984.874,91	35,19%	Obra paralisada
42	80000.050993_2013_22	R\$ 249.468.959,38	R\$ 41.511.634,84	16,64%	Obra paralisada

Fonte: o Autor

Iniciando pelo processo 04697/2020, tem-se que o mesmo não pode ser enquadrado como *obra paralisada*, pois os serviços alcançaram seu término regular em 26.07.2023. É bem possível que a outrora indicação de paralisação tenha se dado em virtude dos trâmites administrativos inerentes à baixa do convênio.

Com relação ao processo 80000.054895_2010_11, nada obstante o enquadramento como *obra paralisada*, vale anotar que se trata de contrato atípico à análise que ora se procede. Tal decorre porque o objeto da contratação se revela em obras de saneamento integrado e urbanização quem contemplam rede de distribuição de água, pavimentação, rede coletora de esgoto, ligações domiciliares de esgoto, 3 ETEs, rede de micro drenagem, muros de arrimo, equipamentos comunitários e unidades habitacionais. Para além, fazem parte da intervenção trabalhos técnicos sociais, projetos os mais diversos, iluminação e um parque linear. Ou seja, uma série

de disciplinas cuja aplicação se dá em diversos pontos daquele município e que invariavelmente se traduzem em diversas obras. De qualquer sorte, o MCidades informa que em relação às obras de pavimentação, de esgotamento sanitário e do parque linear, houve a rescisão de contrato com as empresas outrora executoras, estando o processo em fase de reprogramação para novas licitações, razão pela qual é possível considerar seu enquadramento como *obra paralisada*.

Com relação ao processo 80000.004921_2008_46, a exemplo do contrato relatado acima, é possível considerar seu enquadramento como *obra paralisada*, mas igualmente vale anotar que se trata de contrato atípico à análise que ora se procede. Nesse sentido, o convênio trata de intervenções naquele município que previram serviços de pavimentação, calçamento, drenagem urbana, construção de unidades habitacionais, redes de água e esgoto, além de equipamentos comunitários como playgrounds, quadras esportivas, academias e paisagismo. Para tanto, a prefeitura disparou nada menos que 11 lotes de licitações, cada qual evoluindo de modo particular. Evidente, no percurso houve necessidade de alterações de projeto, desistência de empresas, relicações, entre outros. Soma-se a isso a necessidade de regularizações fundiárias e trabalhos sociais à realocação de famílias, providências que naturalmente impactaram o cronograma de evolução das obras. Seja como for, não há notícias de continuação das obras remanescentes desde 2018, podendo-se, assim, conferir-lhe o *status* de *obra paralisada*.

Com relação ao processo 80000.041808_2010_66, tem-se o mesmo racional dos contratos anteriores, sendo possível o enquadramento como *obra paralisada*, mas se tratando de avença atípica à análise que ora se procede. O convênio inicialmente tratou de intervenções no Córrego do Turi, objetivando sua despoluição. Contudo, tão logo o instrumento de repasse foi assinado em 09.09.2011, logo em 26.01.2012 a Prefeitura Municipal de Jacaréi/SP solicitou alteração significativa do projeto. Apesar de manter o sistema coletor de esgoto e a canalização do córrego receptor, pretendeu incluir 2 reservatórios de retenção de águas pluviais, alterar a solução de cruzamento em via urbana e a implantação de parque linear. As modificações foram aceitas pelo MCidades, contudo, retornou-se à fase de elaboração de projetos, reprogramação de desapropriações, entre outros. Seja como for, as obras avançaram de modo claudicante a partir de 2013, ocorrendo paralisações e retomadas, a última ao ano de

2019, mas sem notícia recente dos avanços dos serviços. Pode-se, assim, conferir-lhe o *status* de *obra paralisada*.

O processo 80000.017850_2014_90 não pode ser enquadrado como *obra paralisada*, mesmo porque a obra sequer foi iniciada. Apesar de a assinatura do convênio ter sido realizada em 29.12.2015, o MCidades somente emitiu a autorização para início das obras em 16.09.2020, as quais, após procedimentos licitatórios à seleção do executor, tiveram as atividades relativas ao canteiro de obras iniciadas apenas em novembro de 2021, sendo esse o discretíssimo avanço de 0,3% apontado na documentação de suporte. Ocorre que os projetos executivos a cargo da empresa selecionada não foram aprovados pela Caixa Econômica Federal - CAIXA, sendo certo que os serviços relativos às obras propriamente ditas jamais avançaram. Atualmente, há um plano de ação proposto que de forma bastante otimista pontuou o início das obras para o último trimestre de 2024. Seja como for, uma vez que os serviços sequer foram iniciados, não se trata de *obra paralisada*.

Com relação ao processo 80000.046510_2013_95, permanece o racional de que apesar de possível o enquadramento como *obra paralisada*, trata-se de contrato atípico à análise que ora se procede. De forma análoga aos convênios para obras e serviços de saneamento integrado, o objeto aqui examinado se estende por 6 bairros do município de Águas Lindas de Goiás/GO, com obras que envolvem rede coletora de esgotos, ligações prediais, estações elevatórias, linhas de recalque, coletores tronco, drenagem, pavimentação, equipamentos comunitários, urbanização e trabalho social. Vale anotar que as únicas obras físicas que não estão concluídas são a linha de recalque e as 3 estações elevatórias de esgoto, cujos projetos e especificações de equipamentos foram atualizados por exigência da Concessionária dos serviços, o que redundou no aumento do custo inicialmente previsto. Do infortúnio, os trâmites necessários a readequação do projeto e do incremento orçamentário estão percorrendo os caminhos burocráticos atinentes, o que acaba por conferir-lhe o *status* de *obra paralisada*.

Com relação ao processo 80000.006570_2012_94, novamente tem-se o racional de que apesar de possível o enquadramento como *obra paralisada*, trata-se de contrato atípico à análise que ora se procede, pois o convênio versa sobre obras e serviços de saneamento integrado. Mais especificamente, a Prefeitura Municipal de

Campo Grande/MS buscou recursos para a execução do complexo Anhanduí, Cabaça e Areias, prevendo a restauração de margens, galerias pluviais, recuperação de áreas úmidas, reservatório de amortecimento de cheias, urbanização de caráter complementar e pavimentação. Em 2013 os serviços foram licitados em 3 lotes, mas devido a fatos supervenientes, os contratos foram rescindidos em virtude da necessidade de alterações dos projetos que se impôs aos anos de 2014 e 2015. A questão se arrastou até 2018, quando as obras tiveram seu reinício, mas logo na sequência foram acometidas por problemas no fluxo financeiro. Ao final, nova licitação foi prevista para o ano de 2024, porém, dada a ausência de notícia de qualquer avanço, o contrato aqui recebe o *status* de *obra paralisada*.

O processo 80120.000852_2010_50 não pode ser enquadrado como *obra paralisada*, mesmo porque a obra sequer foi iniciada. A exemplo dos contratos acima relatados, trata-se de obras de saneamento integrado, revelando sua atipicidade ao propósito perseguido neste estudo. Todavia, diferentemente dos demais, não é possível o enquadramento como *obra paralisada*. Tal decorre porque o objeto do convênio firmado junto à Prefeitura de São Luiz/MA era segmentado em remanejamento de 18.000m de adutora de água tratada, implementação de medias socioambientais e instalação de 132.000 hidrômetros em variados bairros daquele município. Nesse passo, tanto a adutora quanto as medidas socioambientais foram executadas, estando absolutamente úteis à sociedade. Giro outro, apenas 18% dos hidrômetros foram instalados, ainda que os serviços às suas instalações tenham sido repartidos por 8 empresas distintas e cujos contratos já estão extintos. Mas importa que independentemente dos motivos que fizeram com que a instalação dos hidrômetros naufragasse, o ocorrido não pode ser traduzido como uma *obra paralisada*, pois nada mais é que a simples conexão de medidores à rede de água.

Com relação ao processo 80120.001642_2011_60, trata-se de obra complexa que contemplava intervenção em 327 hectares no ambiente urbano de Teresina/PI. Foram previstas a execução de 15.000m³ de bacia de detenção, 2.763m de rede de micro drenagem e 3.130m de galerias de macrodrenagem. Desde 2011 foram feitas diversas licitações, tendo os serviços iniciado efetivamente apenas em 02.06.2014, mas apenas uma pequena parte foi executada. Tal decorreu em virtude da necessidade de alterações do projeto, de forma que o contrato junto à empresa executora foi paralisado e posteriormente extinto. Atualmente o projeto está

subdividido em duas obras, mas que não apresentam qualquer avanço. Um plano de ação prevê a retomada ainda para esse ano de 2024 e finalização das obras em 2027.

O processo 80000.028026_2013_84 não pode ser enquadrado como *obra paralisada*, eis que se trata de um conjunto de 31 obras de contenção de encostas em diferentes localidades do Município do Rio de Janeiro. Mas vale anotar que nada obstante o convênio ter sido firmado em 21.12.2012, documento datado de 15.08.2023 informa que apenas 2 obras tiveram início e foram concluídas (meta Vila Izabel). Já as demais obras, em que pese terem ocorrido autorizações para o início de algumas, permanecem inertes. Seja como for, uma vez que as outras 29 obras previstas sequer foram iniciadas, não há que se falar em *status de obra paralisada*.

Com relação ao processo 80000.048743_2013_22, novamente se trata de obra complexa que contempla a Construção da ETE Vargem Limpa, com capacidade para tratamento dos efluentes de 375.000 habitantes da cidade de Bauru/SP. O início dos serviços foi autorizado em 22.04.2015, mas em 04.10.2021 o avanço não passava de 63,65% do total. Diversas modificações no projeto se fizeram necessárias e após 12 termos aditivos o custo dos serviços aumentou em 18,29%, condenando à paralisação do empreendimento em virtude da insuficiência de recursos. Atualmente há um plano de ação aprovado para a retomada e finalização dos serviços remanescentes, mas as obras ainda não foram reiniciadas.

Com relação ao processo 80000.056296_2011_13, trata-se de obra altamente complexa e que contempla a execução de sistema de macrodrenagem na cidade de Natal/RN, composta por reservatórios de detenção implantados em diversas lagoas existentes e cujas águas pluviais serão conduzidas por um túnel de até 3,00m de diâmetro, construído por processo não destrutivo e que percorrerá 6,9km de extensão. A obra faz parte do esforço à realização da Copa do Mundo de 2014, contudo, ainda naquele ano os serviços se depararam com graves questões de ordem geotécnicas não previstas durante os estudos e projetos. Apesar de o avanço alcançar 89,21% do total das obras, o percentual final não é de solução trivial, sendo certo que houve a contratação de empresa especializada para a readequação do projeto. Seja como for, a retomada dos serviços remanescentes ainda não ocorreu.

O processo 80000.025639_2011_06 previa a urbanização de assentamento precário que se posicionava em área denominada Grota do Aeroporto, município de

Marabá/PA. Dentre as atividades, estavam previstas a recuperação de locais degradados e a produção de 1.376 unidades habitacionais para o reassentamento de famílias. Ocorre que apesar de as obras urbanísticas terem iniciado, passados anos a prefeitura não obteve êxito em encontrar local adequado para o reassentamento das famílias, sendo compelida a solicitar a extinção do convênio. Todavia, quando da paralisação dos serviços as obras executadas não ofereciam utilidade à população, impondo que o município arcasse com seus próprios recursos à complementação dos serviços, providência que ainda não foi satisfeita à íntegra.

O processo 80000.024960_2013_27 remete para uma intervenção significativa na área urbana do município de Recife/PE. O objetivo central é a execução de 2.120m de revestimento no Canal do Fragoso, 6.100m de adequação de vias marginais e a construção de 14 obras de artes especiais (bueiros celulares, pontes e viadutos). De se notar que o convênio se revela atípico ao propósito perseguido neste estudo, pois na prática tem-se, ao menos, 16 obras distintas. Seja como for, o município passou por enorme esforço com relação às desapropriações e outras providências necessárias ao desbloqueio de recursos, sendo certo que apenas 5% do montante conveniado foi liberado. Seja como for, o projeto foi dividido em 5 áreas de intervenção, sendo certo que 4 dessas áreas já estão com suas obras em andamento. Contudo, a última área representa 37% do total dos serviços, mas não está contratada, razão última pela qual a obra recebe o *status* de paralisada.

O processo 80000.047504_2013_55 previu a execução da rede coletora, das elevatórias, dos emissários, das ligações domiciliares e do respectivo trabalho social, todos componentes das obras e serviços necessários à ampliação do sistema de esgotamento sanitário do município de Parnamirim/RN. Apesar de num primeiro momento as obras terem avançado de modo regular, sobreveio auditoria do TCU que detectou eventual superfaturamento na ordem de R\$ 10 milhões nos serviços relativos às ligações domiciliares. Tal cenário terminou por paralisar o contrato e atualmente há um plano de ação que prevê a revisão dos projetos e a retomada dos serviços a partir do final de 2025.

O processo 59000.007140_2021_94 previu a execução, numa primeira etapa, da ampliação e reforma do terminal Itaquera, localizado no município de São Paulo/SP. Para além, foi prevista a construção do terminal satélite, porém, ajustado

para uma segunda etapa. Nesse passo, apesar de a primeira etapa ter sido concluída, a segunda foi paralisada em 2018, ainda na fase das fundações, tudo em virtude de auditoria do TCU que identificou irregularidades graves. Desde então foram empreendidos esforços à regularização do empreendimento, sendo certo que os envelopes contendo as propostas comerciais para execução do remanescente de obras foram abertos em 27.04.2023, mas ainda sem notícia de retomada dos serviços. A expectativa constante do plano de ação é de entrega das obras em 2026.

O processo 80000.045827_2013_12 se destinou à execução de significativa ampliação do sistema de esgotamento sanitário na capital maranhense, estando previstos 271.753m de rede coletora, 30.888m de interceptores e coletores, 20 estações elevatórias, 11.585m de linhas de recalque e 23.914 ligações domiciliares, tudo pulverizado por 4 setores de São Luís/MA. Tratando-se de projeto complexo, dividido em 4 etapas e com enorme números de interferências e variáveis, naturalmente fez-se necessárias diversas modificações dos projetos, redundando em variadas análises que exigem o tempo próprio da burocracia estatal. Não há previsão para retomada das obras, em que pese, a exemplo dos demais contratos relativos à área do saneamento, o presente convênio é composto, na prática, por diversas obras.

O processo 80000.050993_2013_22 previu intervenção significativa no município de Natal/RN, a bem de ampliar seu sistema de esgotamento sanitário por meio da construção de 294.247m de rede coletora de esgotos, 50 estações elevatórias, 38.903m de emissários, 4 estações de tratamento e 54.088 ligações prediais. As obras tiveram início em 20.03.2015, e pouco tempo depois, ainda ao ano de 2015 a Companhia de Água e Esgoto do Rio Grande do Norte – CAERN apresentou manifestação no sentido da necessidade de alterações significativas no projeto, passando as obras a caminharem em ritmo claudicante até sua total paralisação em 2018. Já em 2019 o governo federal chegou a provocar formalmente a CAERN acerca da necessidade de se retomar as obras paralisadas, mas não há notícia de qualquer providência nesse sentido.

Por fim, das evidências colhidas a partir dos processos administrativos do MCidades, verifica-se que todas as obras paralisadas necessitaram de alterações significativas de seus projetos. Vale anotar que aqui se trata de empreendimentos complexos, e não apenas por serem compostos por diversas obras, mas igualmente

pelo desafio técnico por estarem posicionados em ambiente urbano altamente adensado, o que naturalmente irá revelar, ao longo de suas execuções, uma quantidade de intercorrências maior que as obras da Funasa e do DNIT.

4.4- Análise geral dos dados

O norte para a análise geral dos dados coletados é feita a partir da discussão extraída do referencial teórico, posto no capítulo 2 do presente estudo, e onde foram abordados os aspectos que na percepção dos diversos autores influenciavam de modo mais acentuado para o fenômeno das paralisações de obras públicas, notadamente: (i) a falta de planejamento; (ii) a insegurança jurídica e (iii) o modelo brasileiro à seleção de fornecedores.

Todos esses aspectos estão a seguir analisados. Antes, porém, oportuna uma ponderação acerca do próprio banco de dados disponibilizado pelo TCU.

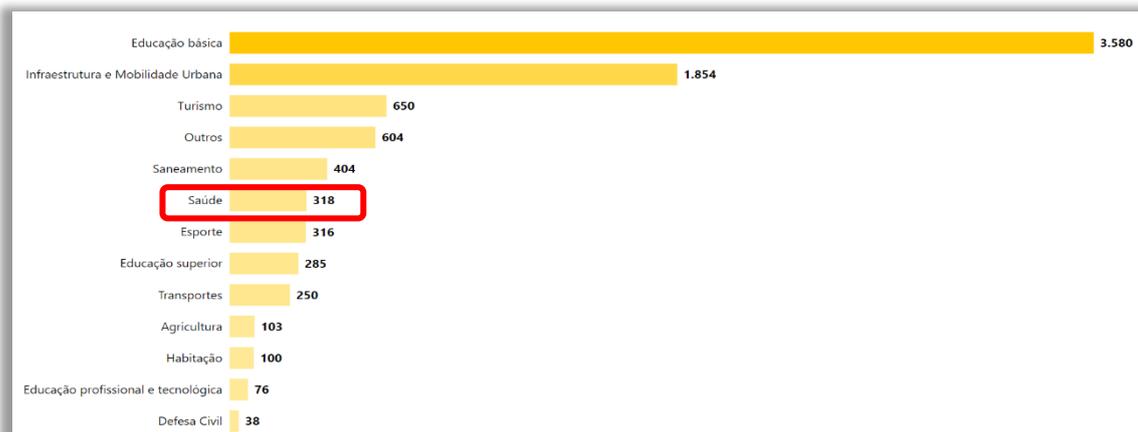
Ao se debruçar de forma minudente pelos dados amostrais, foi possível identificar que dos 18 contratos do MCidades, 4 não podem ser classificados como obras paralisadas,⁶⁸ razão na ordem de 22% dos dados analisados. Avançando para os dados da Funasa, esse percentual sobe para 31%, pois dos 13 contratos examinados, 4 não se revelam como obras paralisadas. No caso do DNIT esse percentual é ainda mais acentuado, pois dos 11 contratos escrutinados, 9 não se caracterizam como obras paralisadas, equivalendo a 82% da amostra.

Há que se sublinhar que os dados processados pelo TCU são obtidos de forma meramente declaratória, assim extraídos de questionário embrionário respondido pelos próprios repassadores de recursos. Ou seja, não há maiores investigações no intuito de refinamento das informações repassadas pelos diversos órgãos e entes que integram o esforço da coleta. Dizendo de outro modo, há muito pouco tratamento científico dos dados disponibilizados, limitando-se a classificá-los por sua localização geográfica, valor e fonte dos recursos. As distorções das informações podem ser, assim, bastante acentuadas, a exemplo dos dados do MCidades e da Funasa, acima

⁶⁸ Vale anotar a própria atipicidade, para uma análise de obras paralisadas, de praticamente todos os contratos do MCidades. Isso porque tratam de convênios com previsão de execução de variadas obras mescladas com serviços não necessariamente associados, chegando a dezenas, centenas e até milhares de obras de engenharia previstas em um único processo de transferência de recursos.

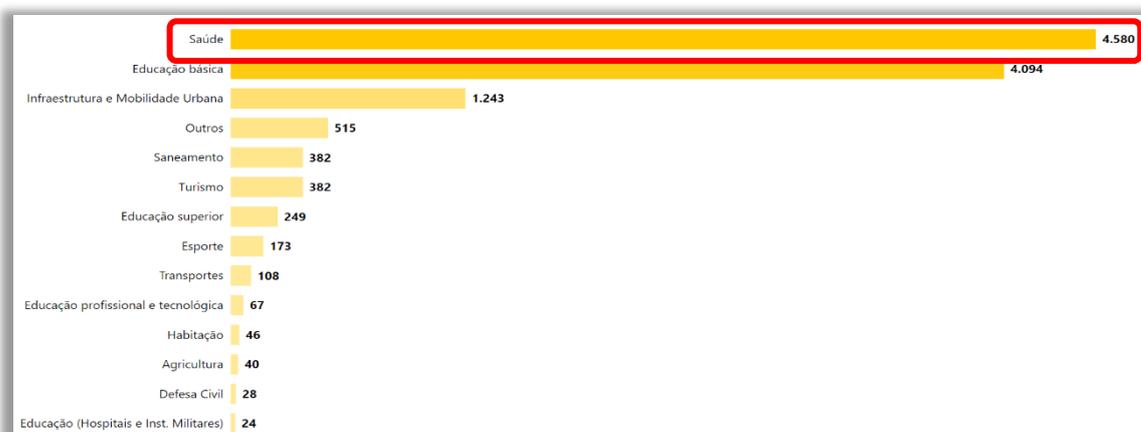
demonstrados, e mais especialmente do DNIT, em que 82% da amostra não poderia integrar o rol de obras paralisadas. Mais ainda, pois a omissão e/ou erro nas declarações geram distorções em direção oposta, como no caso da Saúde, que no mês de abril de 2023 informava existirem apenas 318 obras paralisadas, mas em abril de 2024 o número saltou para 4.580:

Figura 14 - Recorte do painel de obras paralisadas do TCU (abril/2023)



Fonte: o Autor

Figura 15 - Recorte do painel de obras paralisadas do TCU (abril/2024)



Fonte: o Autor

Deriva que se boa parte das declarações prestadas ao TCU estão contaminadas na origem, os motivos das paralisações que igualmente derivam das mesmas declarações dos repassadores de recursos não podem ser assumidos como verdade absoluta. Por exemplo, uma declaração que informe a obra ter sido paralisada por *abandono de empresa*, motivo apontado no levantamento do TCU como a segunda maior causa das paralisações, não poderia ser sumariamente recepcionada sem a investigação se tal decorreu por dificuldades da própria empresa

ou porque a contratada estava com frentes de trabalho impedidas há mais de ano. Ao fim, deságua não ser possível validar de forma imediata as relações de causa e efeito apontadas no banco de dados do TCU, sendo necessário o refinamento do conteúdo disponibilizado. Giro outro, o mérito do TCU reside no esforço coordenado à tabulação de um número relevante de informações, oferecendo excelente bússola para investigações e proposições que possam melhorar o cenário de obras paralisadas. Aliás, não por outro motivo que o número de pesquisas abordando o tema observou um enorme “salto” a partir da iniciativa do TCU.

Feito o destaque, passa-se a análise dos dados propriamente dita.

Iniciando pelo tópico da alegada insegurança jurídica, assim se referindo à renitente acusação do *Apagão das Canetas*, tal como formulada pelo receio de responsabilização particular dos agentes públicos, **não se confirmou** nos casos examinados. Assim se diz por que apesar de os dados demonstram que de fato praticamente todos os projetos terem necessitado de alterações em fase de obra, em maior ou menor grau, em nenhum dos contratos foram verificadas maiores resistências em se proceder com as respectivas alterações, seja por parte dos gestores, seja por parte dos repassadores. Para além, as atuações do controle externo, judicial ou administrativa, foram detectadas apenas em situações indicativas de danos ambientais ou ao erário, este último em função de superfaturamentos. E cumpre destacar a não detecção de qualquer processo sancionatório em função das escolhas dos gestores e agentes públicos por esta ou aquela solução.

O segundo tópico de análise se refere ao *modus operandi* à seleção de fornecedores, assim examinado acerca da alegação da possibilidade de serem contratadas empresas ditas aventureiras, mas que a exemplo do tema anterior, igualmente **não se confirmou** nos casos examinados. Isso porque dos 42 contratos componentes da amostra, apenas 3 apontaram alguma deficiência por parte das empresas contratadas, sendo que desses apenas 2 tiveram suas obras efetivamente iniciadas e posteriormente paralisadas. Ou seja, um percentual de 5% do total investigado, longe de ser suficiente para estabelecer uma relação de causalidade às obras paralisadas.

Procedida a análise dos 2 primeiros tópicos, cabe parênteses.

Conforme relatado, apenas 2 dos 11 contratos analisados do DNIT poderiam ser classificados como obras paralisadas, um percentual de 18%. E mais importante é o registro de que os 2 contratos paralisados decorreram da determinação do controle externo, TCU e Justiça Federal, respectivamente, constatação que corrobora a não caracterização dos outros 2 fatores anteriormente examinados.

Ou seja, o DNIT não está sendo afetado de forma significativa pelo fenômeno das obras públicas paralisadas.

Lado outro, os números verificados na Funasa e no MCidades são muito diferentes do DNIT. Compulsando os dados da Funasa, tem-se 9 dos 13 contratos que realmente podem ser considerados como paralisados, um percentual de 69%. No caso do MCidades a razão é ainda maior, pois dos 18 contratos analisados, 14 estão efetivamente paralisados, representando 78% do total. Uma diferença tão pronunciada conduz ao seguinte questionamento:

Ou seja, Funasa e MCidades estão sendo afetados forma significativa pelo fenômeno das obras públicas paralisadas.

Contudo, constatou-se que as questões de insegurança jurídica e modelos de seleção de fornecedores não foram verificadas na pesquisa, então é provável que a relação denexo-causal das obras paralisadas da Funasa e do MCidades esteja posicionada na fase de planejamento, geral, específico ou ambos.

Mas há uma questão de maior relevo:

Por qual motivo as obras da Funasa e do MCidades são paralisadas de forma sistemática, mas as obras do DNIT não?

A resposta está apresentada no capítulo seguinte.

5. COTEJAMENTO ENTRE DNIT, FUNASA E MCIDADES

O capítulo anterior demonstrou que os 2 tópicos recorrentemente apontados pela literatura especializada como sendo os pontos mais sensíveis ao fenômeno das obras públicas paralisadas, quais sejam, a insegurança jurídica e a seleção de fornecedores, não foram confirmados pela pesquisa empírica.

Para além, não obstante as obras do DNIT, Funasa e MCidades poderem ser típicas de igual modo, no sentido de se tratar de empreendimentos complexos, o destino observado às obras do DNIT foi bem diferente daquele verificado às obras da Funasa e do MCidades. A questão é compreender o porquê?

Pois bem. No capítulo inaugural do presente estudo anotou-se que as regras que por anos nortearam a atividade do planejamento à execução de obras públicas estavam alicerçadas nas normas gerais dadas pelo Decreto Lei nº 2.300/86, com vigência até o advento da Lei nº 8.666/93, e por esta última, pelas três décadas seguintes. Igualmente foi discorrido que a mencionada legislação não se preocupou em delinear de forma minudente as premissas para os planejamentos de suas contratações, sendo suficiente que certo projeto básico dispusesse da contrapartida orçamentária para que o processo de licitação e contratação avançasse.

E foi exatamente assim que ocorreu. Porém, os resultados para o DNIT foram distintos daqueles obtidos por Funasa e MCidades, sendo salutar uma análise mais refinada desses entes/órgãos.

Desde sua origem, ainda como o antigo DNER, o DNIT se revela como uma autarquia especial com alta capacidade de governança e gestão. Nada obstante o departamento ter cicatrizes históricas de problemas graves ligados à corrupção,⁶⁹ o DNIT evoluiu seus processos decisórios e se reinventou ao ponto de ser reconhecido como a “*principal casa da engenharia nacional*.”⁷⁰ Não é para menos. A autarquia

⁶⁹ Confira-se alguns registros de reportagens ao longo dos últimos anos (acessado em 30.10.24):
<<https://www.camara.leg.br/tv/218197-diretor-do-dnit-fala-sobre-denuncias-de-corrupcao/>>
<<https://www.metropoles.com/distrito-federal/na-mira/pf-apura-corrupcao-no-dnit-e-obras-superfaturadas-em-r-2-bilhoes>>
<https://senge.org.br/noticias/dnit-paralisou-investimentos-apos-denuncias-de-corrupcao/?doing_wp_cron=1730339223.2211680412292480468750>

⁷⁰ Disponível em: <<https://portaldelicitacao.com.br/2019/noticias/1o-encontro-de-licitacoes-e-contratos-do-dnit-reune-mais-de-800-participantes-para-discutir-novo-modelo-de-gestao-nas-aquisicoes-publicas/>>. Acessado em 18.11.2024.

conta com Conselho de Administração, Diretoria Colegiada, quatro diretorias finalísticas e três diretorias horizontais, além de superintendências em todas as unidades da federação, inúmeros escritórios de apoio, procuradoria especializada, gestão de riscos, auditoria interna e coordenação de integridade.⁷¹ Trata-se de ente com personalidade jurídica e com corpo técnico que goza de estabilidade funcional, possibilitando que o departamento seja menos vulnerável a capturas políticas e/ou particulares,⁷² além de possibilitar um bom alicerce para o acompanhamento das evoluções da legislação e da jurisprudência, bem como adquirir uma boa memória à execução de suas respectivas obras públicas.

Mas aquilo que mais importa à análise aqui proposta, é o fato que o DNIT tem o controle de seus projetos. Desde a identificação da necessidade, avançando pelos estudos de viabilidade, passando pela definição dos parâmetros de funcionalidade de seus empreendimentos, desenvolvimento das soluções, preparação dos atos licitatórios, seleção de fornecedores, acompanhamento e fiscalização das obras, bem como a própria alteração dos contratos, tudo está sob sua tutela direta.

Significa que o DNIT não é órgão de produção de políticas públicas, mas um ente especializado em gestão de nicho específico, razão última pela qual, ao menor sinal de qualquer externalidade ou necessidade de correção de rumo, o departamento tem capacidade institucional para oferecer resposta dinâmica. Não à toa que dos 11 contratos aqui analisados, apenas 2 podem ser caracterizados como paralisados.

Agora é importante anotar que o modelo federalista fiscal brasileiro optou por um desenho de alta concentração de arrecadação na União, e assim criou uma autarquia especializada em obras de engenharia do quilate do DNIT. Todavia, o mesmo modelo federalista também optou por concentrar grande volume de orçamento em órgãos/entes que mesmo não detendo uma capacidade análoga ao do DNIT, têm a incumbência de analisar propostas de convênios que se destinam à execução de obras de engenharia, e assim, distribuem recursos para inúmeros órgãos/entes que não necessariamente são especializados em obras de engenharia.

É precisamente o caso da Funasa e do MCidades, que bem ao contrário do DNIT, não desenvolvem os projetos para os quais aportam recursos, não estão à

⁷¹ Disponível em: <<https://www.gov.br/dnit/pt-br>>. Acessado em 30.10.2024.

⁷² O que não significa em o DNIT seja completamente blindado aos desvios de integridade.

frente do exame das necessidades específicas que supostamente dão azo à execução de certas obras públicas, não desenvolvem os respectivos estudos de viabilidade, não qualificam os parâmetros de funcionalidade dos empreendimentos, não desenham os processos licitatórios e de seleção de fornecedores, não acompanham e nem fiscalizam a rotina diária de execução dos serviços. Em realidade, naquilo que importa às obras públicas, são meros repassadores de recursos.

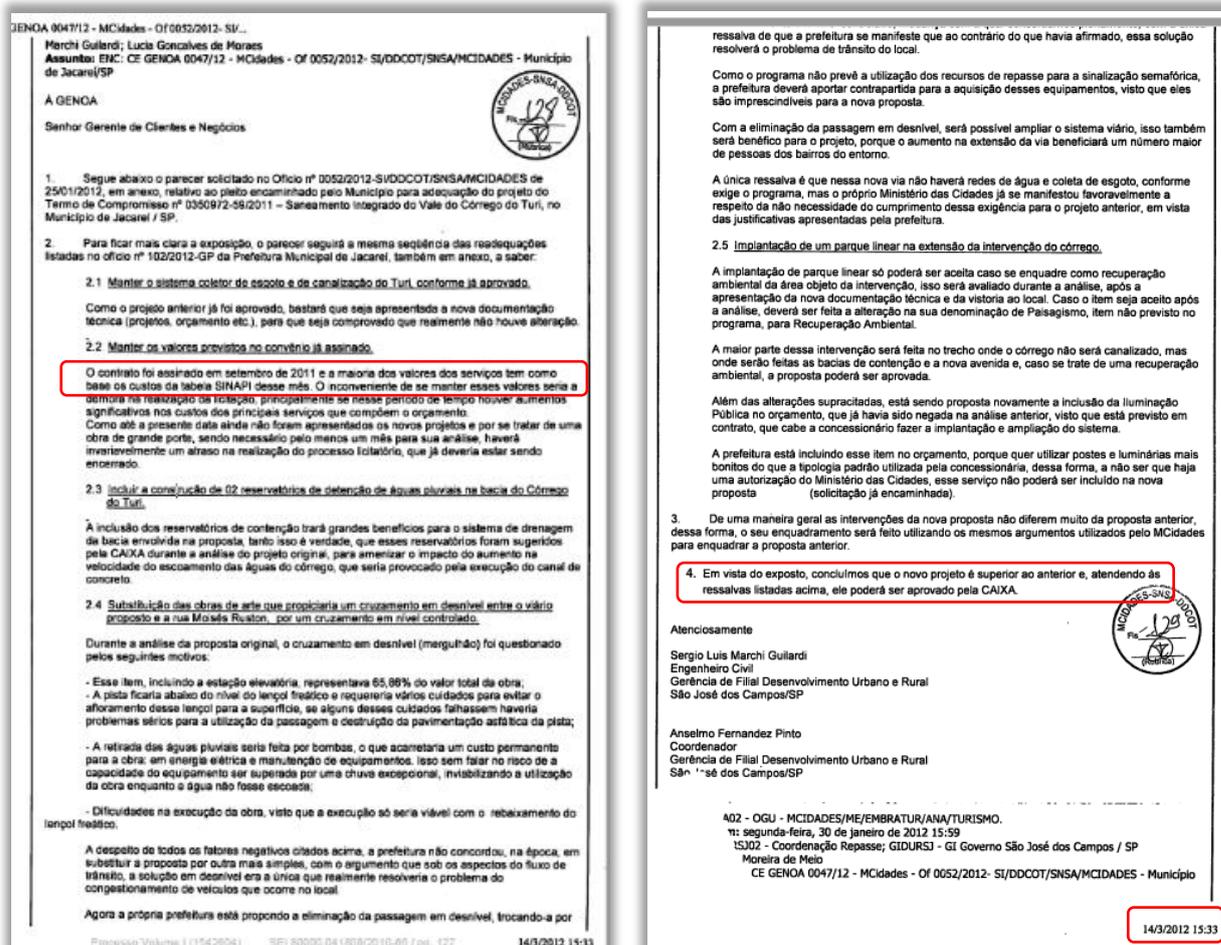
E não bastasse isso, Funasa e MCidades possuem institucionalidade muito mais instável, haja vista, por exemplo, em 2019 o Ministério das Cidades ter sido fundido com o Ministério da Integração Nacional para formar o Ministério do Desenvolvimento Regional, porém, em 2023 a gestão atual recriou o Ministério das Cidades. E em exemplo outro também de movimento abrupto, a Funasa foi extinta em 2023 para logo em seguida ser recriada.

Tudo isso significa que a estratégia à execução das obras públicas é formulada pelos próprios entes subnacionais recebedores dos recursos da Funasa e do MCidades, os quais quase sempre se traduzem em municípios de pequeno porte, e, portanto, de capacidades técnica e institucional reduzidas. E se tratando de obras de saneamento, precisamente o caso da Funasa e do MCidades, esse cenário é ainda mais fragilizado, pois se está diante de empreendimentos muito mais complexos quando comparados às obras localizadas.

Mas isso não seria necessariamente um problema se a lógica da legislação fosse seguida, qual seja, em primeiro se desenvolveria um projeto básico com nível de maturidade suficiente para uma decisão ponderada, para somente em seguida lhe vincular o orçamento que irá lhe fazer frente.

Todavia, não foi essa a dinâmica observada na pesquisa. Em realidade, o que se verificou foi exatamente o contrário. É que estando disponíveis orçamentos nos órgãos/entes do governo central, os entes subnacionais apresentam “projetos”, com todas as aspas, de forma garantir a reserva orçamentária, sob pena de perdê-la, para somente em seguida darem início ao desenvolvimento dos projetos propriamente ditos. A título de exemplo, confira-se a dinâmica ocorrida nos autos administrativos de nº 80000.041808_2010_66:

Figura 16 - E-mail de aprovação do projeto de saneamento integrado do Vale do Córrego do Turi, no Município de Jacareí/SP



Fonte: Ministério das Cidades

De se notar que o contrato de convênio para uma obra de R\$ 45 milhões havia sido assinado em 09.09.2011, mas logo em 26.01.2012 o projeto foi significativamente modificado para uma nova solução, dita superior. Mais ainda. A aprovação dessa nova solução superior ocorre a partir de um “parecer” produzido no corpo de um e-mail de 2 páginas. Lançada a própria sorte, a licitação à seleção do fornecedor segue, para, adiante, em agosto de 2013 as obras terem seu início, mas exatamente 1 ano após, em agosto de 2014, a consequência estatisticamente óbvia acontecer:

Figura 17 - Ofício nº. 0616/2017/GEGOP de 28.11.2017

2. Após a execução de 36,18% da obra, o Tomador concluiu que o projeto executivo era inadequado à realidade física e geotécnica do local do empreendimento, o que o levou a paralisar a obra e efetuar uma reformulação total no projeto.

Fonte: Ministério das Cidades

Veja-se que entre agosto de 2014, data de suspensão das obras, e 28.11.2017, data do relatório em destaque, nada avançou. A bem da realidade, as obras foram retomadas somente em maio de 2019, praticamente 6 anos após sua paralisação e ainda de forma parcial, pois boa parte do remanescente ficou a cargo do orçamento da própria prefeitura em virtude do aumento dos custos. Enfim, até o presente momento não se tem notícias se a obra foi concluída.

A dinâmica do exemplo é precisamente o ocorrido em diversos outros contratos analisados na amostra, conduzindo à inferência que o mesmo ocorreu/ocorre em centenas, possivelmente milhares de instrumentos de repasse. Veja-se:

- 1- Aprovam-se “projetos” de forma açodada para se garantir o recurso orçamentário junto aos órgãos/entes repassadores. Esse procedimento é feito aos milhares e em período relativamente curto de tempo.
- 2- Esse volume imenso de processos avança com os conveniados procedendo às contratações para execução de projetos eivado de erros, falhas e omissões, porém, já com parte do dinheiro em suas contas.
- 3- Em seguida, uma vez que os convênios possuem prazos de vencimento, solicitam-se modificações nos projetos de modo possibilitar as chamadas reprogramações dos instrumentos de repasse.
- 4- Uma vez que esse artifício é acionado aos milhares, os repassadores de recursos veem sua capacidade de análise em tempo razoável totalmente extrapolada, especialmente porque esse exame é mais acurado em função de boa parte dos valores já terem sido transferidos aos conveniados.
- 5- Como as análises terminam por levar anos entre solicitações e justificativas, os custos para as empresas contratadas em manter suas estruturas paralisadas chegam aos limites, culminando com as rescisões contratuais.
- 6- A necessidade de novas licitações impõe custos atualizados, que igualmente necessitam de novas análises e autorizações dos repassadores, os quais já estão acima de sua capacidade de análise em função das inúmeras modificações demandadas por centenas/milhares de convênios.
- 7- Como a pressão para as análises tende a ser forte em função das obras estarem paralisadas, as próprias análises não alcançam qualidade satisfatória, permitindo que as modificações de projeto igualmente avancem com problemas que adiante implicarão em novas revisões dos projetos.

Trata-se, assim, de um ciclo vicioso, ou seja, um fenômeno sistemático.

Significa que “projetos” desenvolvidos por entes subnacionais de menor capacidade que são apenas aprovados pelos órgãos federais repassadores de recursos, geralmente por um processo padronizado desprovido e incapaz de análises refinadas, e, diga-se de passagem, não especializados em obras de engenharia, estão sob evidente risco de insucesso. Aliás, não à toa que dos 31 contratos analisados da Funasa/MCidades, 23 estão literalmente paralisados.

Por tudo isso, é possível afirmar que o modo pelo qual os recursos estão sendo repassados fez com que os micros planejamentos das obras públicas de um bom contingente de entes subnacionais fossem umbilicalmente conectados ao macroplanejamento do governo central, estabelecendo, pois, uma relação de **causalidade**.

Veja-se que nessa seara os orçamentos disponibilizados às transferências voluntárias “orientam” os projetos que serão desenvolvidos pelos entes subnacionais, quando na verdade deveria ser o contrário. Por exemplo, se há um recurso disponível para construção de quadras poliesportivas, um certo município tenderá a direcionar suas energias para aprovar projetos dessa tipologia, ainda que sua necessidade premente seja de pavimentação.⁷³ E muito provavelmente se estiverem ofertados variados recursos para diversas áreas, o mesmo município tenderá a desenvolver diligências para aprovar o maior número de convênios possível, independente das suas condições de gestão desses recursos. A bem da verdade, essa postura já havia sido identificada pelo próprio TCU, ainda em 2016.⁷⁴

Contudo, o próprio órgão/ente repassador acaba correndo o risco de transferir recursos acima de sua própria capacidade de gestão, especialmente quando os projetos agraciados retornam, aos milhares e de forma quase simultânea, com a

⁷³ Evidentemente, o exemplo assume que não há recurso disponível para pavimentação.

⁷⁴ Relatório de Auditoria 164 TC 011.196/2018-1: “164. É previsível que, no afã de obter recursos do orçamento federal, os entes beneficiários das transferências voluntárias se apressem a celebrar instrumentos de repasse antes mesmo de se assegurarem de sua viabilidade. O tema foi tratado com profundidade em auditoria realizada, no âmbito do Ministério das Cidades, com a finalidade de avaliar os controles internos daquela pasta (TC 031.563/2016-3).”

necessidade de revisões e reprogramações. Esse efeito igualmente já havia sido relatado pelo TCU.⁷⁵

Daí é possível dizer que não apenas as decisões relativas ao orçamento da União irão implicar no desenvolvimento dos projetos dos entes subnacionais, mas igualmente as inevitáveis alterações nos projetos aprovados desses mesmos entes subnacionais irão implicar na capacidade de gestão da União.

Senão, é exatamente isso o que a pesquisa identificou nas obras financiadas pela Funasa e pelo MCidades, sendo certo que o uso desmensurado do modelo de transferências voluntárias influenciou demasiadamente no desenvolvimento regular das obras conveniadas. A uma porque os corpos técnicos desses órgãos/entes não têm fôlego para analisar, de forma minudente, a avalanche de “projetos” que autoriza. A duas porque todo o processo de planejamento, seleção de fornecedores e fiscalização das obras, não está sob seu controle diário, sendo certo que todas essas fases são operadas pelos milhares de entes subnacionais conveniados. E a três, porque quando se materializa a necessidade de alteração dos projetos, e isso ocorre aos milhares, a Funasa e o MCidades estão muito distantes dos acontecimentos para poderem tomar decisões céleres, momento no qual a desconexão entre a sua capacidade de análise versus o volume de processos, praticamente impõem à paralisação das obras, ainda que certamente não seja esse o desejo.

De forma resumida, a Funasa e o MCidades aprovaram em tempo demasiado curto uma avalanche composta de milhares “projetos”. Como efeito, se afogaram numa avalanche de pedidos de revisão e reprogramação dos mesmos “projetos” que outrora haviam aprovado.

A consequência de tudo isso foi sentida pelas milhares de obras paralisadas.

⁷⁵ Relatório de Auditoria 164 TC 011.196/2018-1: “165. Como resultado das análises, foram expedidas recomendações tendentes a conferir ao processo de seleção de propostas, um caráter mais continuado, com a possibilidade, inclusive, de constituição de um “banco de projetos” (itens 9.2.8 e 9.2.9 do Acórdão 2.153/2018-TCU-Plenário). Espera-se, com essa medida, reduzir o estrangulamento temporal dos processos de seleção que vinha induzindo a apresentação de projetos com baixa maturidade.

6. CONCLUSÃO

A presente pesquisa partiu da hipótese que deficiências oriundas da fase de planejamento das obras, o processo de seleção de fornecedores que poderia conduzir à contratação de empresas aventureiras como parceiras da Administração, bem com a percepção de certa insegurança jurídica quando da necessidade de alterações contratuais, não estariam entre as causas que tornaram a paralisação das obras públicas um fenômeno sistemático.

Assim, a premissa inicial foi a de que a raiz do imbróglio poderia ser outra e que poderia estar posicionada em momento ainda mais precoce que a fase de planejamento das obras propriamente ditas. Dessa hipótese, distinguiu-se a atividade de planejamento em geral e específico.

O planejamento geral, foi assim entendido como aquele destinado a estabelecer critérios para aprovação do projeto básico, o modo de obtenção e do fluxo de recursos orçamentários, bem como o dimensionamento das equipes de fiscalização e acompanhamento dos contratos, ou seja, todas as atividades balizadoras do planejamento específico à execução da obra. Por sua vez, o planejamento específico foi assim considerado aquele intrínseco ao processo de licitação e contratação de um parceiro privado que terá a incumbência da execução da obra, razão pela qual o planejamento específico é quem irá definir o regime de contratação, os critérios de seleção de fornecedores, o desenho contratual que balizará a execução do objeto, entre outras providências correlatas.

Portanto, a pesquisa considerou que o planejamento geral necessita considerar a capacidade institucional do próprio órgão/ente para bem executar contratos de forma simultânea, ainda que seja sob a forma de transferências voluntárias, enquanto assumiu-se que o planejamento específico será aquele a tratar das particularidades de um único contrato.

Daí se posicionou a pergunta de pesquisa, pela qual se buscou investigar se a relação de causalidade entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras públicas, poderia ser considerada como uma das raízes do problema?

No caso do DNIT, a pesquisa demonstrou que esse efeito não foi verificado, até mesmo porque o pequeno número de obras de fato paralisadas não decorreu de problemas de planejamento, geral ou específico, notadamente por se tratar de autarquia especializada em projetar e executar obras públicas.

Já no caso da Funasa e do MCidades, a pesquisa demonstrou que durante o período compreendido entre 2007 e 2014 um significativo número de convênios foi firmado junto a diversos municípios, mas o volume foi de tal ordem que extrapolou as capacidades de gestão tanto do conveniente quanto da concedente. Adicionalmente, é bem provável que outras variáveis de enorme impacto podem ter afetado o fluxo orçamentário desses convênios, a exemplo da forte crise com retração do PIB brasileiro em 2015 e 2016, e dos efeitos derivados da pandemia do COVID-19 entre os anos de 2020 e 2022, potencializando ainda mais o problema. Seja como for, verificou-se a necessidade recorrente de modificações nos projetos, o que exigiu a dilatação dos convênios por via de inúmeras revisões e reprogramações até que as autorizações para as alterações fossem materializadas. A bem da verdade, diversas ainda não foram autorizadas e obras permanecem paralisadas.

Portanto, a pesquisa confirmou o relatado pelo TCU ainda 2016, no sentido que no afã de obter recursos do orçamento federal, os entes beneficiários das transferências voluntárias possibilitadas pela Funasa e MCidades aceleraram o desenvolvimento de seus projetos, tudo a bem de não perderem o prazo de obtenção dos recursos. Por essa prática, foram criados cronogramas exageradamente otimistas e projetos que desconsideraram diversas variáveis que poderiam impactar a evolução das obras, e de fato impactaram, especialmente naquilo que diz respeito às obras de saneamento espalhadas e pulverizadas em áreas densamente povoadas. Evidente, tão logo os convênios foram firmados a necessidade de ajustes nos projetos surgiu. Iniciou-se, assim, uma reação em cadeia, pois as modificações dos projetos também foram realizadas às pressas em face dos prazos de vigência dos convênios. Mas como os convênios poderiam ser prorrogados, as alterações necessárias foram se perpetuando, por uma, duas, três, quantas vezes necessárias. Todavia, como o processo de análise e aprovação de cada uma dessas alterações junto aos órgãos concedentes acaba sendo moroso em virtude da demanda rebote, a marcha de execução das obras foi severamente impactada, não raramente sendo paralisada.

Assim, tanto para a Funasa quanto para o MCidades a pesquisa confirmou a existência da relação de causalidade entre os planejamentos do governo central e dos entes subnacionais que dependem do orçamento da União para executarem suas obras públicas. Ou seja, não apenas as deficiências nos planejamentos dos municípios afetaram a evolução das suas próprias obras, mas igualmente os problemas de planejamento que excederam a capacidade de análise e gestão dos convênios para os quais a Funasa e o MCidades aportaram recursos, também afetaram o desenvolvimento das mesmas obras.

Ao final, caracterizou-se uma espécie de ciclo vicioso que foi proporcionado pelo uso desmensurado dos instrumentos de distribuição de recursos. Essa prática extrapolou as capacidades institucionais tanto da Funasa e do MCidades, quanto dos entes/órgãos que firmaram convênios. A consequência se materializou pelo grande número de obras paralisadas.

7. REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ludmila Santos. A contribuição dos sistemas BIM para o planejamento orçamentário das obras públicas: estudo de caso do auditório e da biblioteca de Planaltina. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Infraestrutura econômica no Brasil: diagnósticos e perspectivas para 2025. Livro 6. Vol. I. Brasília: Ipea, 2010.

CAMELO, Bradson. Análise econômica das licitações e contratos: de acordo com a Lei nº 14.133/2021 (nova Lei de Licitações) / Bradson Camelo, Marcos Nóbrega, Ronny Charles L. de Torres. 1. Reimpressão. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

FECURI, Ana Cristina. Projetos básicos defeituosos e as alterações qualitativas em contratos de obras públicas. Dissertação (Mestrado em Direito Administrativo) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2022.

FERNANDES, Ciro Compos C. Compras públicas: da reforma gerencial à inovação impulsionada pela tecnologia, Cap. 11, pgs. 301-323, in Reformas do estado no Brasil: trajetórias, inovações e desafios / Organizadores: Pedro Luiz Costa Cavalcante e Mauro Santos Silva – Brasília, DF: CEPAL: Rio de Janeiro: Ipea, 2020.

FERNANDES JUNIOR, José Carlos. Do ‘apagão das canetas’ ao ‘curto-circuito do sistema de controle’. Consultor Jurídico. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2024-out-19/do-apagao-das-canetas-ao-curto-circuito-do-sistema-de-controle/>. Acesso em: 28 out. 2024.

FLYVBJERG, Bent; GARDNER, Dan. *How big things get done: the surprising factors behind every successful project, from home renovations to space exploration*. Londres: Macmillan, 2023.

GOMES, Rafael Martins. Contribuições da Análise Econômica do Direito sobre o Futuro de um Antigo problema: Obras Paralisadas (Monografia de Especialização). Brasília: ISC/TCU, 2023.

GUIDI, José Eduardo. Breve ensaio sobre a verdade do valor público. Ensaio acadêmico (Mestrado em Administração Pública, disciplina de Gestão Pública Contemporânea) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa. Brasília, 2023.

GUIDI, José Eduardo. Engenharia legal aplicada ao labirinto das obras públicas: soluções aos aspectos subjetivos da legislação / José Eduardo Guidi. 1ed. São Paulo. Leud, 2022.

GUIMARAES, Fernando Vernalha. O direito administrativo do medo: a crise da ineficiência pelo controle. Revista Colunistas Direito do Estado, ISSN 2525-4065, n. 71, 31 jan, 2016.

GULLO, Felipe Ramirez. “Apagão das canetas”: análise econômica da responsabilidade da improbidade administrativa / Felipe Ramirez Gullo. Dissertação (mestrado) - Escola de Direito do Rio de Janeiro da Fundação Getúlio Vargas, 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS (IBRAOP). Orientação Técnica OT - IBR 004/2012: Precisão do orçamento de obras públicas. Florianópolis, 2012.

JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos [livro eletrônico]: Lei 8.666/1993 / Marçal Justen Filho. -- 3. ed. -- São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

LIMA, B. R. M. de, Oliveira, et. al. Fatores associados aos transtornos mentais comuns em professores do ensino fundamental. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 24(8), e15374. <https://doi.org/10.25248/reas.e15374.2024>, 2024.

LIMA, Sabrina Christello de. Obras públicas sob a ótica da teoria econômica dos contratos: análise a partir de uma instituição federal de ensino superior. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande, 2018.

LOPES, Pedro Henrique Christofaro. Análise econômica do direito e contratações públicas: o *performance bond* em contratos de obras públicas como instrumento para mitigar a assimetria de informações. Dissertação (Mestrado em Direito) – Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2019.

MARQUES NETO, Floriano de Azevedo. Comentários à Lei nº 13.655/2018 (Lei da Segurança para a Inovação Pública) / Floriano de Azevedo Marques Neto e Rafael Vêras de Freitas. – Belo Horizonte: Fórum, 2019.

MATOS, Antonio Newton Soares de. Obras públicas no Brasil: lições e aprendizado / Antonio Newton Soares de Matos. Brasília: Trampolim Editora e Eventos Culturais Eirelli, 2021.

NAZARETH, Marcos S. LÍRIO, Viviani S. Federalismo fiscal de segunda geração: fundamentos teóricos e proposição política. *Perspectiva Econômica*, 12(1):16-28, janeiro-junho 2016. Unisinos - doi: 10.4013/pe.2016.121.02, 2016.

PAULA, Eduardo H. A. *Institutional voids*: uma análise taxonômica e fenomenológica de sua influência na paralisação de obras públicas no Brasil. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Ciências Empresariais. Belo Horizonte, 2022.

PONCIANO, K. R., Sena, J. R., Pereira, L. S., & Moreira, S. Aplicação do Diagrama de Pareto e a metodologia TPM como forma de melhoria do processo produtivo e redução *downtime*. *South American Development Society Journal*, 7(21), 173. <https://doi.org/10.24325/issn.2446-5763.v7i21p173-189>, 2021.

PRADO, Guilherme Alberto Santini. Planejamento em engenharia das obras: paralelo entre a iniciativa pública e privada do município de Porto Alegre/RS. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa. Brasília, 2022.

SANTOS, Jobson M. A. Ensaio em economia urbana: aplicações em economia da saúde, economia do setor público e economia do crime. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2022.

SANTOS, Rodrigo V. Direito administrativo do medo [livro eletrônico]: risco e fuga da responsabilização dos agentes. 3ª Ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2024.

SILVA, Zé. Obras paradas: entrave para o desenvolvimento do Brasil / Zé Silva. Brasília: Edição do autor, 2019.

VÁRIOS AUTORES. Nas contratações de obra de engenharia, na tentativa de evitar a participação de empresas aventureiras, pode-se exigir, para fins de qualificação econômico-financeira, o previsto no art. 19, inc. XXIV, alíneas “a”, “b”, “c” e “d”, da IN/MPOG nº 02/08? Zênite, Curitiba: 2017.

8. APÊNDICE

Link para a base de dados:

[LISTA DE OBRAS](#)