



DIAGNÓSTICO SOBRE OS PRINCIPAIS
DESAFIOS TRANSVERSAIS DA
INFRAESTRUTURA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

MINISTROS

Ministro Bruno Dantas, presidente em exercício
Ministro Walton Alencar Rodrigues
Ministro Benjamin Zymler
Ministro Augusto Nardes
Ministro Aroldo Cedraz
Ministro Vital do Rêgo
Ministro Jorge Oliveira
Ministro Antônio Anastasia

MINISTROS-SUBSTITUTOS

Ministro Augusto Sherman
Ministro Marcos Bemquerer
Ministro 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

CADERNO I

CONFORME APRECIADO PELO ACÓRDÃO 2579/2021-TCU-PLENÁRIO
(FISCOBRAS 2021) E ATUALIZAÇÕES DE TRABALHOS DO TCU
REALIZADOS ATÉ OUTUBRO DE 2022

SUMÁRIO

1	Atuação do TCU nos grandes temas de infraestrutura	5
1.1	Desafios estruturais e transversais na infraestrutura	6
1.1.1	Problemas estruturais e transversais na infraestrutura	12
1.1.2	Planejamento e estruturação de projetos	14
1.1.3	Governança do processo orçamentário	21
1.2	Cadastro de Obras do Governo Federal	24
1.3	Obras paralisadas	26

ATUAÇÃO DO TCU NOS GRANDES TEMAS DE INFRAESTRUTURA

A atuação do TCU nos temas de infraestrutura é conduzida de forma sistemática por meio do Plano Anual de Fiscalização de Obras Públicas (Fiscobras), Acompanhamento das Desestatizações (privatizações, concessões e etc.) e Fiscalização de Políticas e Regulação de Infraestrutura.

Por meio de suas sete unidades especializadas em infraestrutura, a fiscalização perpassa projetos de infraestrutura específicos (obras e desestatizações) e temas estruturantes transversais.

A seguir, destaca-se diagnóstico do TCU no tema infraestrutura a partir do julgamento do Fiscobras 2021 (Acórdão 2.579/2021-TCU-Plenário), com atualização de outros trabalhos julgados até outubro de 2022, de forma a evidenciar os desafios-chaves setoriais e transversais da infraestrutura nacional, estruturados da seguinte forma:

- » Desafios Estruturais e Transversais da Infraestrutura, com destaque para o acompanhamento da institucionalização de sistema de gestão de obras públicas por meio do Cadastro Integrado de Projetos de Investimento (CIPI), o acompanhamento do passivo das obras paralisadas, a gestão da carteira de projetos de infraestrutura sob o enfoque a maturidade, priorização e seleção e nível de investimentos – CADERNO I
- » Desafios-chaves das áreas de infraestrutura de Energia Elétrica (CADERNO II); Petróleo & Gás e Mineração (CADERNO III); Telecomunicações (CADERNO IV); Transportes (CADERNO V); e infraestrutura urbana e hídrica (CADERNO VI).

DESAFIOS ESTRUTURAIS E TRANS- VERSAIS DA INFRAESTRUTURA

No último ranking de competitividade global (peça 28 – Global Competitiveness Index 4.0 – GCI) elaborado e divulgado pelo Word Economic Forum (WEF) em 2019, o Brasil ocupava a posição de septuagésimo primeiro (71º) de 141 economias mundiais examinadas, atrás de economias como do Chile (33º), Tailândia (40º), Indonésia (50º), Colômbia (57º), Azerbaijão (58º), Peru (65º) e Jordânia (70º).

Em relação aos BRICS, o Brasil ocupava a pior posição dentre as cinco nações, ficando atrás de China (28º), África do Sul (60º), Rússia (43º) e Índia (68º).



As Tabela 1 e 2 retratam a posição do Brasil nesse ranking, apresentando, respectivamente, as onze primeiras economias em termos de competitividade mundial e as cinco economias imediatamente melhores e piores que o Brasil em termo de competitividade.

Tabela 1 – Top 10 economias em termos de competitividade

Ranking	País/Economia	Score
1º	Singapura	84,8
2º	Estados Unidos	83,7
3º	Hong Kong	83,1
4º	Holanda	82,4
5º	Suíça	82,3
6º	Japão	82,3
7º	Alemanha	81,8
8º	Suécia	81,2
9º	Reino Unido	81,2
10º	Dinamarca	80,2
11º	Reino Unido	81,2

Fonte: The Global Competitiveness Index 4.0 2019

Tabela 2 – Posição do Brasil em termos de competitividade

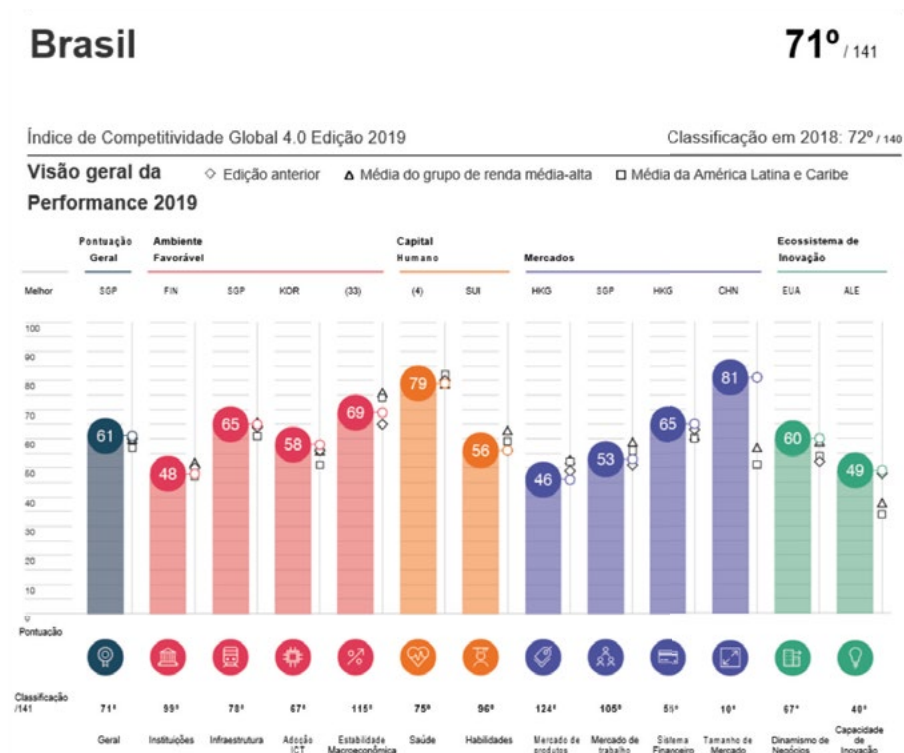
Ranking	País/Economia	Score
66º	Panamá	61,6
67º	Vietnã	61,5
68º	Índia	61,4
69º	Armênia	61,3
70º	Jordânia	60,9
71º	Brasil	60,9
72º	Sérvia	60,9
73º	Montenegro	60,8
74º	Geórgia	60,6
75º	Marrocos	60,0
76º	Seychelles	59,6

Fonte: The Global Competitiveness Index 4.0 2019

O Global Competitiveness Index 4.0 (GCI) ganhou proeminência mundial entre os indicadores globais de competitividade dos países.

Esse indicador global (GCI) mede a competitividade e é definido como o conjunto de instituições, políticas e fatores que determinam o nível de produtividade de um país, sendo composto por doze pilares, conforme consta do Gráfico 1.

Gráfico 1 – Classificação do Brasil – GCI



Fonte: The Global Competitiveness Index 4.0 2019

Verifica-se do indicador dois pilares objetivamente relacionados à infraestrutura (Infraestrutura e Tecnologia da Informação e Comunicações-TIC), nos quais o Brasil ocupa, respectivamente, a posição de 78º e 67º entre as 141 economias estudadas pelo WEF.

Mais especificamente, o pilar “Infraestrutura” traz outros indicadores associados à qualidade, densidade e conectividade das infraestruturas de transportes (portos, ferrovias, aeroportos e rodovias) e das chamadas Utilitys (serviços de energia elétrica e de saneamento básico). Já no pilar TIC, os indicadores estão associados ao número de usuários de telefonia móvel,

banda larga móvel, banda larga fixa, internet provida por meio de fibra ótica e percentual da população com acesso à internet (usuário de internet).

Os indicadores mencionados, bem como a posição do Brasil na Classificação de cada um desses indicadores, constam da Tabela 3.

Tabela 3 – Indicadores de Infraestrutura e TIC – Ranking do Brasil no GCI 4.0

Componente de índice	Valor	Pontuação *	Classificação /141	Melhor
2º pilar: Infraestrutura 0-100	-	65,5 +	78	Singapura
Infraestrutura de transporte 0-100	-	45,6 +	85	Singapura
2.01 Conectividade rodoviária 0-100 (melhor)	76,1	76,1 +	69	Múltiplo (3)
2.02 Qualidade da infraestrutura rodoviária 1-7 (melhor)	3,0	33,5 +	116	Singapura
2.03 Densidade ferroviária km/1.000 km²	3,6	8,9 +	78	Múltiplo (24)
2.04 Eficiência dos serviços de trem 1-7 (melhor)	2,5	24,3 +	86	Japão
2.05 Pontuação de conectividade do aeroporto	437,475,0	89,7 =	17	Múltiplo (8)
2.06 Eficiência dos serviços de transporte aéreo 1-7 (melhor)	4,4	56,8 +	85	Singapura
2.07 Conectividade de linha de transporte 0-100 (melhor)	38,2	38,2 +	48	Múltiplo (5)
2.08 Eficiência dos serviços marítimos 1-7 (melhor)	3,2	37,1 +	104	Singapura
Infraestrutura de serviços públicos 0-100	-	85,3 +	69	Islândia
2.09 Acesso à eletricidade % da população	99,7	99,7 +	73	Múltiplo (67)
2.10 Qualidade do fornecimento de eletricidade % da produção	16,1	87,4 +	102	Múltiplo (10)
2.11 Exposição a água potável insegura % da população	9,7	92,1 +	57	Múltiplo (28)
2.12 Confiabilidade do abastecimento de água 1-7 (melhor)	4,7	62,1 +	76	Islândia
3º pilar: Adoção de TIC 0-100	-	58,1 +	67	Coreia do Sul
3.01 Assinaturas de telefone celular por 100 pop.	98,8	82,4 +	101	Múltiplo (63)
3.02 Assinaturas de banda larga móvel por 100 pop.	88,1	N/Apl.	46	Emirados Árabes Unidos
3.03 Assinaturas de Internet de banda larga fixa por 100 pop.	14,9	29,8 +	61	Suíça
3.04 Assinaturas de internet de fibra por 100 pop.	1,6	N/Apl.	61	Coreia do Sul
3.05 Usuários de internet % da população adulta	67,5	67,5 +	70	Catar

Fonte: The Global Competitiveness Index 4.0 2019

Exceto no indicador “2.05 Pontuação de conectividade de aeroportos”, no qual ocupa a posição 17º frente a 141 economias mundiais, nos demais indicadores o Brasil não está bem posicionado, conforme a seguir:

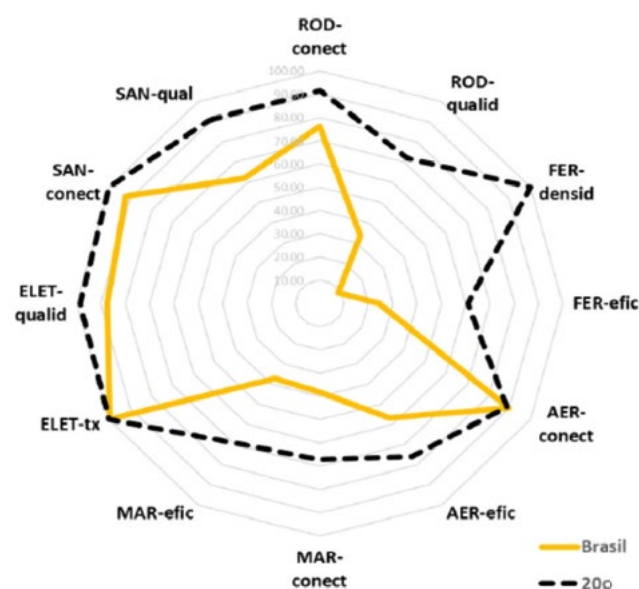
- » 1 indicador entre os 40 melhores – “2.05 Pontuação de conectividade de aeroportos – 17º;
- » 3 indicadores entre as posições de 41º e 60º melhores;
- » 7 indicadores entre o 61º ao 80º;
- » 2 indicadores entre os 81º e 100º; e
- » 4 indicadores entre as 41 piores das economias estudadas.

Os destaques negativos ficam por conta dos indicadores relacionados à Qualidade da infraestrutura rodoviária; Eficiência nos serviços marítimos; Qualidade do fornecimento de energia elétrica; e Percentual de assinaturas de telefone celular.

A despeito de o ranking em comento ser construído a partir de uma metodologia passível de imperfeições, o que deve ser examinado caso a caso pelo país que irá se utilizar dessas métricas para balizar alguma tomada de decisão envolvendo política públicas, programas, planos e/ou ações, é importante notar que os resultados indicados guardam verossimilhança com diagnósticos de outras instituições internacionais e nacionais em relação aos desafios do Brasil na infraestrutura, conforme será apresentado nos tópicos que trataram exclusivamente dos problemas setoriais da infraestrutura.

Ainda sobre o Ranking do WEF, importa destacar interessante estudo capitaneado pela Infra2038 no âmbito do “Relatório 2020 – Perspectivas para o Avanço da Infraestrutura Brasileira – Os Desafios da Pandemia e Seus Desdobramentos”, peça 26. Tomando os indicadores de competitividade global de 2019 do WEF como referência, estimou-se, por meio de avaliação econométrica, qual seria o montante de recursos necessários a serem investidos, ano a ano, até 2038, no seguimento de logística de transportes (rodovias, portos, ferrovias e aeroportos), energia elétrica e saneamento básico – setores base para o indicador “Infraestrutura” do GCI 4.0, de sorte que o Brasil esteja entre os vinte melhores colocados no ranking de cada um dos indicadores desses setores.

Figura 1 – Pontuação do Brasil e do 20º colocado em cada subpilar.



Fonte: Infra 2038

Como se nota da Figura 1, o Brasil possui um gap relevante para o 20º melhor país em termos dos indicadores de densidade de ferrovias, eficiências dos serviços ferroviários, qualidade das rodovias, eficiência transporte marítimo e conectividade do transporte marítimo.

Em conclusão, o relatório do Infra2038 indica que o Brasil precisa investir na ordem de R\$ 340 bilhões/ano até 2038, de forma racionalizada e coordenada nos setores de maiores gaps, para que o país suba 51 posições no Ranking GCI, de forma a estar entre as 20 melhores infraestruturas das economias globais.

Tal nível de investimento representa algo próximo a 4% do PIB nacional, ao passo que, atualmente, o nível de investimentos, segundo o Ministério da Economia, é de 1,3% do PIB.

E mesmo assim, com esse expressivo aumento dos investimentos, segundo o relatório da Infra2038, estaria o Brasil longe de países como a China (8% do PIB) e Índia (5% do PIB).

Importante frisar ainda que esses investimentos seriam, portanto, apenas nos setores que compõem o indicador “Infraestrutura”, ou seja, segmento de logística/transportes, setor elétrico e saneamento básico. Setores importantes da infraestrutura e da economia como um todo, como Petróleo e Gás, Mineração, Infraestrutura Urbana, Tecnologia da Informação e Comunicações (TICs), são investimentos à parte e não estão contempladas neste indicador.

Portanto, em conclusão, no atual cenário de restrição fiscal, o investimento privado torna-se uma saída importante para que o nível de investimento em infraestrutura seja alçado à casa dos 4% do PIB.

Feita essa contextualização sobre a posição desfavorável da infraestrutura nacional frente as economias mundiais, o que é vetor de baixa produtividade e competitividade, bem como da importância de elevar o nível de investimentos em infraestrutura, é oportuno falar sobre os desafios transversais para elevar os investimentos com eficiência a fim de atingir resultados de indicadores de qualidade, conectividade e disponibilidade mais competitivos.

PROBLEMAS ESTRUTURAIS E TRANSVERSAIS DA INFRAESTRUTURA

De plano, dado o nível de investimentos necessários para a infraestrutura melhorar sua entrega, seja social ou econômica, um dos grandes desafios estruturais do Brasil é alcançar níveis de investimento consistentes sem grande dependência do orçamento público.

A título de exemplo, o orçamento de 2021 aprovado pela Lei 14.144/2021 apresenta investimentos públicos federais de pouco mais de R\$ 60 bilhões em infraestrutura dos diversos setores (energia elétrica, infraestrutura urbana, saneamento, logística e transportes, dentre outros), o que é pouco representativo frente ao nível de investimentos necessários para o país melhorar sistematicamente em temas de competitividade.

Adotando-se como paradigma o estudo do Infra2038, haveria ainda um gap de investimentos da ordem R\$ 280 bilhões somente em 2021, o que dever ser complementado pelos demais entes da federação (que, por sinal, enfrentam em sua grande maioria restrições fiscais severas) e pela iniciativa privada.

Ademais, em face da crise fiscal do Brasil que eclodiu em 2015, levando o país a adotar um rígido teto de gastos para a União, não há perspectivas de curto prazo para investimento diretos em maior peso do que os patamares vistos nesses últimos anos em infraestrutura.

Portanto, os grandes desafios imediatos são: (i) investir com elevada eficiência os poucos recursos do orçamento em área que apenas o Estado pode prover e (ii) atrair investimentos privados em projetos prioritários para o país, ou seja, aqueles que tragam maior produtividade e competitividade à nação.

De comum aos dois caminhos, temos a “eficiência”. Ou seja, além de conseguir atrair o recurso, seja ele público ou privado, tem de se investir com o máximo de focalização, no que é prioritário segundo uma avaliação social, ambiental e econômica. Mas para que isso ocorra, há alguns desafios estruturais que precisam ser atacados.



De todos desafios mais específicos relacionados diretamente com a infraestrutura, os estudos nacionais e internacionais consultados destacam e convergem em dois: (i) problemas relacionados ao planejamento estratégico de Estado para a infraestrutura, com visões de longo prazo devidamente informadas e refletidas em planejamento e gestão de projetos em sentido amplo – desenho e implementação de políticas, planos, programas e ações específicas de infraestrutura, devidamente alinhadas com a visão de longo prazo, examinadas segundo critérios de custo-benefício e (ii) governança orçamentária deficiente, especialmente no que tangencia a destinação de recursos proveniente de emendas ao orçamento para projetos não prioritários.

Passa-se a abordá-los.

PLANEJAMENTO E ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS

O primeiro macrodesafio afeta tanto investimentos públicos quanto privados, já que, independentemente da origem do recurso, o planejamento estratégico, setoriais e integrados, a visão de longo prazo e a estruturação dos projetos em sentido amplo são realizados pelo Estado.

Portanto, no caso de parcerias privadas, concessões, permissões, autorizações e PPPs em sentido estrito, em maior ou menor grau, uma etapa do projeto acaba sendo endereçada ao parceiro privado, sem prescindir de o Estado realizar a sua estruturação alinhada às diretrizes de Estado, dos planos setoriais, das políticas públicas relacionadas, bem como construir o modelo de parceria, com base em marcos regulatórios bem constituídos, contratos bem desenhados e acompanhamento do desempenho do parceiro privado.

Já no caso de projetos totalmente públicos, o Estado deve, além de realizar todas as etapas acima descrita, realizar a gestão da contratação da obra de infraestrutura, o que exige detalhar em maior grau a solução de engenharia para o caso, à luz das normas de licitações e contratos.

Importante destacar que essa conclusão encontra amparo em estudos de organizações internacionais e nacionais, como se segue.

O Relatório do Fundo Monetário Internacional (FMI) de 2018 apontou, como áreas de deficiência mais significativa na infraestrutura brasileira, as de priorização estratégica de investimentos e avaliação e seleção de projetos, o que resulta, frequentemente, em projetos de baixa qualidade, excesso de custos, atrasos, infraestrutura de baixa qualidade e problemas de implementação.

Uma das recomendações expedidas no referido relatório diz respeito a fortalecer a priorização estratégica do investimento público e desenvolver uma carteira de projetos de alta qualidade, classificados por ordem de prioridade. Outra seria a de reforçar e padronizar os procedimentos de preparação, avaliação e seleção de projetos.

No mesmo sentido, o relatório “How to Close Brazil’s Infrastructure Gap in Times of Austerity” do World Bank Group apontou, como dificuldades para a execução de programas de larga escala no Brasil, a baixa capacidade de planejar, executar e monitorar grandes projetos, mais que a limitação de recursos para investir.

Para a entidade internacional, a menos que as deficiências em planejamento, avaliação e seleção de projetos sejam adequadamente endereçadas, problemas na implementação dos projetos continuarão surgindo.

Pesquisa realizada pela Organização pela Cooperação e Desenvolvimento Econômico sobre a economia brasileira apontou que a fraca estruturação de projetos tem impedido a participação privada no financiamento da infraestrutura.

A pesquisa concluiu, ainda, ser necessário fornecer maior capacitação e treinamento aos funcionários envolvidos na estruturação de projetos.

Também nessa linha, o relatório sobre os desafios para incrementar o investimento privado em infraestrutura no Brasil da Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos (SAE) indicou que os critérios para seleção de projetos são opacos e inadequados.

O relatório apontou também deficiências de qualidade na estruturação de parcerias entre o poder público e o setor privado, bem como a baixa efetividade do planejamento de longo prazo.

Uma recomendação decorrente dessas constatações foi a preparação e divulgação de plano estratégico de longo prazo que contenha os projetos prioritários para o país, e que os projetos sejam selecionados e priorizados com base em análises de custo-benefício e risco.

Esse é também um ponto reforçado pelo IPEA no estudo “Governança da Política de Infraestrutura”. O documento reflete, ainda, sobre como os empreendimentos com maiores falhas de planejamento na etapa de seleção de projetos apresentaram implementação pior quanto a prazos e orçamento. No entanto, destaca que melhorias na governança dos processos de seleção poderiam contribuir mais no enfrentamento dos problemas do que a melhoria no processo de planejamento, dado o caráter político-econômico das escolhas de alocação de recursos no Brasil.

Isso porque, por um lado, haveria um limite para o uso de mais e melhores técnicas de planejamento e decisão, e por outro, vários atores, dentro e fora do governo, com interesses distintos, procuram influenciar a tomada de decisão, em razão das implicações econômicas, financeiras, sociais e políticas que um investimento pode ter.

O IPEA cita ainda que as prioridades políticas são o critério mais relevante na tomada de decisão no setor de infraestrutura e, por isso, qualquer tentativa de melhorar a governança desse setor deve se basear em uma análise realista de como as decisões são tomadas na prática, em vez de seguir ideais de planejamento e tomada de decisão racional.

Em conclusão, pode-se notar o alinhamento nos apontamentos do Banco Mundial, OCDE, FMI, IPEA e SAE quanto ao macrodesafio de planejamento de longo prazo e planejamento de projetos em sentido amplo, avaliação, estruturação e priorização.

Acerca desse diagnóstico, importa fazer algumas reflexões, embora de caráter exploratório.

Primeiramente, importa anotar sobre a importância da visão estratégica de Estado no planejamento da infraestrutura. Nessa linha, fala-se em grandes diretrizes, as quais guiarão os planos setoriais e em prioridades nacionais decorrente de um processo de escolha técnico-político, baseado em informações, evidências, análises técnicas, mas também em discricionariedade política nos campos nos quais os caminhos possíveis de serem seguidos se mostram igualmente legítimos.

Esse direcionamento é importante para que os planos setoriais sejam desenhados considerando tal estratégia.

Ainda nessa abordagem, vale ressaltar que do Decreto 10.531/2020 trouxe para o arcabouço de gestão a Estratégia Federal de Desenvolvimento (EFD), para o período de 2020 a 2031, com objetivo de definir a visão de longo prazo para a atuação “estável e coerente dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.”

O Decreto estabelece que os órgãos e as entidades da administração

pública federal considerarão, em seus planejamentos e ações, os cenários macroeconômicos, as diretrizes, os desafios, as orientações, os índices-chave e as metas-alvo constantes da estratégia.

Aduz ainda que os órgãos e as entidades da administração pública federal buscarão harmonizar o planejamento estratégico institucional com a visão de futuro contida na EFD 2020-2031.

Adentrando o documento em comento, verifica-se que a EFD contempla cenários macroeconômicos para os próximos doze anos organizada em cinco eixos: Econômico, Institucional, Infraestrutura, Ambiental e Social. Para cada um desses eixos, foram estabelecidos diretrizes, desafios e orientações, índices-chave e metas-alvo.

Segundo a EFD, a diretriz principal do plano, válida para todos os seus eixos, é elevar a renda e a qualidade de vida da população brasileira com redução das desigualdades sociais e regionais – Figura 2. A essa diretriz principal, associa-se o índice-chave geral da Estratégia: o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da Organização das Nações Unidas (ONU).

Figura 2 – Pontuação do Brasil e do 20º colocado em cada subpilar.



Fonte: Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020 - 2031

O que mais chama a atenção na EFD é o estabelecimento de “índices-chave nacionais” – Key National Indicators (KNIs) – e suas respectivas metas-alvo, tornando possível monitorar e avaliar, em termos quantitativos, a implementação do planejamento federal para o desenvolvimento nacional no longo prazo.

Ou seja, os índices-chave são indicadores de impacto para o diagnóstico e a comparabilidade internacional da situação e da trajetória do país. As metas-alvo, por sua vez, são precisamente os pontos de chegada desejados para esses índices-chave em 2031, considerando um cenário macroeconômico de referência um cenário macroeconômico transformador.

No eixo de infraestrutura, a EFD apresenta três indicadores chaves, conforme consta da Tabela 4.

Tabela 4 – Indicadores chaves e respectivas metas.

ÍNDICE-CHAVE	Último valor disponível	Unidade	Ano	Fonte	META 2031 Cenário de referência	META 2031 Cenário transformador
Participação das obras de infraestrutura no PIB	1,3	% do PIB	2017	IBGE	1,8	3,4
Pilar “Infraestrutura” do Índice de Competitividade Global - ICG	65,5	0-100	2019	Fórum Econômico Mundial	68,3	72,4
Porcentagem de domicílios com condição satisfatória de bem-estar	55,4	%	2017	PNADC/ IBGE	65%	75%

Fonte: Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020 - 2031

Vê-se, portanto, que a EFD adotou como indicadores chaves (i) o percentual de investimento em infraestrutura em relação ao PIB – indicador de cunho estratégico e mundialmente utilizado, (ii) ganho de pontuação, com provável melhoria da classificação, no Ranking do CGI 4.0 do WEF e (iii) percentual de habitações que fornecem bem-estar satisfatório.

O documento declara ainda como diretriz no eixo infraestrutura “Fomentar o desenvolvimento da infraestrutura, com foco no ganho de competitividade e na melhoria da qualidade de vida, assegurando a sustentabilidade ambiental e propiciando a integração nacional e internacional.”

Ademais, apresenta três desafios, diretamente associados aos indicadores chaves, os quais apresentam linhas específicas, conforme a Tabela 5.

Tabela 5 – Desafios e linhas de ação para o eixo de infraestrutura da EFD 2020-2031

Desafios	Linhas
Ampliar Investimentos em Infraestrutura	planejamento e a expansão das fontes de financiamento dos investimentos em infraestrutura
	segurança e a eficiência energéticas
	modernização dos serviços de telecomunicações
	promoção da segurança hídrica, permitindo usos múltiplos da água com eficiência
	direcionamento da infraestrutura de pesquisa e desenvolvimento tecnológico para os temas da fronteira do conhecimento
Melhorar o desempenho logístico do País	melhoria da infraestrutura logística
Proporcionar maior bem-estar para a população	melhoria da infraestrutura urbana e rural

Fonte: EFD 2020-2031

Dada a importância desse instrumento de planejamento para os rumos estratégicos do Estado, cabe ressaltar a necessidade de o Tribunal examinar de forma minudente o racional adotado para a construção da EFD no eixo de infraestrutura, avaliar a higidez dos indicadores-chaves associados e em que medida os planos setoriais e demais estratégias estão de fato considerando e se alinhando às diretrizes postas.

Contudo, em avaliação perfunctória, vê-se um esforço do Centro de Governo, para atacar um dos problemas estruturais da infraestrutura nacional, mais especificamente a ausência de diretrizes estratégicas para construção e desdobramentos de políticas, planos, programas e ações setoriais.

Nesse sentido, é importante ressaltar que a iniciativa encontra amparo nos melhores paradigmas de planejamento governamental, de sorte que eventuais melhorias, seja na forma, para agregar o mais alto grau de institucionalização, seja no conteúdo, para rever eventuais estratégia, rumos, agregar ou suprimir desafios e orientações, devem buscar sempre o aprimoramento contínuo e o reforço do caráter institucional do instrumento.

Ademais, a abordagem quantitativa que a EFD 2020-2031 traz com os indicadores-chaves para infraestrutura, dos quais dois (nível de investimento em relação ao PIB e pontuação no ranking CGI do WEF) são de caráter estratégico e passíveis de comparação em escala mundial, reforça

a necessidade que as políticas, planos, programas e ações relacionadas a infraestrutura não só estejam alinhadas à Estratégia, como também possam ser mensuradas e acompanhadas por meio de indicadores mais específicos e que retratem o desafio a ser enfrentado, medido e comparado.

Diante disso o TCU prolatou o Acórdão 2.579/2021-TCU-Plenário com o seguinte teor:

9.1. comunicar à Casa Civil da Presidência da República, ao Ministério da Economia (ME), à Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE-PR) e à Secretaria Especial do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República (SPPI-PR) que:

9.1.1. a Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020-2031 está alinhada com a necessidade de visão de longo prazo do país, devendo tais órgãos enviaar esforços para que o instrumento seja institucionalmente reforçado frente aos órgãos e às entidades da Administração Pública federal, acompanhando e avaliando a aderência das políticas, dos planos e dos programas setoriais a essa estratégia, sem prejuízo de monitorá-la e reavaliá-la continuamente, realizando as modificações necessárias, tanto de forma quanto de conteúdo, com vistas ao seu aprimoramento;

9.1.2. em complemento à utilização dos indicadores gerais de infraestrutura previstos na Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020-2031, faz-se relevante a criação e/ou adoção de indicadores setoriais de infraestrutura, de modo a viabilizar o monitoramento e a avaliação da eficácia das ações governamentais nos diversos setores;

9.1.3. os níveis de investimento em infraestrutura atualmente verificados são insuficientes para melhorar significativamente seus respectivos indicadores e, com isso, contribuir com o reposicionamento do país entre as nações mais economicamente competitivas, sendo necessário, em vista do cenário atual, continuar estudando formas alternativas para atrair investimentos privados nos diversos setores da infraestrutura nacional;

GOVERNANÇA DO PROCESSO ORÇAMENTÁRIO

Outro ponto importante de aprimoramento se refere ao macrodesafio relacionado a governança do processo orçamentário, o que dificulta a alocação eficiente de recursos em obras públicas.

Nesse sentido, o Banco Mundial constata que a inserção de muitas emendas parlamentares durante o processo de aprovação do orçamento distorce a conexão entre o planejamento estratégico e a alocação orçamentária. Essa desconexão se acirra porque parlamentares tendem a priorizar projetos rápidos, compatíveis com os mandatos de quatro anos, em detrimento de projetos e programas mais amplos e complexos, que demandam maior período de implementação, mas resultam em maiores benefícios.

O IPEA também aponta as emendas parlamentares como fator crítico para a alocação de recursos em projetos no Brasil, visto que o caráter difuso e fragmentado dessas emendas dificulta a execução de um planejamento setorial consistente pelo Governo, especialmente nos setores ligados à infraestrutura urbana.

O próprio TCU possui fiscalização em andamento no qual examina a eficiência do processo orçamentário para obras públicas, mais especificamente o caso das emendas ao orçamento. Tal trabalho apresentou conclusões no sentido da baixa efetividade nos recursos destinados por meio de emendas orçamentárias a obras públicas. (Acórdão 2.704/2019-TCU-Plenário.)

Recentemente o TCU realizou a “Semana Orçamentária”, evento no qual restou consignado por vários debatedores o desafio de aprimorar o processo de planejamento orçamentária para obras públicas. Ficou assente que o orçamento endereçado para obras públicas não passa por um escrutínio de avaliação de custo-benefício global no âmbito do Poder Executivo, de sorte que as Pastas Ministeriais concorrem pelos mesmos recursos escassos sem um critério objetivo para priorização.

Da mesma forma, falou-se sobre a concorrência de recursos no caso das emendas parlamentares, as quais são endereçadas para obras sem o parlamentar ter informações suficientes para decidir sobre sua alocação.

Assim, a falta de governança estruturada do processo orçamentário, em especial ao tocante das emendas orçamentárias, tem o condão de agravar a falta de priorização de projetos e a eficiente alocação de recursos nas obras que estão estruturadas do ponto de vista do planejamento técnico (estudos de viabilidade ou projetos maduros) e orçamentário, principalmente em se tratando de transferências voluntárias a estados e municípios.

Nesse sentido, é importante que haja uma avaliação pelos órgãos setoriais e de Centro de Governo sobre o custo-benefício dos projetos de investimentos de obras públicas, a fim de priorizar o orçamento pelo Poder Executivo, bem como de apresentar aos parlamentares uma lista de ações de infraestrutura com métricas que indiquem o grau de prioridade à luz de uma avaliação de custo-benefício social, ambiental e econômica, e que estejam maduras em termos técnicos e com planejamento orçamentários hábil o suficiente para receber recursos orçamentários por meio de emendas.

Dessa forma, permitirá ao parlamento avaliar a destinação de recursos com base em informações de melhor qualidade, minimizando, por exemplo: possíveis ineficiências pela execução de obras de baixa prioridade; paralisação e atrasos de obras por falta de planejamento técnico (estudos e projetos imaturos, desestruturação e baixa capacidade técnica de gestão do órgão ou entidade executora dos recursos e aumentos de custos e prazos com impacto orçamentário não previsto, etc.); e paralisação e atrasos de obras por falta de planejamento orçamentário (falta de contrapartida do ente federativo nos casos de convênios, descontinuidade orçamentária em obras já iniciadas e etc).

É importante apontar que, nessa linha, o Ministério da Economia lançou em 2021 o guia de Avaliação Custo-Benefício (ACB) de projetos de investimentos. Tal guia é um importante referencial para se examinar o grau de maturidade dos projetos. Por exemplo, o guia traz um método mundialmente reconhecido, Método dos Cinco Casos (ou Five Case Model, do inglês), utilizado pelo Tesouro Britânico no exame da maturidade de projetos no Reino Unido.

Assim, a utilização sistemática do método ACB nos projetos de investimentos de infraestrutura irá ajudar a traduzir, em métricas comparativas, diferentes ações de um mesmo setor ou setores diferentes, o que, ao fim, se traduzirá em subsídio para seleção e priorização de projetos de investimentos.

Por fim, é relevante destacar que a peça orçamentária precisa de aprimoramentos quanto à sua transparência e rastreabilidade. Isso porque, muitos dos chamados programas de trabalho, para os quais são destinadas as dotações orçamentárias, não caracterizam minimamente a ação pretendida, se dela espera-se uma obra, várias obras ou até mesmo alguma ação não vinculada a infraestrutura.

A título de exemplo, no âmbito dos Fiscobras, o TCU identifica grande parte das obras a serem auditadas a partir da prospecção de possíveis empreendimentos juntos aos órgãos gestores dos recursos a ser executado, para então associar a obra a algum programa de trabalho constante do orçamento anual, já que esse não estabelece com clareza para o quê foi destinado.

Nesse sentido, julga-se importante que, no âmbito do processo orçamentário, o Poder Executivo faça constar com a maior transparência programas de trabalho específico e com vinculação clara de propósito ao qual foi destinado. Isso permitirá maior accountability e controle social, em alinhamento com outras ações em curso e acompanhadas pelo TCU, como o Cadastro Integrado de Projetos de Investimentos e o passivo relacionado às obras paralisada, os quais passam a detalhar.

Nesse sentido, o TCU comunicou ao Governo as seguintes oportunidades de melhoria (Acórdão 2.579/2021-TCU-Plenário):

9.1.4. foram identificadas as seguintes oportunidades de melhoria no processo orçamentário, no tocante às obras públicas:

9.1.4.1. definição de critérios objetivos para priorização dos projetos e investimentos de infraestrutura na elaboração do orçamento, com identificação das ações prioritárias de cada ministério, com vistas ao melhor alinhamento das emendas orçamentárias com o planejamento estratégico governamental; e

9.1.4.2. aprimoramento da descrição dos programas e das ações orçamentárias, com vistas a aumentar a transparência das informações, para permitir a identificação dos montantes destinados à execução de obras públicas.

CADASTRO DE OBRAS DO GOVERNO

O Ministério da Economia criou o Cadastro Integrado de Projetos de Investimento (CIPI), instituído pelo Decreto 10.496, de 28 de setembro de 2020 e regulamentado pela portaria SEGES/ME 25.405, de 23 de dezembro de 2020. O cadastro foi disponibilizado em janeiro de 2021 e pode ser acessado no endereço eletrônico: <https://cipi.economia.gov.br/cipi-frontend/acesso-externo>.

A necessidade de um cadastro geral de obras públicas, executadas com recursos federais, foi apontada pelo TCU mediante os Acórdãos 1.188/2007, 617/2010 e 148/2014, todos do Plenário e de relatoria do Ministro Valmir Campelo, para viabilizar a coleta de informações precisas e atualizadas sobre a situação das obras em curso no país. Para isso, foi autuado o TC 021.758/2015-8 (relatoria: Min. Benjamin Zymler) no intuito de acompanhar o andamento dessa implementação.

O CIPI surge como a solução tecnológica para atender os preceitos das deliberações do TCU e tem o objetivo de centralizar as informações de projetos de investimento em infraestrutura, custeados com recursos dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social, no âmbito dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social.

Para isso, serão obrigatoriamente registrados no cadastro os projetos de investimentos executados diretamente pelo Poder Executivo Federal e de forma descentralizada, por meio de transferências de recursos financeiros para outros órgãos ou entidades da estrutura federativa. O Acompanhamento da implementação do CIPI é realizado por este Tribunal por meio do TC 036.106/2019-4 (relatoria: Min. Vital do Rêgo).

Em que pese o CIPI vise promover a melhoria da governança e transparência dos investimentos federais em infraestrutura do Poder Executivo Federal, cabe trazer para reflexão que a organização administrativa do Brasil resulta em investimentos públicos diversos, seja na esfera municipal, distrital, estadual e federal, ou mesmo, pelas inúmeras unidades integrantes dos poderes legislativos e judiciários.

Assim, buscar um gerenciamento de informações centralizado e fidedigno da situação de obras públicas do país se torna um esforço essencial para uma gestão pública eficiente e transparente, uma vez que a dimensão e dispersão das informações sobre obras públicas geridas e executadas por diversos poderes e por diferentes entes da federação levam a uma desejável operacionalização de um cadastro geral de obras onde se permita o controle e acompanhamento dos empreendimentos, bem como proporcione uma ampla consulta pela sociedade.

A plataforma CIPI permite que os órgãos e entes, que não possuam obrigatoriedade, possam realizar registro, tratamento e atualização das informações de modo voluntário, permitindo a eles gerirem de forma transparente a aplicação dos recursos públicos em investimentos de infraestrutura.

É sabido que as obras públicas possuem um poder transformador na medida em que o Estado converte o pagamento dos impostos em investimentos eficientes para melhorar a qualidade de vida da sociedade.

Por outro lado, há inúmeros casos de desvio de recursos públicos em verbas destinadas à realização de obras. Desse modo, fiscalizações cada vez mais efetivas nesse setor são imprescindíveis para proteger o erário, e a consolidação de informações precisas e atualizadas sobre quais obras estão atualmente em execução, concluídas ou paralisadas é fundamental.

Nesse sentido, é de suma importância a adesão dos responsáveis por obras públicas para que o CIPI se torne de forma completa um cadastro unificado de investimento em infraestrutura, com informações gerenciais híbridas que permita a qualquer cidadão identificar uma obra com recursos federais em qualquer localidade do país, entender seus objetivos, responsáveis, custos, executores, situação físico-financeira e outras informações úteis para o controle social.

De outra via, o cadastro é fonte importante de informações gerenciais para tomada de decisão do gestor dos recursos, como, por exemplo, avaliar a eficiência da aplicação dos recursos, avaliar custo-benefício e priorização de alocação de recursos.

Nesse sentido, essa ação relacionada ao cadastro de obras é uma das prioridades da Coinfra em conjunto com as unidades técnicas de infraestrutura, e uma importante linha de ação para ser sistematicamente fiscalizada no âmbito dos próximos Fiscobras.

OBRAS PARALISADAS

Há mais de vinte e cinco anos o TCU atua em fiscalizações que abordam obras paralisadas com a finalidade de evitar desperdício dos recursos públicos, bem como com o propósito de auxiliar na consecução dos benefícios gerados pela entrega dos empreendimentos.

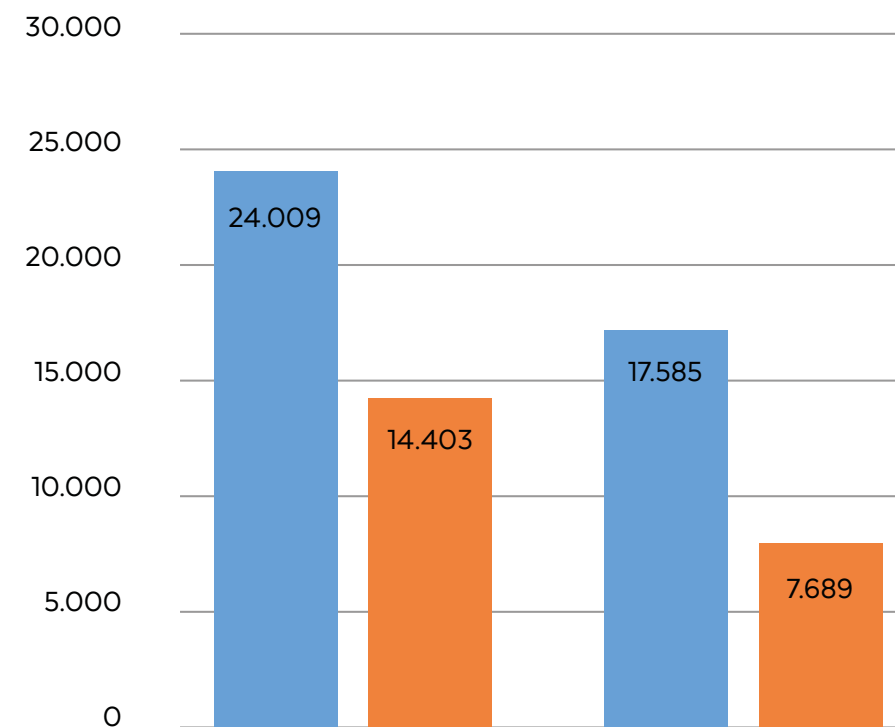
Este ano, o Tribunal prolatou o Acórdão 1.228/2021-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo, decorrente do trabalho de acompanhamento e avaliação da evolução do cenário de paralisação de obras públicas em atenção à determinação do item 9.3. do Acórdão 1.079/2019-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo, o qual deliberou sobre a auditoria operacional que elaborou o diagnóstico sobre as obras paralisadas no país, financiadas com recursos da União (TC 011.196/2018-1).

Para isso, foram analisados os bancos de dados do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), da Caixa Econômica Federal (CEF), do Ministério da Educação (MEC), da Fundação Nacional de Saúde (Funasa) e do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (Dnit). Dessas bases analisadas, foram identificados mais de sete mil contratos de obras paralisados, de um total de 25 mil.

Destaca-se que na fiscalização realizada em 2018 o número total de contratos paralisados foi de 14 mil e o número de contratos analisados, 38 mil. A redução apresentada foi da ordem de 50%.

No entanto, essa redução não necessariamente foi realizada por mudanças de políticas públicas. A fiscalização constatou que a mudança no número de contratos paralisados foi impactada, principalmente, pela forma que os bancos de dados passaram a ser gerenciados, em especial, os da CEF e do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) instituído pelo Decreto 6.025, de 22 de janeiro de 2007.

Tabela 4 – Indicadores chaves e respectivas metas.



Fonte: SeinfraUrbana

O PAC, instituído pelo Decreto 6.025/2007, foi o que apresentou mais modificações entre os diagnósticos realizados, pois o Decreto 10.012, de 5 de setembro de 2019, o qual dispõe sobre a gestão e a governança dos empreendimentos que integravam o PAC, descentralizou a gestão do programa às pastas setoriais.

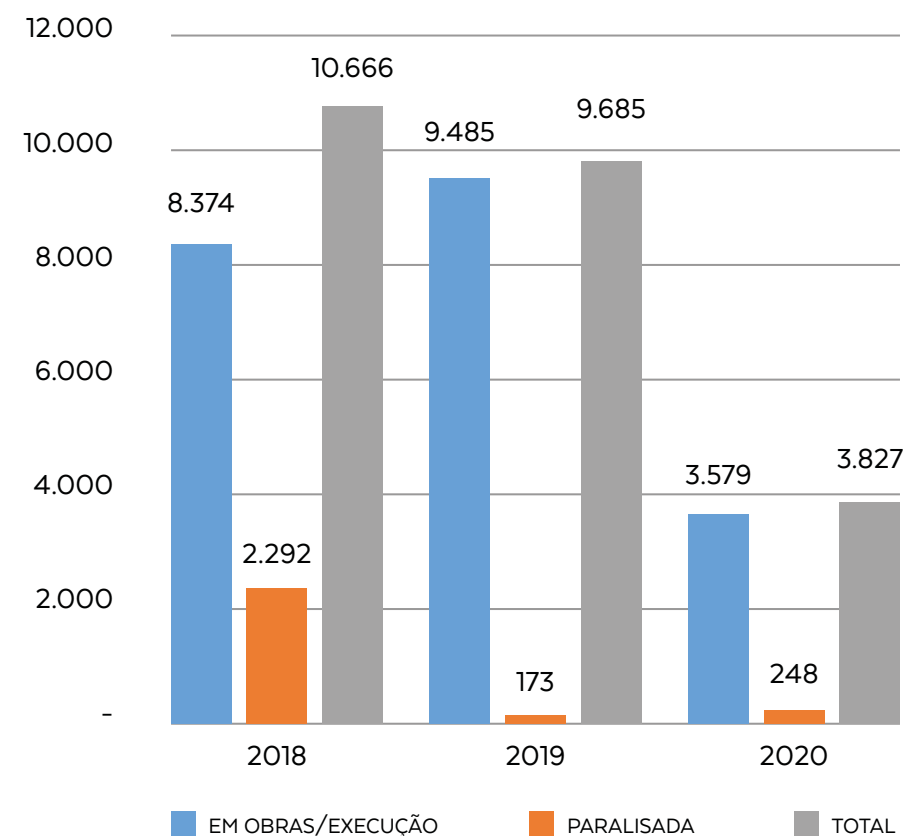
Outro ponto a ser destacado é que o Decreto 10.012/2009 atribuiu às pastas setoriais a necessidade de divulgar para o público em geral e disponibilizar ao Ministério da Economia, com periodicidade mínima semestral.

Além disso, o referido decreto vetou a inclusão de novos empreendimentos no programa.

A descentralização da gestão das obras ocasionou uma distorção nos dados do programa, ocorrendo uma redução drástica na quantidade de dados enviados. Com isso, foi constatado que o Ministério da Economia não cumpriu o determinado pelo programa, visto que os dados não devem apenas serem recebidos, mas serem fidedignos à realidade.

Nesse sentido, o gráfico abaixo demonstra os dados antes da descentralização (banco de dados de 2018 e 2019) e após a descentralização da gestão dos dados aos órgãos setoriais.

Tabela 4 – Indicadores chaves e respectivas metas.



Fonte: SeinfraUrbana

Diante disso, o Acórdão 1.228/2021-TCU-Plenário, entre outros encaminhamentos, determinou aos órgãos e entidades cujas informações estavam pendentes que encaminhassem ao Ministério da Economia dados atualizados sobre a carteira de contratos, indicando a situação do empreendimento e a intenção ou não de retomar a execução dessas obras (item 9.1.1). Ao Ministério da Economia foi determinado que consolidasse e divulgasse essas informações (item 9.1.2).

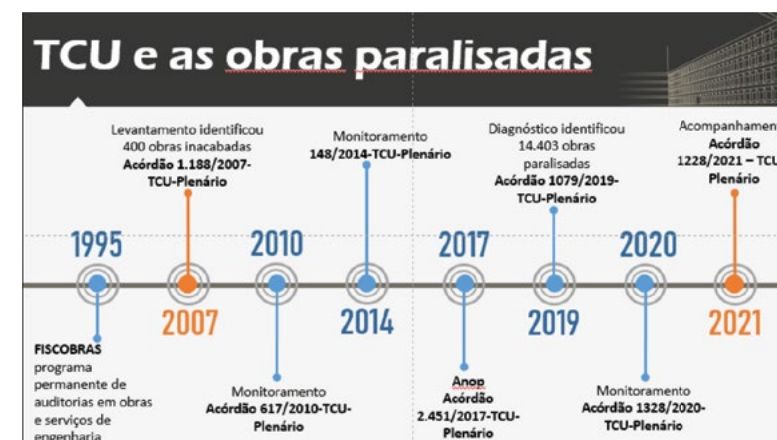
No mesmo Acórdão ainda foi exarada determinação ao Comitê Interministerial de Governança, de que trata o Decreto 9.203/2017, para que emita orientação aos órgãos da Administração Federal para que realizem estudos para tratar o risco de que obras paralisadas, cujo início da execução seja anterior à alimentação do CIPI, não sejam informadas ao Ministério da Economia e acabem por resultar em empreendimentos inacabados.

Em paralelo, encontra-se em andamento, no âmbito do TC 036.106/2019-4, o segundo ciclo do monitoramento das recomendações e determinações do Acórdão 1.079/2019-TCU-Plenário, o qual recomendou diversas medidas ao Ministério da Economia.

Por fim, o Tribunal de Contas da União verificará o cumprimento dos encaminhamentos e um novo acompanhamento em 2022 com o intuito de monitorar a evolução das obras paralisadas em todo o país.

A figura a seguir apresenta um histórico resumido da atuação do TCU acerca das obras paralisadas custeadas com recursos federais:

Figura 3 – TCU e as obras paralisadas.



Fonte: SeinfraUrbana

RELAÇÃO DE ACÓRDÃOS

TC 035.374/2020-9, Acórdão 2.579/2021-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Augusto Nardes

TC 012.667/2006-4, [https://siga.apps.tcu.gov.br/sso/SvlCentralizador?contexto=http&URL=https://etcu-gerencial.apps.tcu.gov.br/sso?redirectTo=/processos/codigo/Acórdão 1.188/2007-TCU-Plenário](https://siga.apps.tcu.gov.br/sso/SvlCentralizador?contexto=http&URL=https://etcu-gerencial.apps.tcu.gov.br/sso?redirectTo=/processos/codigo/Acórdão%201.188/2007-TCU-Plenário), de relatoria do Ministro Valmir Campelo

TC 016.162/2009-3, Acórdão 617/2010-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Valmir Campelo

TC 006.922/2013-9, Acórdão 148/2014-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Valmir Campelo

TC 021.731/2019-5, [https://siga.apps.tcu.gov.br/sso/SvlCentralizador?contexto=http&URL=https://etcu-gerencial.apps.tcu.gov.br/sso?redirectTo=/processos/codigo/Acórdão 1.228/2021-TCU-Plenário](https://siga.apps.tcu.gov.br/sso/SvlCentralizador?contexto=http&URL=https://etcu-gerencial.apps.tcu.gov.br/sso?redirectTo=/processos/codigo/Acórdão%201.228/2021-TCU-Plenário), de relatoria do Ministro Vital do Rêgo

TC 011.196/2018-1, Acórdão 1.079/2019-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo

TC 018.272/2018-5, Acórdão 2.704/2019-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo

TC 036.106/2019-4, Acórdãos 1328/2020-TCU-Plenário e 871/2022-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Vital do Rêgo



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.

