

BOLETIM

DA

INFRAESTRUTURA

DNIT
DEPARTAMENTO
NACIONAL DE
INFRAESTRUTURA
DE TRANSPORTES

Dezembro 2025 | Edição 4

Infraestrutura no Brasil:

cenário recente e perspectivas
para o setor com foco em
crédito, produtividade e
sustentabilidade

FGV IBRE

CENTRO DE ESTUDOS
EM INFRAESTRUTURA



Missão DNIT:

Satisfação do usuário – Segurança – Qualidade

- ▲ 122 unidades locais espalhadas pelo Brasil
- ▲ 52 mil km de malha rodoviária pavimentada
- ▲ 8 mil km de malha rodoviária não pavimentada
- ▲ 20 mil km de malha hidroviária
- ▲ Compromisso com o desenvolvimento econômico, social e regional do Brasil



Sumário

Editorial.....	4	3. Sondagem de crédito da infraestrutura –	34
Economia da infraestrutura	5	outubro de 2025	34
Impacto dos indicadores macroeconômicos na		Anexo 1	38
infraestrutura e na construção civil	6	Sondagem sobre parque tecnológico.....	40
1. Indicadores macroeconômicos.....	6	1. Parque tecnológico: máquina(s)/	40
2. Indicadores setoriais.....	7	equipamento(s).....	40
Índices setoriais	9	2. Resultados da sondagem.....	41
1. DNIT-R x INCC.....	9	Anexo 1	45
2. Mão de obra, equipamentos/veículos e	10	Anexo 2	46
materiais de infraestrutura rodoviária.....	10	Emprego no setor de infraestrutura.....	48
3. Anexo estatístico	13	1. Subárea de construção de rodovias e	51
Sondagem de infraestrutura	23	ferrovias.....	51
1. Cenário setorial no terceiro trimestre	23	2. Subárea de construção de obras de arte	52
(setembro a novembro) de 2025	23	especiais	52
2. Desempenho trimestral: setembro a	24	3. Subárea de obras de urbanização	52
novembro de 2025.....	24	4. Subárea de construção de obras portuárias,	53
3. Conclusão	29	marítimas e fluviais	53
Sondagem de crédito.....	31	5. Dados estaduais	53
1. Cenário econômico e crédito	31	Podcast Conexão Econômica	55
2. Infraestrutura.....	32	Episódio 4	56
O Novo Programa de Aceleração do	34	Lidiane Blank: O desafio da sustentabilidade:.....	56
Crescimento (Novo PAC).....	34		

Editorial

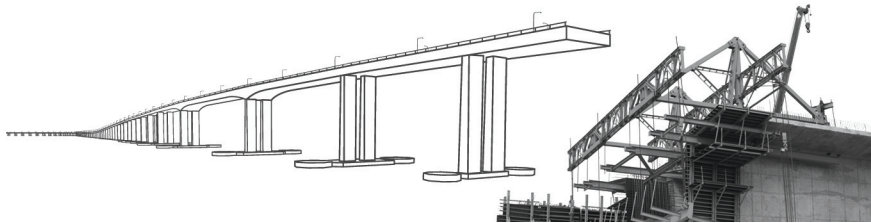
Este ano chega ao fim com o setor de Infraestrutura acompanhando a tendência de desaceleração da economia brasileira. Para a atividade da construção como um todo, as projeções são de uma expansão de pouco mais de 1%, contra 4,3% em 2024. Tal movimento impactou a confiança dos empresários da construção, mas os indicadores de novembro registram reação, mais intensa no setor de infraestrutura. A depender dos resultados de dezembro, pode ser o início de uma recuperação.

Nesta quarta edição do Boletim da Infraestrutura, destacamos os principais vetores que podem contribuir para esse movimento. A começar pela trajetória da inflação, que em 2025 surpreendeu positivamente, ajudada em parte pela desvalorização do dólar frente ao real. Isso alimenta expectativas sobre o início do afrouxamento monetário ainda no primeiro trimestre de 2026. Se confirmado, o ciclo de queda de juros contribuirá para melhorar as condições de financiamento do setor. Como mostram as sondagens aqui publicadas, hoje prevalece a percepção de um ambiente de crédito restritivo, que pode levar empresas a postergar ou redimensionar projetos.

Ainda que a pressão de custos siga preocupando o setor, tanto o Índice Nacional de Custos da Construção (INCC) quanto o DNIT-R demonstram desaceleração, o que também é positivo. Por outro lado, o avanço consistente de projetos de infraestrutura em 2026 dependerá da capacidade do setor em enfrentar dois gargalos. O primeiro, a persistente escassez de mão de obra qualificada. O segundo, restrições fiscais que levam a contingenciamentos orçamentários, afetando a execução de obras públicas.

Também tratamos dos resultados da Sondagem sobre Parque Tecnológico, realizada pelo FGV IBRE, com uma visão abrangente sobre a estrutura e a gestão do maquinário utilizado pelas empresas da construção civil. E, não menos importante, da crescente busca por métricas de sustentabilidade ambiental nos projetos de infraestrutura. Metodologias como a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV), integrada ao SICRO, o sistema de custos referenciais utilizado em obras públicas, abre caminho para algo inédito: calcular o CO₂ real gerado por cada serviço de engenharia. É um passo essencial para reduzir as emissões e ampliar a eficiência desses projetos, tão caros para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Boa leitura!



Economia da infraestrutura

Emissão de CO₂ em obras de infraestrutura: por que esse tema importa e como os acordos climáticos mudam o futuro do setor

Quando falamos em obras de infraestrutura, especialmente rodovias, é comum lembrarmos de equipamentos, asfalto, sinalização, trechos interditados e investimentos vultosos. Mas há uma parte dessa história que, por anos, permaneceu invisível: o impacto ambiental por trás de cada quilômetro construído.

Hoje, com as mudanças climáticas batendo à porta — enchentes, secas mais severas, temperaturas extremas e aumento de eventos climáticos — o mundo passou a enxergar a infraestrutura sob uma nova lente. A cada obra, surge uma pergunta inevitável: Quanto de CO₂ essa intervenção produz e como podemos reduzir esse impacto?

O Brasil depende profundamente das rodovias. É por elas que circulam alimentos, medicamentos, combustíveis, insumos industriais e praticamente tudo o que move a economia. Não à toa, o modal responde por mais de 90% da energia consumida no setor de transportes e por uma parcela significativa das emissões de CO₂.

Infraestrutura gera desenvolvimento, mas também traz responsabilidades. É aqui que o debate ambiental deixa de ser “tendência” e passa a ser urgência.

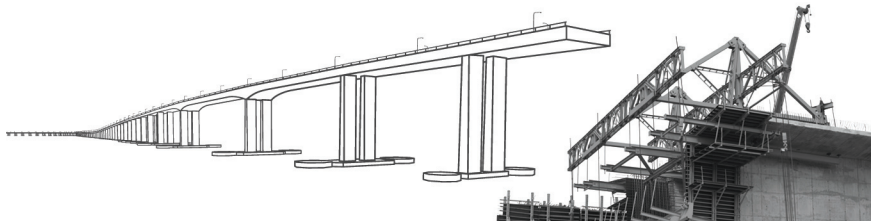
Não é possível reduzir o que não se mede. Por isso, metodologias como a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) tornaram-se essenciais. Elas permitem entender, etapa por etapa, o impacto das obras — desde a extração da matéria-prima até a manutenção ao longo dos anos.

No Brasil, um avanço importante foi integrar essa metodologia ao SICRO, sistema de custos referenciais utilizado em obras públicas. Isso abriu caminho para algo inédito: calcular o CO₂ real gerado por cada serviço de engenharia, com base em dados padronizados, auditáveis e replicáveis.

O Acordo de Paris redefiniu o que governos e empresas esperam da infraestrutura. Financiadores passaram a exigir critérios ambientais; empresas assumiram metas de descarbonização; e projetos que não medem ou não reduzem emissões tendem a perder competitividade. Essa mudança não é apenas regulatória, mas estratégica: ela conecta diretamente a viabilidade econômica à responsabilidade climática.

É justamente nesse ponto que surge a oportunidade: projetos sustentáveis terão acesso mais amplo a financiamentos, reduzirão custos ao longo do tempo e resultarão em obras mais eficientes e de menor impacto. Em outras palavras, atender às exigências do Acordo de Paris não é um obstáculo, mas um diferencial competitivo capaz de transformar o setor. O Brasil já possui condições técnicas para liderar essa agenda — falta agora transformar metodologia em cultura e decisão.

As obras do futuro precisam ser cada vez mais eficientes, econômicas e de baixa emissão. Já não são possibilidade: são necessidade. E o Brasil tem todas as condições de liderar esse movimento com visão de longo prazo, inteligência técnica e compromisso com as próximas gerações.



Impacto dos indicadores macroeconômicos na infraestrutura e na construção civil

O ano termina com o dólar em trajetória de queda e a Selic a 15% a.a.

1. Indicadores macroeconômicos

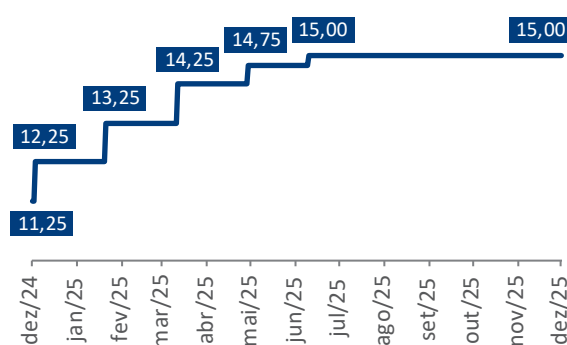
A conjuntura internacional, caracterizada pela depreciação do dólar e pela recente redução da lista de produtos brasileiros submetida ao tarifaço aplicado pelos Estados Unidos, gerou impactos sobre a economia doméstica. A diminuição do grupo de produtos submetidos à sobretaxação, combinada ao movimento de enfraquecimento da moeda norte-americana, reduziu o prêmio de risco cambial e favoreceu a apreciação do real. Esse quadro contribuiu para a desaceleração dos preços internos, sobretudo em alimentos e bens industriais, ao atenuar pressões de custo associadas ao câmbio.

No âmbito interno, os efeitos defasados da política monetária restritiva tornaram-se mais evidentes. Com a Selic mantida em 15% ao ano (a.a.) na última reunião do Copom em 2025, indicadores de atividade passaram a refletir maior moderação do ciclo econômico. O PIB avançou 0,1% no terceiro trimestre de 2025 na comparação trimestral, com desempenhos positivos na agropecuária (0,4%) e na indústria (0,8%), enquanto os serviços registraram estabilidade (0,1%). Ainda assim, o FGV IBRE projeta expansão de 2,2% para o ano, conforme o Boletim Macro de novembro. A combinação entre apreciação cambial e desaceleração da atividade vem contribuindo para a descompressão do índice de preços: o IPCA acumula alta de 3,92% no ano e de 4,46% em 12 meses, recuando em relação aos 4,68% observados no período anterior.

Gráfico 1: Cotação do dólar (USD/BRL)



Gráfico 2: Selic definida pelo Copom - % a.a.



Fonte: Banco Central. Elaboração FGV IBRE.

Para 2026, o cenário-base aponta para um ciclo gradual de flexibilização monetária, à medida que o IPCA segue convergindo para a meta e alguns núcleos exibindo um comportamento mais benigno. Contudo, essa trajetória permanece condicionada ao ambiente fiscal: a deterioração das contas públicas ou sinais de perda de credibilidade do arcabouço podem desancorar expectativas, elevando o prêmio de risco e limitando o espaço para cortes. Nesse caso, o Banco Central poderá ser levado a adotar uma postura mais contracionista do que a desejável, seja prolongando a taxa Selic em patamar elevado, seja reduzindo o ritmo de afrouxamento para preservar a ancoragem das expectativas e evitar pressões adicionais sobre os preços.

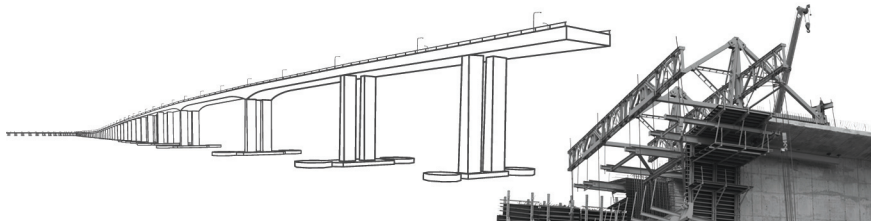
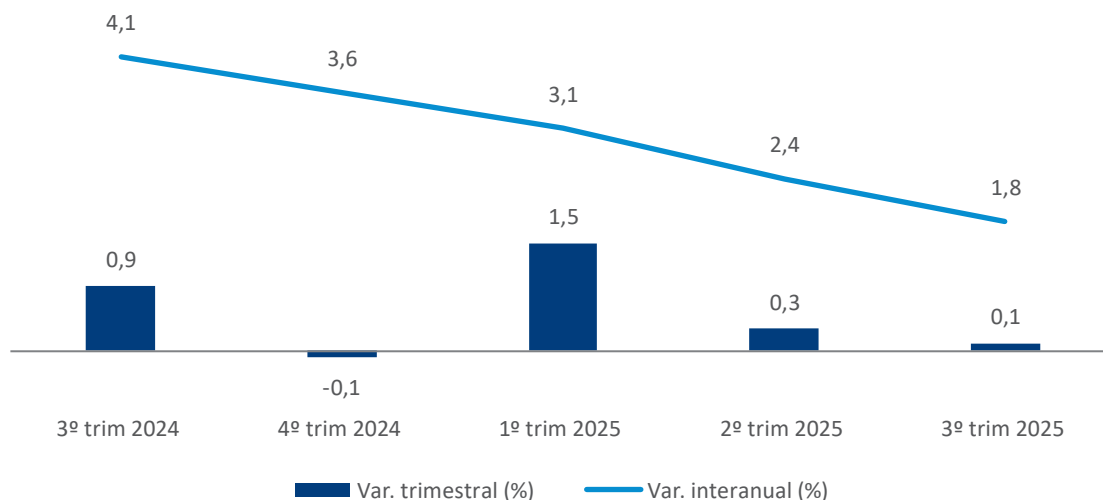


Gráfico 3: Dinâmica do PIB por trimestre



Fonte: IBGE. Elaboração FGV IBRE.

2. Indicadores setoriais

A pressão dos custos permanece como um dos principais vetores de restrição para o desempenho da construção. O Índice Nacional de Custos da Construção (INCC), embora tenha mostrado alguma perda de dinamismo nos últimos meses, segue em patamar elevado. Após registrar 7,49% no acumulado em 12 meses em agosto de 2025, o indicador recuou gradualmente para 6,41% em novembro, refletindo um arrefecimento ainda distante de uma normalização plena dos custos.

Os dados de variação mensal reforçam essa leitura. Em novembro de 2025, o custo do metro quadrado avançou 0,25%, ritmo bem abaixo dos picos de 0,88% em junho e 0,79% em agosto, compatível com um processo de desaceleração que se dá de forma gradual e marcada por oscilações. A persistência dessas pressões deriva principalmente do comportamento de insumos domésticos. Mesmo com a combinação de câmbio mais favorável e menor preço do petróleo, o repasse para os custos internos permanece limitado, mantendo o setor sob necessidade de elevada disciplina orçamentária e rigor na gestão de obras para garantir a viabilidade financeira dos projetos – e, à luz das tendências atuais, essa condição tende a se manter ao longo de 2026.

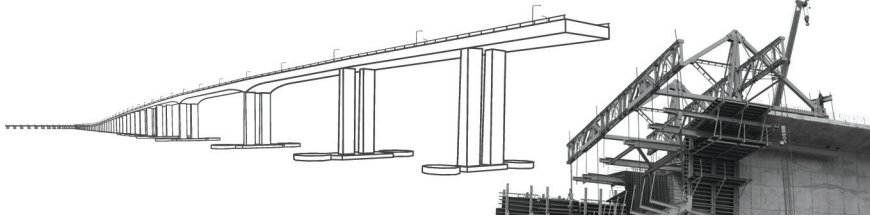
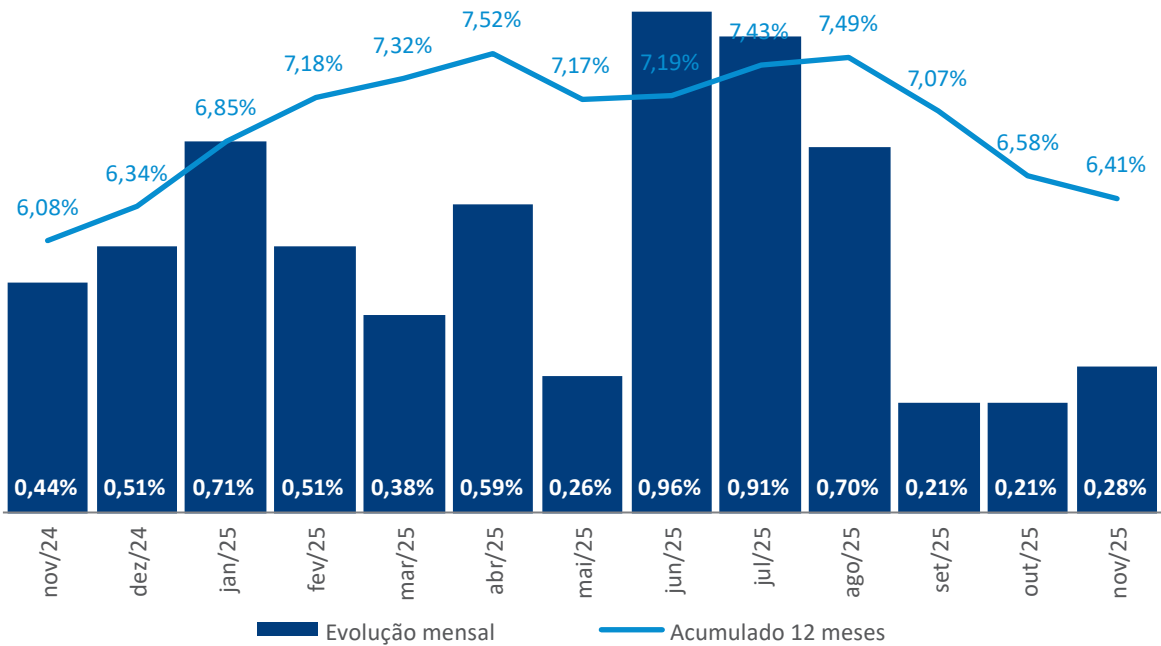


Gráfico 4: Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)

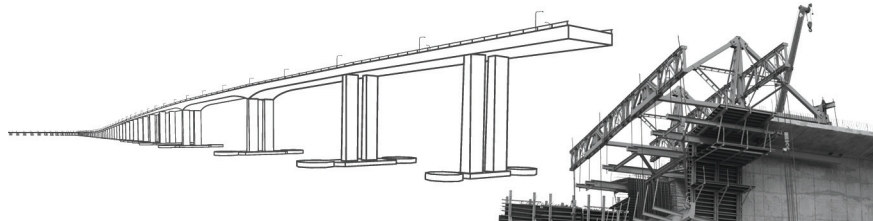


Fonte: FGV IBRE.

Tabela 1: Variação do Custo do Metro Quadrado

nov/24	dez/24	jan/25	fev/25	mar/25	abr/25	mai/25	jun/25	jul/25	ago/25	set/25	out/25	nov/25
0,24	0,21	0,51	0,23	0,35	0,46	0,43	0,88	0,31	0,79	0,50	0,27	0,25

Fonte: IBGE. Elaboração FGV IBRE.



Índices setoriais

O cimento asfáltico de petróleo (CAP) foi o item com maior variação acumulada nos últimos 12 meses, com -9,26%

1. DNIT-R x INCC

Desde a última edição deste Boletim, observa-se a persistência de variações negativas na evolução do DNIT-R, índice construído a partir da consolidação das matrizes de custos dos índices de reajustamento das obras rodoviárias, em comparação ao comportamento do Índice Nacional de Custo da Construção (INCC), que monitora a evolução dos preços de materiais, serviços e mão de obra na construção civil. Esta queda do DNIT-R, que é usado exclusivamente para avaliar o comportamento dos preços de obras rodoviárias (mais detalhes no box metodológico), se deve, principalmente, à deflação dos produtos derivados de petróleo, mais especificamente dos materiais asfálticos e óleo combustível, que têm grande representatividade no índice, mas não constam do INCC.

A tabela 2 apresenta a série histórica dos últimos 12 meses dos números índices do DNIT-R com a base em dezembro de 2023=100 e respectivas variações no mês, acumulada no ano e acumulada em 12 meses.

Tabela 2: Série histórica últimos 12 meses DNIT-R

Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada no Ano	Var% Acumulada em 12 Meses
dez/24	105,879	1,216	5,879	5,879
jan/25	106,301	0,399	0,399	8,038
fev/25	108,195	1,782	2,187	9,877
mar/25	108,108	-0,080	2,105	9,214
abr/25	107,635	-0,437	1,659	7,568
mai/25	106,705	-0,864	0,780	6,544
jun/25	105,210	-1,401	-0,632	4,450
jul/25	105,462	0,240	-0,394	3,484
ago/25	105,225	-0,225	-0,618	0,994
set/25	104,706	-0,493	-1,108	0,573
out/25	103,448	-1,202	-2,296	-0,844
nov/25	103,292	-0,151	-2,443	-1,257

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

O gráfico 5 compara o comportamento nos últimos 12 meses do DNIT-R com o INCC. Para permitir a comparação, o INCC foi compatibilizado com a mesma base do DNIT-R, ou seja, dezembro de 2023=100.

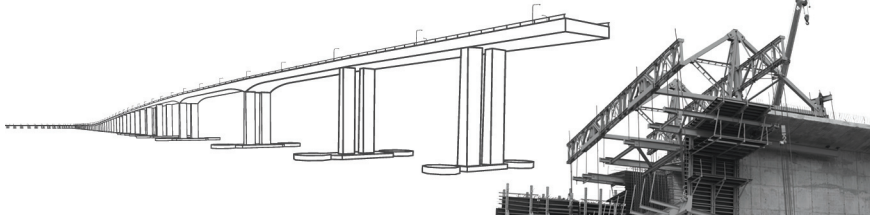
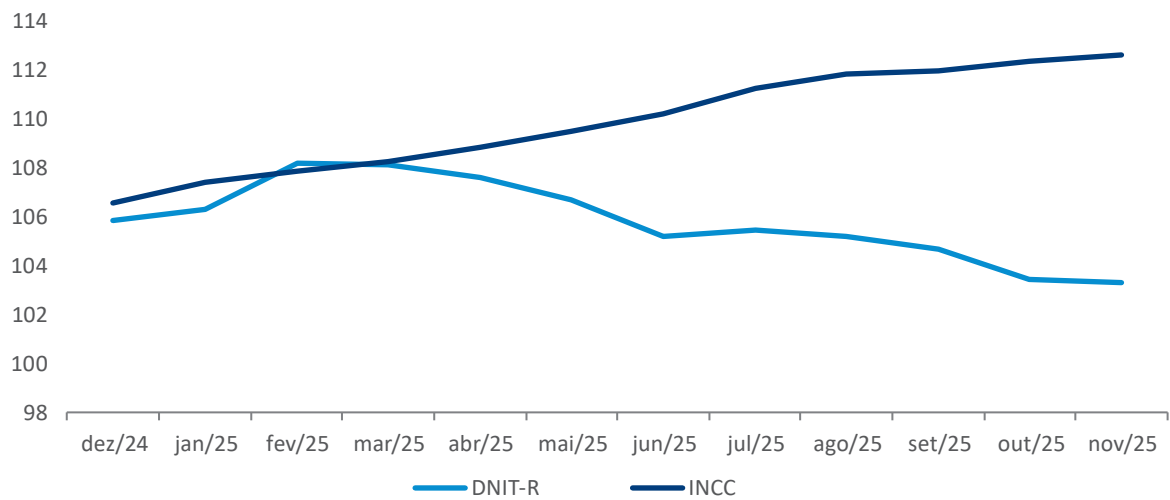


Gráfico 5: Comparação DNIT-R x INCC



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Neste último trimestre, percebe-se a ampliação do distanciamento entre os comportamentos dos índices com variações mensais negativas do DNIT-R: em setembro, -0,49%, em outubro, -1,20%, e novembro com -0,15%; em contrapartida às variações mensais positivas observadas no INCC: setembro 0,17%, outubro 0,30% e novembro 0,27%.

A variação acumulada em 12 meses nestes onze meses de 2025 apresenta o DNIT-R em queda, enquanto o INCC se mantém com uma certa estabilidade, culminando em um distanciamento considerável em novembro/2025 (-1,26% contra 6,23%), reforçando as particularidades de cada setor.

2. Mão de obra, equipamentos/veículos e materiais de infraestrutura rodoviária

Para entender a evolução do índice DNIT-R, foram feitas análises comparativas entre os comportamentos dos grupamentos e itens de mão de obra, equipamentos/veículos e materiais de infraestrutura rodoviária. A tabela 3 apresenta a série histórica dos últimos 12 meses dos números índices destes grupamentos e respectivas variações no mês e acumulada em 12 meses.

Tabela 3: Série histórica últimos 12 meses mão de obra, equipamentos/veículos e materiais

Mão de Obra				Equipamentos/Veículos				Materiais			
Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses
dez/24	105,341	0,636	5,341	dez/24	100,798	0,451	0,798	dez/24	106,735	1,447	6,735
jan/25	106,284	0,895	5,800	jan/25	101,720	0,915	1,839	jan/25	106,972	0,222	9,458
fev/25	106,503	0,206	5,766	fev/25	102,060	0,334	2,544	fev/25	109,455	2,321	11,878
mar/25	106,749	0,231	5,893	mar/25	101,932	-0,125	2,794	mar/25	109,302	-0,140	10,890
abr/25	107,164	0,389	6,146	abr/25	101,821	-0,109	2,602	abr/25	108,585	-0,656	8,598
mai/25	107,384	0,205	6,082	mai/25	101,847	0,026	2,675	mai/25	107,267	-1,214	7,205

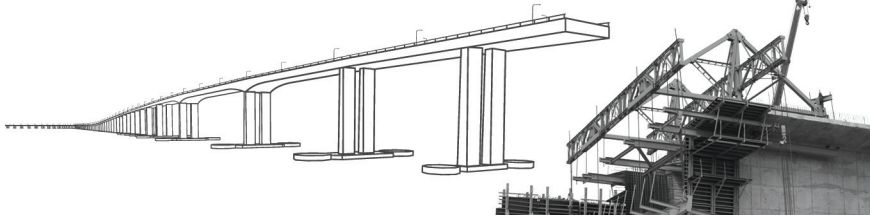


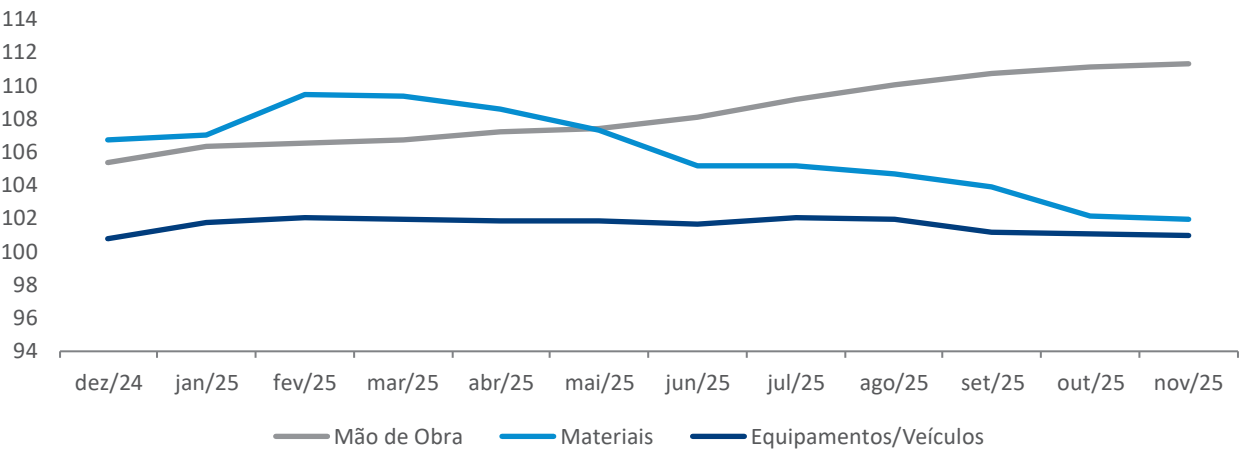
Tabela 3: Série histórica últimos 12 meses mão de obra, equipamentos/veículos e materiais (2/2)

Mão de Obra				Equipamentos/Veículos				Materiais			
Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 Meses
jun/25	108,060	0,629	5,617	jun/25	101,610	-0,233	1,887	jun/25	105,120	-2,001	4,565
jul/25	109,184	1,040	5,815	jul/25	101,995	0,379	2,176	jul/25	105,165	0,043	3,164
ago/25	109,995	0,743	6,606	ago/25	101,916	-0,077	2,086	ago/25	104,679	-0,462	-0,345
set/25	110,722	0,661	6,474	set/25	101,148	-0,754	1,184	set/25	103,927	-0,718	-0,774
out/25	111,132	0,370	5,497	out/25	101,077	-0,070	0,887	out/25	102,136	-1,724	-2,651
nov/25	111,319	0,168	6,347	nov/25	100,966	-0,110	0,618	nov/25	101,899	-0,232	-3,150

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

O gráfico 6 apresenta a comparação dos comportamentos dos índices de mão de obra, de equipamentos/veículos e de materiais de infraestrutura rodoviária nos últimos 12 meses.

Gráfico 6: Comparação mão de obra, equipamentos/veículos e materiais



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

O índice de materiais, que representa em torno de 73% do DNIT-R, apresentou em novembro uma variação acumulada de -3,15% em 12 meses, refletindo as flutuações nos preços de insumos consumidos nas obras, principalmente dos materiais asfálticos, conforme indicado na seção anterior. A mão de obra, com peso em torno de 17% no DNIT-R, apresentou 6,35% na mesma comparação, apontando um aumento significativo nos custos com pessoal no setor de infraestrutura rodoviária em comparação ao índice de equipamentos/veículos, que representa 10% do DNIT-R e variou 0,62% no mesmo período.

Análises comparativas entre os itens de mão de obra, equipamentos/veículos e materiais são apresentadas respectivamente nos gráficos 7, 8 e 9, cujos históricos de números índices são apresentados nas tabelas 8, 10 e 12 presentes no anexo estatístico.

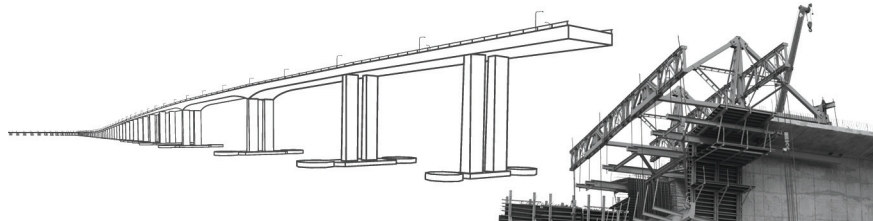
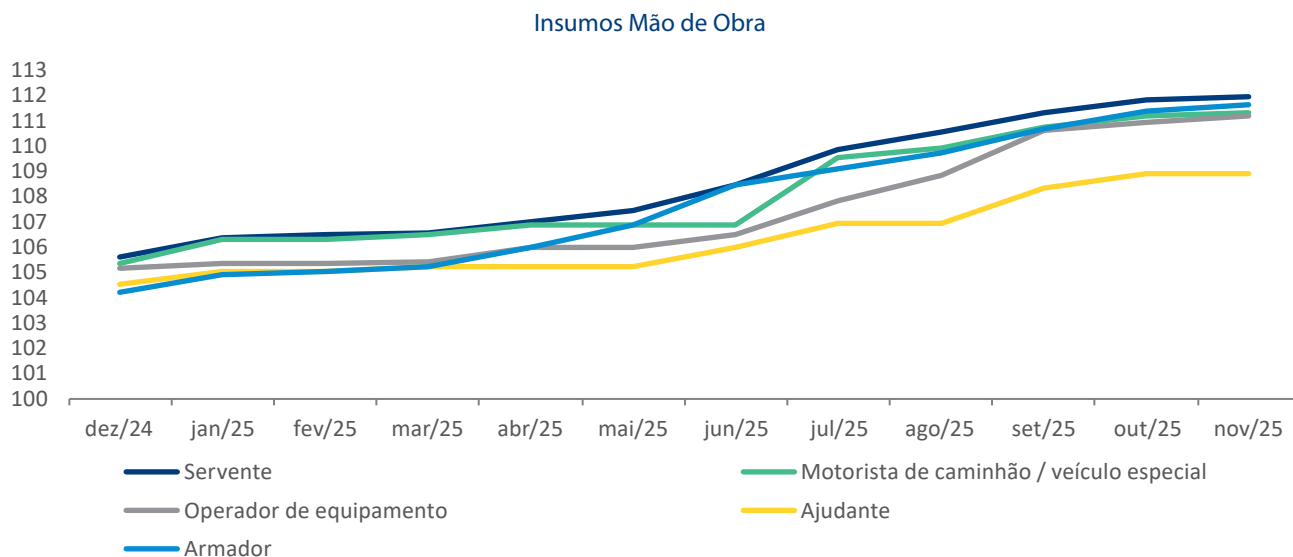


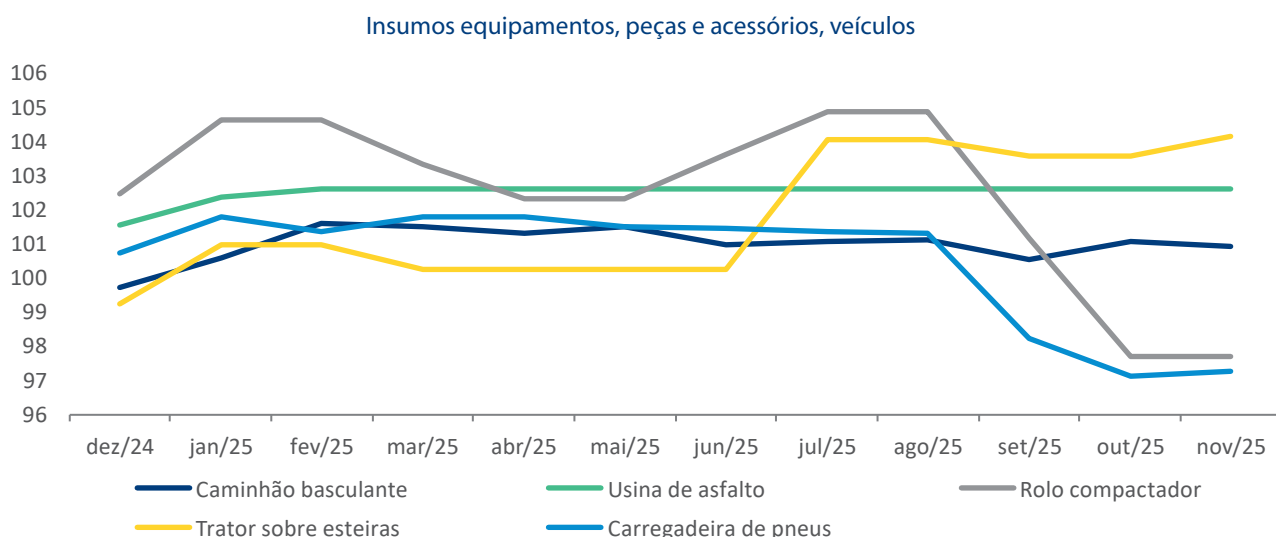
Gráfico 7: Comparação categorias de mão de obra de infraestrutura rodoviária



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

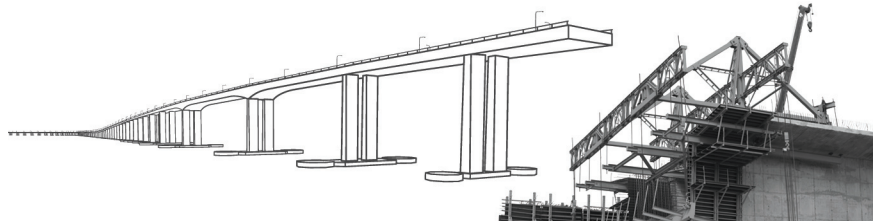
A categoria armador apresentou, em novembro, a maior variação acumulada em 12 meses em mão de obra, com 7,29%. A segunda categoria em mão de obra com maior variação acumulada foi a de motorista de caminhão/veículo especial, com 7,04%, seguida por servente, com 6,52%; operador de equipamento, com 5,86%; e, por fim, ajudante, com variação de 4,22% no mesmo período. Oscilações das variações dos salários acumuladas em 12 meses refletem os diversos períodos de reajustes das categorias ao longo do ano (ver anexo estatístico desta seção).

Gráfico 8: Comparação itens de equipamentos/veículos de infraestrutura rodoviária



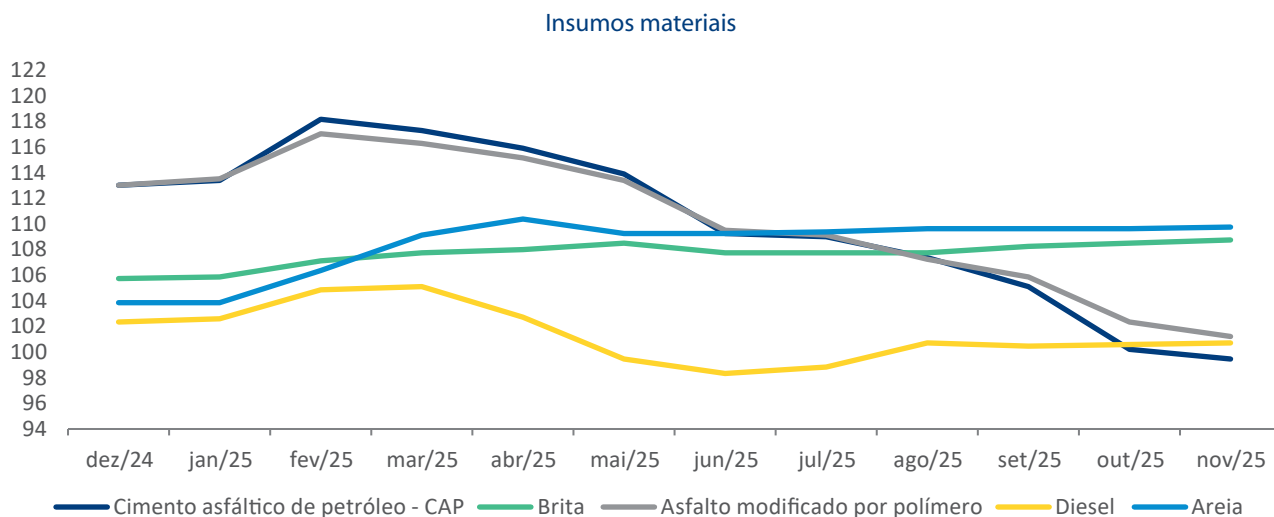
Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Os itens mais representativos de equipamentos/veículos apresentaram maior instabilidade nos preços nestes onze meses de 2025. Na variação acumulada em 12 meses até novembro, registram-se variações de 4,78%



para o trator sobre esteiras, -4,54% para o rolo compactador, -3,25% para a carregadeira de pneus, 2,54% para a motoniveladora e 1,94% para o caminhão basculante.

Gráfico 9: Comparação itens de materiais de infraestrutura rodoviária



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

A instabilidade de preços dos produtos derivados de petróleo, como já apontado, foi o que mais influenciou as oscilações do DNIT-R, pois juntos representam em torno de 42% do indicador, dentre os dez insumos mais representativos de material (ver pesos no anexo estatístico desta seção). O cimento asfáltico de petróleo (CAP) registrou, em novembro, a maior variação acumulada em 12 meses em materiais e no DNIT-R, com queda de -9,26% cujo preço é coletado na Agência Nacional de Petróleo (ANP) e impacta o comportamento do asfalto modificado por polímero, com queda de -8,16%, e a emulsão asfáltica, com queda de -7,82%, por constar como matéria-prima principal destes. Na sequência, destacam-se as variações de 5,88% da areia e de -4,61% do óleo combustível, na comparação de 12 meses encerrados em novembro.

3. Anexo estatístico

Tabela 4: Série histórica DNIT-R

Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada no Ano	Var% Acumulada em 12 Meses
jan/24	98,392	-1,608	-1,608	-
fev/24	98,469	0,078	-1,531	-
mar/24	98,987	0,526	-1,013	-
abr/24	100,062	1,086	0,062	-
mai/24	100,151	0,089	0,151	-
jun/24	100,728	0,576	0,728	-
jul/24	101,911	1,175	1,911	-
ago/24	104,189	2,235	4,189	-

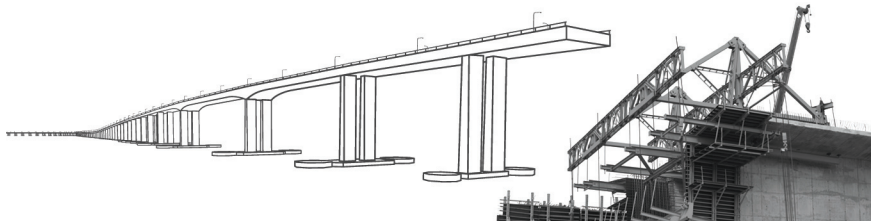


Tabela 4: Série histórica DNIT-R (2/2)

Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada no Ano	Var% Acumulada em 12 Meses
set/24	104,109	-0,077	4,109	-
out/24	104,329	0,211	4,329	-
nov/24	104,607	0,267	4,607	-
dez/24	105,879	1,216	5,879	5,879
jan/25	106,301	0,399	0,399	8,038
fev/25	108,195	1,782	2,187	9,877
mar/25	108,108	-0,080	2,105	9,214
abr/25	107,635	-0,437	1,659	7,568
mai/25	106,705	-0,864	0,780	6,544
jun/25	105,210	-1,401	-0,632	4,450
jul/25	105,462	0,240	-0,394	3,484
ago/25	105,225	-0,225	-0,618	0,994
set/25	104,706	-0,493	-1,108	0,573
out/25	103,448	-1,202	-2,296	-0,844
nov/25	103,292	-0,151	-2,443	-1,257

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 5: Série histórica do INCC com base igual ao DNIT-R

Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada no Ano	Var% Acumulada em 12 Meses
jan/24	100,270	0,270	0,270	3,297
fev/24	100,402	0,131	0,402	3,386
mar/24	100,683	0,279	0,682	3,360
abr/24	101,202	0,516	1,202	3,745
mai/24	102,075	0,862	2,074	4,024
jun/24	102,805	0,715	2,804	4,025
jul/24	103,548	0,723	3,547	4,671
ago/24	104,270	0,697	4,269	5,226
set/24	104,879	0,584	4,878	5,480
out/24	105,593	0,681	5,592	5,988
nov/24	106,012	0,396	6,011	6,335
dez/24	106,546	0,504	6,544	6,544
jan/25	107,426	0,826	0,826	7,135
fev/25	107,854	0,399	1,228	7,421

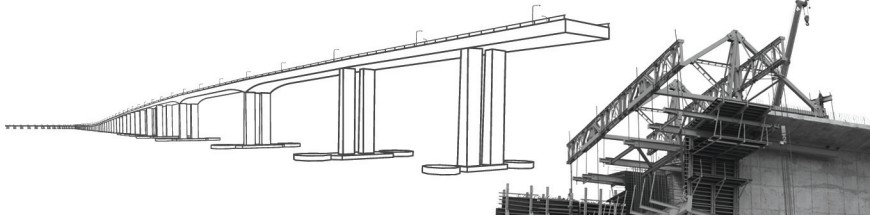


Tabela 5: Série histórica do INCC com base igual ao DNIT-R (2/2)

Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada no Ano	Var% Acumulada em 12 Meses
mar/25	108,278	0,393	1,626	7,543
abr/25	108,836	0,516	2,150	7,543
mai/25	109,467	0,580	2,742	7,241
jun/25	110,219	0,687	3,447	7,211
jul/25	111,226	0,914	4,393	7,414
ago/25	111,799	0,515	4,930	7,220
set/25	111,986	0,168	5,106	6,777
out/25	112,318	0,296	5,418	6,369
nov/25	112,619	0,268	5,700	6,233

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 6: Série histórica dos índices mão de obra, equipamentos/veículos e materiais

Mão de Obra				Equipamentos/Veículos				Materiais			
Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses
jan/24	100,457	0,457	-	jan/24	99,883	-0,117	-	jan/24	97,729	-2,271	-
fev/24	100,697	0,238	-	fev/24	99,528	-0,355	-	fev/24	97,834	0,107	-
mar/24	100,808	0,111	-	mar/24	99,161	-0,369	-	mar/24	98,568	0,751	-
abr/24	100,959	0,150	-	abr/24	99,239	0,079	-	abr/24	99,988	1,440	-
mai/24	101,227	0,266	-	mai/24	99,194	-0,045	-	mai/24	100,058	0,070	-
jun/24	102,313	1,073	-	jun/24	99,728	0,538	-	jun/24	100,531	0,473	-
jul/24	103,184	0,851	-	jul/24	99,823	0,095	-	jul/24	101,940	1,402	-
ago/24	103,179	-0,005	-	ago/24	99,833	0,010	-	ago/24	105,041	3,042	-
set/24	103,990	0,786	-	set/24	99,964	0,132	-	set/24	104,738	-0,288	-
out/24	104,397	0,391	-	out/24	100,188	0,224	-	out/24	104,917	0,171	-
nov/24	104,675	0,266	-	nov/24	100,346	0,157	-	nov/24	105,213	0,282	-
dez/24	105,341	0,636	5,341	dez/24	100,798	0,451	0,798	dez/24	106,735	1,447	6,735
jan/25	106,284	0,895	5,800	jan/25	101,720	0,915	1,839	jan/25	106,972	0,222	9,458
fev/25	106,503	0,206	5,766	fev/25	102,060	0,334	2,544	fev/25	109,455	2,321	11,878
mar/25	106,749	0,231	5,893	mar/25	101,932	-0,125	2,794	mar/25	109,302	-0,140	10,890
abr/25	107,164	0,389	6,146	abr/25	101,821	-0,109	2,602	abr/25	108,585	-0,656	8,598
mai/25	107,384	0,205	6,082	mai/25	101,847	0,026	2,675	mai/25	107,267	-1,214	7,205
jun/25	108,060	0,629	5,617	jun/25	101,610	-0,233	1,887	jun/25	105,120	-2,001	4,565
jul/25	109,184	1,040	5,815	jul/25	101,995	0,379	2,176	jul/25	105,165	0,043	3,164
ago/25	109,995	0,743	6,606	ago/25	101,916	-0,077	2,086	ago/25	104,679	-0,462	-0,345

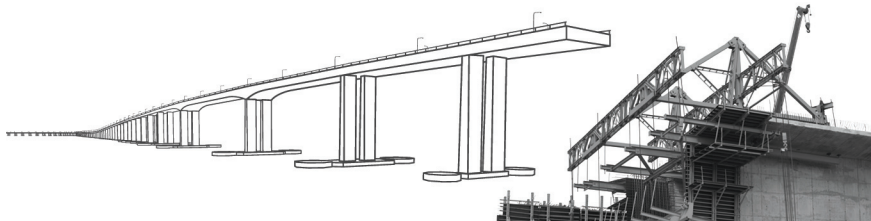


Tabela 6: Série histórica dos índices mão de obra, equipamentos/veículos e materiais (2/2)

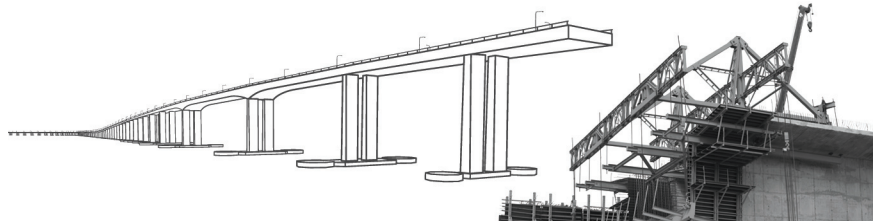
Mão de Obra				Equipamentos/Veículos				Materiais			
Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses	Mês	Número Índice Base dez/2023=100	Var% Mensal	Var% Acumulada em 12 meses
set/25	110,722	0,661	6,474	set/25	101,148	-0,754	1,184	set/25	103,927	-0,718	-0,774
out/25	111,132	0,370	5,497	out/25	101,077	-0,070	0,887	out/25	102,136	-1,724	-2,651
nov/25	111,319	0,168	6,347	nov/25	100,966	-0,110	0,618	nov/25	101,899	-0,232	-3,150

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 7: Série histórica dos pesos mão de obra, equipamentos/veículos e materiais

Mês	Ponderações		
	Mão de Obra	Equipamentos/Veículos	Materiais
jan/24	15,8415	10,7160	73,4425
fev/24	16,1739	10,8784	72,9477
mar/24	16,1999	10,8313	72,9688
abr/24	16,1330	10,7349	73,1321
mai/24	15,9835	10,6280	73,3885
jun/24	16,0118	10,6137	73,3745
jul/24	16,0910	10,6097	73,2993
ago/24	16,0396	10,4965	73,4639
set/24	15,6881	10,2681	74,0438
out/24	15,8236	10,2895	73,8869
nov/24	15,8520	10,2909	73,8571
dez/24	15,8519	10,2796	73,8685
jan/25	15,7611	10,2019	74,0370
fev/25	15,8391	10,2544	73,9065
mar/25	15,5938	10,1085	74,2978
abr/25	15,6423	10,1040	74,2537
mai/25	15,7721	10,1373	74,0907
jun/25	15,9422	10,2283	73,8295
jul/25	16,2705	10,3495	73,3800
ago/25	16,4004	10,3638	73,2358
set/25	16,5595	10,3792	73,0614
out/25	16,7516	10,3520	72,8964
nov/25	17,0181	10,4706	72,5113

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

**Tabela 8: Série histórica dos índices das cinco categorias representativas de mão de obra**

Mês	Mão de Obra Números Índices – Base dez/2023=100				
	Servente	Motorista de caminhão / veículo especial	Operador de equipamento	Ajudante	Armador
jan/24	100,743	100,149	100,000	100,803	100,104
fev/24	100,743	100,149	100,123	100,803	100,325
mar/24	100,912	100,469	100,123	100,803	100,337
abr/24	101,003	100,557	100,123	100,971	100,868
mai/24	101,292	100,911	100,371	100,971	101,131
jun/24	102,910	101,147	100,679	102,186	101,661
jul/24	104,029	102,355	102,352	102,186	102,466
ago/24	104,029	102,477	102,967	102,186	102,759
set/24	104,868	103,867	103,826	102,876	103,516
out/24	104,977	103,971	104,374	104,496	103,864
nov/24	105,086	103,971	104,996	104,496	104,017
dez/24	105,590	105,320	105,161	104,496	104,176
jan/25	106,320	106,260	105,358	105,027	104,867
fev/25	106,457	106,260	105,358	105,027	105,010
mar/25	106,528	106,471	105,392	105,239	105,204
abr/25	107,003	106,828	105,998	105,239	105,991
mai/25	107,402	106,828	105,998	105,239	106,888
jun/25	108,464	106,828	106,452	105,958	108,443
jul/25	109,844	109,499	107,837	106,914	109,065
ago/25	110,515	109,898	108,813	106,914	109,693
set/25	111,306	110,718	110,614	108,328	110,652
out/25	111,819	111,152	110,934	108,910	111,371
nov/25	111,934	111,293	111,150	108,910	111,601

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 9: Série histórica dos pesos das cinco categorias representativas de mão de obra

Mês	Mão de Obra Números Índices – Base dez/2023=100				
	Servente	Motorista de caminhão / veículo especial	Operador de equipamento	Ajudante	Armador
jan/24	8,3959	1,1845	0,7746	0,7413	0,4076
fev/24	8,5966	1,2057	0,7873	0,7595	0,4147
mar/24	8,5899	1,2047	0,7876	0,7589	0,4153

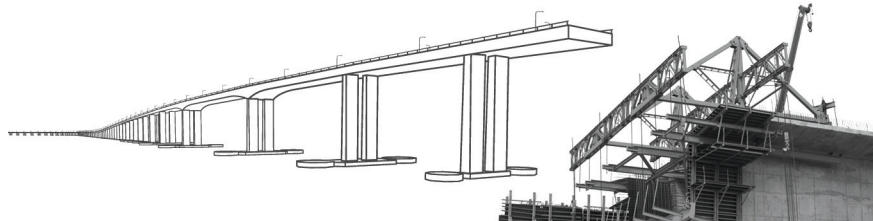


Tabela 9: Série histórica dos pesos das cinco categorias representativas de mão de obra (2/2)

Mês	Mão de Obra Números Índices – Base dez/2023=100				
	Servente	Motorista de caminhão / veículo especial	Operador de equipamento	Ajudante	Armador
abr/24	8,5593	1,2022	0,7835	0,7549	0,4132
mai/24	8,4750	1,1904	0,7751	0,7480	0,4109
jun/24	8,4917	1,1935	0,7763	0,7474	0,4116
jul/24	8,5779	1,1894	0,7742	0,7520	0,4114
ago/24	8,5705	1,1897	0,7780	0,7433	0,4098
set/24	8,3831	1,1651	0,7655	0,7271	0,4020
out/24	8,4572	1,1818	0,7725	0,7325	0,4053
nov/24	8,4481	1,1805	0,7749	0,7425	0,4058
dez/24	8,4344	1,1773	0,7775	0,7405	0,4053
jan/25	8,3730	1,1783	0,7693	0,7316	0,4010
fev/25	8,3974	1,1841	0,7677	0,7324	0,4021
mar/25	8,2610	1,1633	0,7543	0,7196	0,3956
abr/25	8,2731	1,1666	0,7551	0,7216	0,3967
mai/25	8,3465	1,1756	0,7628	0,7248	0,4014
jun/25	8,4506	1,1859	0,7695	0,7311	0,4083
jul/25	8,6554	1,2027	0,7837	0,7466	0,4201
ago/25	8,7446	1,2299	0,7920	0,7515	0,4215
set/25	8,8179	1,2371	0,8010	0,7532	0,4249
out/25	8,9251	1,2525	0,8183	0,7670	0,4307
nov/25	9,0753	1,2727	0,8307	0,7805	0,4388

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 10: Série histórica índices dos dez itens representativos de equipamentos/veículos

Mês	Equipamentos/Veículos Números Índices – Base dez/2023=100									
	Caminhão basculante	Usina de asfalto	Rolo compactador	Trator sobre esteiras	Carregadeira de pneus	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	Caminhão tanque	Tanque de estocagem de asfalto	Motoniveladora
jan/24	99,666	100,736	99,644	99,392	99,374	102,072	100,626	99,677	100,000	99,505
fev/24	98,414	102,027	99,644	99,392	99,623	103,853	100,930	98,582	100,000	99,505
mar/24	97,721	101,288	99,644	99,392	99,525	103,853	100,956	97,810	100,000	99,505
abr/24	97,788	101,407	99,644	99,392	99,758	103,853	100,956	97,889	96,782	101,209
mai/24	97,672	101,407	99,644	99,392	100,005	103,853	100,956	97,776	96,782	100,899
jun/24	98,126	101,407	101,122	99,392	100,208	103,853	100,956	98,091	96,782	101,998

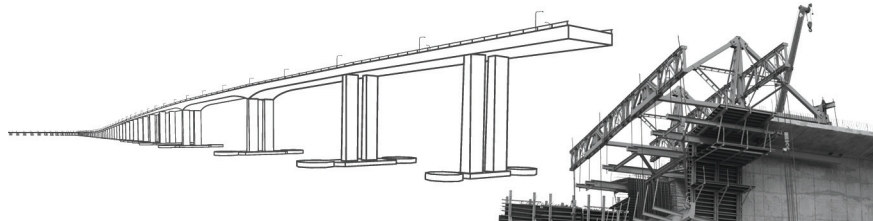


Tabela 10: Série histórica índices dos dez itens representativos de equipamentos/veículos (2/2)

Mês	Equipamentos/Veículos Números índices – Base dez/2023=100									
	Caminhão basculante	Usina de asfalto	Rolo compactador	Trator sobre esteiras	Carregadeira de pneus	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	Caminhão tanque	Tanque de estocagem de asfalto	Motoniveladora
jul/24	98,138	101,407	100,637	99,392	100,330	103,853	100,956	98,103	96,782	102,459
ago/24	97,964	101,407	102,331	99,392	100,324	103,853	100,548	97,935	96,782	101,804
set/24	98,599	101,407	102,331	99,392	100,315	103,853	100,548	98,015	96,782	101,804
out/24	98,930	101,528	102,331	99,406	100,389	103,853	100,548	98,204	96,782	102,287
nov/24	98,977	101,528	102,331	99,406	100,529	103,853	100,548	98,250	96,782	102,287
dez/24	99,691	101,528	102,458	99,231	100,742	103,853	100,178	98,794	96,782	102,287
jan/25	100,587	102,357	104,621	100,955	101,774	103,853	101,856	99,350	96,782	102,143
fev/25	101,571	102,585	104,621	100,955	101,357	103,853	101,856	100,224	96,782	101,945
mar/25	101,472	102,585	103,314	100,262	101,766	103,853	102,978	100,128	96,782	101,945
abr/25	101,322	102,585	102,329	100,262	101,794	103,853	102,978	99,965	96,782	102,113
mai/25	101,502	102,585	102,329	100,262	101,499	103,853	102,978	100,140	96,782	102,113
jun/25	100,962	102,585	103,622	100,262	101,445	103,853	102,978	99,617	96,782	102,318
jul/25	101,074	102,585	104,871	104,057	101,351	103,853	102,326	99,647	96,782	105,014
ago/25	101,124	102,585	104,871	104,057	101,288	103,853	102,480	99,657	98,290	105,260
set/25	100,531	102,585	101,163	103,585	98,228	103,853	99,664	99,083	98,290	105,328
out/25	101,048	102,585	97,681	103,577	97,120	103,853	99,664	99,220	98,290	105,328
nov/25	100,901	102,585	97,681	104,153	97,259	103,853	99,347	99,115	98,290	104,883

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 11: Série histórica dos pesos dos dez itens representativos de equipamentos/veículos

Mês	Equipamentos/Veículos Números índices – Base dez/2023=100									
	Caminhão basculante	Usina de asfalto	Rolo compactador	Trator sobre esteiras	Carregadeira de pneus	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	Caminhão tanque	Tanque de estocagem de asfalto	Motoniveladora
jan/24	3,9603	0,9643	0,7396	0,5582	0,4135	0,3787	0,3351	0,3204	0,3072	0,3007
fev/24	4,0116	0,9873	0,7490	0,5639	0,4176	0,3929	0,3427	0,3246	0,3122	0,3041
mar/24	3,9581	0,9991	0,7484	0,5634	0,4183	0,3994	0,3435	0,3208	0,3120	0,3039
abr/24	3,9097	0,9867	0,7445	0,5605	0,4157	0,3973	0,3418	0,3166	0,3103	0,3023
mai/24	3,8703	0,9773	0,7365	0,5545	0,4122	0,3931	0,3381	0,3134	0,2971	0,3042
jun/24	3,8623	0,9764	0,7359	0,5540	0,4129	0,3927	0,3378	0,3128	0,2969	0,3029
jul/24	3,8580	0,9708	0,7425	0,5508	0,4114	0,3905	0,3359	0,3120	0,2952	0,3045
ago/24	3,8137	0,9595	0,7304	0,5444	0,4071	0,3859	0,3320	0,3084	0,2917	0,3023
set/24	3,7237	0,9386	0,7264	0,5325	0,3982	0,3775	0,3234	0,3012	0,2854	0,2938
out/24	3,7507	0,9393	0,7270	0,5329	0,3984	0,3778	0,3236	0,3016	0,2856	0,2940
nov/24	3,7554	0,9384	0,7255	0,5319	0,3979	0,3770	0,3230	0,3016	0,2850	0,2948

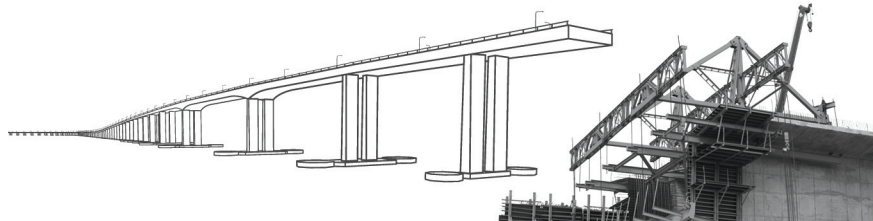


Tabela 11: Série histórica dos pesos dos dez itens representativos de equipamentos/veículos (2/2)

Mês	Equipamentos/Veículos Números índices – Base dez/2023=100									
	Caminhão basculante	Usina de asfalto	Rolo compactador	Trator sobre esteiras	Carregadeira de pneus	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras	Escavadeira hidráulica sobre esteiras	Caminhão tanque	Tanque de estocagem de asfalto	Motoniveladora
dez/24	3,7472	0,9359	0,7235	0,5305	0,3974	0,3760	0,3221	0,3009	0,2842	0,2940
jan/25	3,7289	0,9247	0,7157	0,5232	0,3934	0,3715	0,3171	0,2990	0,2808	0,2905
fev/25	3,7475	0,9285	0,7279	0,5301	0,3959	0,3700	0,3211	0,2995	0,2797	0,2889
mar/25	3,7179	0,9143	0,7152	0,5208	0,3874	0,3635	0,3155	0,2968	0,2748	0,2833
abr/25	3,7172	0,9150	0,7068	0,5177	0,3892	0,3638	0,3192	0,2968	0,2750	0,2836
mai/25	3,7280	0,9191	0,7032	0,5200	0,3911	0,3654	0,3206	0,2976	0,2762	0,2853
jun/25	3,7672	0,9271	0,7093	0,5245	0,3933	0,3686	0,3234	0,3007	0,2786	0,2878
jul/25	3,8004	0,9402	0,7285	0,5320	0,3987	0,3738	0,3280	0,3034	0,2826	0,2924
ago/25	3,7956	0,9380	0,7355	0,5508	0,3974	0,3729	0,3251	0,3027	0,2819	0,2994
set/25	3,8060	0,9401	0,7371	0,5520	0,3980	0,3738	0,3264	0,3034	0,2870	0,3008
out/25	3,8025	0,9448	0,7146	0,5522	0,3879	0,3756	0,3190	0,3032	0,2884	0,3025
nov/25	3,8685	0,9563	0,6984	0,5589	0,3882	0,3802	0,3228	0,3073	0,2919	0,3062

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 12: Série histórica dos índices dos dez itens representativos de materiais

Mês	Materiais Números Índices – Base dez/2023=100									
	Cimento asfáltico de petróleo – CAP	Brita	Asfalto modificado por polímero	Diesel	Areia	Defensa metálica	Óleo combustível	Emulsão asfáltica	Asfalto diluído de petróleo – ADP	Cal hidratada
jan/24	94,736	100,868	95,678	97,449	100,280	100,000	99,891	95,562	96,660	100,891
fev/24	94,575	101,109	95,629	98,864	100,067	100,000	100,020	95,533	95,402	100,891
mar/24	96,590	102,050	97,097	98,057	100,607	99,634	99,117	96,948	96,124	100,891
abr/24	99,560	103,051	99,511	98,438	101,614	99,634	100,229	99,549	97,383	102,020
mai/24	99,357	103,315	99,805	98,288	102,231	99,634	99,771	99,478	98,678	104,757
jun/24	99,864	103,782	100,700	98,755	102,743	99,634	99,881	100,215	99,532	104,757
jul/24	102,702	103,614	103,370	100,093	102,891	99,420	100,146	102,957	101,151	104,757
ago/24	109,834	103,720	109,764	100,503	103,099	99,336	99,893	108,778	108,501	106,440
set/24	109,322	103,860	109,656	100,301	102,546	99,336	97,338	108,470	108,550	106,440
out/24	109,194	104,498	109,841	100,892	103,389	99,336	97,213	108,604	107,888	106,678
nov/24	109,527	105,171	110,150	101,494	103,628	99,336	97,730	108,906	108,437	106,481
dez/24	112,925	105,740	113,041	102,355	103,778	99,007	97,757	111,988	111,532	106,481
jan/25	113,335	105,859	113,420	102,570	103,787	99,007	98,968	112,235	111,817	106,187
fev/25	118,082	107,123	116,974	104,830	106,309	100,255	98,267	115,800	115,961	106,417
mar/25	117,228	107,654	116,272	105,068	109,033	100,255	96,536	115,071	117,108	104,931
abr/25	115,896	107,993	115,132	102,733	110,305	100,255	95,405	114,017	114,455	106,097

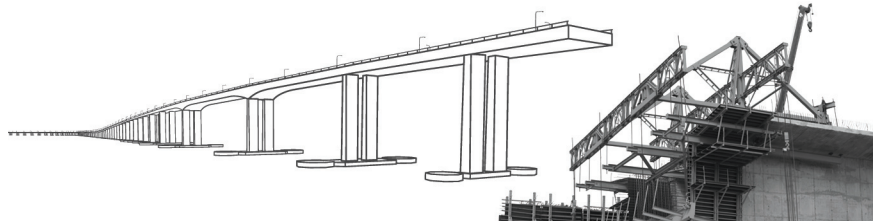


Tabela 12: Série histórica dos índices dos dez itens representativos de materiais (2/2)

Mês	Materiais Números Índices – Base dez/2023=100									
	Cimento asfáltico de petróleo – CAP	Brita	Asfalto modificado por polímero	Diesel	Areia	Defensa metálica	Óleo combustível	Emulsão asfáltica	Asfalto diluído de petróleo – ADP	Cal hidratada
mai/25	113,887	108,504	113,317	99,432	109,248	100,255	93,691	112,116	112,832	106,097
jun/25	109,225	107,696	109,430	98,328	109,231	100,350	93,892	108,302	109,055	106,081
jul/25	108,969	107,653	109,083	98,795	109,375	101,556	94,848	108,086	108,604	106,167
ago/25	107,296	107,743	107,263	100,728	109,638	101,556	95,563	106,695	106,816	106,628
set/25	105,091	108,194	105,862	100,397	109,633	102,279	94,708	105,422	105,868	106,628
out/25	100,142	108,399	102,301	100,503	109,610	102,788	94,304	101,524	103,588	106,739
nov/25	99,384	108,768	101,157	100,672	109,720	103,645	93,224	100,388	104,434	106,152

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Tabela 13: Série histórica dos pesos dos dez itens representativos de materiais

Mês	Materiais Números Índices – Base dez/2023=100									
	Cimento asfáltico de petróleo – CAP	Brita	Asfalto modificado por polímero	Diesel	Areia	Defensa metálica	Óleo combustível	Emulsão asfáltica	Asfalto diluído de petróleo – ADP	Cal hidratada
jan/24	18,8976	8,1153	7,9728	7,2956	4,4510	4,1117	3,3290	3,2825	1,9130	1,8933
fev/24	18,1955	8,3195	7,7529	7,2257	4,5364	4,1789	3,3797	3,1881	1,8793	1,9414
mar/24	18,1504	8,3329	7,7429	7,3249	4,5232	4,1756	3,3815	3,1846	1,8534	1,9399
abr/24	18,4402	8,3664	7,8207	7,2272	4,5239	4,1386	3,3334	3,2149	1,8577	1,9297
mai/24	18,8031	8,3577	7,9290	7,1773	4,5201	4,0942	3,3346	3,2657	1,8618	1,9304
jun/24	18,7480	8,3717	7,9453	7,1600	4,5435	4,0905	3,3164	3,2604	1,8849	1,9804
jul/24	18,7358	8,3614	7,9707	7,1528	4,5401	4,0671	3,3011	3,2658	1,8903	1,9691
ago/24	19,0446	8,2510	8,0870	7,1656	4,4938	4,0113	3,2714	3,3162	1,8988	1,9462
set/24	19,9218	8,0788	8,3995	7,0376	4,4045	3,9203	3,1918	3,4271	1,9922	1,9343
out/24	19,8442	8,0959	8,3977	7,0289	4,3842	3,9233	3,1126	3,4200	1,9946	1,9357
nov/24	19,7792	8,1285	8,3941	7,0555	4,4110	3,9150	3,1020	3,4170	1,9783	1,9360
dez/24	19,7867	8,1591	8,3954	7,0787	4,4094	3,9046	3,1102	3,4174	1,9831	1,9273
jan/25	20,1556	8,1047	8,5122	7,0530	4,3628	3,8449	3,0737	3,4719	2,0152	1,9041
fev/25	20,1485	8,0816	8,5068	7,0397	4,3458	3,8297	3,0994	3,4657	2,0123	1,8913
mar/25	20,6248	8,0350	8,6197	7,0689	4,3735	3,8100	3,0236	3,5132	2,0503	1,8622
abr/25	20,4921	8,0813	8,5749	7,0907	4,4892	3,8131	2,9727	3,4939	2,0723	1,8377
mai/25	20,3483	8,1423	8,5281	6,9636	4,5615	3,8299	2,9508	3,4771	2,0342	1,8663
jun/25	20,1699	8,2522	8,4668	6,7986	4,5571	3,8632	2,9230	3,4490	2,0229	1,8825
jul/25	19,6191	8,3071	8,2926	6,8186	4,6211	3,9219	2,9709	3,3790	1,9829	1,9090
ago/25	19,5264	8,2840	8,2465	6,8346	4,6162	3,9595	2,9940	3,3642	1,9700	1,9060
set/25	19,2699	8,3095	8,1272	6,9841	4,6377	3,9684	3,0234	3,3283	1,9419	1,9186

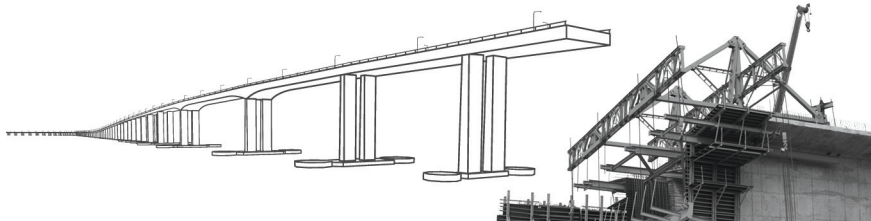


Tabela 13: Série histórica dos pesos dos dez itens representativos de materiais (2/2)

Mês	Materiais Números Índices – Base dez/2023=100									
	Cimento asfáltico de petróleo – CAP	Brita	Asfalto modificado por polímero	Diesel	Areia	Defensa metálica	Óleo combustível	Emulsão asfáltica	Asfalto diluído de petróleo – ADP	Cal hidratada
out/25	18,9675	8,3857	8,0608	6,9956	4,6605	4,0165	3,0112	3,3049	1,9343	1,9281
nov/25	18,2940	8,5038	7,8844	7,0882	4,7162	4,0856	3,0348	3,2215	1,9156	1,9536

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Box Metodológico

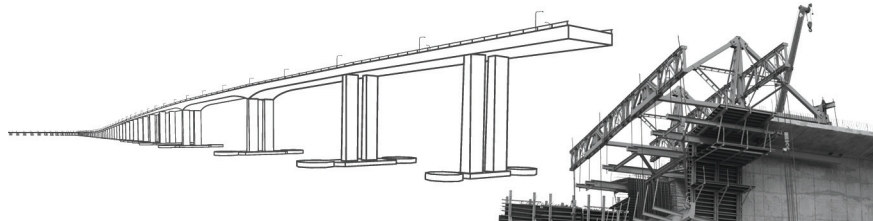
O índice DNIT-R foi construído com a consolidação das matrizes de custos dos índices de reajustamento de obras rodoviárias, usando a referência do SICRO de outubro de 2023. Uma matriz de custo é a relação Quantidade x Composições de Custos Unitários (CCUs) e tem origem na revisão dos índices de reajustamentos de obras implantada em 2017, quando foi analisada uma base de dados de orçamentos de obras de infraestrutura rodoviária e ferroviária fornecida pelo DNIT. A tabela A abaixo apresenta a composição da carteira de contratos utilizada na construção das matrizes de custos dos índices de obras rodoviárias, que geraram o DNIT-R, e de obras ferroviárias, detalhando a participação de cada categoria no custo total da base de dados. Importante mencionar que os custos dos orçamentos foram ajustados na ocasião da revisão em 2017 para uma mesma base.

Tabela A: Composição de contratos da base de dados

Programa	% do Custo	Programa	% do Custo
Restauração/adequação/melhoria	35,388%	Obras de arte especiais	1,879%
Manutenção	28,724%	Eliminação de pontos críticos	0,688%
Construção	13,883%	Obras ferroviárias	0,489%
Conservação	11,688%	Outros	0,067%
Sinalização	4,535%	Obra de arte corrente	0,005%
Obra emergencial/PETSE	2,655%		

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

É importante destacar que este indicador não se destina ao reajuste de contratos, mas sim como uma medida sintética do comportamento dos preços no setor de obras de infraestrutura rodoviária.



Sondagem de infraestrutura

Nesta seção, serão apresentados os resultados da Sondagem de Infraestrutura, com análise dos principais indicadores da pesquisa, que funcionam como um termômetro da atividade do setor. A abordagem inicia com um panorama geral do desempenho setorial no terceiro trimestre de 2025, seguido pela apresentação dos dados e conclusão. Ao final, há um box metodológico com informações técnicas sobre os indicadores da Sondagem.

1. Cenário setorial no terceiro trimestre (setembro a novembro) de 2025

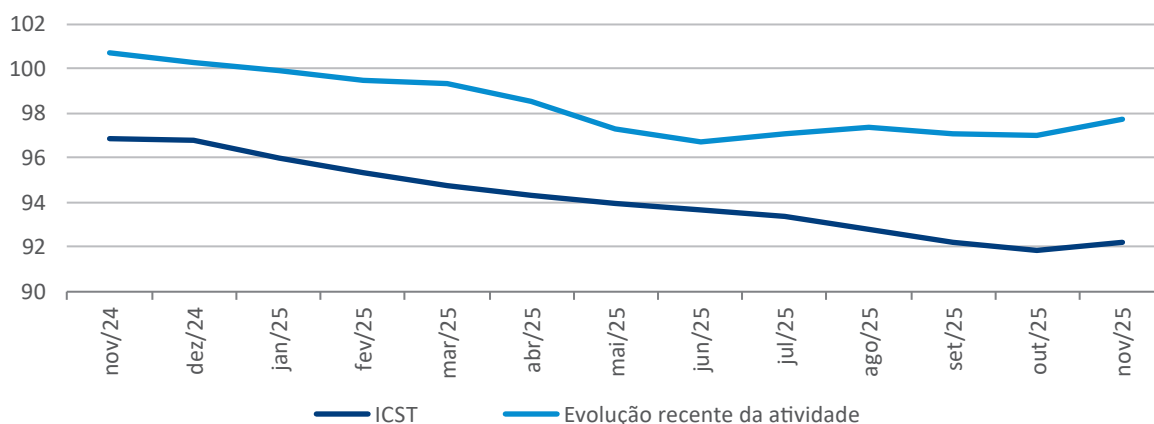
Após crescer 4,3% em 2024, o PIB da construção deve fechar 2025 com alta modesta de 1,1%, segundo o Boletim Macro do FGV IBRE. A principal força de retração ao longo do ano foi a queda da demanda pulverizada das famílias por reformas e pequenas obras, impactada pela elevação dos juros e pelo maior endividamento. Mesmo construtoras e incorporadoras enfrentaram um ambiente mais adverso: desde o início de 2025, a Sondagem da Construção aponta um aumento do número de empresas relatando queda na atividade, acompanhada por piora tanto na avaliação da situação corrente quanto nas expectativas.

No trimestre móvel encerrado em novembro, o setor segue desacelerando. A comparação ajustada sazonalmente frente ao mesmo período de 2024 indica deterioração dos indicadores, mantendo a confiança abaixo dos níveis do ano anterior em todos os segmentos. Contudo, novembro marca um ponto de virada: tanto o indicador que mede a situação atual (ISA) quanto o das expectativas (IE) avançam, e o indicador de evolução recente da atividade atinge seu melhor patamar desde março, registrando a terceira alta consecutiva, sugerindo tendência de recuperação do ritmo de crescimento nos últimos meses do ano.

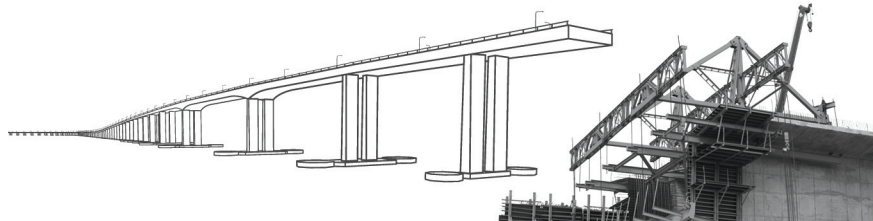
Embora os quesitos de expectativa da sondagem tenham horizonte de curto prazo – de três a seis meses – e não sirvam para projetar o ano todo, eles revelam uma mudança de percepção que pode influenciar positivamente as decisões tomadas no fim de 2025.

Gráfico 10: Índice de confiança da construção (ICST) x indicador de evolução recente da atividade

(Dados padronizados desde nov/24 a nov/25 e dessazonalizados, em mm3)



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

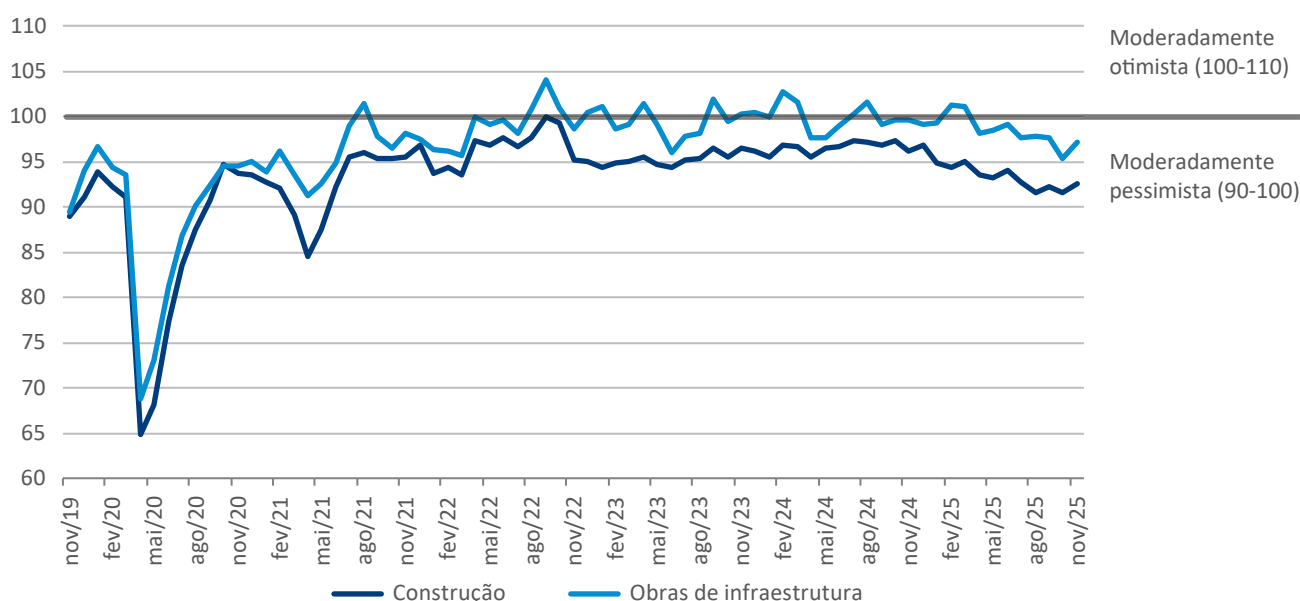


2. Desempenho trimestral: setembro a novembro de 2025

As empresas de infraestrutura tiveram papel relevante na melhora do Índice de Confiança da Construção (ICST) em novembro: o ICST avançou 1,8 ponto na margem – ou seja, novembro contra outubro –, superando a alta de 1 ponto do indicador consolidado do setor. Apesar do avanço, o ICST permanece abaixo da linha de neutralidade, indicando que o pessimismo segue predominante, embora em intensidade menor. Esse movimento, se mantido nos próximos meses, pode sinalizar uma retomada gradual da confiança no segmento de infraestrutura.

Gráfico 11¹: Índice de confiança (ICST) - construção x obras de infraestrutura

Dados desde nov/19 a nov/25, padronizados e dessazonalizados



Fonte e elaboração FGV IBRE.

A recuperação observada em novembro não foi suficiente para reverter o resultado do trimestre: na comparação com o trimestre encerrado em agosto, ajustado sazonalmente, o ICST manteve trajetória de queda na área de infraestrutura. Como mostra o gráfico 12, apenas o segmento de serviços especializados apresentou melhora, iniciando uma reversão da deterioração percebida nos últimos meses. Por outro lado, vale destacar que o pessimismo mais acentuado do segmento de edificações decorreu das expectativas negativas das empresas de edificações não residenciais, mais sensíveis ao ciclo econômico. Essa vulnerabilidade indica que, para uma retomada consistente, será necessário um ambiente macroeconômico mais favorável.

¹Segmentos:

*Construção: Edificações, Infraestrutura e Serviços Especializados

**Obras de Infraestrutura: Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, Energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos e outras obras de infraestrutura.

Índice de Confiança:

Faixa entre 100-110: sinaliza o período moderadamente otimista.

Faixa entre 90-100: sinaliza o período moderadamente pessimista.

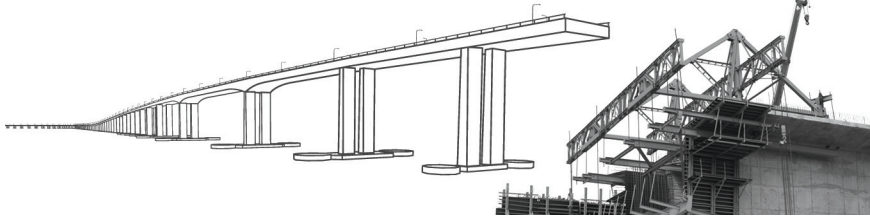
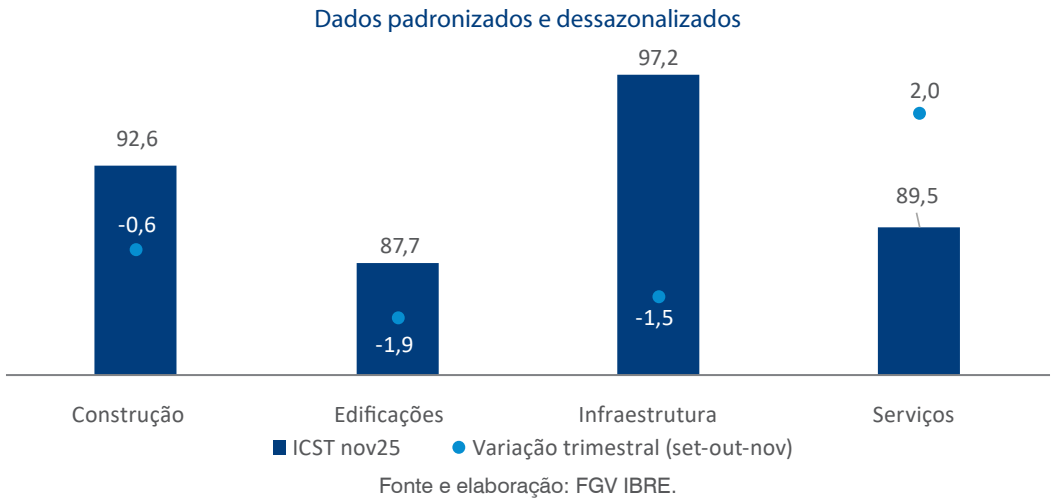


Gráfico 12: Índice de confiança da construção (ICST): novembro de 2025 (em pontos) e evolução trimestral (set-out-nov 2025 / jun-jul-ago 2025)



A abertura dos componentes do ICST mostra que, na margem, a diminuição do pessimismo foi mais intensa entre as empresas de obras de infraestrutura, que demonstram maior confiança na melhora dos negócios e da demanda nos próximos meses. No entanto, dentro desse grupo, o segmento de construção de obras viárias (rodovias, ferrovias, obras urbanas) e obras de arte especiais apresentou avanço mais tímido, refletindo uma percepção menos favorável quanto à demanda dos próximos meses. Ainda assim, o indicador de demanda prevista permanece em patamar acima da média do setor, sinalizando expectativas relativamente positivas. Caso se confirmem novos investimentos públicos e programas de concessões, esse movimento pode ganhar força em 2026, impulsionando a retomada do segmento.

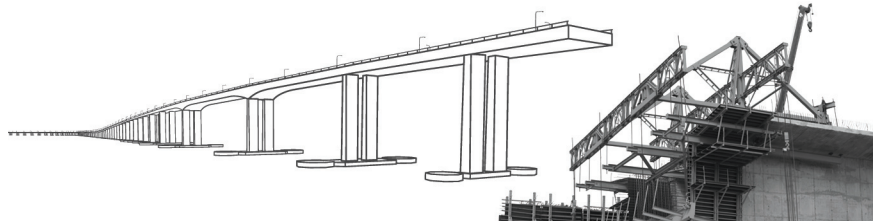
Tabela 14: Índice de confiança (ICST) e componentes – construção x obras de infraestrutura

Novembro de 2025 - Dados padronizados e dessazonalizados

Índices Indicadores	Setor da construção		Obras de infraestrutura		Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais	
	Índice (em pontos)	variação mensal (em pontos)	Índice (em pontos)	variação mensal (em pontos)	Índice (em pontos)	variação mensal (em pontos)
ICST	92,6	1,0	97,2	1,8	96,9	0,6
ISA-CST	92,5	0,6	96,8	0,3	97,0	0,6
IE-CST	93,0	1,5	97,7	3,4	97,0	0,4
Situação Atual dos Negócios	92,9	1,5	97,2	-0,3	94,5	1,1
Carteira de Contratos	92,1	-0,2	96,4	0,9	99,6	0,0
Demanda Prevista	94,5	1,4	99,0	2,9	99,1	-1,2
Tendência dos Negócios	91,4	1,5	96,4	3,7	95,0	2,0
Mão de Obra Prevista	96,0	2,8	102,2	4,6	95,3	-2,3
NUCI	77,6	-2,4	79,0	-0,3	76,2	-0,2

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

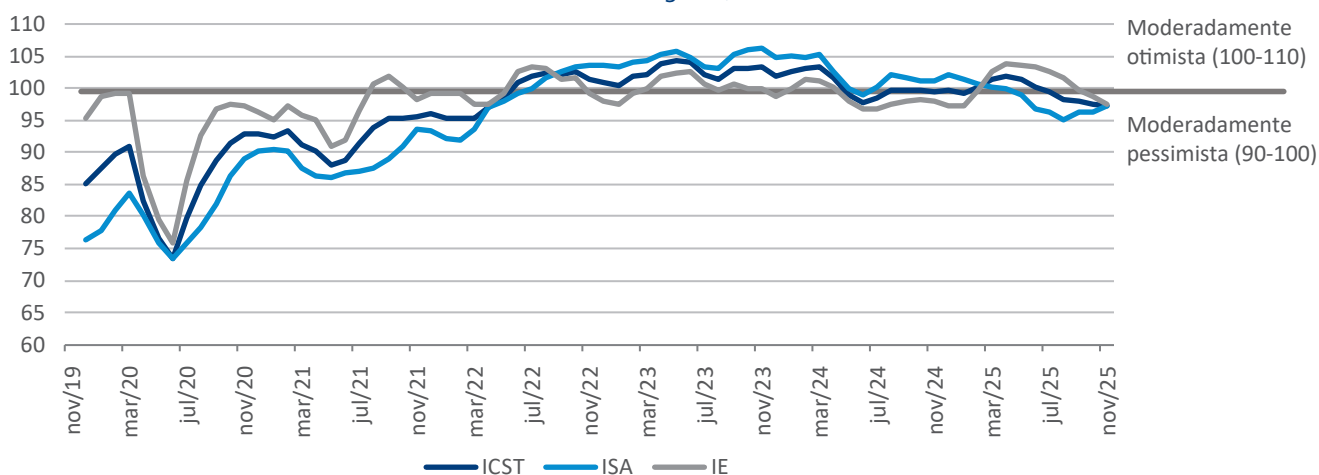
O gráfico 13 apresenta a evolução dos indicadores do ICST para obras viárias (rodovias, ferrovias, obras urbanas) e obras de arte especiais nos últimos anos. Observa-se uma melhora recente na percepção sobre a situação



atual, mas ainda mantendo-se em patamar baixo. Por outro lado, embora as expectativas tenham mostrado melhora na ponta (em novembro), esse avanço ainda não foi suficiente para reverter a tendência de queda do indicador na métrica da média móvel. Para que essa reversão ocorra de forma consistente, será fundamental a concretização de investimentos públicos em infraestrutura, a ampliação de programas de concessões e parcerias público-privadas, além de um ambiente macroeconômico mais favorável, com redução dos juros e maior disponibilidade de crédito.

Gráfico 13²: Índice de confiança (ICST), construção de obras viárias e obras de arte especiais

Dados desde dez/19 a ago/25, dessazonalizados



Fonte e elaboração FGV IBRE.

Na comparação ponta a ponta entre os trimestres, ou seja, o trimestre encerrado em novembro frente ao trimestre encerrado em agosto, a confiança avançou novamente entre as empresas do segmento de outras obras de infraestrutura.

Tabela 15: Índice de confiança (ICST) – obras de infraestrutura

Dados dessazonalizados

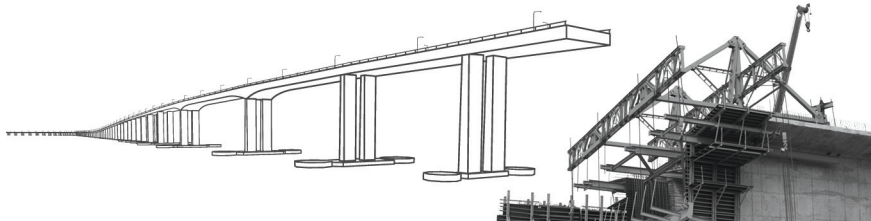
Segmentos	ICST nov/2025 (em pontos)	Varição do trimestre na margem*
Obras de infraestrutura	97,2	-1,5
Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais	96,9	-0,9
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos	97,3	-4,2
Construção de outras obras de infraestrutura	97,2	0,2

*Trimestre jun-jul-ago/2025 contra mar-abr-mai/2025. Fonte e elaboração FGV IBRE.

²Índice de Confiança:

Faixa entre 100-110: sinaliza o período moderadamente otimista.

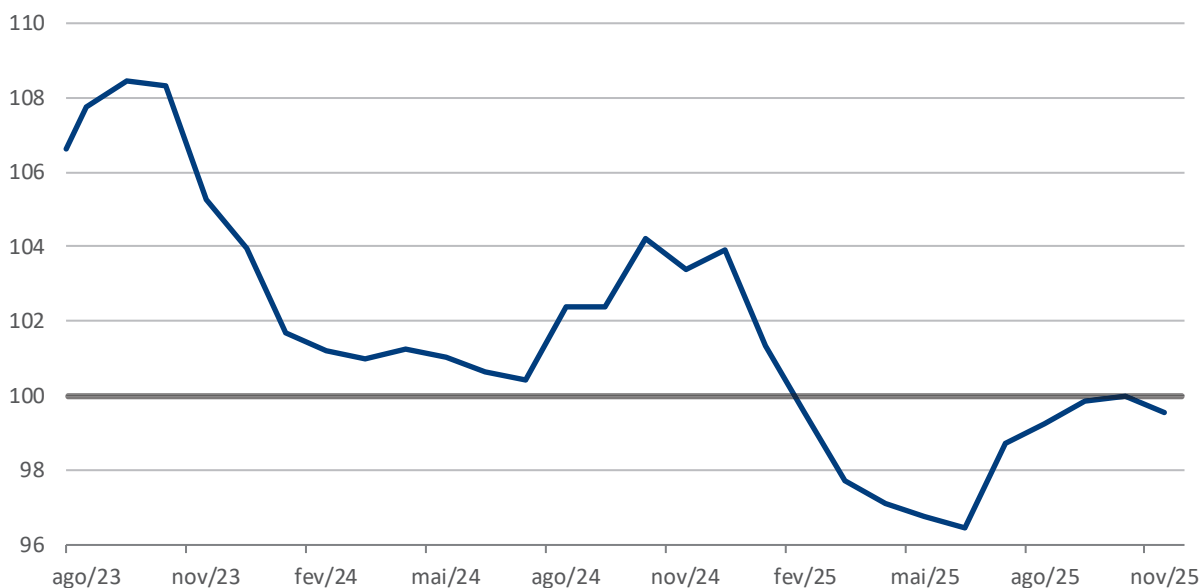
Faixa entre 90-100: sinaliza o período moderadamente pessimista.



Quanto à evolução da atividade recente, observa-se que, após uma sequência de altas, o indicador registrou uma leve queda no último trimestre. Dessa forma, o setor encerra o ano em um patamar inferior ao observado em 2024. Essa retração reflete principalmente a combinação de juros elevados, maior endividamento das famílias e redução da demanda por reformas e pequenas obras, além de um ambiente macroeconômico ainda desafiador para investimentos.

Gráfico 14³: Indicador de evolução recente da atividade - construção de obras viárias e obras de arte especiais

Média móvel trimestral, em pontos, dados dessazonalizados



Fonte e elaboração FGV IBRE.

É importante destacar que, se por um lado o indicador recente da atividade sinaliza uma mudança de ritmo de obras, por outro as dificuldades na contratação de trabalhadores qualificados indicam que o mercado permanece aquecido.

Entre os fatores que limitam o crescimento das empresas, a escassez de mão de obra qualificada permaneceu como o mais citado ao longo de todo o ano. Na comparação com dezembro de 2024, foi o quesito que registrou maior aumento em pontos percentuais.

O segundo quesito mais citado é demanda insuficiente, embora as indicações tenham diminuído ao longo do ano. Já a dificuldade de acesso ao crédito bancário avançou 4,1 p.p. na mesma comparação (gráfico 15). A Sondagem de Crédito realizada em outubro mostra que as empresas de obras viárias (rodovias, ferrovias, obras urbanas) e obras de arte especiais tiveram desempenho acima da média do setor na obtenção de crédito nos últimos 12 meses: 39,5% tentaram e conseguiram, contra 34,5% na média do setor. No entanto, mais da metade das empresas do segmento (51,5%) não buscou crédito nos últimos 12 meses, o que pode indicar cautela diante do cenário econômico.

³Indicador:

Faixa entre 100-110: sinaliza o período moderadamente otimista.

Faixa entre 90-100: sinaliza o período moderadamente pessimista.

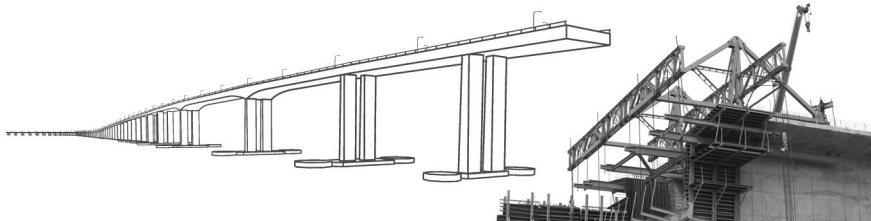
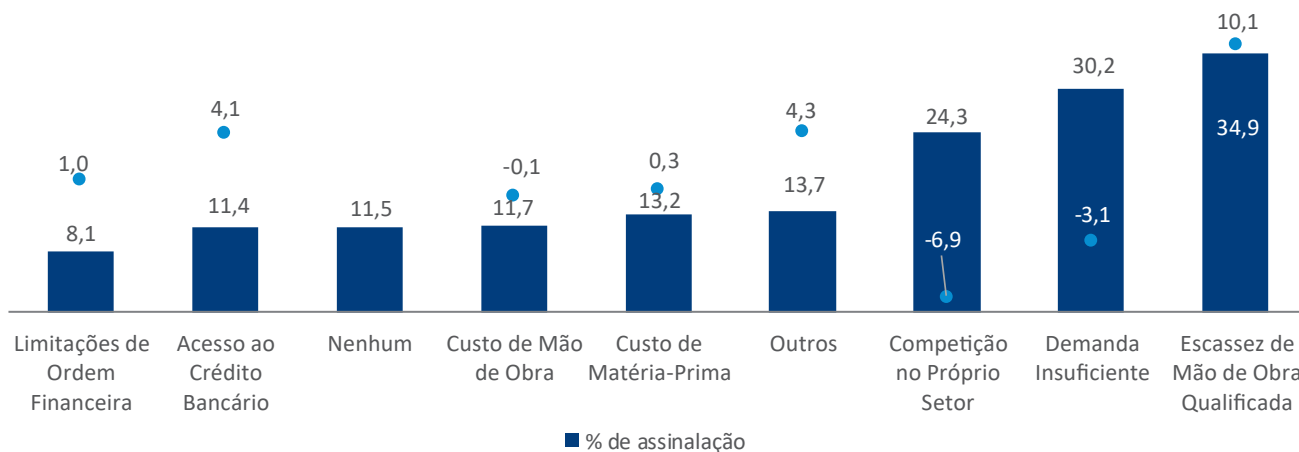


Gráfico 15: Construção de obras viárias e obras de arte especiais – limitação à melhoria dos negócios

% de assinalações em nov/25* x diferença dez/24 a nov/25**

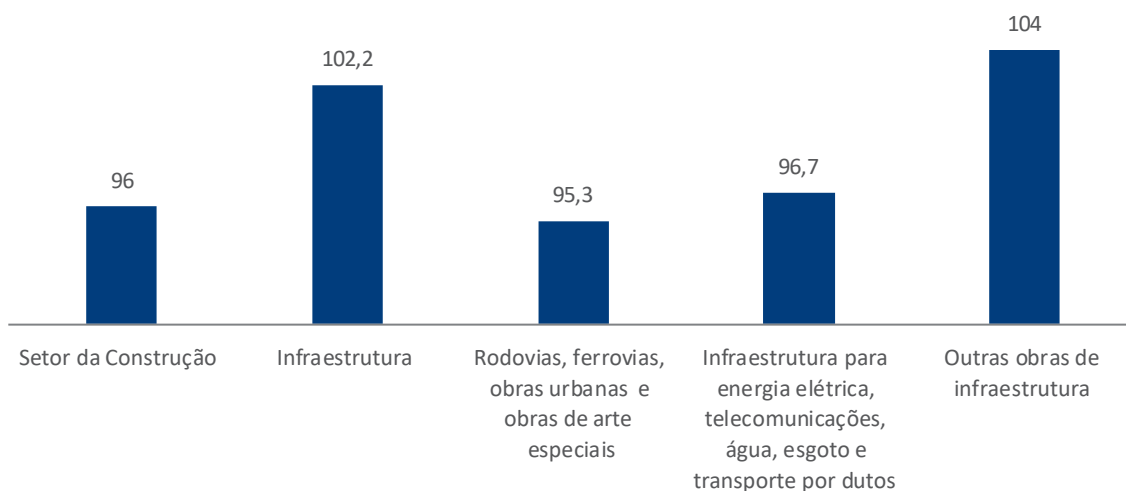


*Comporta mais de uma assinalação. **Diferença em pontos, com ajuste. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Esse cenário pode ser parcialmente atenuado pela desaceleração no ritmo de contratação sinalizada pelas empresas do segmento. O Indicador de Emprego Previsto de Construção de Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de arte Especiais vem recuando nos últimos meses: a média do trimestre encerrado em novembro foi a pior do ano, com queda de 8,2 pontos em relação ao trimestre anterior, passando a ficar abaixo da média do setor. Essa retração indica maior cautela das empresas diante do ambiente econômico, marcado por juros elevados e incertezas sobre novos investimentos.

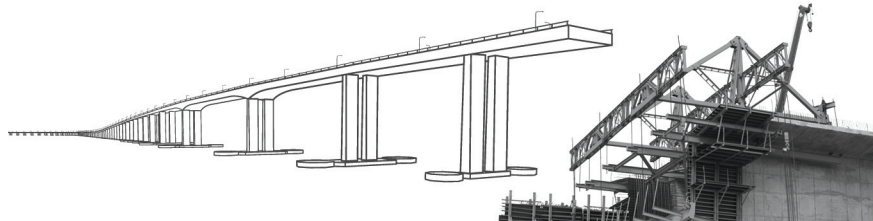
Gráfico 16: Indicador de emprego previsto

Dados padronizados de nov/2025, dessazonalizados, em pontos



Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Na comparação interanual, todos os segmentos da infraestrutura apresentaram piora na confiança. No caso das empresas de Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, esse movimento foi impulsionado pela percepção mais negativa em relação à situação atual.

**Tabela 16: Índice de confiança (ICST)**

Dados sem ajuste sazonal

Segmentos	ICST Nov/2025 (em pontos)	Variação interanual*
Obras de Infraestrutura	96,3	-2,7
Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais	95,5	-2,2
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos	97,3	-4,5
Construção de outras obras de infraestrutura	96,9	-0,5

*Trim set-out-nov/2025 contra trim jun-jul-ago/2025. Fonte e elaboração FGV IBRE.

3. Conclusão

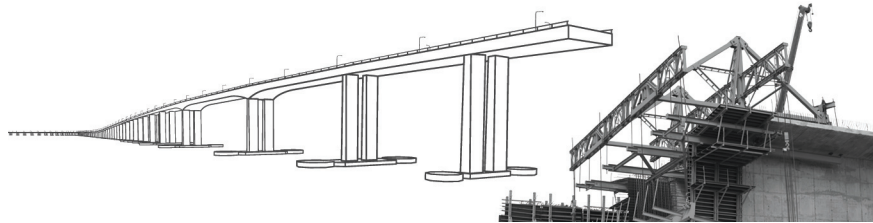
Apesar do maior volume de recursos direcionados para a área, o balanço geral para a infraestrutura em 2025, na avaliação das empresas, não é positivo.

A “Carta de Infraestrutura” divulgou as estimativas mais recentes da InterB. Consultoria para o investimento no setor⁴ em 2025: R\$ 277,9 bilhões, dos quais 32,5% destinados à área de transporte, que deve crescer 6,4% em relação a 2024. São números expressivos, com forte predominância de recursos públicos. Essa dependência é relevante: segundo o relatório de crédito, 23,5% das empresas de obras viárias e de obras de arte especiais dependem diretamente de orçamento público – fator que ajuda a explicar a redução do ritmo de atividade no fim do ano, quando contingenciamentos orçamentários impactam obras em andamento.

O quadro indica um setor pressionado no curto prazo, mas com vetores de melhora possíveis. Se a carteira contratada de projetos continuar avançando, 2026 tende a ser um ano de crescimento robusto – sobretudo para infraestrutura. Contudo, esse avanço dependerá da capacidade de enfrentar dois gargalos críticos: a persistente escassez de mão de obra qualificada e as restrições fiscais que afetam obras públicas. Sem aliviar essas limitações, a melhora da confiança dificilmente se traduzirá em expansão efetiva da atividade.

A sondagem dos próximos meses permitirá confirmar se a inflexão observada em novembro se consolidará.

⁴<https://interb.com.br/carta/24a-carta-de-infraestrutura/>



Box Metodológico

A Sondagem da Construção é produzida pelo FGV IBRE desde julho de 2010, seguindo as melhores práticas internacionais de pesquisas qualitativas. Seus indicadores sínteses geram informações utilizadas para monitorar a situação corrente e antecipar eventos futuros do setor.

O questionário básico da Sondagem da Construção é composto por perguntas direcionadas exclusivamente à atividade econômica da empresa, abrangendo temas como o nível atual de demanda, absorção de mão de obra, acesso ao crédito, situação geral dos negócios e limitações aos negócios.

O Índice de Confiança da Construção (ICST) é o indicador-síntese da pesquisa, composto por quatro quesitos: Situação Atual dos Negócios e Carteira de Contratos, que formam o Índice de Situação Atual (ISA); e Expectativas quanto à Evolução do Volume de Demanda nos três meses seguintes e Expectativas quanto à Evolução da Situação dos Negócios da empresa nos seis meses seguintes, que compõem o Índice de Expectativas (IE). Os indicadores são apresentados de forma padronizada.

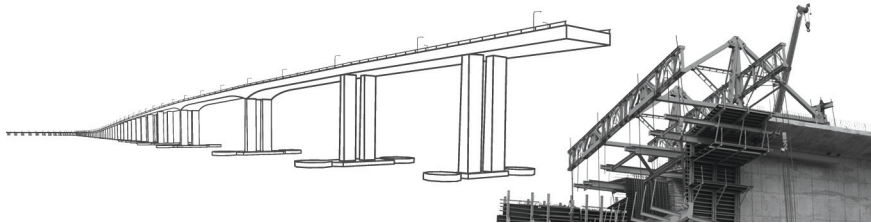
Os índices estão padronizados com média 100 e desvio-padrão 10 para o período de 2010-2015. Nesse sentido, um número acima de 100 indica confiança no terreno otimista, e abaixo de 100 indica confiança no terreno mais pessimista.

A pesquisa de abrangência nacional é realizada mensalmente com empresas de, no mínimo, cinco pessoas ocupadas, abrangendo os três grandes segmentos setoriais: Edificações, Infraestrutura e Serviços Especializados.

A **Sondagem de Infraestrutura** possui os mesmos quesitos e indicadores sínteses da Sondagem da Construção, permitindo a comparação entre os segmentos. Três atividades compõem a infraestrutura:

- ▲ Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais;
- ▲ Energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos;
- ▲ Outras obras de infraestrutura.

Neste relatório, o destaque será sempre a área de obras de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais.



Sondagem de crédito

O crédito é um dos pilares para viabilizar investimentos e sustentar a atividade econômica, especialmente em setores intensivos em capital, como a construção e a infraestrutura. Sua disponibilidade e custo são fortemente influenciados por fatores macroeconômicos – política monetária, nível das taxas de juros e critérios de risco adotados pelas instituições financeiras.

Este relatório apresenta, inicialmente, um panorama geral das condições de crédito no contexto econômico atual. Em seguida, aprofunda a análise por meio da Sondagem de Crédito de Infraestrutura, que capta percepções, expectativas e obstáculos enfrentados pelas empresas do setor. O objetivo é oferecer uma visão detalhada sobre o ambiente de financiamento, elemento crucial para orientar políticas públicas e apoiar decisões estratégicas das empresas.

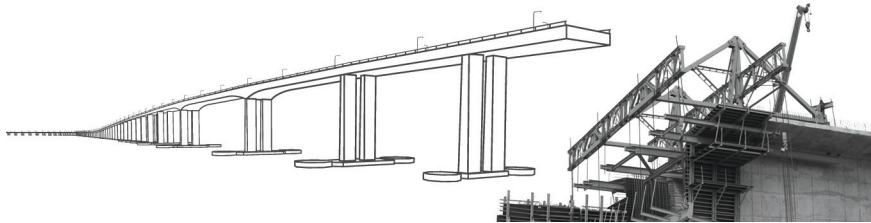
1. Cenário econômico e crédito

Na reunião de novembro, o Copom do Banco Central manteve a taxa Selic em 15%, decisão amplamente esperada pelo mercado. A sinalização de que os juros permanecerão nesse patamar “por período bastante prolongado” também não trouxe surpresa. Assim, consumidores e empresas terão de conviver com taxas elevadas por mais tempo. Para 2026, espera-se alguma redução, mas a Selic deve fechar o ano ainda em dois dígitos, configurando um cenário bastante desafiador.

A última Pesquisa Trimestral de Condições de Crédito (PTC), conduzida pelo Banco Central, com dados do terceiro trimestre, apontou deterioração na oferta de crédito, especialmente no segmento habitacional, devido ao custo e à disponibilidade de *funding*. Fora do programa Minha Casa Minha Vida, o financiamento habitacional depende majoritariamente da poupança. Pelas regras de exigibilidade da legislação atual, os bancos devem direcionar 52% dos recursos da poupança para habitação, 13% para financiamento imobiliário, 20% ficam retidos no Bacen e 15% são livres. Como muitos bancos já estavam superaplicados, recorreram ao mercado para complementar recursos, elevando o custo para o tomador final. Os indicadores confirmam restrição na oferta.

O setor vem de um *boom* de lançamentos e vendas, mas as condições mais adversas do crédito começaram a impactar o mercado, reduzindo novos projetos e motivando mudanças na legislação. O novo modelo busca ampliar o crédito imobiliário em captações por meio de Letras de Crédito Imobiliário (LCIs) e Letras Imobiliárias Garantidas (LIGs), permitindo às instituições financeiras usarem livremente recursos da poupança à medida que concedem financiamentos. Essa dinâmica gera incentivos: quanto mais crédito habitacional, maior a liberdade para aplicar recursos em operações de mercado de maior retorno, ajudando a viabilizar juros mais baixos, limitados a 12%. Cada operação contará para a meta por um período de 5 a 7 anos; após esse prazo, será necessário renovar concessões. Bancos que não atingirem 100% do saldo da poupança terão a diferença retida e remunerada como poupança, gerando custo de oportunidade. Além disso, 80% dos financiamentos devem ser destinados à habitação, e o valor máximo do imóvel passou para R\$ 2,25 milhões.

O ano de 2026 será de teste para o novo modelo, que inicialmente utilizará 25% do compulsório dos bancos no Bacen, com implementação plena em janeiro de 2027. Segundo o Banco Central, a mudança deve liberar R\$ 111 bilhões de recursos no primeiro ano, sendo 52,4 bilhões adicionais em relação ao modelo atual, dos quais R\$ 36,9 bilhões estarão disponíveis imediatamente. A expectativa é de impacto positivo sobre custo e oferta para a média/alta renda fora do programa habitacional.



Fora do segmento habitacional, a Pesquisa Trimestral de Condições de Crédito (PTC) indica maior demanda por crédito de Grandes Empresas⁵ e projeta sinais distintos para PF Consumo⁶ no quarto trimestre: comprometimento de renda e inadimplência devem pressionar as condições, mas a captação de novos clientes e concorrência entre bancos deve auxiliar para condições mais flexíveis. Em setembro, o saldo das operações de crédito do Sistema Financeiro Nacional (SFN) atingiu R\$ 6,8 trilhões, alta anual de 10,1% frente a setembro de 2024. O crédito para pessoas jurídicas cresceu 8,7%, enquanto para pessoas físicas avançou 11,4%. No acumulado do ano, o crédito às empresas subiu 3,8%, abaixo dos 4,9% registrados no ano anterior.

2. Infraestrutura

A Sondagem de Crédito da Infraestrutura realizada nos meses de abril e outubro indicaram que a maioria das empresas não buscou financiamento em 2025, preferindo utilizar recursos próprios. Ainda assim, para uma parcela relevante – 7,1%, segundo o resultado de outubro – os recursos do BNDES continuam sendo importantes.

No primeiro semestre de 2025, as consultas ao BNDES – um importante indicador antecedente do “apetite empresarial” para investir – registraram leve alta real de 0,8% (valores atualizados para junho de 2025) em comparação ao mesmo período de 2024. Na infraestrutura, o avanço foi mais expressivo, atingindo 7,6%. Por outro lado, no grupo de segmentos ligados ao transporte (ferroviário, rodoviário, outros transportes e atividades auxiliares), houve retração de 9,3%, puxada pela forte queda das consultas do segmento rodoviário, que despencaram 28,6%.

As aprovações de crédito cresceram 4,5% na comparação entre o primeiro semestre de 2025 e o mesmo período de 2024, sinalizando alguma disposição para viabilizar novos projetos. Contudo, na infraestrutura houve queda significativa de 11,9%, indicando que, apesar do aumento geral, os investimentos em setores estruturantes continuam enfrentando barreiras. No grupo de transportes, a contração foi de 6,6%, reforçando a tendência de cautela, especialmente em segmentos mais sensíveis ao custo do capital.

Os desembolsos – que refletem a dinâmica atual dos investimentos – apresentaram crescimento real de 5,3% no período, sugerindo continuidade de projetos já em andamento. Entretanto, na infraestrutura houve redução de 8,2%, e no grupo de transportes a queda foi maior, de 9,1%, atingindo expressivos 32,9% no segmento rodoviário. Esse comportamento indica que, mesmo com aprovações em alguns setores, a materialização dos investimentos permanece limitada, sobretudo em áreas com maior dependência de financiamento de longo prazo, como transporte terrestre. A discrepância entre aprovações e desembolsos reforça a percepção de um ambiente de crédito restritivo, que pode levar empresas a postergar ou redimensionar projetos.

Os números do BNDES contrastam com as projeções de crescimento do investimento em infraestrutura e transportes rodoviários para 2025, sugerindo que parte desse avanço pode estar sendo sustentada por outras fontes de financiamento. De fato, a sondagem realizada em outubro indica o aumento da participação dos bancos privados e do mercado de capitais como origem do crédito dos projetos, sinalizando uma diversificação das fontes e possível redução da dependência do BNDES.

⁵Segmento de análise da PTC que considera as condições de crédito para empresas de grande porte.

⁶Segmento de Pessoa Física (PF) da PTC focado em operações de crédito para consumo (crédito pessoal, parcelado etc.)

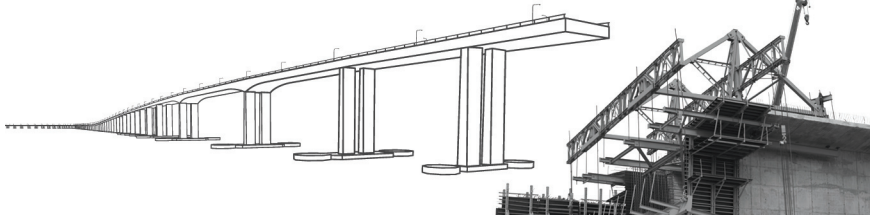


Tabela 17: Desembolsos do BNDES por setor – 1º semestre de 2025

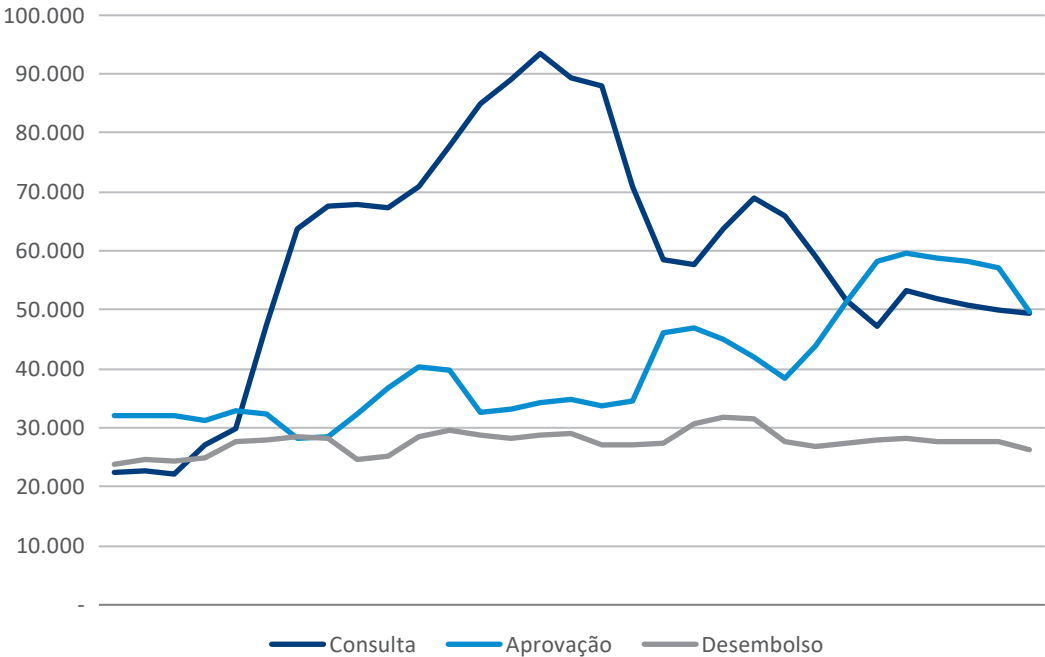
(valores constantes de jun/25, em R\$ milhões)

Setor	2024	2025	Participação 2025	Variação 2025/2024
Agropecuária	10.422	14.068	25,5%	35,0%
Indústria	11.904	12.464	22,6%	4,7%
Infraestrutura	19.803	18.180	33,0%	-8,2%
Energia elétrica	9.001	5.981	10,9%	-33,5%
Construção	256	2.688	4,9%	950,8%
Transporte rodoviário	7.088	4.753	8,6%	-32,9%
Transporte ferroviário	2	295	0,5%	19027,9%
Outros transportes	1.780	1.829	3,3%	2,7%
Atividades auxiliares de transportes	879	1.988	3,6%	126,3%
Serviços de utilidade pública	737	326	0,6%	-55,7%
Telecomunicações	60	315	0,6%	425,8%
Outros	1	3	0,0%	233,8%
Comércio e serviços	10.233	10.406	18,9%	1,7%
Total	52.362	55.117	100,0%	5,3%

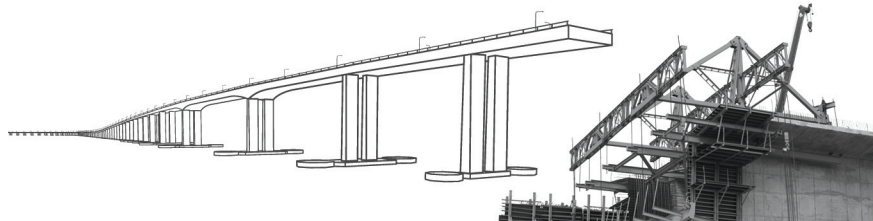
Nota: As variações percentuais são calculadas com base nos valores totais em R\$ bilhões, o que pode gerar pequenas divergências. Fonte: BNDES. Elaboração: FGV.

Gráfico 17: Consulta, aprovação e desembolso do BNDES para transporte*

(valores constantes de jun/25, em R\$ milhões, acumulados em 12 meses)



*Transporte rodoviário, ferroviários, outros transportes e atividades relacionadas a transporte. Fonte: BNDES | Elaboração: FGV.



O Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC)

Em setembro de 2025, a Sondagem da Construção do FGV IBRE indicou que a participação das empresas do setor no programa aumentou 1,4 ponto percentual em relação à sondagem de março, embora o indicador permaneça abaixo de 10%. Também houve alteração na composição: com crescimento da participação das empresas de obras de arte especiais e de obras viárias.

Assim como em março de 2025, a maioria das empresas de infraestrutura (23%) apontou a modalidade de licitação como fator relevante para a não adesão ao programa. Entre as empresas de obras viárias, houve um aumento de 4 pontos percentuais nas menções a incertezas quanto ao pagamento, refletindo o cenário de restrições fiscais. Para cumprir o arcabouço fiscal, a equipe econômica já anunciou um bloqueio de recursos que impactam o programa.

O percentual elevado na categoria “Outros” decorre de respostas que indicam falta de alinhamento entre a atividade principal da empresa e os objetivos do programa.

Tabela 18: Sondagem da Construção (setembro/2025): Sua empresa opera no âmbito do Novo PAC?*

Setor	Sim	Não	Não decidiu
Setor da construção	9,2%	84,6%	6,2%
Obras de infraestrutura	15,1%	78,1%	6,8%
Obras viárias	24,8%	71,6%	3,6%
Obras de arte especiais + obras de outros tipos	16,1%	76,4%	7,5%

*Não considera MCMV. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

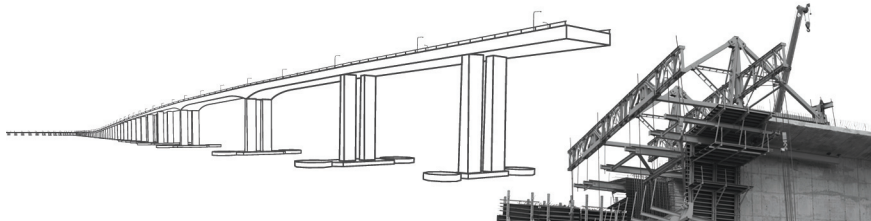
**Tabela 19: Sondagem da construção (setembro/2025):
Quais os motivos para não operar no âmbito do Novo PAC***

Setor	Projetos incompletos	Incerteza em relação ao financiamento	Incertezas quanto ao pagamento	Modalidade de licitação	Outros
Setor da construção	8,0%	15,0%	17,6%	21,5%	60,4%
Obras de infraestrutura	8,2%	16,3%	15,0%	23,0%	59,1%
Obras viárias	4,5%	10,8%	11,3%	16,3%	65,3%
Obras de arte especiais + obras de outros tipos	12,0%	19,7%	21,4%	24,0%	50,8%

*Não considera MCMV. Nota: Respostas múltiplas permitidas. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

3. Sondagem de crédito da infraestrutura – outubro de 2025

A Sondagem de Crédito da Infraestrutura realizada em outubro de 2025 permitiu captar quais os desafios enfrentados pelo setor de infraestrutura na obtenção de financiamento, com destaque para os segmentos de transportes e obras de artes especiais.



O questionário⁷ foi estruturado em dois eixos principais:

3.1. Acesso ao crédito

Este eixo avaliou:

- ▲ O interesse das empresas em buscar financiamento;
- ▲ O sucesso ou fracasso na obtenção de financiamentos;
- ▲ As principais dificuldades enfrentadas por quem tentou acessar crédito; e
- ▲ A finalidade dos financiamentos solicitados.

3.2. Fontes de financiamento dos projetos em execução

As empresas também foram questionadas sobre as fontes de financiamentos utilizadas nos projetos em andamento, destacando-se:

- ▲ Recursos públicos (Orçamento Geral da União);
- ▲ Bancos públicos (como Caixa Econômica Federal e Banco do Brasil);
- ▲ BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social);
- ▲ Bancos regionais (ex.: Banco do Nordeste, Banrisul);
- ▲ Bancos privados;
- ▲ Mercado de capitais;
- ▲ Organismos internacionais;
- ▲ Parcerias público-privadas (PPPs); e
- ▲ Recursos próprios das empresas.

A primeira pesquisa foi realizada em abril e a segunda em outubro, abrangendo 735 empresas da construção e 344 do setor da infraestrutura em todo país. A sondagem de outubro revelou que a maioria das empresas da construção (54,2%) não tentou obter crédito nos últimos 12 meses – percentual muito próximo ao registrado na pesquisa anterior, com diferença de 0,8 ponto percentual. Entre as empresas de obras de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, o percentual das que não buscaram crédito foi um pouco menor, de 51,5%, mas apresentou alta de 2,5 pontos percentuais em relação a abril.

Refletindo um cenário mais adverso, aumentou o percentual de empresas da construção que tentaram, mas não conseguiram obter crédito, passando de 9% para 11,3%. Por outro lado, entre as empresas de obras de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, houve movimento inverso, com redução de 0,9 ponto percentual em relação à pesquisa anterior.

⁷Ver anexo 1 deste documento.

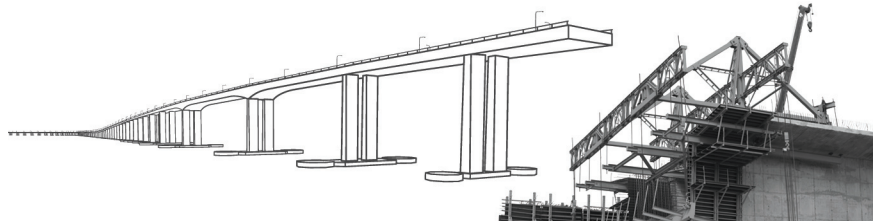


Tabela 20: Interesse em obter crédito nos últimos 12 meses

Setor	Sim, tentou e conseguiu obter	Sim, tentou e não conseguiu obter	Não tentou
Setor da construção	34,5%	11,3%	54,2%
Obras de infraestrutura	31,2%	10,9%	57,9%
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	39,5%	9,0%	51,5%
Infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	22,2%	10,0%	67,8%
Outras obras de infraestrutura	31,5%	14,8%	53,7%

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Os principais motivos de não buscar crédito permanecem os mesmos: não precisar (42,4%) e investir com recursos próprios (37,8%).

Entre as empresas que obtiveram crédito, as principais finalidades foram capital de giro e financiamento da produção. Entre as empresas de obras de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, destacaram-se as menções à substituição de máquinas e equipamentos depreciados e à necessidade de expansão, superando as indicações para financiamento da produção.

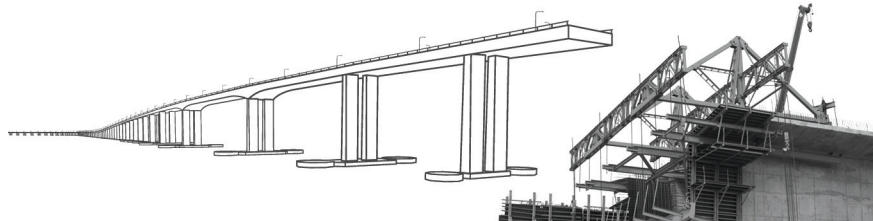
Vale destacar que a pesquisa sobre parque tecnológico, realizada em julho e agosto, apontou que o principal critério para substituição de máquinas e equipamentos é o custo de manutenção. Esse movimento indica um esforço das empresas para atualizar seu parque tecnológico, reduzir custos operacionais e aumentar a eficiência. A tendência de priorizar renovação e expansão, em detrimento do financiamento da produção, sugere uma estratégia voltada para ganhos de produtividade e competitividade no médio prazo, especialmente em um cenário de restrições fiscais e pressão por eficiência.

Tabela 21: Para qual finalidade a empresa obteve crédito

Setor	Financiamento à produção	Capital de giro	Investir em expansão*	Substituição de máquinas ou equipamentos depreciados	Investir em Inovação (P&D, novos produtos)	Renegociar ou refinar dívidas	Outras finalidades
Setor da construção	25,6%	50,8%	20,0%	14,5%	1,9%	9,0%	5,5%
Obras de infraestrutura	7,2%	56,3%	30,7%	28,0%	1,9%	8,6%	10,9%
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais	15,6%	57,7%	28,6%	30,0%	1,6%	1,5%	3,8%
Infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	0,0%	50,4%	28,4%	20,0%	0,0%	11,3%	22,2%
Outras obras de infraestrutura	4,8%	62,4%	36,9%	35,8%	4,8%	15,1%	5,8%

*Espaço físico e/ou máquinas e equipamentos. Nota: Respostas múltiplas permitidas. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

As empresas da construção que tentaram obter crédito apontaram a taxa de juros elevada como a principal dificuldade – sendo este o fator mais mencionado por todos os segmentos do setor. Na comparação com a pesquisa de abril, houve aumento de quase 2 pontos percentuais nesse quesito, indicando maior percepção de custo financeiro e possível retração na demanda por crédito em um cenário de juros persistentemente altos.



Para as obras viárias e as obras de arte especiais, houve redução nas menções à taxa de juros elevada (-3,6 p.p) e aumento significativo no quesito “não tem dificuldade” (17,4 p.p). Apesar dessa melhora, burocracia e a falta de garantias continuam sendo obstáculos relevantes para a obtenção de crédito. Esse movimento sugere uma percepção de menor pressão financeira entre parte das empresas, mas entraves estruturais – como exigências documentais e garantias – permanecem como barreiras à ampliação do acesso ao crédito, limitando investimentos e a capacidade de expansão do setor.

Tabela 22: Maiores dificuldades para obtenção de crédito

Setor	Não tem dificuldade	Falta de garantias	Burocracia e outras exigências bancárias	Falta de relacionamento bancário	Taxa de juros elevada	Não se encaixa nas exigências das linhas de crédito ofertadas	Demora na análise e/ou liberação	Outras dificuldades
Setor da construção	27,3%	18,2%	27,1%	0,7%	48,7%	7,0%	7,9%	3,5%
Obras de infraestrutura	31,0%	25,1%	27,5%	0,3%	51,6%	4,1%	4,9%	0,5%
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	36,9%	22,8%	22,2%	0,9%	46,1%	5,2%	6,4%	1,2%
Infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	20,9%	33,2%	39,2%	0,0%	61,3%	0,0%	2,5%	0,0%
Outras obras de infraestrutura	36,3%	17,6%	19,2%	0,0%	46,4%	8,1%	5,8%	0,0%

Nota: Respostas múltiplas permitidas. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

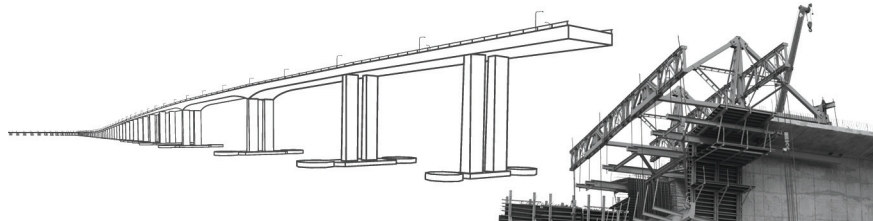
Em geral, os projetos de infraestrutura combinam diversas fontes de financiamento com recursos próprios. Na média do setor, o percentual de recursos próprios permaneceu estável em relação à sondagem de abril. No entanto, entre as empresas de obras de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais, houve redução de 3,6 pontos percentuais, indicando maior dependência de crédito.

Os bancos privados continuam sendo os principais financiadores dessas obras, mas a dependência de recursos públicos permanece elevada, tornando as empresas vulneráveis às restrições fiscais e à execução orçamentária. A participação do mercado de capitais, embora ainda baixa, apresentou avanço - quase 1 p.p. em relação à pesquisa anterior – sinalizando uma tendência gradual de diversificação das fontes de financiamento.

Tabela 23: Principais formas de financiamento dos projetos em execução pela empresa

Setor	Orçamento público	Caixa Econômica e Banco do Brasil	BNDES	Bancos regionais	Bancos privados	Mercado de capitais	Organismos internacionais	Parcerias Público-Privadas	Recursos próprios	Outro
Setor da construção	12,3%	16,8%	5,6%	2,4%	37,0%	4,7%	0,1%	1,7%	48,5%	6,5%
Obras de infraestrutura	20,9%	8,9%	7,1%	3,9%	41,4%	3,5%	0,6%	1,2%	43,5%	4,8%
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	23,5%	9,5%	7,9%	2,8%	40,1%	2,4%	0,0%	3,0%	45,4%	6,3%
Infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	23,8%	11,2%	6,6%	4,8%	34,5%	4,8%	0,0%	0,0%	40,6%	3,8%
Outras obras de infraestrutura	13,1%	4,9%	6,5%	4,4%	52,8%	3,0%	2,1%	0,0%	44,9%	3,9%

Nota: Respostas múltiplas permitidas. Fonte e elaboração: FGV IBRE.



ANEXO 1

Questionários

Questionário da Sondagem de Crédito de Infraestrutura – outubro de 2025

1 - A empresa tentou obter crédito nos últimos 12 meses?

- ☐ Sim, tentou e conseguiu obter
- ☐ Sim, tentou e não conseguiu obter
- ☐ Não tentou

2 - Para qual finalidade a empresa obteve o crédito? (Marque quantas opções desejar)

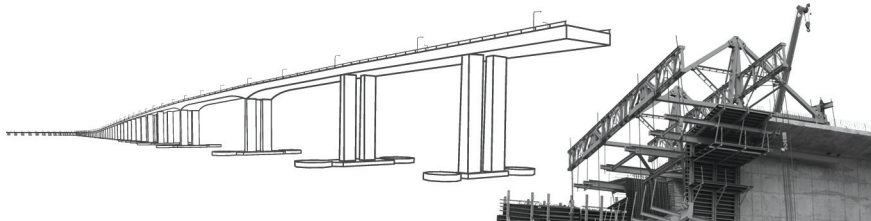
Observação: Responder somente se assinalou as opções 1 ou 2 da pergunta 1.

- ☐ Financiamento à produção
- ☐ Capital de giro
- ☐ Investir em expansão (espaço físico e/ou equipamentos)
- ☐ Substituição de máquinas ou equipamentos depreciados
- ☐ Investir em Inovação (P&D, novos produtos)
- ☐ Renegociar ou refinar dadas dívidas
- ☐ Outras finalidades

3 - Qual(is) a(s) maior(es) dificuldade(s), hoje, na percepção da empresa, para a obtenção de crédito? (Marque quantas opções desejar)

Observação: Responder somente se assinalou as opções 1 ou 2 da pergunta 1.

- ☐ A empresa não tem dificuldade para obter crédito
- ☐ Falta de garantias
- ☐ Burocracia e outras exigências bancárias (muitas exigências e documentações)
- ☐ Falta de relacionamento bancários
- ☐ Taxa de juros elevada
- ☐ A empresa não se encaixa nas exigências das linhas de crédito ofertadas
- ☐ Demora na análise e/ou liberação
- ☐ Outras dificuldades



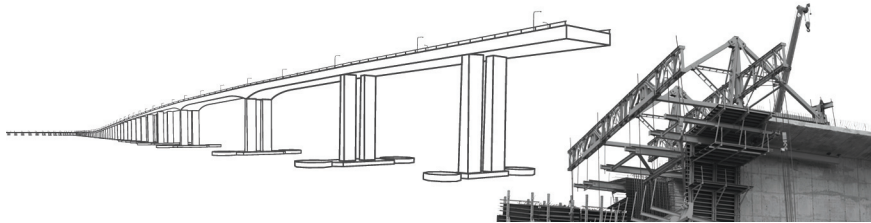
4 - Por que a empresa não tentou obter crédito bancário? (Marque quantas opções desejar)

Observação: Responder somente se assinalou a opção 3 da pergunta 1.

- ☐ Não precisa de crédito
- ☐ A empresa investe com recursos próprios
- ☐ A empresa prioriza quitar dívidas no momento
- ☐ Taxa de juros elevada
- ☐ Incerteza econômica
- ☐ Excesso de burocracia
- ☐ Outros

5 - Quais são as principais formas de financiamento dos projetos em execução pela empresa? (Marque quantas opções desejar)

- ☐ Recursos públicos (Orçamento)
- ☐ Bancos públicos (Caixa Econômica e Banco do Brasil)
- ☐ Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)
- ☐ Bancos Regionais (Ex.: Banco do Nordeste, Banrisul)
- ☐ Bancos Privados
- ☐ Mercados de Capitais
- ☐ Organismos Internacionais
- ☐ Parcerias Público-Privadas
- ☐ Recursos Próprios
- ☐ Outros



Sondagem sobre parque tecnológico

1. Parque tecnológico: máquina(s)/equipamento(s)

A construção civil é um setor estratégico para o desenvolvimento econômico e social, caracterizado por processos complexos que envolvem diferentes etapas, prazos rigorosos e especificações técnicas detalhadas. Embora tradicionalmente intensiva em mão de obra, a utilização de máquinas e equipamentos é essencial para otimizar os processos, garantindo maior eficiência, segurança e qualidade na execução das obras.

Equipamentos como guias, escavadeiras, retroescavadeiras, motoniveladoras, rolos compactadores e guindastes desempenham funções específicas e estratégicas no canteiro de obras. Compreender o perfil do parque tecnológico das empresas do setor é, portanto, fundamental para avaliar práticas de gestão, critérios de aquisição e substituição de equipamentos, além de identificar tendências em inovação e sustentabilidade.

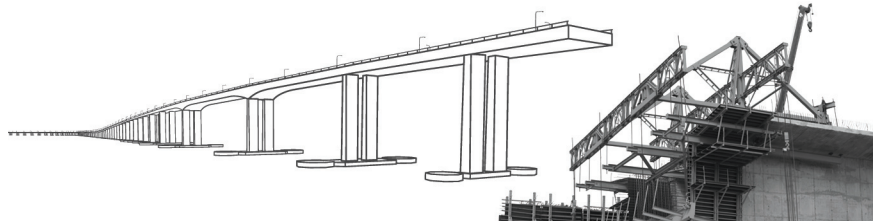
A adoção de tecnologias modernas, aliada à qualificação da força de trabalho, é um fator decisivo para aumentar a competitividade e reduzir desigualdades de produtividade entre segmentos. Embora o investimento em maquinário eleve o custo fixo, contribui para a redução do custo variável – especialmente da mão de obra direta por unidade de obra – e do tempo total de execução. Em obras de infraestrutura pesada, como rodovias, ferrovias, intervenções em obras urbanas e obras de artes especiais, o uso intensivo de equipamentos é parte central do processo produtivo.

As decisões sobre aquisição, locação, substituição ou manutenção de máquinas têm caráter estratégico. Envolvem análises de fatores como frequência de uso, custo de capital, depreciação contábil e obsolescência tecnológica, além de impactarem diretamente aspectos de segurança e sustentabilidade. As máquinas substituem o trabalho manual em tarefas de alto esforço ou repetitivas, aumentando a produtividade, a velocidade de execução e a capacidade de escala do canteiro. Em contrapartida, exigem mão de obra qualificada para operação e manutenção.

A Sondagem sobre Parque Tecnológico, realizada pelo FGV IBRE, realizada em duas etapas nos meses de julho e agosto, busca oferecer uma visão abrangente sobre a estrutura e a gestão do maquinário utilizado pelas empresas da construção civil. O estudo aborda temas como perfil do maquinário, a gestão do ciclo de vida, critérios para substituição e investimentos em inovação. Além disso, analisa desafios estruturais, como necessidade de mão de obra qualificada e o impacto de novas tecnologias no setor. A pesquisa não considerou materiais de escritório nem equipamentos de transporte.

Entre os principais aspectos mapeados pela pesquisa estão:

- ▲ Modelos de aquisição (compra ou locação);
- ▲ Idade média dos equipamentos;
- ▲ Práticas de manutenção;
- ▲ Critérios para renovação;
- ▲ Investimentos em modernização tecnológica;
- ▲ Incorporação de critérios sustentáveis.



A sondagem contribui para o entendimento das estratégias adotadas pelas empresas e para a formulação de políticas que promovam a modernização e o aumento da produtividade no setor.

2. Resultados da sondagem

Os resultados indicam que a maioria das empresas opta pela locação de equipamentos: 38,8% alugam até metade do maquinário utilizado, enquanto apenas 8,5% alugam 100% dos equipamentos. Por outro lado, 35,3% possuem todos os equipamentos próprios. A locação permite reduzir custos de capital, despesas de manutenção e o tempo de inatividade, viabilizando o acesso a tecnologias avançadas por empresas de pequeno e médio porte

No segmento da infraestrutura, onde predominam empresas de maior porte e obras de longa duração, a demanda por equipamentos é mais elevada. Nesse grupo, o percentual de empresas com 100% dos equipamentos próprios é ligeiramente superior à média do setor, com destaque para o segmento de Construção de Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de Artes Especiais, onde 44% das empresas declararam possuir todo o maquinário utilizado. Em contraste, apenas 2,5% das empresas desse segmento alugam integralmente seus equipamentos.

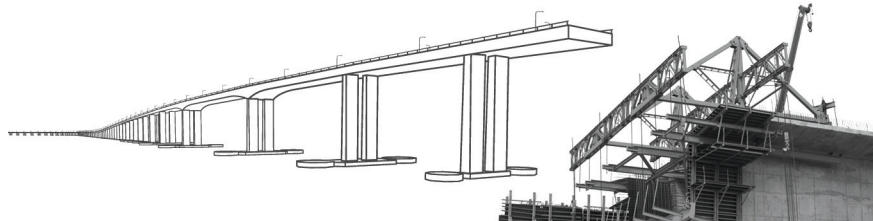
Tabela 24: Máquinas e equipamentos: próprios x alugados

(% de assinalações)*

Setor	100% próprios	Até 30% alugados	Entre 30% e 50% alugados	Entre 50% e 70% alugados	Entre 70% e 90% alugados	100% alugados
Setor da Construção	35,3	27,4	11,4	10,2	7,4	8,5
Obras de infraestrutura	39,5	30,2	12,4	8,5	6,7	2,8
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	44,0	28,9	12,5	7,7	4,6	2,5
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	39,2	35,2	11,3	8,8	5,6	0,0
Construção de outras obras de infraestrutura	33,6	25,4	13,8	9,3	11,3	6,8

*Quesito aplicado nos meses de julho e agosto. Média aritmética desses dois meses. Fonte e elaboração: FGV IBRE.

A maioria das empresas da construção civil informa que suas máquinas e equipamentos possuem idade média entre 5 e 10 anos. No que se refere aos critérios de substituição, apenas 22,5% das empresas realizam a troca com base na idade dos ativos. O principal fator apontado para a substituição é o custo elevado de manutenção, citado por 46,6% das empresas. Além disso, 50,3% não possuem um plano formal de gestão do ciclo de vida de suas máquinas e equipamentos.

**Tabela 25: Máquinas e equipamentos: idade média x ciclo de vida útil**

(% de assinalações)

Setor	Menos de 5 anos		Entre 5 e 10 anos		Mais de 10 anos	
	Idade média	Ciclo de vida	Idade média	Ciclo de vida	Idade média	Ciclo de vida
Setor da Construção	25,8	13,7	54,8	43,5	19,4	42,8
Obras de infraestrutura	24,2	6,6	54,9	48,1	20,9	45,3
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	9,1	3,8	62,9	41,6	28,0	54,6
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	30,9	9,6	48,0	58,9	21,1	31,5
Construção de outras obras de infraestrutura	37,1	6,6	52,5	42,9	10,4	50,5

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Entre as empresas atuantes na construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais, 28% possuem máquinas e equipamentos com mais de 10 anos de uso. Esse dado está alinhado à percepção de um ciclo de vida mais longo para os ativos do segmento: 54,6% das empresas estimam que suas máquinas e equipamentos têm vida útil média superior a 10 anos.

O principal critério de substituição das máquinas e equipamentos é o custo elevado de manutenção. Por outro lado, 47,7% das empresas^a desse segmento afirmam possuir um plano formal de gestão do ciclo de vida dos equipamentos – um percentual superior à média geral do setor.

Tabela 26: Máquinas e equipamentos: critérios de substituição

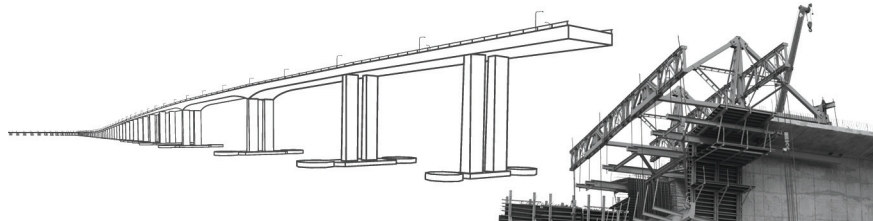
(% de assinalações)

Setor	Idade do equipamento	Horas de uso acumuladas	Custos de manutenção elevados	Obsolescência tecnológica	Outros
Setor da Construção	22,5	10,2	46,6	15,5	5,2
Obras de infraestrutura	30,4	9,3	46,1	10,2	4,0
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	21,4	11,8	46,8	15,4	4,6
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	37,9	6,0	45,8	7,2	3,1
Construção de outras obras de infraestrutura	33,2	10,3	45,3	6,8	4,4

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

A dificuldades para encontrar mão de obra qualificada para operar máquinas e equipamentos é predominante em todos os segmentos setoriais, sendo mencionada por 68,6% das empresas de obras rodoviárias.

^aVer Anexo 1



Quanto aos investimentos em renovação de máquinas e equipamentos, 48,4% das empresas do setor destinam no máximo 3% da receita anual para esse fim, enquanto 25,4% indicaram gastos entre 3% e 5%. No segmento construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais, 42,2% das empresas alocam até 3% da receita anual para a renovação de máquina e equipamentos, e 21,5% investem entre 3% e 5%. Por outro lado, o percentual que destina mais de 5% da receita anual para essas despesas é de 36,3% – cerca de 10 pontos percentuais acima da média do setor como um todo.

Tabela 27: Máquinas e equipamentos: percentual da receita anual da empresa que é destinado à renovação da(s) máquina(s)/equipamento(s)

(% de assinalações)

Setor	Até 1%	Mais de 1% e até 3%	Mais de 3% e até 5%	Mais de 5% e até 10%	Mais de 10%
Setor da construção	24,2	24,2	25,4	17,4	8,8
Preparação do terreno	25,0	17,1	15,6	27,2	15,1
Obras de infraestrutura	14,2	24,6	31,0	19,5	10,7
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	17,1	25,1	21,5	25,1	11,2
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	7,0	25,5	38,0	16,3	13,2
Construção de outras obras de infraestrutura	19,9	22,7	35,0	15,7	6,7

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

A maioria das empresas da construção (73,8%) e de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais (80%) considera critérios de sustentabilidade na aquisição de novas máquinas e equipamentos.

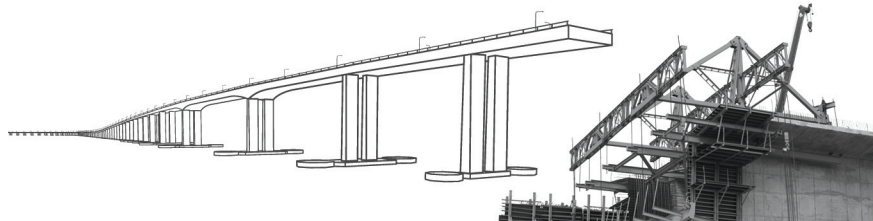
Além disso, 36,9% das empresas da construção destinam mais de 3% da receita anual à inovação e à modernização tecnológica. No segmento de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais esse percentual é ainda maior, alcançando 39,6%.

Tabela 28: Máquinas e equipamentos: percentual da receita anual da empresa que é destinado à inovação e modernização tecnológica

(% de assinalações)

Setor	Até 1%	Mais de 1% e até 3%	Mais de 3% e até 5%	Mais de 5% e até 10%	Mais de 10%
Setor da construção	41,2	21,9	20,4	11,8	4,7
Obras de infraestrutura	38,6	27,1	17,9	11,7	4,7
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	36,4	24	20,4	16,7	2,5
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	34,8	35,1	11,1	11,6	7,4
Construção de outras obras de infraestrutura	47,1	20,7	23,3	4,4	4,5

Fonte e elaboração: FGV IBRE.



A Sondagem sobre Parque Tecnológico revela que, no setor da construção, predomina o modelo de aluguel de máquinas e equipamentos – uma estratégia de gestão que parece estar alinhada às especificidades do ciclo produtivo, marcado por obras com diferentes prazos, características e localizações geográficas. Por outro lado, no segmento de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais, observa-se um percentual mais elevado de empresas que possuem todos os seus equipamentos. Esse padrão está relacionado à natureza intensiva em máquinas para esse tipo de atividade, que demanda maior uso de equipamentos em comparação à média do setor.

Essa característica se reflete na produtividade do segmento, que, segundo a Pesquisa Anual da Indústria da Construção (PAIC) do IBGE, apresenta valor adicionado por trabalhador superior à média. Em 2023, a produtividade média das empresas de infraestrutura do país alcançou R\$ 100,8 mil por pessoal ocupado, enquanto no segmento de edificações esse valor foi de R\$ 84,5 mil.

Apesar disso, os resultados também apontam fragilidades na gestão do parque de máquinas. Há um elevado percentual de empresas sem planos formais de ciclo de vida dos equipamentos e com ativos de idade média elevada, o que pode comprometer a produtividade, a segurança e a sustentabilidade das operações.

A escassez de mão de obra qualificada para operar e manter os equipamentos se destaca como um dos principais entraves à modernização tecnológica do setor. Esse desafio tende a se intensificar com a crescente sofisticação dos equipamentos, cuja manutenção – cada vez mais baseada em tecnologias preditivas e automatizadas – exige profissionais especializados.

Tabela 29: Dificuldades para encontrar mão de obra qualificada para operar as máquinas e os equipamentos, nos últimos 12 meses

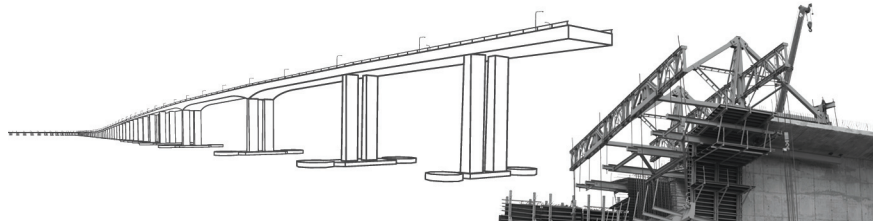
(% de assinalações)

Setor	Sim	Não
Setor da Construção	64,5	35,5
Obras de infraestrutura	64,8	35,2
Rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de artes especiais	68,6	31,4
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicação	66,0	34,0
Construção de outras obras de infraestrutura	57,9	42,1

Fonte e elaboração: FGV IBRE.

Por outro lado, observa-se uma tendência positiva de incorporação de critérios de sustentabilidade e de aumento gradual dos investimentos em inovação e modernização tecnológica. Essa evolução é, em parte, impulsionada pela exigência de critérios sustentáveis em materiais e equipamentos nas concessões públicas, especialmente nos setores de rodovias e saneamento.

Nesse contexto, o fortalecimento da gestão de ativos, aliado à qualificação de força trabalho, será determinante para ampliar a competitividade e a eficiência do setor da construção civil nos próximos anos. Políticas voltadas à formação técnica de operadores e ao acesso a linhas de crédito específicas – como o Finame, BNDES Máquinas e Equipamentos e a nova linha voltada à difusão de equipamentos 4.0 – podem acelerar a adoção tecnológica e reduzir desigualdades de produtividade entre os segmentos. Da mesma forma, o desenvolvimento de práticas empresariais mais estruturadas de gestão do maquinário e de manutenção preventiva tende a gerar ganhos significativos de eficiência, segurança e sustentabilidade.



ANEXO 1

Tabelas adicionais de resultados

A empresa possui um plano formal de gestão do ciclo de vida da(s) máquina(s)/equipamento(s)?

(% de assinalações)

Setor	Sim	Não	Não sei
Setor da Construção	39,3	50,3	10,4
Obras de Infraestrutura	47,0	42,3	10,7
Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de Artes Especiais	47,7	40,5	11,8
Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica, Telecomunicação	45,0	43,8	11,2
Construção de Outras Obras de Infraestrutura	48,8	43,1	8,1

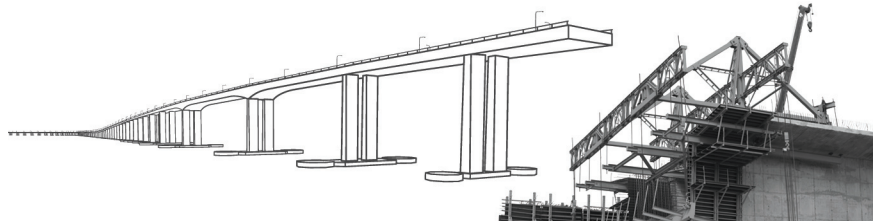
Fonte e elaboração: FGV IBRE.

A empresa considera critérios de sustentabilidade ao adquirir nova(s) máquina(s)/equipamento(s)?

(% de assinalações)

Segmentos	Sim	Não
Setor da Construção	73,8	26,2
Obras de Infraestrutura	82,0	18,0
Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras de Artes Especiais	80,0	20,0
Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica, Telecomunicação	90,0	10,0
Construção de Outras Obras de Infraestrutura	73,9	26,1

Fonte e elaboração: FGV IBRE.



ANEXO 2

Questionários

Questionário da Sondagem sobre Parque Tecnológico – julho de 2025

Observação: não considerar materiais de escritório e equipamentos de transporte

1 - As máquina(s)/equipamento(s) utilizados na empresa são alugados ou próprios?

- ☐ 100% próprios
- ☐ Até 30% alugado
- ☐ Entre 30% e 50% alugado
- ☐ Entre 50% a 70% alugado
- ☐ Entre 70% a 90% alugado
- ☐ 100% alugados

2 - Qual é a idade média (em anos) da(s) máquina(s)/equipamento(s) utilizados na empresa, considerando o ano de fabricação?

- ☐ Menos de 5 anos
- ☐ Entre 5 e 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

3 - Qual o ciclo de vida útil médio estimado da(s) máquina(s)/equipamento(s) considerados na resposta anterior?

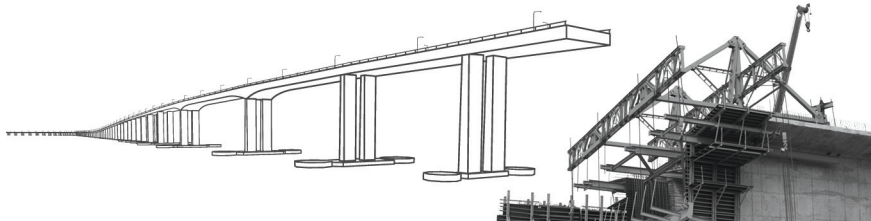
- ☐ Menos de 5 anos
- ☐ Entre 5 e 10 anos
- ☐ Mais de 10 anos

4 - Qual é o principal critério para a substituição da(s) máquina(s)/equipamento(s)?

- ☐ Idade do equipamento
- ☐ Horas de uso acumuladas
- ☐ Custos de manutenção elevados
- ☐ Obsolescência tecnológica
- ☐ Outros: _____

5 - Existe um plano formal de gestão de ciclo de vida dos equipamentos?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ Não sei



6 - Nos últimos 12 meses, a empresa teve dificuldades com mão de obra qualificada para operar as máquinas e equipamentos?

- ☐ Sim
☐ Não

Questionário da Sondagem sobre Parque Tecnológico – agosto de 2025

Observação: não considerar materiais de escritório e equipamentos de transporte

1 - As máquina(s)/equipamento(s) utilizados na empresa são alugados ou próprios?

- ☐ 100% próprios
☐ Até 30% alugado
☐ Entre 30% e 50% alugado
☐ Entre 50% a 70% alugado
☐ Entre 70% a 90% alugado
☐ 100% alugados

2 - Atualmente, qual percentual da receita anual da empresa é destinado à renovação da(s) máquina(s)/equipamento(s)?

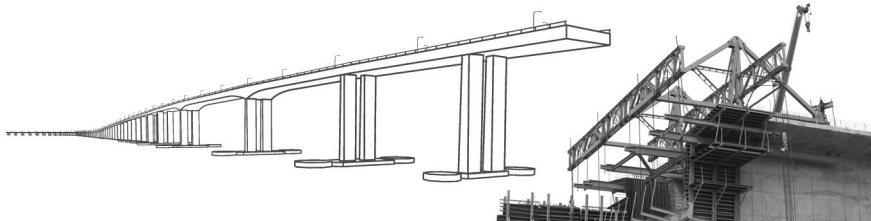
- ☐ 1% ou menos
☐ Mais de 1% e até 3%
☐ Mais de 3% e até 5%
☐ Mais de 5% e até 10%
☐ Mais de 10%

3 - Sua empresa considera tecnologias sustentáveis ao adquirir nova(s) máquina(s)/equipamento(s)?

- ☐ Sim
☐ Não

4 - Atualmente, qual percentual da receita anual da empresa é destinado à inovação e modernização tecnológica da empresa?

- ☐ 1% ou menos
☐ Mais de 1% e até 3%
☐ Mais de 3% e até 5%
☐ Mais de 5% e até 10%
☐ Mais de 10%

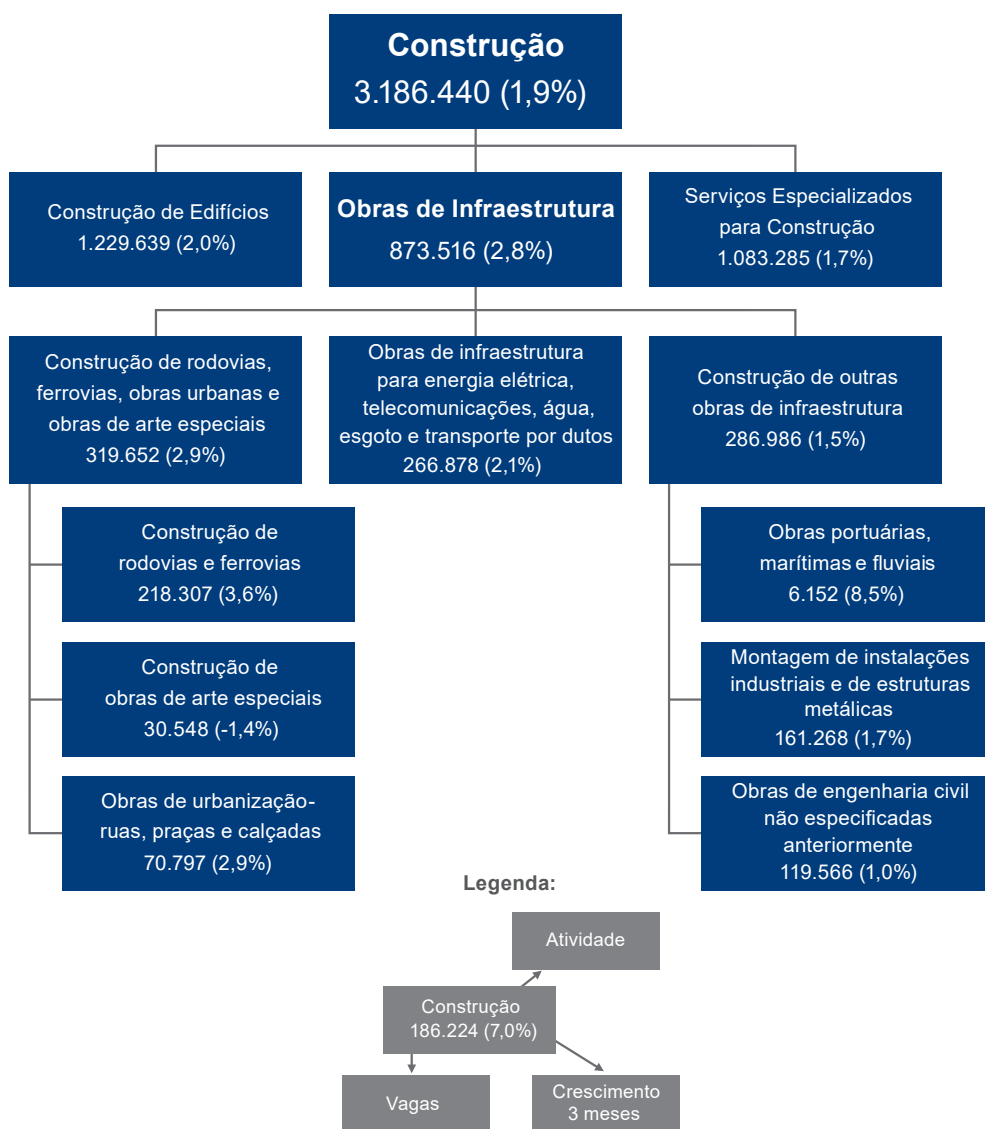


Emprego no setor de infraestrutura

O terceiro trimestre de 2025 registrou maior crescimento de vagas que no mesmo período de 2024

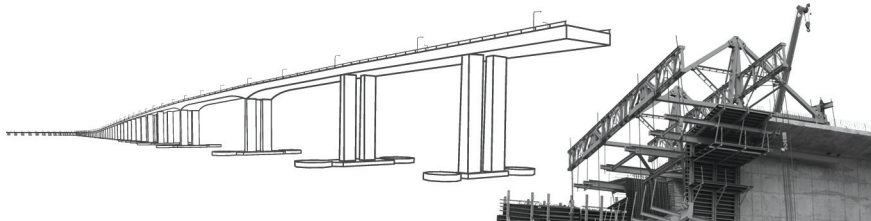
Apresentamos, na Figura 1, os dados de estoque referentes às atividades de construção em setembro de 2025 e a variação observada no terceiro trimestre, com destaque para a Infraestrutura. Em setembro de 2025, o setor da construção registrou 3.186.440 vagas, fechando o trimestre com um crescimento de 1,9% em relação ao trimestre imediatamente anterior.

Figura 1: Estrutura hierárquica das atividades de construção, número de vagas em setembro de 2025 e crescimento das vagas no segundo trimestre



Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

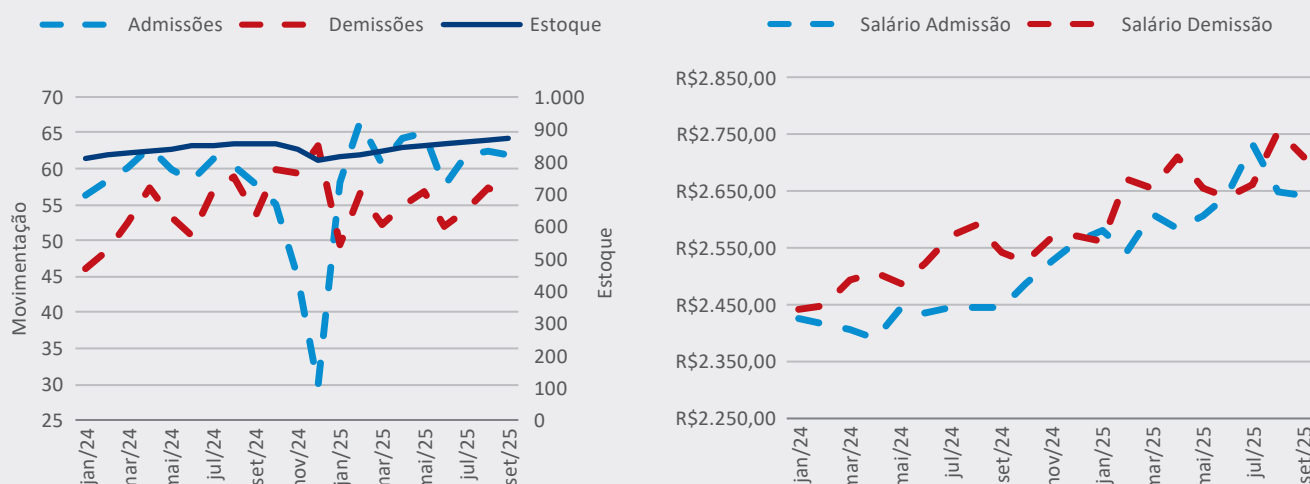
O setor de obras de infraestrutura apresentou um total de 873.516 vagas, o maior nível registrado em 2025. Em setembro de 2025, o saldo de vagas (diferença entre admissões e desligamentos) foi de pouco mais de 6 mil postos,



superando o resultado de cerca de 4 mil registrado no mesmo mês de 2024, indicando um crescimento de 2,2% neste terceiro trimestre em relação ao segundo trimestre de 2025. Apesar de ter sido um crescimento menor em relação ao primeiro e segundo trimestres, que tiveram variação de 3,4% e 2,8% respectivamente, foi superior ao acréscimo de 1,2% registrado no terceiro semestre de 2024. O mês de setembro fechou com um crescimento anual de 1,9%, sendo esse o maior quando comparado aos meses de julho e agosto, 1,3% e 1,7%, respectivamente.

O gráfico 18 apresenta a evolução do número de vagas, de admissões e desligamentos, o estoque de janeiro de 2024 até setembro de 2025 e a evolução dos salários de ingresso e de desligamento para o mesmo período.

Gráfico 18: Evolução do estoque de vagas (em milhares) e dos salários (em reais) em obras de infraestrutura



Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

Quanto aos salários, o terceiro trimestre de 2025 começou mantendo a tendência de crescimento observada no final do segundo trimestre. Julho apresentou R\$ 2.732,61 de média de salário de ingresso, ultrapassando a média no desligamento, que foi de R\$ 2.666,42. Essa tendência foi interrompida em agosto, quando a média salarial das admissões caiu para R\$ 2.649,63, enquanto a das demissões subiu para R\$ 2.755,78. No último mês do trimestre, setembro, persistiu a média de salário de desligamento maior que de admissão, com R\$ 2.640,70 para as admissões e R\$ 2.709,07 para as demissões.

A seguir, são analisadas em maior detalhe as subáreas que compõem a atividade de obras de infraestrutura. A tabela 30 apresenta os dados de estoque e suas respectivas variações.

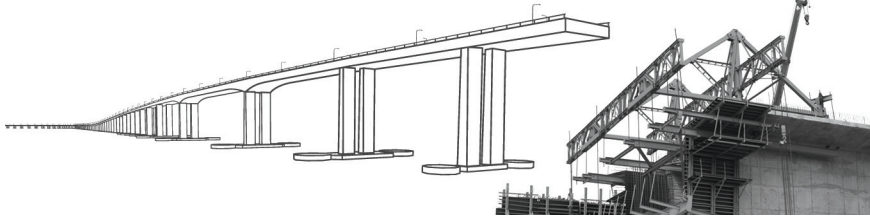


Tabela 30: Comparativo de estoque e movimentações em obras de infraestrutura no 2º trimestre de 2025

Atividade	Admissões	Desligamentos	Saldo	Estoque	Variação	
					12 meses	3 meses
Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais	69.879	60.776	9.103	319.652	-0,85%	2,93%
Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos	52.081	46.545	5.536	266.878	5,12%	2,12%
Construção de outras obras de infraestrutura	64.327	59.977	4.350	286.986	2,29%	1,54%
Total	186.287	167.298	18.989	873.516	1,95%	2,22%

Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

No terceiro trimestre de 2025, a subárea de construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais registrou o maior saldo de vagas dentre as subáreas e o maior estoque total do ano, alcançando 319.652 postos de trabalho. Na análise da variação em 12 meses, no entanto, essa subárea foi a única a apresentar redução no estoque, com queda de 0,85%; ou seja, ficou pouco abaixo do estoque em 2024 no mesmo mês de setembro, que teve o maior estoque daquele ano.

A análise conjunta das três subáreas indica um saldo total de 18.989 vagas, com crescimentos positivos tanto em termos anuais (1,95%) quanto trimestrais (2,22%), reforçando a tendência de expansão do setor de obra de infraestrutura, porém, num ritmo menor do que o de 2024, onde o terceiro trimestre apresentou um acréscimo de mais de 23 mil vagas.

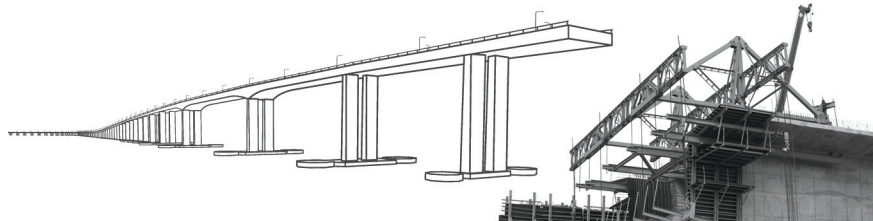
A tabela 31 apresenta os principais dados das subáreas de interesse do DNIT:

Tabela 31: Comparativo de estoque e movimentações das classes de atividades econômicas em obras de infraestrutura no 3º trimestre de 2025

Atividade	Admissões	Desligamentos	Saldo	Estoque	Variação	
					12 meses	3 meses
Construção de rodovias e ferrovias	48.969	41.410	7.559	218.307	-0,37%	3,59%
Construção de obras de arte especiais	6.795	7.244	-449	30.548	4,62%	-1,45%
Obras de urbanização	14.115	12.122	1.993	70.797	-4,43%	2,90%
Obras portuárias, marítimas e fluviais	1.698	1.214	484	6.152	36,74%	8,54%

Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

O destaque foi para a subárea de obras portuárias, marítimas e fluviais, que apresentou um expressivo aumento de 36,74% no ano e 8,54% no trimestre.



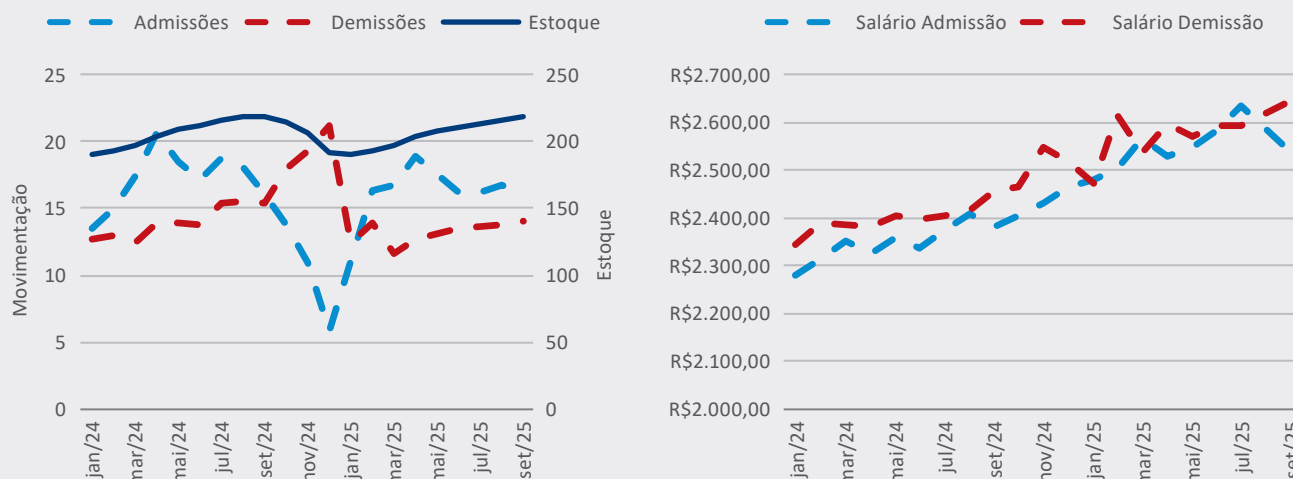
Já a subárea de construção de obras de arte especiais conseguiu manter um crescimento anual positivo de 4,62%, porém com decréscimo de 1,45% no trimestre.

Por outro lado, as subáreas de construção de rodovias e ferrovias e de obras de urbanização ainda registraram reduções no estoque se considerado o período de um ano. Na análise trimestral, apenas a subárea de construção de obras de arte especiais apresentou queda no estoque, com redução de 1,45%.

A seguir, apresenta-se o detalhamento de cada subárea de destaque, por meio dos gráficos 19 a 22, à semelhança do que foi feito anteriormente para a área de infraestrutura como um todo.

1. Subárea de construção de rodovias e ferrovias

Gráfico 19: Evolução do estoque de vagas (em milhares) e dos salários (em reais) da construção de rodovias e ferrovias



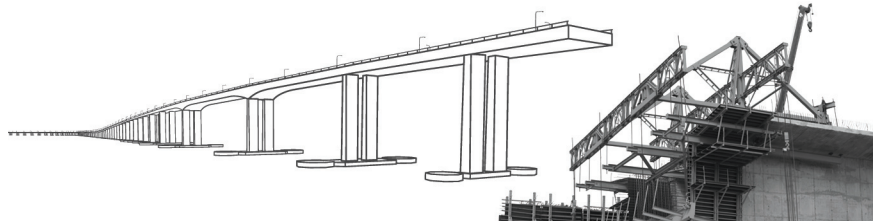
Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

Ao analisar o estoque de vagas dos meses do terceiro trimestre de 2025, observa-se que todos apresentaram leve redução de ritmo em relação aos mesmos meses de 2024; julho passou de 215.897 para 213.390, agosto de 218.429 para 216.369, e setembro de 219.122 para 218.307. A queda mais acentuada que o habitual no último trimestre de 2024, sem total recuperação no primeiro trimestre de 2025 (vide segunda edição deste boletim que trata da sazonalidade), ainda traz reflexos no nível global de vagas que deveriam estar agora em seu ápice. Importante acompanharmos se este nível ainda atingirá os níveis de 2024 ou se fecharemos o ano com valores de teto de vagas inferiores aos do ano passado.

Em setembro de 2025, a variação da média salarial de ingresso nos últimos 12 meses atingiu 6,6%, porém menor que no trimestre anterior, cujo crescimento foi de 10%.

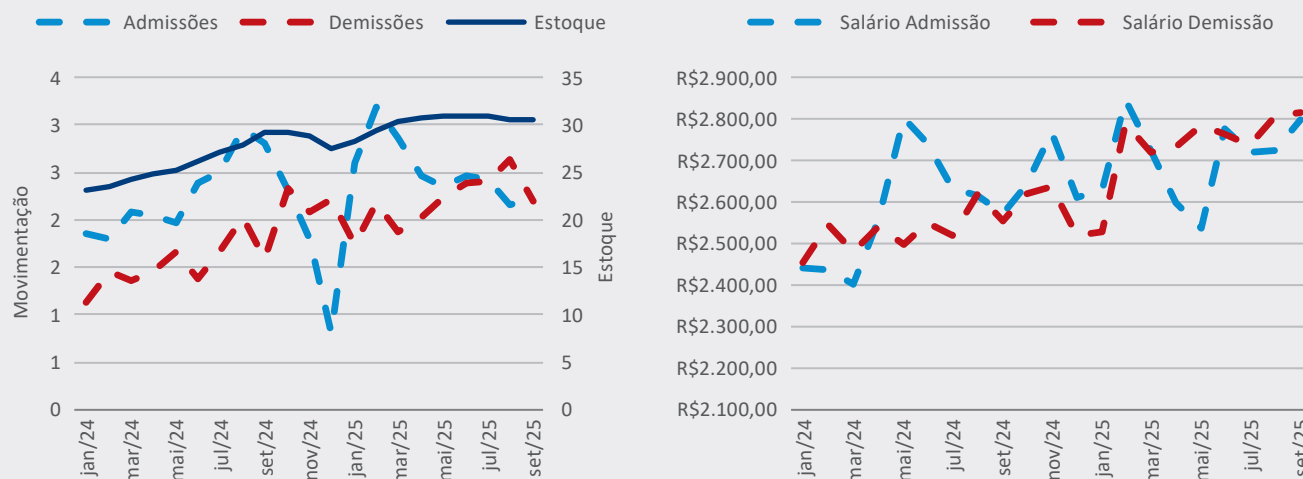
No período analisado, julho apresentou salário médio de admissão superior ao de demissão, no entanto, nos meses de agosto e setembro a média salarial das demissões foi superior à das admissões, o que é mais comum.

A subárea de construção de rodovias e ferrovias mantém a preponderância em termos de número de vagas, com 68,3% do total de vagas analisadas.



2. Subárea de construção de obras de arte especiais

Gráfico 20: Evolução do estoque de vagas (em milhares) e dos salários (em reais) da construção de obras de arte especiais



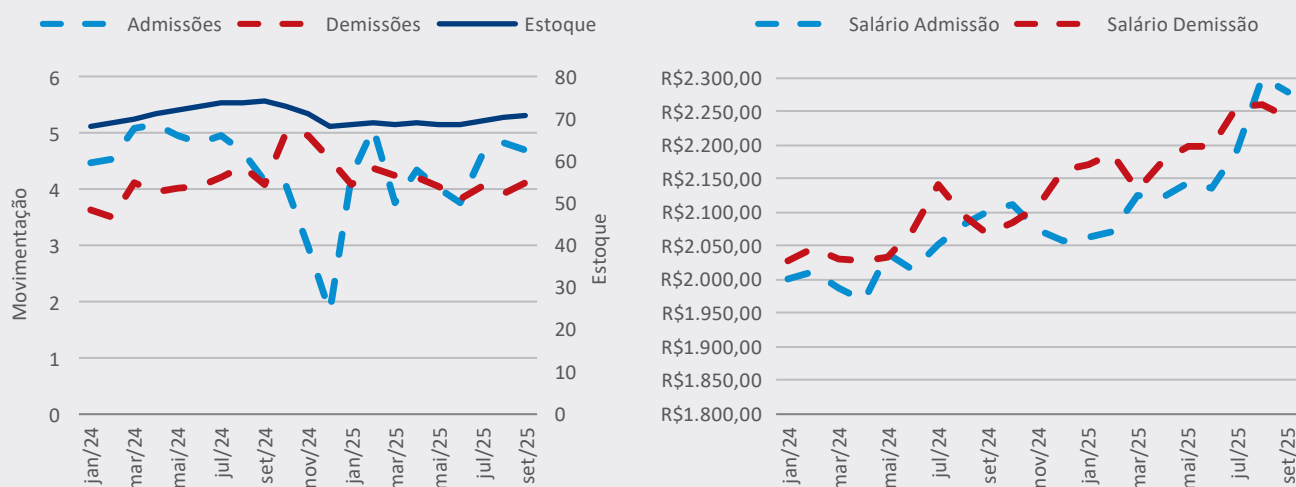
Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

Em setembro de 2025, o estoque de vagas alcançou 30.548 postos, número superior ao registrado em setembro de 2024 (29.198), porém inferior ao observado em junho de 2025 (30.997), resultando em uma queda de 1,4% no trimestre.

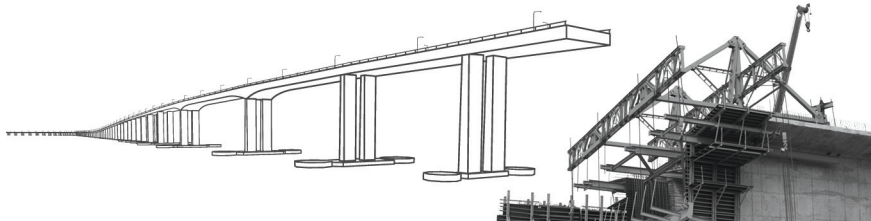
A média salarial dos admitidos em setembro de 2025 foi de R\$ 2.796,39, representando um leve aumento de 0,6% em relação a junho e um expressivo crescimento de 8,7% em comparação a setembro de 2024.

3. Subárea de obras de urbanização

Gráfico 21: Evolução do estoque de vagas (em milhares) e dos salários (em reais) das obras de urbanização



Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.



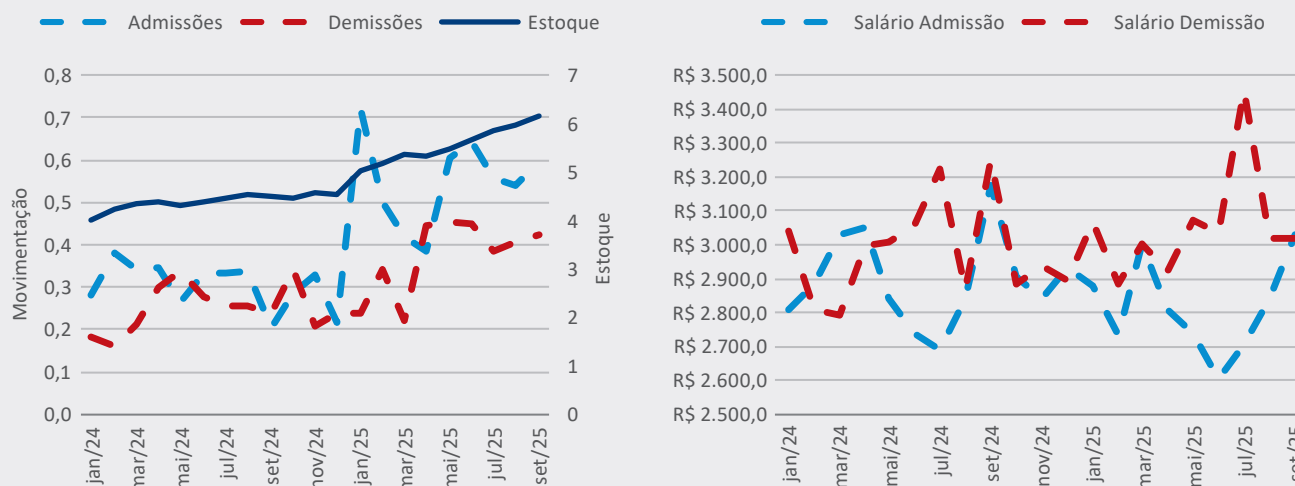
A variação trimestral do estoque, que havia sido praticamente nula nos dois trimestres anteriores, avançou para 2,9%.

O salário médio de ingresso teve seu crescimento intensificado no trimestre, sendo que em agosto e setembro superou os respectivos salários médios de desligamento.

Ao analisar a evolução dos salários médios, percebe-se um movimento de crescimento contínuo ao longo do trimestre, totalizando uma alta de 6,7%, sendo que nos meses de agosto e setembro o salário médio de admissão superou o de desligamento.

4. Subárea de construção de obras portuárias, marítimas e fluviais

Gráfico 22: Evolução do estoque de vagas (em milhares) e dos salários (em reais) das obras portuárias, marítimas e fluviais



Fonte: RAIS e CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

Os valores de estoque indicam um crescimento consistente, evidenciado pelos maiores níveis registrados ao longo dos três meses do trimestre e pelo aumento de 8,5% no terceiro trimestre. Além disso, houve um crescimento de 16,4% na média salarial das admissões, enquanto a média salarial das demissões apresentou uma leve queda de 0,5% no mesmo período. No entanto, os valores salariais têm oscilado muito, não permitindo se depreender se há alguma tendência.

5. Dados estaduais

Apresenta-se a seguir dados estaduais de estoque de vagas e salários da área de construção de rodovias e ferrovias, a mais relevante em volume de vagas.

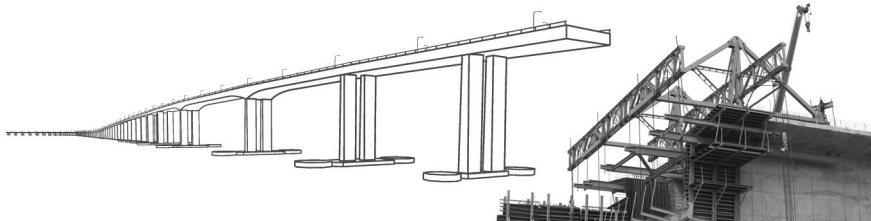
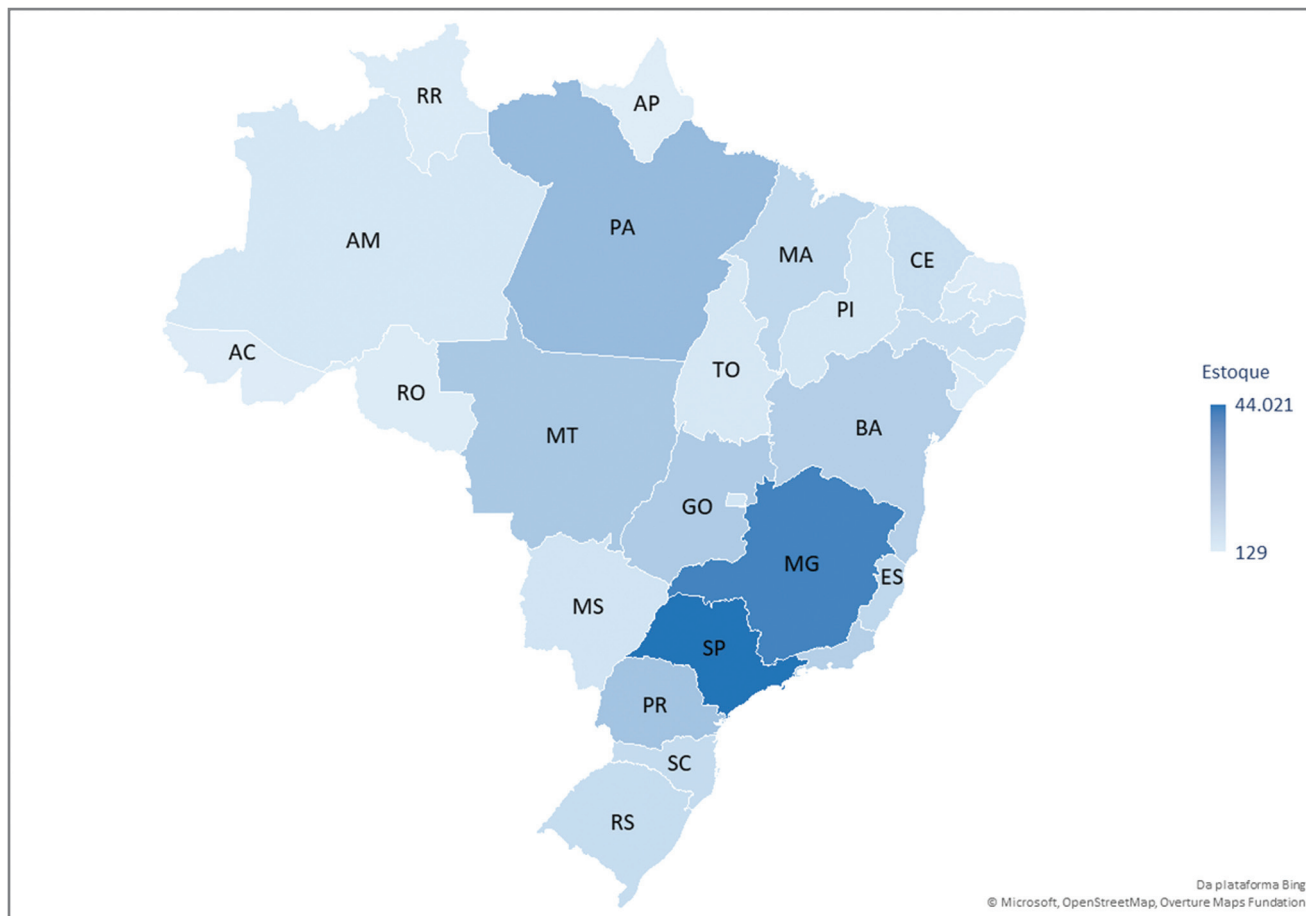
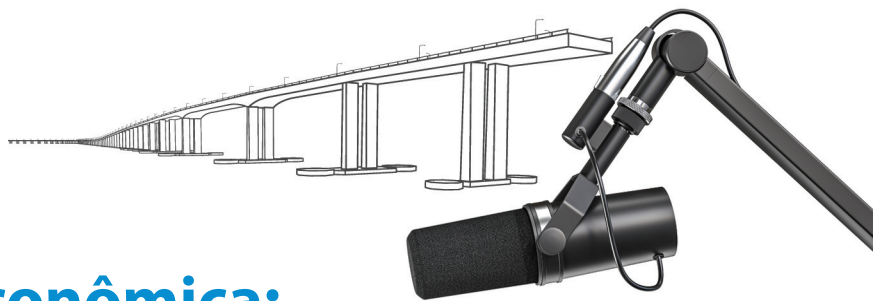


Figura 2: Estoque de vagas dos estados na construção de rodovias e ferrovias em setembro de 2025



Fonte: CAGED. Elaboração: FGV IBRE.

Os estados que lideram o ranking de estoque de vagas nas construções de rodovias e ferrovias são da região Sudeste, São Paulo (44.021 vagas) e Minas Gerais (38.373) que são também os dois estados mais populosos do país. No outro extremo, os menores estoques são observados no Amapá (129) e no Acre (328), ambos da região Norte e que estão, também, entre os três menos populosos. O Pará, também nortista, aparece com um dos maiores estoques do país, o que pode estar associado aos investimentos em função da COP30, levando à necessidade de acompanhamento nos próximos trimestres. No Centro-Oeste se destacam os estados do Mato Grosso e Goiás por terem altos estoques se consideradas suas populações.



Podcast Conexão Econômica:

Série especial sobre infraestrutura em
parceria com DNIT e FGV IBRE

Na última edição do **Boletim de Infraestrutura**, apresentamos o terceiro episódio da série especial do podcast **Conexão Econômica**, desenvolvido em parceria entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e o FGV IBRE. A série tem como objetivo aprofundar o debate sobre os desafios e as perspectivas da infraestrutura de transportes no Brasil, com a contribuição de especialistas e lideranças da área.

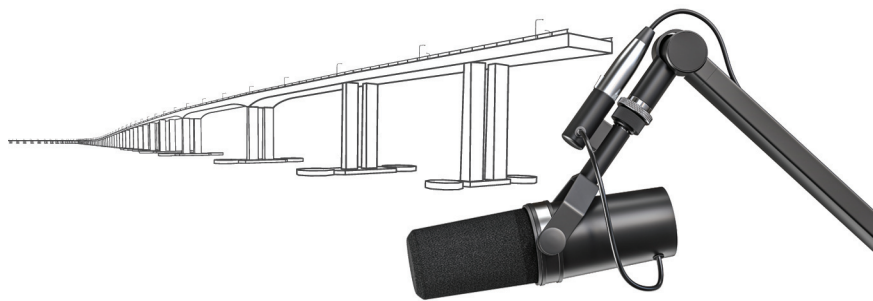
No terceiro episódio, a convidada foi **Sthefani Lara Rocha**, advogada tributarista e professora de Direito Industrial na Universidade de Brasília (UnB). A conversa abordou a agenda da **reforma tributária recentemente aprovada** e seus impactos sobre o setor de infraestrutura. Ao longo do episódio, Sthefani explica como funciona o modelo de IVA, mais simplificado e já adotado em diversos países, além de detalhar os principais pontos do período de transição. O episódio é essencial para compreender como a reforma tende a afetar o dia a dia da economia e a abrir novas oportunidades para o setor.



Sthefani Lara Rocha



Flávio Ataliba



Episódio 4

Lidiane Blank: O desafio da sustentabilidade

Neste último episódio de 2025, **Flávio Ataliba**, apresentador do Conexão Econômica, entrevista **Lidiane Blank**, gerente de Desenvolvimento de Novos Negócios de Infraestrutura da Votorantim Cimentos. Além de compartilhar sua trajetória profissional, a engenheira civil trata dos caminhos para uma infraestrutura mais eficiente, sustentável e estratégica para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil.

Ao longo da conversa, Blank destaca o papel do cimento como insumo para soluções mais sustentáveis em projetos de infraestrutura. A convidada também analisa o ciclo de investimentos em infraestrutura no Brasil, as oportunidades trazidas por concessões e PPPs, e reforça a importância de projetos que conciliem desempenho técnico, viabilidade econômica e responsabilidade ambiental.

Assista, compartilhe e entenda como a engenharia e a inovação em infraestrutura podem transformar o futuro do país.



Os episódios estão disponíveis nos seguintes canais:



OUÇA NO SPOTIFY



ASSISTA NO YOUTUBE





Dúvidas, fale conosco pelo e-mail: ibre@fgv.br

ACESSE O DNIT NAS REDES SOCIAIS:



ACESSE O FGV IBRE NAS REDES SOCIAIS:

