



# Fiscobras

Fiscalização de obras públicas - 29º ano ————— 2025



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
Tribunal de Contas da União

**MINISTROS**

Vital do Rêgo, Presidente  
Jorge Oliveira, Vice-presidente  
Walton Alencar Rodrigues  
Benjamin Zymler  
Augusto Nardes  
Aroldo Cedraz  
Bruno Dantas  
Antonio Anastasia  
Jhonatan de Jesus

**MINISTROS-SUBSTITUTOS**

Augusto Sherman Cavalcanti  
Marcos Bemquerer Costa  
Weder de Oliveira

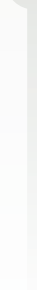
**MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU**

Cristina Machado da Costa e Silva, Procuradora-Geral  
Lucas Rocha Furtado, Subprocurador-Geral  
Paulo Soares Bugarin, Subprocurador-Geral  
Marinus Eduardo de Vries Marsico, Procurador  
Júlio Marcelo de Oliveira, Procurador  
Sergio Ricardo Costa Caribé, Procurador  
Rodrigo Medeiros de Lima, Procurador



# Fiscobras

Fiscalização de obras públicas - 29º ano ————— 2025



**© Copyright 2025, Tribunal de Contas da União**

<http://www.tcu.gov.br>

SAFS, Quadra 4, Lote 01

CEP 70042-900 – Brasília/DF

É permitida a reprodução desta publicação, em parte ou no todo, sem alteração do conteúdo, desde que citada a fonte e sem fins comerciais.

# Lista de tabelas

## TABELA 1

Tipo e quantidade de obra

15

## TABELA 2

Gravidade e quantidade de irregularidades.

18

## TABELA 3

Fiscalização com IGP.

19

## TABELA 4

Obras enquadradas, manifestadas e não aderidas.

26

## TABELA 5

Órgãos fiscalizados.

32

## TABELA 6

Eixos principais das análises.

32

## TABELA 7

Orçamentos com indícios significativos de sobrepreço que tiveram seus quantitativos e/ou preços alterados.

55

# Lista de figuras

## FIGURA 1

Empreendimentos fiscalizados e distribuídos em 14 unidades federativas\*.

16

## FIGURA 2

Jornada do voluntário na Força-tarefa Cidadã

27

## FIGURA 3

Integração dos órgãos de controle no Pacto

28

## FIGURA 4

Painel de acompanhamento das ações de controle no Pacto

29

## FIGURA 5

Resultado do iPMP da duplicação da BR-030/BA

59



# Sumário

## CAPÍTULO 1

Apresentação

---

09

## CAPÍTULO 2

Fiscalização de conformidade de obras em cumprimento  
à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)

---

13

## CAPÍTULO 3

Implantação da usina termonuclear Angra 3

---

21

## CAPÍTULO 4

Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação  
Básica e Profissionalizante

---

25

## CAPÍTULO 5

Ações de prevenção e mitigação a desastres

---

31

CAPÍTULO 6

Alocação de emendas parlamentares em obras públicas

37

CAPÍTULO 7

Agências reguladoras – avaliação do orçamento, estrutura, gestão e resultados

41

CAPÍTULO 8

Situação econômico-financeira da Nuclebrás Equipamentos Pesados (Nuclep)

47

CAPÍTULO 9

Acompanhamento contínuo de editais do DNIT

53

CAPÍTULO 10

Indicadores de projetos de investimento

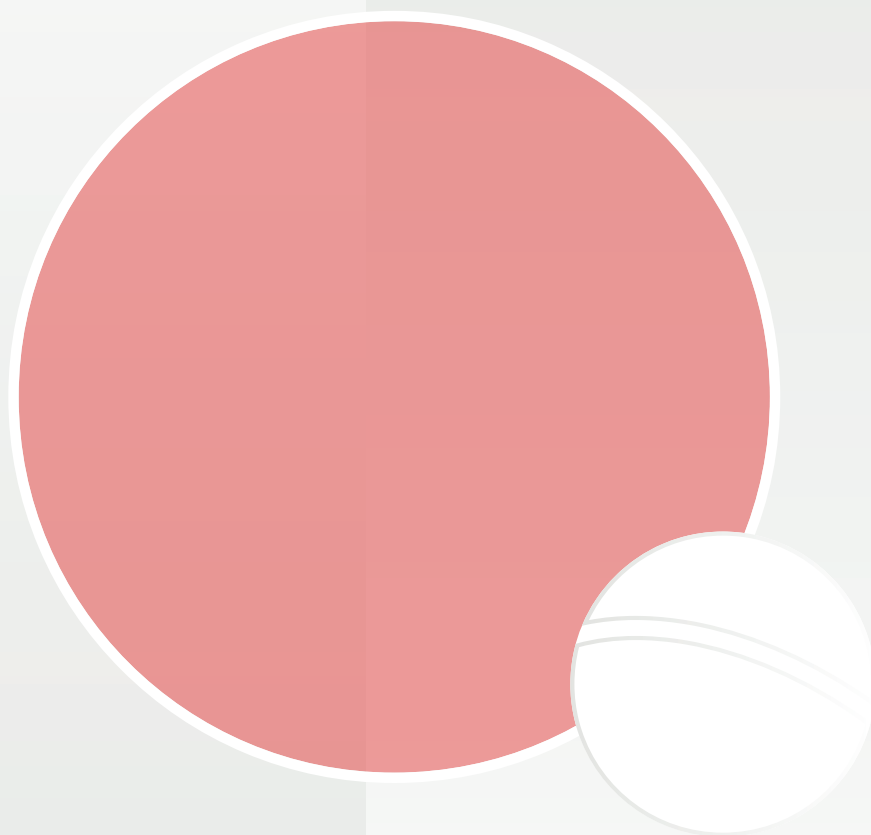
57

CAPÍTULO 11

Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI)

63





# Fiscobras

Fiscalização de obras públicas - 29º ano

2025



# Apresentação

capítulo 1

---





O Tribunal de Contas da União apresenta a **29ª edição do Fiscobras**, Plano Anual de Fiscalização de Obras Públicas, com vistas a atender a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) vigente.

Próximo de alcançar três décadas de existência, a história do Fiscobras está associada à intensa **cooperação entre o Congresso Nacional e o Tribunal de Contas da União**.

Desde 1997, a LDO determina que o TCU informe, à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização (CMO) do Congresso Nacional, a relação das obras com indícios de irregularidades graves. As informações servem para **auxiliar os parlamentares na alocação de recursos e na aprovação da Lei Orçamentária Anual (LOA)** do ano seguinte.

Nesse sentido:

O **Capítulo 2** apresenta informações sintéticas acerca das fiscalizações de conformidades de obras no âmbito do Fiscobras 2025, em cumprimento à LDO.

Em seguida, o **Capítulo 3** traz informações sobre a fiscalização das obras de implantação da Usina Termonuclear Angra 3, cuja auditoria resultou em um total de benefícios efetivos quantificáveis de cerca de R\$ 400 milhões, decorrentes de correções já realizadas pelos gestores durante a auditoria.

Além das tradicionais auditorias de obras públicas para fins de cumprimento à LDO, o TCU realizou inúmeros outros trabalhos de alta relevância para o setor de infraestrutura nacional, alguns deles destacados na presente publicação.

O **Capítulo 4** apresenta o avanço do Pacto Nacional pela Retomada das Obras da Educação, possibilitando a destinação de novos recursos federais para a conclusão de obras paralisadas ou inacabadas. Além disso, trata do lançamento da Força-Tarefa Cidadã Obras, em parceria com o Observatório Social do Brasil (OSB), com o objetivo de fomentar a participação cidadã e capacitar os voluntários para coletar dados sobre as obras do Pacto.

Por sua vez, o **Capítulo 5** aborda as ações de prevenção e mitigação a desastres no Brasil, no contexto da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), de 2012 a 2024. A auditoria apresentou um diagnóstico preocupante sobre as ações de prevenção a desastres no âmbito da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Em seguida, o **Capítulo 6** trata da fiscalização sobre o impacto das emendas parlamentares nas políticas públicas e na execução de obras do Ministério das Cidades, nas quais foram evidenciadas falhas que comprometem a eficiência e a transparência da aplicação dos recursos.

O **Capítulo 7** apresenta os resultados da auditoria realizada nas agências reguladoras relacionadas à energia elétrica, petróleo, gás natural e biocombustíveis, telecomunicações e mineração com o objetivo de avaliar a adequação da estrutura organizacional, da gestão e dos resultados obtidos nos últimos dez anos. Foram identificadas falhas relacionadas, em especial, ao processo orçamentário, à força de trabalho, aos resultados institucionais e à vacância dos membros da diretoria.

O **Capítulo 8** apresenta a fiscalização que avaliou a situação econômico-financeira da Nuclebrás Equipamentos Pesados (Nuclep), empresa estatal criada como parte dos esforços para implementar o Programa Nuclear Brasileiro (PNB). A Nuclep foi significativamente impactada pela descontinuidade do PNB nos anos 80 e exigiu, nos últimos 24 anos, aportes do Tesouro de aproximadamente R\$ 14 bilhões, em valores atualizados.

O **Capítulo 9** trata do acompanhamento contínuo de editais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), realizado por meio do Sistema de Análise de Orçamentos (SAO) e de procedimentos analíticos. Ao todo, foram analisados 22 editais, cujos valores alcançaram a cifra aproximada de R\$ 3 bilhões. A fiscalização do TCU gerou benefícios efetivos aos cofres públicos na ordem de R\$ 260 milhões, em razão das medidas corretivas adotadas pelos gestores.

O **Capítulo 10** apresenta o aprimoramento dos indicadores de projetos de investimento (Maturidade, Valor e Prazo). Trata-se da continuidade do trabalho iniciado em 2023, que agora promoveu a automação dos cálculos do iPrazo e do iValor, além de avanços metodológicos e da elaboração do Guia do Indicador de Percepção de Maturidade de Projetos (iPMP).

Por fim, o **Capítulo 11** traz a experiência do TCU na execução do Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI) para a fiscalização periódica, tempestiva e em larga escala de obras de calçamento e pavimentação urbana ou em estradas vicinais ligando áreas urbanas próximas.




# Fiscalizações de conformidade de obras em cumprimento à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO)

capítulo 2

---





**As** fiscalizações de obras têm o objetivo de encaminhar informações relativas à execução de empreendimentos contemplados pelo Orçamento Geral da União para o Congresso Nacional, conforme previsto no artigo 142, inciso II da Lei 15.080, de 30 de dezembro de 2024 (LDO 2025):

Art. 142. Para fins do disposto no inciso V do § 1º do art. 59 da Lei Complementar nº 101, de 2000 - Lei de Responsabilidade Fiscal, e no § 2º do art. 9º desta Lei, o **Tribunal de Contas da União encaminhará:** (...)

II - à Comissão Mista a que se refere o § 1º do art. 166 da Constituição, até cinquenta e cinco dias após o encaminhamento do Projeto de Lei Orçamentária, **a relação atualizada de empreendimentos, contratos, convênios, etapas, parcelas ou subtrechos relativos aos subtítulos nos quais sejam identificados indícios de irregularidades graves**, classificados na forma prevista nos incisos IV, V e VI do § 1º do art. 140, e a relação daqueles que, embora tenham tido recomendação de paralisação da equipe de auditoria, não tenham sido objeto de decisão no prazo previsto no § 9º do art. 140, acompanhadas de cópias, em meio eletrônico, das decisões monocráticas e colegiadas, dos relatórios e votos que as fundamentarem e dos relatórios de auditoria nos quais os indícios foram apontados.

Considerando as informações sobre as obras com indícios de irregularidades graves encaminhadas pelo TCU, o Congresso Nacional avalia quais delas devem receber ou não dotações orçamentárias, de forma a evitar, por consequência, desvios e prejuízos significativos aos cofres públicos.

### O que o TCU fez?

O TCU fiscalizou 25 empreendimentos no âmbito do Fiscobras 2025, levando em consideração os critérios estabelecidos no artigo 143 da LDO 2025, como a materialidade, a regionalização do gasto, o histórico de irregularidades e as obras contidas no quadro bloqueio da Lei Orçamentária em vigor.



acesse  
Painel Informativo  
Fiscobras

O TCU selecionou e fiscalizou 25 empreendimentos no âmbito do Fiscobras 2025



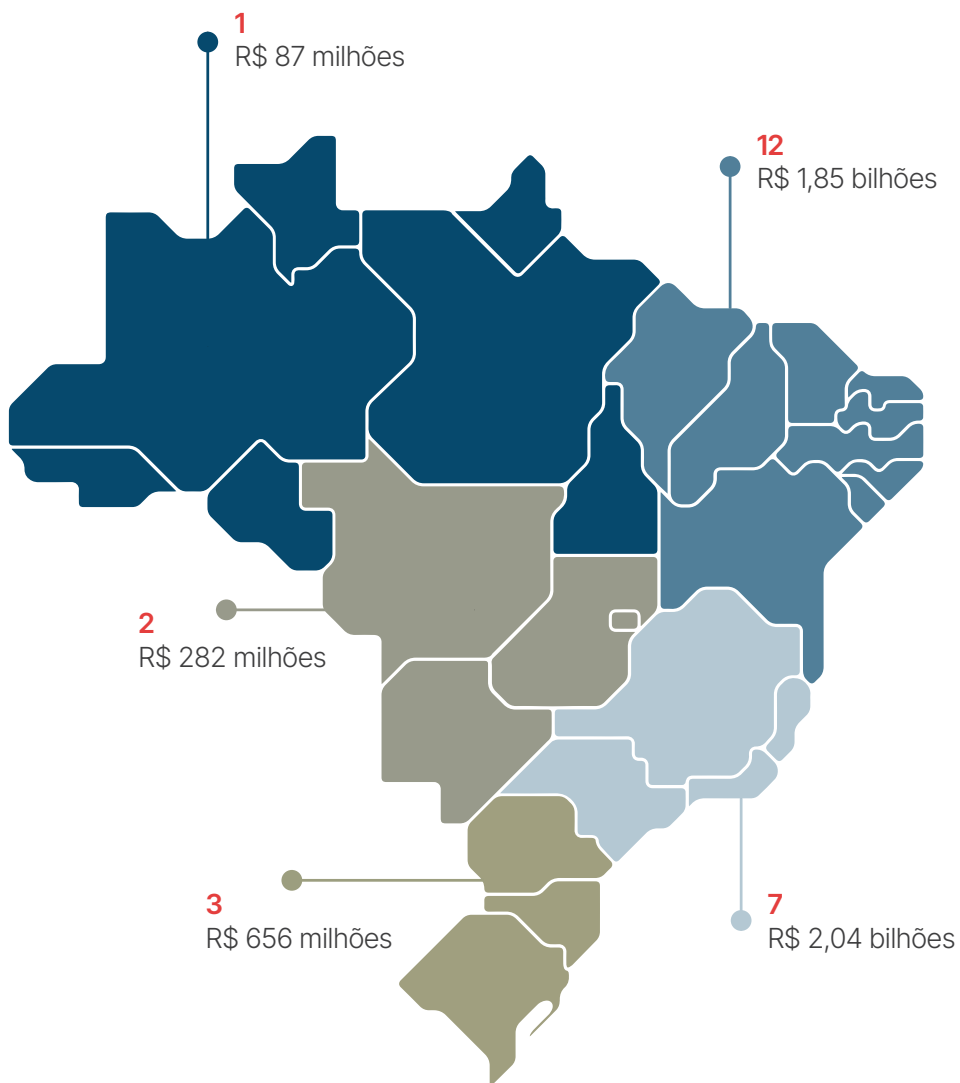
Os 25 empreendimentos fiscalizados podem ser agrupados por tipo de obra e estão distribuídos em quatorze unidades federativas, nas cinco regiões do país, conforme indica a tabela 1 e a figura 1 abaixo.

**Tabela 1: Tipo e quantidade de obra**

Tipo de obra	Quantidade
Rodovias	6
Saneamento / habitação / infraestrutura urbana	5
Metroviárias	3
Ferroviárias	3
Edificações	2
Energia	2
Hídricas (barragens, açudes, adutoras, canais)	2
Portuárias / hidroviárias / dragagem	1
Aeroportos	1
<b>Total</b>	<b>25</b>

Fonte: Elaboração própria.

**Figura 1: Empreendimentos fiscalizados e distribuídos em 14 unidades federativas\*.**



\*Número de obras e dotações orçamentárias por região.

Fonte: Elaboração própria.

O **Indício de irregularidade grave** é um indicativo de que a obra está sendo contratada ou executada de forma irregular, podendo causar danos à sociedade. Além de situações como sobrepreço ou superfaturamento, que são imediatamente associadas a prejuízo financeiro, há casos de restrição ao caráter competitivo da licitação, má qualidade da obra contratada, entre outros, que também podem caracterizar irregularidades graves.

A Resolução-TCU 280/2016 define, em seu artigo 2º, as classificações de achados de auditoria:

**IV - indício de irregularidade grave com recomendação de paralisação (IGP)** o ato ou fato materialmente relevante em relação ao valor total contratado que apresente potencialidade de ocasionar prejuízos ao erário ou a terceiros e que: (a) possa ensejar nulidade de procedimento licitatório ou de contrato; ou (b) configure grave desvio dos princípios constitucionais a que está submetida a Administração Pública Federal;

**V - indício de irregularidade grave com recomendação de retenção parcial de valores (IGR)** aquele que, embora atenda à conceituação de IGP contida no inciso IV, permite a continuidade da obra, desde que haja autorização do contratado para retenção de valores a serem pagos ou a apresentação de garantias suficientes para prevenir o possível dano ao erário, até a decisão de mérito sobre o indício relatado;

**VI - indício de irregularidade grave que não prejudique a continuidade (IGC)** aquele que, embora gere citação ou audiência do responsável, não atende à conceituação de IGP ou IGR contida nos incisos IV e V;

**VII - falhas/impropriedades (F/I)** aquelas falhas de natureza formal ou outras impropriedades que não configurem indício de débito ou que não ensejem a aplicação de multa aos responsáveis, mas tão somente determinação de medidas corretivas ou expedição de ciência;

**VIII - proposta de indício de irregularidade grave com recomendação de paralisação (pIGP)** aquela que se enquadra no conceito de IGP previsto no inciso IV, mas cuja classificação encontra-se pendente de confirmação pelo Tribunal de Contas da União, por meio de decisão monocrática ou colegiada, nos termos previstos na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente;

**Tabela 2: Gravidade e quantidade de irregularidades.**

Gravidade	Quantidade
<b>Fiscalizações com irregularidade grave</b>	<b>15</b>
IGP	1
pIGP	0
IGR	0
IGC	14
<b>Falhas e impropriedades (FI)</b>	<b>9</b>
<b>Sem ressalva (SR)</b>	<b>1</b>
<b>Total</b>	<b>25</b>

Fonte: Elaboração própria.

A única fiscalização com indícios de irregularidade grave com recomendação de paralisação (IGP) foi identificada em 2016, nas obras de construção da BR-040/RJ, e desde então vem sendo acompanhada anualmente no âmbito do Fiscobras, em razão das seguintes irregularidades, ainda não saneadas

- Projeto básico e executivo desatualizados e deficientes;
- Sobrepreço no orçamento da obra;
- Sobrepreço no Fluxo de Caixa Marginal decorrente de superestimativa de alíquota de IRPJ e CSSL e da base de cálculo do IRPJ e CSSL.

**Tabela 3: Fiscalização com IGP.**

UF	Empreendimento	Processo
RJ	Obras de construção da BR-040/RJ	023.204/2015-0

Fonte: Elaboração própria.



acesse  
Relatório Público  
Fiscobras

# Implantação da usina termonuclear Angra 3

capítulo 3

---





**Processo:** TC 003.783/2025-1

**Relator:** Ministro Jhonatan de Jesus



**A** construção da Usina Termonuclear Angra 3 teve início em 1981, mas foi interrompida apenas três anos depois. A execução da obra foi retomada e interrompida reiteradas vezes, em decorrência de ineficiências, ausência de recursos e rescisões contratuais.

Para dar continuidade ao empreendimento, optou-se por um novo modelo de contratação, do tipo EPC (do inglês, *Engineering, Procurement, and Construction*). Neste formato, uma única contratada, conhecida como "epecista", fica responsável por todas as fases da obra, contemplando os escopos de construção civil, montagem eletromecânica e fornecimento de parte dos equipamentos e materiais, que anteriormente seriam adquiridos diretamente pela própria Eletronuclear.

O objeto a ser licitado e contratado pela Eletronuclear para a conclusão de Angra 3 (EPC de Angra 3) tem o orçamento estimado de **em cerca de R\$ 10 bilhões**.

### O que o TCU fez?

O TCU realizou auditoria com o objetivo principal de **analisar os preços do orçamento de referência** do processo licitatório internacional previsto para o EPC de Angra 3.

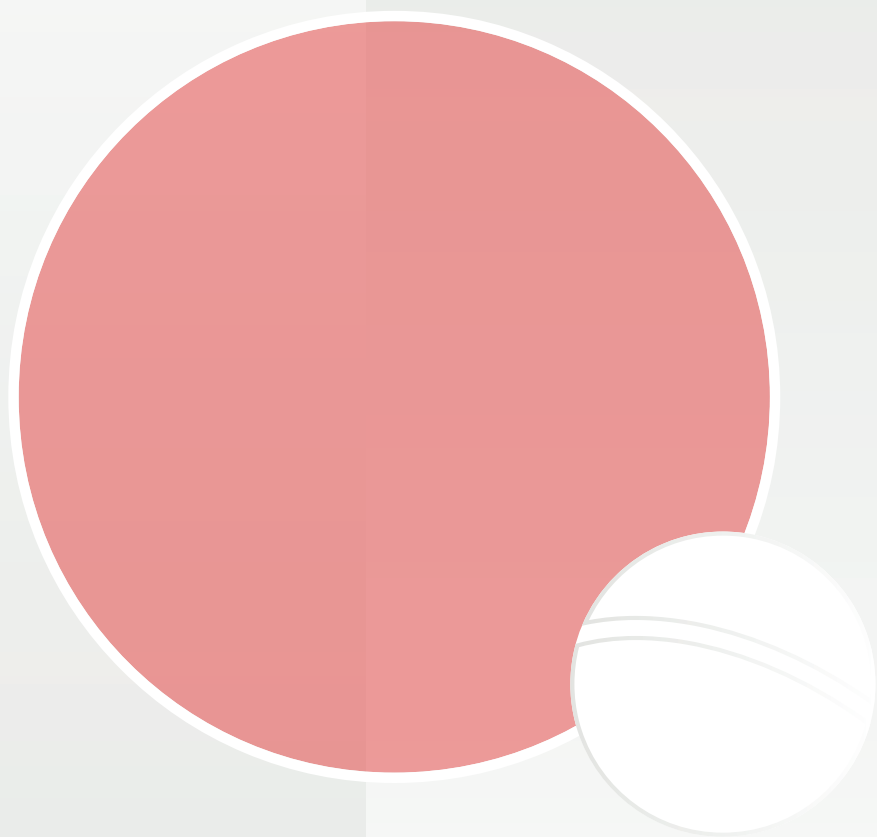
A fiscalização constatou que o **orçamento referencial apresenta inconsistências** decorrentes de inadequações em custos e quantitativos de serviços, insumos, índices de BDI e de tolerância.

O trabalho também apontou os impactos negativos decorrentes da **ausência de decisão do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)** sobre a continuidade da obra, nos termos do art. 10, incisos I e II, da Lei 14.120/2021, que delegou ao Conselho a outorga da concessão e a definição da tarifa de energia de Angra 3. Essa indefinição **compromete a financiabilidade do empreendimento, inviabiliza a retomada das obras e a alocação de recursos orçamentários e financeiros**.

### Benefícios da auditoria

A análise resultou em um total de **benefícios efetivos** quantificáveis da ordem de **R\$ 400 milhões**, decorrentes de correções já realizadas pelos gestores durante a auditoria. Além disso, os demais apontamentos do relatório preveem um **benefício potencial adicional de R\$ 1,4 bilhão**, caso as recomendações propostas sejam implementadas.





# Pacto Nacional pela Retomada de Obras da Educação Básica e Profissionalizante

capítulo 4

---



**Processo:** TC 036.329/2023-1

**Relator:** Ministro Jhonatan de Jesus



**O Pacto Nacional pela Retomada das Obras da Educação** foi instituído em 2023 com o foco na repactuação das obras com execução física paralisada ou inacabada no âmbito do Plano de Ações Articuladas (PAR), possibilitando a **destinação de novos recursos federais para sua conclusão**.

Do total de 5.642 obras de educação paralisadas sob gestão do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), os entes federativos registraram 3.784 manifestações de interesse para retomada.

Tabela 4: Obras enquadradas, manifestadas e não aderidas.

Obras enquadradas na retomada	Manifestações de interesse	Obras que não aderiram
5.642	3.784	1.858

Fonte: Painel Pacto de Retomada de Obras. Adaptado de <https://ir.tcu.gov.br/coz>. Acesso em 9 de set. de 2025 (FNDE).

De setembro de 2024 a setembro de 2025, o número de obras aprovadas para reatuação passou de 708 para 2.514. Este avanço deve gerar mais de 530 mil vagas para a educação básica e profissionalizante, considerando os dois turnos, com um investimento total estimado de aproximadamente R\$ 4,98 bilhões.

### O que o TCU fez?

O Acompanhamento realizado pelo TCU foi dividido em três fases.

Na primeira fase, o Tribunal, por meio do Acórdão 2.103/2024-Plenário, deu ciência ao FNDE sobre oportunidades de melhoria em relação ao baixo nível de transparência, a incompletude das informações e a insuficiência na demonstração dos recursos orçamentários e financeiros do Pacto.

Acórdão  
2.103/2024-Plenário



Na segunda fase, o TCU, em parceria com o Observatório Social do Brasil (OSB), lançou, em 25 de fevereiro de 2025, a Força-Tarefa Cidadã Obras, com o objetivo de incentivar a participação cidadã e capacitar os voluntários para coletar dados sobre as obras do Pacto, por meio do aplicativo #UniãoCidadã, desenvolvido pelo TCU.

Ao se inscreverem, os voluntários iniciaram uma jornada que envolve seleção, capacitação, indicação de trabalhos, visitas às obras, elaboração de relatórios com revisão pelos seus tutores, culminando na verificação da execução de cada unidade de ensino até a sua conclusão.

Figura 2 – Jornada do voluntário na Força-tarefa Cidadã



Fonte: Portal do Observatório Social do Brasil (com adaptações).  
Acesso em 9 de set. de 2025

Resultados Parciais:

- Aproximadamente 1.000 voluntários inscritos;
- Mais de 700 matriculados na capacitação;
- Mais de 450 aprovados;
- 66 voluntários já designados para as visitas;
- 13 visitas em andamento;
- 36 visitas concluídas;

**Meta:** verificação de pelo menos duzentas obras retomadas ou concluídas em 2025.

A **terceira fase** da fiscalização, ainda em andamento, conta com a participação da **Rede Integrar**, do **Ministério Público Federal** e da **Controladoria Geral da União**, com a proposição de que essa ação continue nos próximos exercícios, tendo em vista a plurianualidade na execução das obras.

Figura 3 – Integração dos órgãos de controle no Pacto



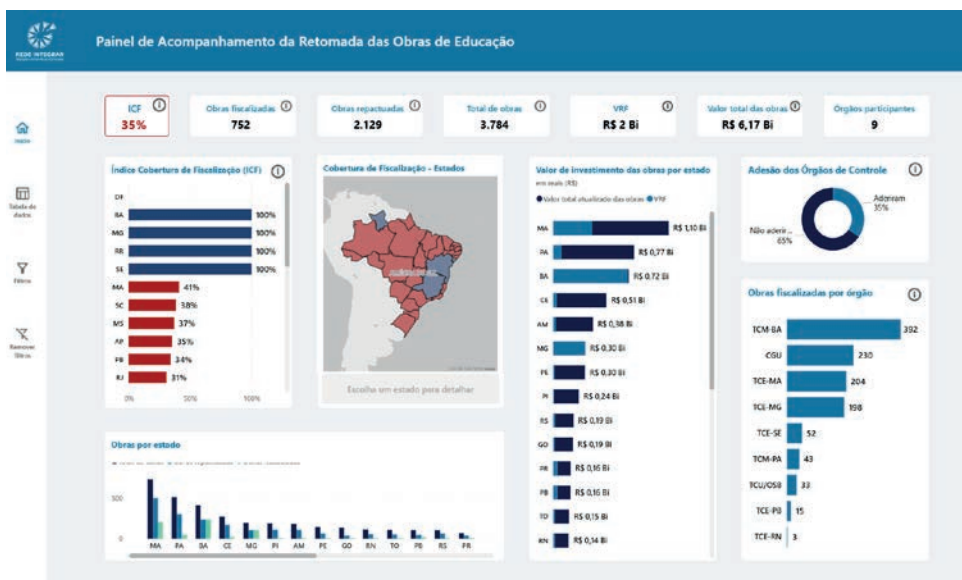
Fonte: Elaborado pela equipe de auditoria do TCU.

Espera-se que órgãos participantes compartilhem as informações das suas fiscalizações sobre o Pacto para serem disponibilizadas no painel de informação desenvolvido pelo TCU. Esse painel apresenta o **Índice de Cobertura de Fiscalização (ICF)**, que permite verificar, quais obras foram ou não fiscalizadas por órgão de controle, por UF e município.

Painel de  
informação



Figura 4 – Painel de acompanhamento das ações de controle no Pacto



Fonte: Painel de acompanhamento da retomada das obras da educação. Acesso em 9 de set. de 2025

### Visão de Futuro (integração do controle institucional e social)

A integração dos aplicativos **Rede Integrar** e **#União Cidadã** visa:

- promover e integrar os cidadãos às instituições de controle;
- subsidiar o planejamento das instituições envolvidas, evitando sobreposições e otimizando recursos e resultados;
- ampliar a capilaridade das ações de fiscalização e o impacto das fiscalizações;
- aumentar a expectativa de controle em relação às obras de educação.



# Ações de prevenção e mitigação a desastres

capítulo 5

---





**Processo:** TC 008.979/2024-3

**Relator:** Ministro Walton Alencar Rodrigues



### Escopo da fiscalização

Avaliação das ações de prevenção e mitigação de desastres no Brasil, no contexto da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC)

**Período de abrangência:**

**2012 a 2024**

Tabela 5: Órgãos fiscalizados.

Órgãos fiscalizados	
Órgãos federais que compõem o <b>Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec)</b>	O principal ator foi a <b>Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec)</b> , vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), que é designada como órgão central desse sistema.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 6: Eixos principais das análises.

Eixos principais das análises	
<b>GOVERNANÇA</b>	<b>OBRAS</b>
Análise das condições de planejamento, implementação, monitoramento e avaliação da PNPDEC	Avaliação da eficácia das obras de prevenção a desastres financiadas com recursos federais, com um recorte específico para os empreendimentos no Estado do Rio Grande do Sul

Fonte: Elaboração própria.

### Principais constatações

A auditoria revelou **fragilidades sistêmicas e estruturais** que têm impedido a PNPDEC de atingir seus objetivos, mantendo o Brasil em um **ciclo de atuação predominantemente reativo** (resposta e recuperação), ao invés de preventivo.

## Institucionalização Parcial e Fragilidade da Governança

Passados mais de 12 anos da promulgação da lei que instituiu a **Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC)**, dois de seus principais instrumentos de governança ainda não foram efetivamente implementados:

- I) Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (Conpdec)
- II) Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil (PN-PDC)

Também foi constatada **baixa legitimidade do órgão central (Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - Sedec) para coordenar as ações de prevenção** perante os demais atores do sistema.

## Falhas no Mapeamento e Monitoramento de Áreas de Risco

- **Capacidade Insuficiente:** O ritmo de mapeamento realizado pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB) é insuficiente para atender à demanda de todos os municípios brasileiros. A capacidade anual da instituição é de cerca de 70 mapeamentos, enquanto a meta da versão preliminar do PN-PDC para 2040 prevê o mapeamento de 1.942 municípios críticos.
- **Falta de um Repositório Central:** Não existe uma base de dados unificada e pública que consolide todos os mapeamentos de risco realizados por diferentes instituições (federais, estaduais e municipais).

## Ausência de um Sistema de Monitoramento e Avaliação da Política

Não há um processo sistematizado para monitorar e avaliar os resultados das ações de prevenção. Além disso, os órgãos executores **não possuem indicadores robustos** para medir o impacto de suas ações na redução efetiva dos riscos. Conseqüentemente,

**a política não é retroalimentada** com informações sobre sua própria eficácia, o que impede a correção de rumos e o aprimoramento contínuo.

### Fragmentação na Seleção de Obras de Prevenção

A escolha de quais obras de prevenção (contenção de encostas, drenagem etc.) receberão recursos federais ocorre de forma fragmentada e sem um direcionamento estratégico claro. A seleção depende majoritariamente de fontes pontuais, como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e emendas parlamentares, **e não há um planejamento contínuo e integrado baseado em critérios técnicos de risco.**

### Elevado Percentual de Obras de Prevenção Inacabadas ou Atrasadas

Em uma amostra de 264 obras nos sete estados mais afetados por desastres, **37% (97 obras) estavam inacabadas** (paralisadas, inconclusas ou com atrasos significativos).

Os estados de **Minas Gerais e Rio de Janeiro**, historicamente afetados por desastres, **apresentaram os piores índices**, com 59% e 48% de obras de prevenção inacabadas, respectivamente.

### Investimentos limitados no Rio Grande do Sul

Quatro Termos de Compromisso, firmados em 2012 entre a União e o governo do estado, destinados a financiar estudos e projetos para grandes obras estruturantes nas bacias dos rios Gravataí, Sinos e Jacuí, apresentavam **baixíssima execução físico-financeira após mais de uma década.**

A não conclusão desses planejamentos impediu a contratação de obras de grande porte (como diques e sistemas de macrodrenagem) que poderiam ter reduzido os efeitos das enchentes na Região Metropolitana de Porto Alegre em 2024. **A contribuição da União para a prevenção no estado foi, portanto, limitada a obras pontuais e de pequeno alcance, insuficientes para enfrentar um desastre da magnitude ocorrida no ano passado.**



Os estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, historicamente afetados por desastres, apresentaram os piores índices, com 59% e 48% de obras de prevenção inacabadas, respectivamente.

### Conclusão

A auditoria apresenta um diagnóstico preocupante sobre as ações de prevenção a desastres no âmbito da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. A ausência de uma governança robusta, a desarticulação entre os órgãos, a insuficiência no mapeamento de riscos e a ineficiência na execução de obras de prevenção mantêm o País vulnerável e limitado a um modelo de gestão de desastres reativo e mais oneroso.

A tragédia no Rio Grande do Sul serve como um alerta trágico das consequências dessa inércia institucional. As propostas de encaminhamento visam contribuir para o aprimoramento da política, com foco em planejamento, coordenação, transparência e priorização técnica. A implementação de medidas é urgente e indispensável para que o país possa, de fato, deixar de dar apenas a resposta ao desastre para a construção de uma cultura que priorize a prevenção, protegendo vidas e o patrimônio público e privado frente a uma realidade climática cada vez mais desafiadora.

# Alocação de emendas parlamentares em obras públicas

capítulo 6

---



**Processo:** TC 019.579/2024-1

**Relator:** Ministro Walton Alencar Rodrigues



O Tribunal de Contas da União (TCU) realizou Levantamento sobre a alocação de emendas parlamentares em obras públicas no âmbito do Ministério das Cidades, com o objetivo de conhecer os impactos dessas emendas no planejamento, execução e controle das políticas públicas urbanas, com foco na eficiência, transparência e efetividade da aplicação dos recursos públicos.

Objetivo	Objeto
Conhecer o impacto das emendas parlamentares nas políticas e na execução de obras do Ministério das Cidades	Emendas parlamentares destinadas às obras do Ministério das Cidades, com base nos dados coletados de 2021 a 2024

## Constatações e apontamentos

- **Expressiva participação das emendas** parlamentares **no orçamento do Ministério das Cidades**, representando cerca de 40% dos recursos destinados às obras no período analisado;
- **Morosidade na execução das obras** financiadas por emendas parlamentares;
- **Inconsistências entre os dados registrados nas plataformas Transferegov.br, SIOP e CAIXA**, dificultando a rastreabilidade dos recursos e a avaliação da execução física e financeira dos projetos;
- Falta de alinhamento adequado entre o processo de aprovação e execução das emendas parlamentares e **os princípios da responsabilidade fiscal e da anualidade orçamentária**;
- Falta de estratégia na utilização das emendas parlamentares, com **baixa articulação entre os poderes Executivo e Legislativo**;
- **Falta de capacitação técnica dos municípios** e insuficiência de apoio institucional por parte do Ministério das Cidades são agravantes desse cenário;
- **Ausência de critérios técnicos objetivos para a alocação dos recursos**;
- **Ausência de banco de projetos estruturado** dificulta a seleção de iniciativas com maior potencial de transformação social;
- **Baixa transparência** na gestão das emendas parlamentares.



## Conclusão

O levantamento evidenciou que as emendas parlamentares têm impacto significativo na gestão orçamentária e na execução das políticas públicas a cargo do Ministério das Cidades. A fragmentação dos recursos, a falta de critérios técnicos e as deficiências nos sistemas de informação comprometem a eficiência e a transparência da aplicação dos recursos. Recomenda-se o fortalecimento da capacidade técnica dos municípios, a simplificação dos processos e a melhoria dos mecanismos de controle, assim como o planejamento conjunto entre os poderes Executivo e Legislativo.



# Agências reguladoras – avaliação do orçamento, estrutura, gestão e resultados

capítulo 7

---



**Processo:** TC 022.280/2024-3

**Relator:** Ministro Jorge Oliveira



O Tribunal de Contas da União (TCU) realizou auditoria para fiscalizar o desempenho da gestão de agências reguladoras, abrangendo a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e Agência Nacional de Mineração (ANM), além dos supervisores ministeriais, Ministério de Minas e Energia (MME) e Ministério das Comunicações (MCom).

Unidades fiscalizadas	
Ministério de Minas e Energia (MME)	<b>MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA</b>
Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel)	
Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)	
Agência Nacional de Mineração (ANM)	
Ministério das Comunicações (MCom)	
Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel)	

Objetivo da auditoria
<p>Avaliar a adequação da <b>estrutura organizacional, da gestão e dos resultados obtidos</b> das agências reguladoras relacionadas à energia elétrica, petróleo, gás natural e biocombustíveis, telecomunicações e mineração.</p> <p><b>Período:</b> Entre 2015 e 2024 (últimos dez anos).</p>

Escopo da auditoria	
Orçamento	Força de Trabalho
Atribuições Legais	Composição da Diretoria
Agenda Regulatória	Cumprimento da Missão Institucional

### Resultados da auditoria

O TCU identificou que o **processo orçamentário** atual prejudica a autonomia financeira da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e da Agência Nacional de Mineração (ANM).

Foram identificadas três situações críticas que comprometem a autonomia financeira prevista em lei:

- I) os valores arrecadados através das atividades regulatórias são, majoritariamente, destinados a finalidades diversas do custeio das agências;
- II) os referenciais monetários disponibilizados pela Secretaria de Orçamento Federal têm sido sistematicamente inferiores aos solicitados pelas agências;
- III) a ocorrência recorrente de contingenciamentos durante a execução orçamentária.

Identificou-se que essas situações impactam principalmente as ações de fiscalização das agências. A Aneel conseguiu fiscalizar menos de 30% do considerado necessário para atuação eficaz no setor elétrico. A ANM realizou apenas 17 fiscalizações de empresas de mineração em 2022, em um universo de 39.024 processos ativos.

A Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), por sua vez, não se enquadra nas situações mencionadas acima porque tem um desenho de elaboração orçamentária diferente das demais agências em função de decisão do Tribunal, por meio do Acórdão 749/2017- Plenário, de relatoria do ministro Bruno Dantas.

Em relação à **força de trabalho** de servidores efetivos disponível nas agências, a auditoria identificou que não há estudos específicos para calcular a quantidade ideal de servidores efetivos para as agências reguladoras. Isso limita o planejamento e a capacidade de resposta às demandas, refletindo-se na redução das fiscalizações realizadas, sobretudo em áreas sensíveis como segurança de barragens.

A pesquisa junto a servidores, agentes e ex-servidores revelou convergência preocupante com a conclusão da análise documental, na qual 53% dos agentes setoriais avaliam que a força de trabalho atual atende apenas parcialmente às demandas regulatórias. A pesquisa identificou que os servidores percebem a área de fiscalização como a mais prejudicada pelos déficits (30% das respostas), seguida pela agenda regulatória (27%) e modernização tecnológica (13%).

Paralelamente, identificou-se redução progressiva no quadro de servidores: ANP com déficit de 25%; Aneel com 27%; Anatel com 30%; e ANM com 67% em relação aos quadros previstos nas Leis 10.871/2004 e 11.046/2004.

Em relação aos **resultados institucionais** das agências frente aos aumentos de atribuições previstos nas novas leis setoriais, constatou-se que a incapacidade de acompanhar a evolução das atribuições das autarquias resultou em uma execução limitada da agenda regulatória.

Um estudo de caso feito com a Aneel sobre composição e vacância dos **membros da diretoria** identificou que a incompletude do colegiado de Diretores na Aneel prejudicou o cumprimento das atribuições legais da agência e a tomada de decisões estratégicas. Constataram-se lacunas de interpretação da Lei 13.848/2019.

O estudo que abordou a gestão da substituição de diretores da Aneel exemplifica a crise de governança nas agências: 233 dias de vacância em cargo de diretor resultaram em 23 processos paralisados por falta de quórum, alguns por até 189 dias. A ausência de padronização nos procedimentos de substituição e lacunas na Lei 9.986/2000 perpetuam uma instabilidade institucional, também reconhecida em respostas obtidas na pesquisa estruturada.

### Benefícios esperados

O trabalho propõe que seja adequado um **novo modelo de governança para as agências**.

A experiência da Anatel com autonomia orçamentária diferenciada, validada pelo Acórdão 749/2017-Plenário, poderá servir como paradigma para reestruturação das demais agências, respeitando os princípios constitucionais da universalidade e unidade orçamentária. Trata-se de mecanismo permanente de vinculação entre planejamento plurianual e estabelecimento do referencial monetário para elaboração dos orçamentos das agências.

A implementação do Dimensionamento da Força de Trabalho (DFT) criará, pela primeira vez, base técnica para delimitação adequada dos quadros de pessoal, superando os parâmetros defasados das leis de 2004. Além disso, é possível aumentar a segurança jurídico-regulatória por meio da padronização dos procedimentos de substituição de diretores, eliminando as assimetrias que cada agência desenvolveu isoladamente.



# Avaliação da situação econômico-financeira da Nuclebrás Equipamentos Pesados S/A (NUCLEP)

capítulo 8

---





**Processo:** TC 007.070/2024-1

**Relator:** Ministro Aroldo Cedraz



**A** Nuclep é uma empresa estatal, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), criada com o objetivo de projetar, desenvolver, fabricar e comercializar componentes pesados para usinas nucleares, como parte dos esforços para implementar o Programa Nuclear Brasileiro (PNB) e os objetivos de autonomia tecnológica e desenvolvimento do setor nuclear no país.

Dimensionada para produzir componentes para uma usina nuclear por ano e participar da construção de oito usinas nucleares entre 1981 e 1990, a Nuclep foi significativamente impactada pela descontinuidade do PNB, uma vez que suas receitas ficaram abaixo das expectativas iniciais. Nos últimos 24 anos, a Nuclep exigiu aportes do Tesouro Nacional que chegam a R\$ 14 bilhões, em valores atualizados. A média de repasses realizados pela União à Nuclep nos últimos cinco anos é de quase meio bilhão ao ano (R\$ 453 milhões/ano).

Nesse contexto, a empresa passou a diversificar sua produção para setores como óleo e gás, defesa, mineração e energia (torres de transmissão). A auditoria buscou uma avaliação detalhada da situação econômico-financeira da Nuclep, com foco na sustentabilidade da estatal.

## Resultados da auditoria

### Estrutura não alinhada com o planejamento dos setores nuclear e de defesa

A auditoria constatou que **a estrutura atual da Nuclep está superdimensionada** em relação **à demanda do setor nuclear prevista no PNB**. Mesmo se considerados os projetos previstos nos próximos anos, a demanda do setor nuclear permanece inferior a 3% da capacidade de processamento de aço da empresa. Apesar de a estatal ter passado a atuar em outros setores, em busca da redução de sua dependência da União, é imprescindível a atuação majoritária no setor nuclear para o alcance desse objetivo estratégico, uma vez que a receita operacional líquida por tonelada de aço processada pela estatal neste setor chega a ser dez vezes maior que a do setor de defesa e cem vezes maior que a do setor de óleo e gás.

A causa raiz da situação encontrada é a combinação de dois elementos: a inércia do governo federal na redefinição das dimensões e características de operação da Nuclep frente a descontinuidade do PNB, posto que há quatro décadas se mantém praticamente a mesma estrutura empresarial; e a falta de uma definição precisa dos objetivos estratégicos da União para as atividades desenvolvidas pela Nuclep a curto, médio e longo prazo.

### Controle de custos insuficientemente

Verificou-se, ainda, que **o controle de custos não está suficientemente estabelecido para apoiar decisões gerenciais na Nuclep**. A empresa não aloca adequadamente todos os custos incorridos e os sistemas utilizados são incapazes de fornecer informações gerenciais oportunas e confiáveis.

A estatal não possui um sistema informatizado que:

- registre o histórico dos projetos executados pela empresa, garantindo a salvaguarda de informações essenciais à precificação de futuros projetos;

- permita a extração de relatórios gerenciais a partir de diversos parâmetros;
- possibilite a elaboração de planejamentos estratégicos baseados em fatos, permitindo projeções mais confiáveis.

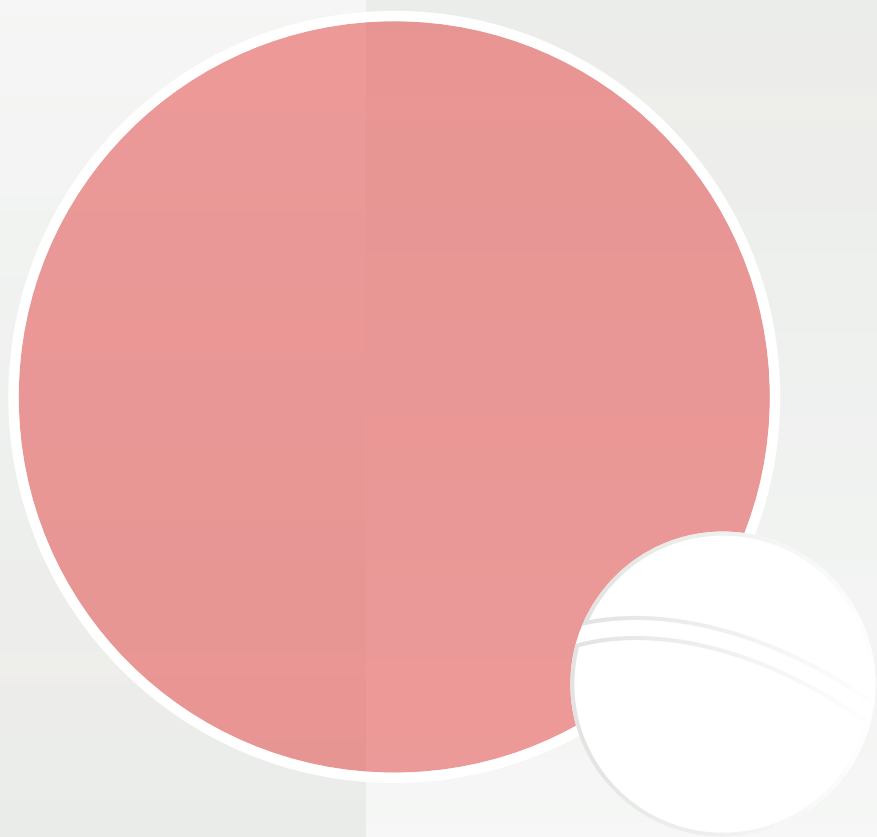
### O que o TCU decidiu?

O TCU, por meio do Acórdão 1.737/2025-Plenário, da relatoria do ministro Aroldo Cedraz, reforçou a necessidade urgente de decisões estratégicas do governo federal para definir o futuro da Nuclep, tendo sido expedidas determinações e recomendações com vistas à reestruturação e redimensionamento estratégico, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente e alinhada ao interesse coletivo. Visando dar transparência aos apontamentos do trabalho, deu-se conhecimento a diversas entidades e autoridades que:



- A estrutura da Nuclep encontra-se superdimensionada frente à demanda do setor nuclear prevista para o Programa Nuclear Brasileiro (PNB);
- Desde o ano 2000, foram necessários aportes do Tesouro Nacional na Nuclep que totalizaram mais de R\$ 14 bilhões, com indicador de dependência do Tesouro Nacional da ordem de 90% nos últimos cinco anos;
- As ações da Nuclep para o alcance da sustentabilidade econômico-financeira não têm se mostrado suficientes, com cenário de dependência que reflete situações muito semelhantes às encontradas pelo TCU há mais de 20 (vinte) anos;
- Existe inércia do governo federal na redefinição das dimensões e características de operação da Nuclep frente à significativa descontinuidade do PNB ao longo dos anos, posto que há quatro décadas se mantém praticamente a mesma estrutura empresarial da estatal;

- A falta de definição precisa dos objetivos estratégicos da União para as atividades desenvolvidas pela Nuclep a curto, médio e longo prazo são as principais causas do contínuo e elevado déficit econômico-financeiro anual da estatal;
- Caso não haja compromisso efetivo do Estado de redução da dependência da Nuclep dos recursos do Tesouro Nacional, a empresa seguirá a tendência natural de ser indicada ao Programa Nacional de Desestatização (Lei 9.491/1987).



# Acompanhamento contínuo de editais do DNIT

capítulo 9

---





**Processo:** TC 026.066/2024-6

**Relator:** Ministro Benjamin Zymler



**O** TCU tem, ao longo do tempo, acompanhado de forma sistemática diversos editais publicados pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), relacionados à contratação de obras de implantação, duplicação e manutenção rodoviária. Esse acompanhamento é realizado por meio do Sistema de Análise de Orçamentos (SAO) e de procedimentos analíticos, com o objetivo de avaliar a conformidade dos orçamentos apresentados nos certames licitatórios, contribuindo para que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente e transparente.

## O que o TCU fiscalizou?

No período de outubro de 2024 a agosto de 2025, **foram analisados 22 editais, cujos valores dos respectivos orçamentos alcançaram a cifra aproximada de R\$ 3 bilhões**, relativos à contratação de obras de implantação, adequação, sinalização e manutenção rodoviária.

## O que o TCU encontrou?

A partir das análises efetivadas, constatou-se sobrepreço significativo em três dos editais analisados.

Após ser alertado pela equipe de auditoria a respeito dos indícios de irregularidade, o DNIT prontamente adotou providências para saneá-los. Assim, após a atuação do TCU, os orçamentos com indícios significativos de sobrepreço tiveram seus quantitativos e/ou preços alterados, gerando **economia aos cofres públicos de quase R\$ 264 milhões (R\$ 263.997.021,79)** (ref. abril-outubro/2024).

## O que o TCU decidiu?

O TCU, por meio do Acórdão 2.306/2025-Plenário, de relatoria do ministro Benjamin Zymler, expediu ciência e recomendação ao Dnit, para que utilize ferramentas de controle para conferência dos quantitativos e a adequação dos preços unitários dos serviços materialmente mais relevantes de seus orçamentos estimativos, com o objetivo de evitar a ocorrência de inconformidades, como as verificadas na fiscalização.

Acórdão  
2.306/2025-Plenário





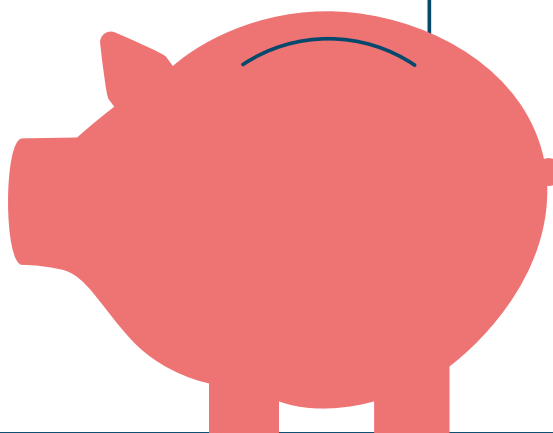
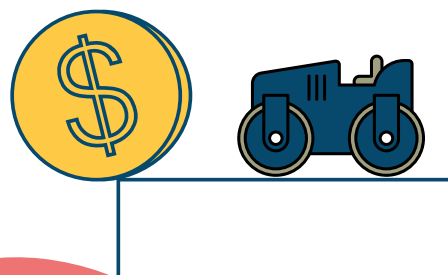
**Tabela 7: Orçamentos com indícios significativos de sobrepreço que tiveram seus quantitativos e/ou preços alterados.**

Edital	Objeto	Lotes	Valor do orçamento no edital (R\$)	Valor reduzido em função de ação de controle (R\$)	Data-base
367/2024	Execução das obras do contorno de Brasília na BR-317/AC	Único	75.483.816,50	<b>11.272.601,83</b>	abr/24
57/2025	Execução dos Serviços de Manutenção nas BRs-324/116/BA	1 a 7	498.541.446,15	<b>81.853.754,00</b>	jul/24
216/2025	Execução dos serviços necessários de manutenção rodoviária (Conservação/Recuperação) na BR-163/PA	1	215.174.921,76	<b>46.994.716,82</b>	out/24
		2	168.731.801,93	<b>10.862.277,09</b>	out/24
		3	249.005.368,59	<b>113.013.672,05</b>	out/24
<b>Total</b>			<b>1.206.937.354,93</b>	<b>263.997.021,79</b>	

Fonte: Elaboração própria.

## Economia gerada pela auditoria

**R\$ 263.997.021,79**  
(abril - out/2024)



# Indicadores de projetos de investimento (maturidade – valor – prazo)

capítulo 10

---



**Processo:** TC 000.866/2025-3

**Relator:** Ministro Augusto Nardes



**No** âmbito da consolidação do Fiscobras referente ao exercício de 2022, o Tribunal de Contas da União (TCU) orientou a Secretaria de Controle Externo de Infraestrutura (SecexInfra) para que fossem desenvolvidos e testados indicadores específicos para compreensão do nível ou grau de maturidade de projetos-chave de obras públicas, de evolução do volume de investimentos, da quantidade de recursos executados e de prazos de implantação de projetos, programas e políticas relacionados aos empreendimentos realizados com dinheiro público.

Nesse sentido, em 2023, três indicadores foram desenvolvidos e testados em caráter piloto:

- I) Indicador de percepção de maturidade de projeto (iPMP);
- II) Indicador de valor do investimento (iValor);
- III) Indicador de prazo de implantação (iPrazo).

Em 2024, o TCU deu continuidade ao trabalho e promoveu o aprimoramento e validação desses indicadores junto aos gestores responsáveis pelas políticas públicas.

Neste ano de 2025, o Tribunal deu sequência ao processo de aprimoramento, especialmente com a **automação dos indicadores de iPrazo e iValor**, por meio da utilização dos dados do SIAC (Sistema de Acompanhamento de Contratos) do DNIT. A evolução seguiu também com os **avanços metodológicos e com a elaboração do Guia do Indicador de Percepção de Maturidade de Projetos – iPMP**, documento que sistematiza a metodologia das 46 ações do Modelo de Cinco Dimensões (M5D) no contexto das obras públicas e padroniza sua aplicação em auditorias e pelo gestor público.

### Indicador de Percepção de Maturidade de Projetos (iPMP)

No ciclo de 2025, o **iPMP foi substancialmente aperfeiçoado**. A antiga avaliação binária – “atendida” ou “não atendida” – evoluiu para uma escala tríplice de “atendida”, “atendida parcialmente” e “não atendida”, ampliando as possibilidades de observação detalhada e específica durante o diagnóstico.

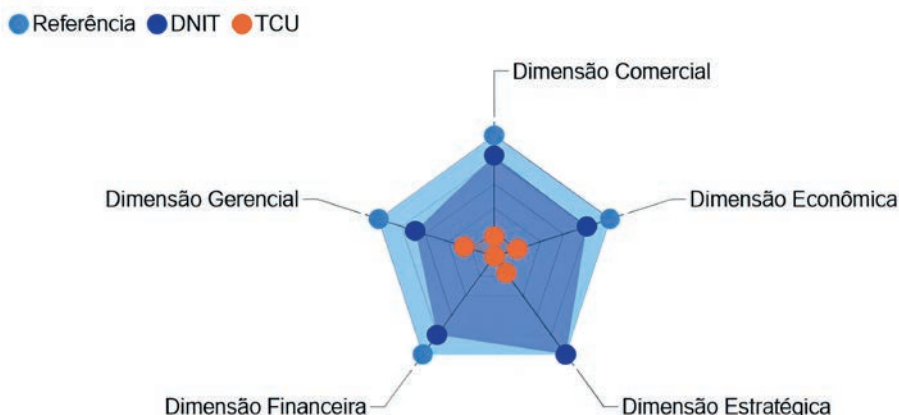
Além disso, cada uma das 46 ações passou a dispor de um procedimento estruturado, com uma coluna na planilha de avaliação que indica:

- a descrição;
- o que esperar da ação;

- os produtos esperados;
- o momento ideal de execução;
- as exceções ou considerações especiais.

No âmbito do Fiscobras 2025, o iPMP foi aplicado em diferentes tipos de empreendimentos com o objetivo de colher contribuições e detectar oportunidades de melhoria.

**Figura 5 - Resultado do iPMP da duplicação da BR-030/BA**



Fonte: Painel Indicadores do Fiscobras

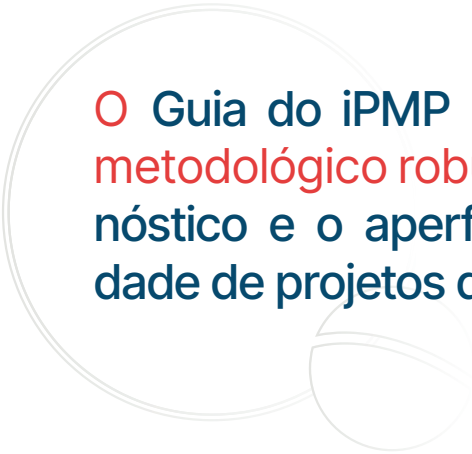
### Guia Prático para Aplicação do Indicador de Percepção de Maturidade (iPMP)

Inspiração no Modelo de Cinco Dimensões (M5D) e adaptado de forma criteriosa à realidade das obras públicas brasileiras, **o Guia do iPMP oferece um referencial metodológico robusto para apoiar o diagnóstico e o aperfeiçoamento da maturidade de projetos de infraestrutura**. Resultado de revisão técnica interna e alinhado às diretrizes do controle externo, o documento reúne orientações que articulam teoria e prática de forma acessível e consistente.

Mais que um instrumento técnico, o Guia propõe uma mudança significativa na forma de avaliar projetos públicos ao ampliar o olhar tradicional, que normalmente se restringe à fase de execução das obras, passando a valorizar a qualidade do planejamento e do processo decisório que antecedem a contratação.

Para isso, apresenta um passo a passo detalhado da aplicação do indicador, incluindo exemplos práticos que facilitam a compreensão das ações avaliadas e seus respectivos produtos. Também oferece subsídios conceituais para que os usuários compreendam o papel do iPMP e evitem usos inadequados ou distorcidos.

Voltado a todos os atores envolvidos com a estruturação e o acompanhamento de projetos públicos, com especial atenção a auditores e gestores da área de infraestrutura, o Guia busca promover um uso qualificado do iPMP, fortalecendo a governança, a transparência e a qualidade do gasto público.



**O Guia do iPMP oferece um referencial metodológico robusto para apoiar o diagnóstico e o aperfeiçoamento da maturidade de projetos de infraestrutura**

### **Indicadores de Valor do Investimento (iValor) e de Prazo de Implantação (iPrazo)**

O ano de 2025 marcou a evolução para um **cálculo automatizado dos indicadores** de Valor do Investimento (iValor) e de Prazo de Implantação (iPrazo), incluído o Rating de Expectativa de Prazo (REP).

Por meio de *scripts* em Python e SQL (Structured Query Language), desenvolvidos pelo Núcleo de Dados da SecexInfra (NDInfra), os dados contratuais do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) passaram a ser extraídos diretamente do Sistema de Acompanhamento de Contratos (SIAC), por meio da réplica do BD\_SIAC no LabContas.

Um algoritmo próprio passou a consolidar contratos em empreendimentos — denominados, a partir de agora, “EmpreendimentoTCU” — com base em critérios de trecho, objeto, remanescentes contratuais e janela temporal.

A validação mostrou alta consonância com o processo manual feito anteriormente pela equipe: 72 % de coincidência nos agrupamentos e apenas 5 % de divergência no iValor associado a contratos remanescentes.

### Painel de indicadores

Para aprimorar a comunicação dos dados e dos resultados, foi disponibilizado, no Painel Fiscobras, um conjunto de painéis dos indicadores, com visualizações e filtros que permitem análise individual por empreendimento, recortes regionais e visão consolidada nacional, contemplando o iPrazo (inclusive o REP – tendência) e o iValor. Esses painéis apoiam a transparência, a comparabilidade entre empreendimentos e a tomada de decisão orientada a risco, ao facilitar a compreensão e a difusão dos principais dados.



acesse  
Painel Informativo  
Fiscobras

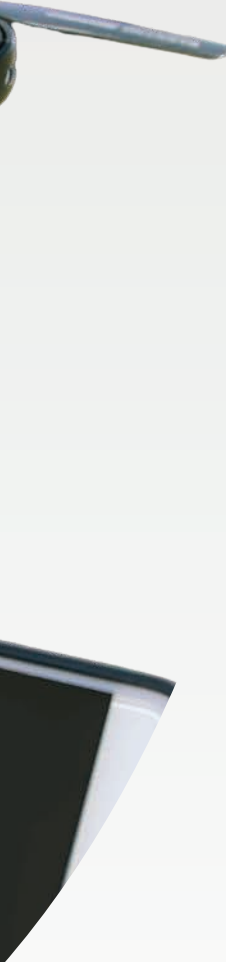


# Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI)

capítulo 11

---





O Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI) é um instrumento de compra pública para inovação, criado pela modalidade de licitação instituída no Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador - MLSEI (Lei Complementar nº 182/2021).

No TCU, **a utilização do CPSI surgiu com a necessidade de fiscalização periódica, tempestiva e em larga escala de obras de calçamento e pavimentação urbana ou em estradas vicinais ligando áreas urbanas próximas.**

Para viabilizar a implementação da solução, foi realizada uma licitação por meio do Edital 001/2024, que recebeu 22 propostas. Entre as candidatas, foram selecionadas três startups, que apresentaram abordagens tecnológicas distintas.

Startup contratada	Solução proposta
	Uso de sensoriamento remoto com drones
	Participação cidadã por meio de um aplicativo de crowdsourcing
 Prefeitura Eficiente	Análise prioritária de imagens de satélite, complementada pelo uso de drones e crowdsourcing


## Execução

**As três startups contratadas desenvolveram suas soluções por nove meses**, conforme previsto no edital. Ao longo da execução do CPSI, foram consolidados entendimentos quanto à necessidade de as soluções permitirem detectar indícios de superfaturamento, má execução ou descumprimento de cronogramas, a partir da análise automatizada de imagens, dados de contratos e outras fontes disponíveis. Foi dada especial atenção ao emprego de ferramentas de inteligência artificial na análise automatizada da documentação das obras, das imagens - de satélite, drones ou obtidas por cidadãos - e na elaboração dos relatórios das obras.

**As soluções de cada empresa foram testadas na prática em duas rodadas de testes em ambiente real.** Os testes envolveram obras espalhadas por todo o Brasil, tanto em grandes cidades quanto em pequenas comunidades. Em maio de 2025, o desafio foi verificar 20 obras em no máximo 30 dias e, em julho, 40 obras em 15 dias. Assim, 60 obras foram analisadas, e praticamente todas elas por, ao menos, duas rotas tecnológicas. O TCU recebeu os relatórios com a análise de cada obra, além dos dados apresentados em um painel de análise de riscos.

Das três empresas contratadas, uma conseguiu entregar a totalidade dos relatórios referentes às 60 obras analisadas. Outra empresa alcançou aproximadamente 80% de entrega, enquanto a terceira apresentou cerca de 10% dos relatórios de análise das obras dentro do prazo estipulado.

Apesar de nem todas as empresas terem conseguido entregar a totalidade dos relatórios de análise, verificou-se o alcance do objetivo principal de validação das soluções propostas por cada uma delas. Em outras palavras, **ficou comprovado que a análise das obras é viável com base na tecnologia empregada pelas startups contratadas**.



**Ficou comprovado que a análise das obras é viável com base na tecnologia empregada pelas startups contratadas.**

## Exemplos de achados

Imagem	Descrição
	<p>Foto de buraco cerca de 6 meses após o término da obra. Nesse caso a espessura da camada de CBUQ está, visualmente, abaixo da espessura de projeto (5 cm) e o material da base está também em desacordo com o especificado (brita graduada).</p>
	<p>Foto de estrada vicinal em execução. Nesse caso já havia sido pago, sem a completa execução, a totalidade dos serviços de regularização e compactação do sub-leito e da execução de sub-base.</p>
	<p>Imagem de aerolevanteamento feito com drone de obra em execução. Nesse caso já haviam sido pagos os serviços de pavimentação e drenagem sem a completa execução (linhas vermelhas indicam as ruas a serem pavimentadas).</p>

#### **RESPONSABILIDADE PELO CONTEÚDO**

Secretaria-Geral de Controle Externo  
(Segecex)

#### **RESPONSABILIDADE EDITORIAL**

Secretaria-Geral da Presidência (Segepres)  
Secretaria de Comunicação (Secom)  
Serviço de Criação e Editoração (Secrid)

#### **PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E CAPA**

Secretaria de Comunicação (Secom)  
Serviço de Criação e Editoração (Secrid)

#### **TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO**

SAFS Quadra 4, Lote I, Ed. Sede  
Tel.: (61) 3527-7408  
70.042-900  
Brasília-DF

#### **OUVIDORIA DO TCU**

Fone 0800 644 1500  
[ouvidoria@tcu.gov.br](mailto:ouvidoria@tcu.gov.br)  
Impresso pela Senge/Segedam



## Missão

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo.

## Visão

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável.

