

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA OS DESAFIOS DO PLANEJAMENTO À FISCALIZAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES

Paulo Sérgio de Monteiro Reis



TCU – Obras paralisadas - 2019



Tabela 1 - Obras analisadas por banco de dados

Banco de dados	Obras analisadas		Investimento inicialmente previstos	
	Qtde	% relativo	R\$	% relativo
CEF	14.224	37%	15.087.800.486,65	2%
PAC	10.666	28%	663.349.865.888,62	91%
MEC	10.067	26%	16.295.721.073,95	2%
DNIT	1.168	3%	28.512.435.425,57	4%
FUNASA	2.287	6%	4.847.271.600,67	1%
Total Geral	38.412	100,00%	725.456.451.626,74	100,00%

Essas obras foram classificadas pela equipe em seis possíveis situações, listadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Situação das obras analisadas

Situação	Obras analisadas		Investimento inicialmente previsto	
	Qtde	% relativo	R\$	% relativo
Em reformulação	590	1,54%	204.988.942,85	0,03%
Adiantada	950	2,47%	957.961.227,72	0,13%
Atrasada	2.700	7,03%	4.105.680.314,13	0,57%
Normal/Em execução	19.728	51,36%	575.829.146.944,31	79,37%
Obra iniciada s/ medição	41	0,11%	44.541.721,12	0,01%
Paralisada/Inacabada	14.403	37,50%	144.314.132.476,62	19,89%
Total Geral	38.412	100,00%	725.456.451.626,74	100,00%



2022

Brasil tem quase 7 mil obras paradas, com custo estimado em R\$ 9,32 bilhões

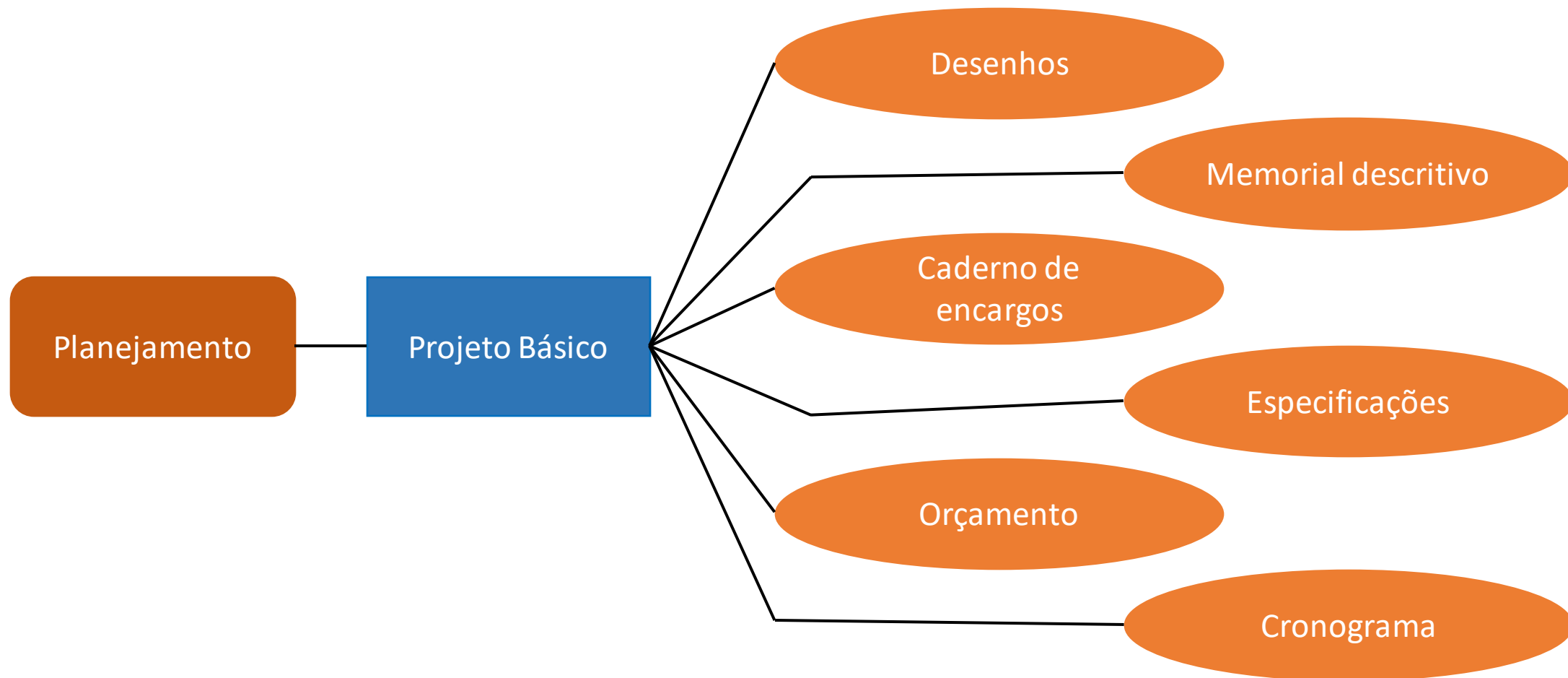
A maior parte do valor está concentrado em obras de programas habitacionais e em escolas; falta de planejamento, regras complexas e má gestão são principais razões para o atraso

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 6º** Para os fins desta Lei, consideram-se:
- (...)
- **XII - obra:** toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;



Condições fundamentais



Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 18.** A fase preparatória do processo licitatório **é caracterizada pelo planejamento (...)**



Planejamento?





**Novidades da Lei nº
14.133/2021, em relação às
obras e serviços de engenharia**



Regimes de execução

Lei nº 14.133, de 2021

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

Divisão básica dos regimes

• REGIMES DE PREÇO GLOBAL

- Empreitada por preço global
- Empreitada integral
- Contratação por tarefa
- Contratação integrada
- Contratação semi-integrada

• REGIMES DE PREÇO UNITÁRIO

- Empreitada por preço unitário
- Fornecimento e prestação de serviço associado
- Contratação por tarefa

Preço global

- 1) O preço global é certo
- 2) O licitante obriga-se a examinar o projeto básico, para constatar possíveis divergências entre os quantitativos dos desenhos e os quantitativos da planilha
- 3) Em existindo divergências, o edital deverá ser impugnado, para as devidas correções

- 4) Os pagamentos são realizados de acordo com os valores estipulados nas etapas do cronograma físico-financeiro
- 5) Como regra, só haverá aditivo para atendimento à interesse da administração contratante, dentro do limite de 25% do valor inicial atualizado, mantendo-se a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência

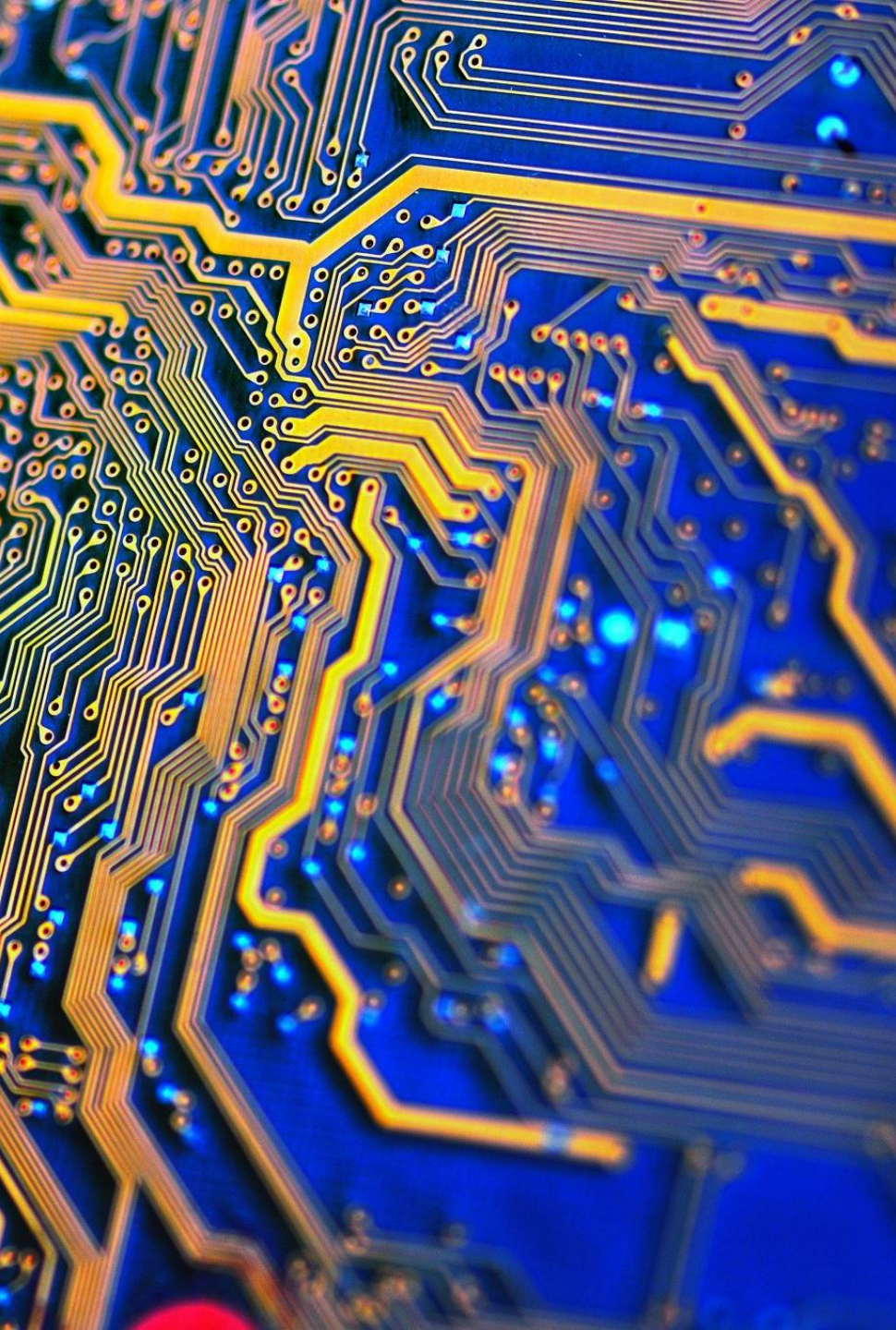
- 6) A “medição” da fiscalização terá a finalidade fundamental de atestar o cumprimento, pelo contratado, de todas as condições estabelecidas no projeto básico
- 7) Excepcionalmente, poderão ser feitos aditivos para ajustes dos quantitativos, desde que não superem 10% do valor inicial atualizado

- 8) Inexecução completa da parcela do cronograma na data aprazada implicará em abertura de processo para apuração de responsabilidade pelo atraso. Em sendo decorrente de culpa do contratado, o mesmo será constituído em mora

Preço unitário

- 1) O preço global é estimado, pois é calculado em função de quantitativos estimados de serviços
- 2) Os pagamentos serão realizados em função dos quantitativos efetivamente executados e medidos pela fiscalização

- 3) Não existem atrasos parciais; somente atraso no prazo global. Serviços previstos para determinada parcela do cronograma e não executados, podem ser transferidos para as etapas seguintes
- 4) Exigência de fiscalização permanente, para registro dos quantitativos executados



**Possibilidade de combinação
de dois ou mais regimes em
uma mesma obra**

Empreitada por preço global
Pagamento por etapa concluída
do cronograma



Fornecimento e prestação de serviço
associado
Sistema central de ar condicionado tipo VRF



Empreitada por preço unitário
Pagamento por metro de estaca



Nível do solo

Contratação integrada

- 1) Licitação realizada a partir de um anteprojeto
- 2) Cada licitante pode oferecer em sua proposta a metodologia de execução que quiser aplicar, em função de sua expertise
- 3) Administração seleciona a proposta mais vantajosa
- 4) Contratado elabora o projeto básico e o apresenta para aprovação da administração

- 5) Contratado elabora o projeto executivo e, concomitantemente, executa a obra
- 6) O contrato respectivo gera obrigações de resultado, pois cabe ao contratado a elaboração do projeto básico
- 7) Contratação incluirá equipamentos, com fornecimento, montagem, testes, até a entrega final

Contratação semi-integrada

- 1) Licitação feita com projeto básico completo
- 2) Contratado poderá propor alterações no projeto básico, oferecendo, em contrapartida, alguma vantagem para a administração
- 3) Se a proposta não for aceita, contratado obriga-se a executar o projeto básico que foi objeto da licitação

- 4) Se a proposta for aceita, cabe ao contratado elaborar a alteração do projeto básico, elaborar o projeto executivo e executar a obra
- 5) O contrato respectivo pode gerar obrigações de meio (se a proposta de alteração não for aceita pela administração) ou obrigações de resultado (no caso contrário)

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 113.** O contrato firmado sob o regime de fornecimento e prestação de serviço associado terá sua vigência máxima definida pela **soma do prazo relativo ao fornecimento inicial ou à entrega da obra com o prazo relativo ao serviço de operação e manutenção**, este limitado a 5 (cinco) anos contados da data de recebimento do objeto inicial, autorizada a prorrogação na forma do art. 107 desta Lei.

- **Art. 107.** Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, **respeitada a vigência máxima decenal**, desde que **haja previsão em edital** e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

Fornecimento com prestação de serviço associado

- 1) Contratado fornece o objeto, responsabiliza-se por sua operação, manutenção ou ambas, por tempo determinado
- 2) Prazo global do contrato: prazo de execução + prazo de operação / manutenção
- 3) Prazo de operação / manutenção: até 5 anos após o recebimento definitivo da obra

- 4) Possibilidade de prorrogação desse prazo, respeitada a vigência máxima decenal (até 10 anos)
- 5) Para a prorrogação, é obrigatória a previsão editalícia



Seguro-garantia com cláusula de retomada

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 102. Na contratação de obras e serviços de engenharia**, o edital poderá exigir a prestação da garantia na modalidade seguro-garantia e prever a obrigação de a seguradora, em caso de inadimplemento pelo contratado, assumir a execução e concluir o objeto do contrato, hipótese em que:
 - I - a seguradora deverá firmar o contrato, inclusive os aditivos, como interveniente anuente e poderá:

- a) ter livre acesso às instalações em que for executado o contrato principal;
- b) acompanhar a execução do contrato principal;
- c) ter acesso a auditoria técnica e contábil;
- d) requerer esclarecimentos ao responsável técnico pela obra ou pelo fornecimento;

- **II** - a emissão de empenho em nome da seguradora, ou a quem ela indicar para a conclusão do contrato, será autorizada desde que demonstrada sua regularidade fiscal;
- **III** - a seguradora poderá subcontratar a conclusão do contrato, total ou parcialmente.

- **Parágrafo único.** Na hipótese de inadimplemento do contratado, serão observadas as seguintes disposições:
- **I** - caso a seguradora execute e conclua o objeto do contrato, estará isenta da obrigação de pagar a importância segurada indicada na apólice;
- **II** - caso a seguradora não assuma a execução do contrato, pagará a integralidade da importância segurada indicada na apólice.

- **Seguro-garantia com cláusula de retomada ou *Performance Bond***
- 1) Seguradora firma o contrato como interveniente anuente
- 2) Seguradora poderá acompanhar a execução da obra, inclusive requerendo esclarecimentos ao responsável técnico pela execução
- 3) Em havendo extinção do contrato por inadimplemento do contratado, seguradora poderá:

- a) assumir a execução diretamente
- b) subcontratar a execução do remanescente, total ou parcialmente
- 4) Em concluindo a obra, a seguradora ficará isenta do pagamento da importância segurada
- 5) Seguradora poderá optar por pagar à administração contratante a importância segurada indicada na apólice

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 98.** Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a garantia poderá ser de até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, autorizada a majoração desse percentual para até 10% (dez por cento), desde que justificada mediante análise da complexidade técnica e dos riscos envolvidos.

Atenção!

- No caso de obras de engenharia, recomenda-se que a administração estabeleça a garantia no percentual de 10% do valor inicial do contrato, tendo em vista a complexidade técnica e os riscos envolvidos

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 99.** Nas contratações de obras e serviços de engenharia **de grande vulto**, poderá ser exigida a prestação de garantia, na modalidade seguro-garantia, com cláusula de retomada prevista no art. 102 desta Lei, em percentual equivalente a até **30% (trinta por cento) do valor inicial do contrato**.



Regras a serem observadas nos aditivos

Lei nº 14.133, de 2021

- **Art. 124.** Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:
 - I - unilateralmente pela Administração:
 - a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica a seus objetivos;
 - b) quando for necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

- **Art. 125.** Nas alterações unilaterais a que se refere o inciso I do *caput* do art. 124 desta Lei, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem nas obras, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

- **Art. 128.** Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a **diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado** em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

Exemplo

- 1) Preço global de referência: R\$ 6.893.734,05
- 2) Preço global da proposta contratada: R\$ 5.997.345,06
- 3) Diferença percentual: 13%

- Essa diferença **não pode ser reduzida** em favor do contratado em decorrência de aditivos
- Deve ser mantida ou ampliada

Acórdão nº 2699/2019 - P - TCU

- “9.2.2. em caso de necessidade de celebração de termos aditivos em contratos de obras públicas, **deve ser observado** o disposto nos arts. 14 e 15 do Decreto 7.983/2013, sendo necessário, para tanto, que se realize análise da planilha confrontando a situação antes e depois do aditivo pretendido **para averiguar quanto à eventual redução no percentual do desconto originalmente concedido;**

- (...)

- 9.2.4. nas situações em que, em virtude do aditivo, houver diminuição do desconto originalmente concedido, **pode-se incluir parcela compensatória negativa** como forma de se dar cumprimento ao art. 14 do Decreto 7.983/2013, ressalvada a exceção prevista em seu parágrafo único;”



MUITO OBRIGADO!

Paulo Sérgio de Monteiro Reis

INSTAGRAM: @preisbel

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA
E SEGURANÇA PÚBLICA

