



R E V I S T A

infraCAMINHOS

Quem construirá as obras que o Brasil precisa?

Escassez de engenheiros, técnicos e trabalhadores operacionais ameaça o futuro do país. Assunto entrou na pauta nacional e solução passa por ação coordenada.

Credito: Tomaz Silva / Agência Brasil

PÁGINAS AZUIS

JUREMA APONTA
CAMINHOS PARA
DESTRAVAR SETOR

DERRUBADA DO VETO 46

POR QUE TANTAS
OBRAS PÚBLICAS
NÃO TERMINAM

RAIO-X DO SETOR

SEM INFRAESTRUTURA
NÃO HÁ TRANSIÇÃO
ENERGÉTICA

PONTO DE VISTA

O BRASIL NÃO PODE
ABRIR MÃO DA SUA
ENGENHARIA

Sumário

05

Mensagem do
Presidente

06

Páginas Azuis

10

Uma Obra
na História

12

Matéria de
Capa

20

Raio-X do Setor

22

Parcerias
da Infra

24

Matéria
Especial

28

Parcerias

34

Legislação e
Políticas Públicas

35

Panorama

38

É do Brasil

46

Oportunidades
e Mercado

51

Ponto de Vista

55

Curtas

58

Agenda da Infra



dá voz a quem constrói o Brasil

Empresários, especialistas e tomadores de decisão compartilham análises, bastidores e propostas sobre os grandes desafios nacionais da infraestrutura à política, da economia à inovação.

Disponível nas principais plataformas de áudio e vídeo.

A cada episódio, uma conversa essencial para entender o presente e traçar os rumos do futuro.

Realização:





SINICON - Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura

Presidente

Claudio Medeiros

Vice-presidente

Ramon Rocha

Diretor Executivo

Humberto Rangel

Diretora Jurídica

Tatiane Ollé

Diretor Administrativo e Financeiro

Bruno Lamounier

Consultora Jurídica

Renilda Cavalcanti

Secretária do Jurídico

Claudia Crivano

Assessoria Executiva (BA)

Ricardo Avelar

Conselho de Ética

Tatiane Ollé

Eduardo Staino

Rosí Silva

Patrícia Bueno

Claudia Madeira

Ana Beatriz Alcantara

Bruno Brasil

Gustavo Antunes

Dante Degani

Conselho Diretor

Nelson Roberto Moura

Alexandre Filho

Carlos Raimundo Nascimento

Raimundo Cruz

Albino de Azeredo Junior

José Maria de Azevedo

Juliana Marques

Waldomiro Tartuce

Paulo Brechbiller

Valdir Oliveira

Rony Moura

Roque Meliande

Fernando Carlos Teixeira

Conselho Consultivo

Renato Matos

Paulo Coutinho

Comitê de Relações Trabalhistas

Alexandre Nunes (Alya Construtora)

Coordenador

Comitê Tributário

Hevelyn Cordeiro (Alya Construtora)

Coordenadora

Comitê Jurídico

Cristiano Borges Castilho (Alya

Construtora)

Coordenador

Comitê de Relações Institucionais

Theófilo Aquino (Piquet, Magaldi e

Guedes Advogados)

Coordenador

Comitê de Engenharia e Inovação

Cristiane Magalhães (Firjan)

Coordenadora

Comitê de Comunicação

Marcelo Gentil (Odebrecht)

Coordenador

Comitê de ESG

Nilman Valença (Eterc)

Coordenadora

Comitê de Crédito à Exportação

Evaristo Pinheiro (Barral Parente

Adv.)

Coordenador

Comitê de Garantias e

Financiamentos

Tatiane Ollé (Sinicon)

Coordenador

Grupo de Trabalho BIM

Erik Santos

Coordenador

Grupo de Trabalho Seguro

Garantia

Paulo Coutinho

Diretorias Regionais

Bahia: Ronald Velame

Goiás: Waldomiro Tartuce

Pará: Carlos Nascimento

Pernambuco: Laécio Melo

Piauí: João Eduardo

Sergipe: Raimundo Cruz

Escritórios

Rio de Janeiro: Rua DEBRET, nº 23, 12º andar, Salas 1201 a 1207, Centro Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.030-080
Tel.: (21) 2210-1322

Brasília: SCS - Edifício Ceará - Quadra 1, Bloco E nº 30 - 8º Andar, Sala 801 - Plano Piloto - Brasília/DF, CEP: 70303-900
Tel.: (61) 3223-3161

Bahia: Av. Tancredo Neves, 2539, CEO Salvador Shopping, Torre Nova Iorque, sala 2614, Caminho das Árvores, Salvador-Ba, CEP 41.829-021
Tel.: (71) 3450-8542

Goiás: Avenida T.4, nº 619, Edifício Buena Vista Office Design, sala 2010 St. Bueno, Goiânia - GO/
Tel.: (62) 3157-0758

Pernambuco: Avenida República do Líbano, s/n, Riomar Trade Center Torre, torre 4, sala 216 - Pina, Recife/PE, CEP: 51110-160
Tel.: (81) 3423-9374

Revista infraCaminhos

Editor-Chefe

Marcelo Gentil (Conrerp 1ª/nº 233)
marcelogentil@sinicon.org.br

Editor-Adjunto

Ruy Conde (IT Comunicação)

Editora e redatora

Paloma Conde (IT Comunicação)

Projeto gráfico e diagramação

Fernanda Rios e Mariana Lacerda (IT Comunicação)

Revisão

IT Comunicação

Fale Conosco

infracaminhos@sinicon.org.br

Para anunciar

infracaminhos@sinicon.org.br





Claudio Medeiros, presidente do SINICON

Não existe país forte sem engenharia forte

Falar de infraestrutura é falar do futuro do Brasil. Não se trata apenas de obras, máquinas, concreto, aço ou asfalto. Infraestrutura é emprego, competitividade, inovação, soberania e desenvolvimento. É o que conecta regiões, reduz desigualdades, amplia a produtividade e permite que o país cresça de forma sustentada.

Nesta edição da InfraCaminhos, convidamos o leitor a refletir sobre um tema decisivo para o setor e para o país: a valorização da engenharia nacional e a formação dos profissionais que serão responsáveis por transformar projetos em realidade.

Não há infraestrutura forte sem engenharia forte. E esse é um alerta que o SINICON tem feito com crescente preocupação: o Brasil precisa voltar a formar, atrair e valorizar profissionais capazes de planejar, projetar, executar e manter os grandes empreendimentos de que o país necessita.

A escassez de mão de obra qualificada já é uma realidade na construção pesada e na infraestrutura. Faltam engenheiros, técnicos, operadores especializados e profissionais preparados para lidar com um setor cada vez mais exigente, digital, sustentável e intensivo em tecnologia. Esse quadro não será resolvido apenas pelo mercado. Exige planejamento, políticas públicas, integração entre empresas, universidades, escolas técnicas e governo.

Ao longo desta edição, a revista aprofunda esse debate, trazendo análises sobre os desafios da formação profissional, a necessidade de tornar a engenha-

ria mais atrativa para os jovens e a importância de políticas públicas voltadas à qualificação de mão de obra para a infraestrutura.

Também é necessário discutir com responsabilidade propostas que impactam diretamente o mundo do trabalho. O debate sobre novas jornadas, como a escala 6x1, é legítimo, mas precisa considerar a realidade produtiva do Brasil. Não podemos importar soluções inspiradas em economias mais maduras sem enfrentar, antes, os nossos gargalos de produtividade, formação profissional, competitividade e custo de produção. O caminho para um país mais justo não é apenas reduzir jornadas por lei. É aumentar produtividade, qualificar trabalhadores, gerar melhores empregos, ampliar investimentos e criar condições para que empresas e profissionais cresçam juntos.

Além de administrar nossos problemas precisamos construir uma estratégia de desenvolvimento ainda mais consistente. Para o SINICON, essa escolha passa, necessariamente, pela infraestrutura e pela valorização da engenharia nacional.

Porque sem engenharia forte, não existe infraestrutura forte. E sem infraestrutura forte, não existe país forte.

Boa leitura.

Claudio Medeiros
Presidente do SINICON



Estação de Tratamento de Esgoto do Município de Parnaíba

O futuro passa pelo Nordeste

À frente da Construtora Jurema, uma das mais tradicionais empresas de engenharia do Piauí, João Eduardo Castro representa uma nova geração de lideranças empresariais que alia juventude, experiência e visão estratégica. Em um momento em que a infraestrutura volta ao centro do debate sobre o desenvolvimento nacional, o executivo compartilha sua visão sobre os desafios e as oportunidades do setor, analisando desde os gargalos logísticos que limitam o crescimento do Piauí e do Nordeste até a necessidade de ampliar os investimentos, fortalecer o planejamento de longo prazo, qualificar a mão de obra e criar um ambiente mais favorável à execução de obras de infraestrutura. Nesta entrevista exclusiva à *infraCaminhos*, ele defende uma agenda capaz de transformar o potencial regional em competitividade e contribuir para um novo ciclo de desenvolvimento econômico e social do Brasil. Confira a entrevista completa.

1. Revista *infraCaminhos*: A Construtora Jurema é uma das empresas mais tradicionais do Piauí. Como o senhor avalia a evolução da infraestrutura do estado nas últimas décadas e quais são, hoje, os maiores gargalos para impulsionar seu desenvolvimento econômico?

João Eduardo Castro (JEC): Nas últimas décadas, o Piauí passou por uma transformação representativa em sua infraestrutura. O estado ligou quase todas as cidades com estradas asfaltadas, além de construir novas estradas que ligam o Piauí com os estados vizinhos, o que propiciou uma melhor logística. Graças a esses investimentos, o Piauí passou a se consolidar como uma das novas fronteiras do agronegócio brasileiro, ampliando sua capacidade de atração de investimentos. Ainda assim, os gargalos estruturais persistem, fruto de muitos anos de falta de investimento em infraestrutura o que limita a competitividade da economia piauiense.

2. Revista *infraCaminhos*: O Nordeste vive um momento de expansão em áreas como energia renovável, logística, saneamento e mobilidade. O que ainda falta para que a região transforme esse potencial em um novo ciclo sustentado de crescimento?

JEC: O Norte e Nordeste vêm em constante expansão nas diversas áreas mencionadas, no entanto, transformar esse potencial em crescimento sustentado exige superar alguns desafios estruturais. O primeiro deles é mais investimento em infraestrutura. É necessário ampliar a malha rodoviária, ferroviária

e hidroviária. O segundo é uma maior integração da infraestrutura que permita diminuir os elevados custos do transporte que reduzem a competitividade das empresas. Não basta investir em portos, rodovias ou ferrovias de forma isolada, é preciso conectá-los em corredores logísticos eficientes que integrem produção, armazenamento e exportação. Outro ponto fundamental é a segurança hídrica e o saneamento, ampliar o acesso à água, ao esgotamento sanitário e à infraestrutura urbana continua sendo essencial para melhorar a qualidade de vida da população e atrair novos investimentos.

Foto: Acervo Jurema



João Eduardo Castro é CEO da Jurema

“Transformar esse potencial em crescimento sustentado exige superar alguns desafios estruturais”

João Eduardo Castro

3. Revista infraCaminhos: O Piauí tem se destacado pela produção agrícola e pela expansão de sua fronteira econômica. A infraestrutura disponível acompanha esse crescimento ou ainda representa um fator limitante para a competitividade regional?

JEC: Na última década foram feitos investimentos significativos em rodovias na região do agro Piauiense, o que barateou e melhorou muito a logística de transporte, mas ainda são necessários mais investimentos e é essencial a chegada da ferrovia transnordestina para baratear e tornar a logística de transporte de grão mais eficiente. Além disso, é necessário investimento significativo no porto do estado.

4. Revista infraCaminhos: O Brasil voltou a ampliar os investimentos em infraestrutura, mas ainda está distante do patamar considerado ideal. Na sua avaliação, quais mudanças são indispensáveis para garantir previsibilidade e acelerar a execução de obras públicas e concessões?

JEC: O Brasil voltou a ampliar os investimentos em infraestrutura, porém ainda está distante do nível necessário para atender às demandas de desenvolvimento do país. Para acelerar a execução de obras públicas e concessões, é fundamental investir com previsibilidade, continuidade e eficiência. Hoje, o principal desafio deixou de ser apenas financeiro e passou a ser também institucional. Na minha avaliação, algumas mudanças são indispensáveis, a começar pela garantia efetiva de recursos para a execução dos contratos. A previsibilidade financeira é essencial para que as empresas possam planejar investimentos, manter o fluxo de caixa e executar as obras dentro do cronograma.

Outro fator relevante é a revisão das tabelas de preços das obras públicas. As composições de custos frequentemente não refletem a realidade de cada região do país, fazendo com que diversos serviços sejam contratados abaixo do custo de execução. Isso reduz a competitividade das licitações, compromete a qualidade das obras e aumenta o risco de paralisações.

É importante também contarmos com mecanismos ágeis de reequilíbrio econômico-financeiro dos contratos. Diante da elevada volatilidade dos preços dos insumos e de outros fatores externos, é cada vez mais necessário que os contratos possam ser reequilibrados de forma rápida e eficiente. Isso preserva a sustentabilidade econômico-financeira das empresas, evita prejuízos e reduz o risco de atrasos nas obras.

Não menos importante é termos mais segurança jurídica e estabilidade regulatória. A previsibilidade das regras aumenta a confiança dos investidores e reduz os riscos associados aos projetos de infraestrutura. Outra medida relevante é na questão do licenciamento ambiental, que precisa ser mais eficiente. Não se trata de flexibilizar a proteção ambiental, mas de tornar os processos mais técnicos, transparentes e previsíveis, com prazos definidos e maior integração entre os órgãos responsáveis.

Mais um ponto que destaco diz respeito a projetos mais maduros antes da licitação. Investir em planejamento reduz riscos, diminui a necessidade de alterações contratuais e melhora significativamente a execução das obras. E por fim, fortalecer as concessões e as parcerias público-privadas (PPPs). A participação do capital privado será cada vez mais importante para suprir a demanda por infraestrutura. Para isso, é fundamental oferecer contratos equilibrados, boa governança, adequada distribuição de riscos e segurança para investidores e operadores.

Com essas medidas, será possível criar um ambiente de maior previsibilidade, atrair investimentos, aumentar a competitividade e acelerar a entrega das obras de infraestrutura de que o Brasil necessita.

“O Piauí passou a se consolidar como uma das novas fronteiras do agronegócio brasileiro”

João Eduardo Castro

5. Revista infraCaminhos: A escassez de mão de obra qualificada tornou-se um dos principais desafios da construção pesada. Como esse problema se manifesta no Nordeste e que iniciativas poderiam aproximar empresas, instituições de ensino e poder público?

JEC: Programas de aprendizagem e formação continuada, que incentivem a qualificação profissionalizante dos trabalhadores. Provocar uma atuação

coordenada entre empresas, instituições de ensino e poder público. Desenvolver cursos alinhados às necessidades reais do mercado, garantindo vagas de trabalho. Promover capacitações realizadas diretamente nos canteiros de obras também podem contribuir para reduzir a distância entre a formação acadêmica e a prática profissional.



Foto: Jurema

Ampliação do Metro de Teresina

6. Revista infraCaminhos: A engenharia brasileira acumula décadas de conhecimento técnico, mas enfrenta desafios relacionados à inovação, digitalização e sustentabilidade. Como a Construtora Jurema tem incorporado essas transformações em seus projetos?

JEC: Na Construtora Jurema, buscamos integrar tradição, tecnologia, qualidade e credibilidade para aumentar a eficiência. São estes os pilares que sustentam os nossos 47 anos de história. Obras entregues com um padrão que nos caracteriza e virou nossa marca: “Padrão Jurema”. Respeito pelos nossos parceiros e trabalhadores, tudo isso aliado ao investimento em novas tecnologias e inovação, utilizando sistemas integrados de gestão que permitem maior controle sobre planejamento, custos, produtividade e execução das obras. Na área da sustentabilidade, priorizamos práticas que reduzam os impactos ambientais, como a gestão responsável de resíduos, a otimização do consumo de recursos naturais e o cumprimento rigoroso da legislação ambiental.

7. Revista infraCaminhos: O setor de infraestrutura depende cada vez mais de planejamento de longo prazo e segurança jurídica. Qual a importância de iniciativas como o Pacto Brasil pela

Infraestrutura para a construção de uma agenda nacional capaz de transcender governos?

JEC: Iniciativas como o Pacto Brasil pela Infraestrutura são fundamentais porque ajudam a construir uma visão de Estado e não apenas de governo. O Pacto representa um espaço de convergência entre governo, iniciativa privada, entidades setoriais e órgãos de controle, permitindo que temas estruturantes avancem de forma coordenada. Entre eles, destacam-se a modernização dos processos de contratação, o fortalecimento das concessões e parcerias público-privadas, a segurança dos contratos, a redução da burocracia e a adoção de critérios técnicos para definição de prioridades.

“É essencial a chegada da ferrovia transnordestina para baratear e tornar a logística de transporte de grão mais eficiente”

João Eduardo Castro

8. Revista infraCaminhos: Olhando para os próximos dez anos, quais obras ou projetos estruturantes o senhor considera prioritários para o Piauí e para o Nordeste? E qual legado a engenharia brasileira precisa deixar para que o país alcance um novo ciclo de desenvolvimento?

JEC: Nos próximos dez anos, o Piauí e o Nordeste precisam priorizar projetos capazes de integrar territórios, reduzir custos logísticos e ampliar a competitividade regional. No Piauí, considero fundamentais a conclusão e a modernização dos principais corredores rodoviários, especialmente aqueles que conectam as áreas produtoras do sul do estado aos portos e aos grandes centros consumidores. Também são estratégicos o avanço da Ferrovia Transnordestina, a ampliação da infraestrutura de armazenagem e de transmissão de energia, além de investimentos permanentes em saneamento, segurança hídrica, mobilidade urbana e conectividade digital.

Para o Nordeste, o desafio é construir uma infraestrutura verdadeiramente integrada. Isso significa articular rodovias, ferrovias, portos, aeroportos e sistemas energéticos, aproveitando o potencial da região na produção de alimentos, energias renováveis e hidrogênio de baixo carbono. Projetos estruturantes precisam ser planejados com visão regional, e não de forma isolada, garantindo que os investimentos gerem desenvolvimento também nos municípios localizados ao longo desses corredores.

A engenharia brasileira, por sua vez, precisa deixar como legado uma infraestrutura duradoura, eficiente e socialmente transformadora. Não basta entregar obras, é necessário entregar soluções que melhorem a vida das pessoas, aumentem a produtividade e promovam equilíbrio territorial. Esse legado passa pelo planejamento de longo prazo, pela qualidade dos projetos, pela segurança jurídica, pela inovação tecnológica, pela sustentabilidade e pela valorização dos profissionais e das empresas nacionais.

O novo ciclo de desenvolvimento do país dependerá da nossa capacidade de transformar infraestrutura em política de Estado. Quando existe continuidade, planejamento e boa engenharia, cada obra deixa de ser apenas uma intervenção física e passa a representar geração de oportunidades, integração regional e desenvolvimento para as próximas gerações.



A Jurema foi responsável pelas obras de manutenção da rodovia BR-343/PI

Foto: Acervo Jurema



AG na História de Minas Gerais

Você pode não saber, mas ao pousar no Aeroporto de Confins está chegando a mais uma obra construída pela AG. No Brasil, um dos marcos na engenharia na década de 1980 foi a construção do Aeroporto Internacional de Belo Horizonte/Confins - Tancredo Neves, que contou com 1.700 operários envolvidos na obra.

A Andrade Gutierrez foi responsável pelas obras civis do empreendimento, incluindo pista de pouso e decolagem, pistas de táxi e de interligação, pátio de estacionamento de aeronaves, terminal de cargas, cabeceiras em concreto e o terminal de passageiros, com área construída de 100 mil m².



Conheça mais em
andradegutierrez.com.br

O Brasil precisa retomar o crédito à exportação. Sem crédito, não tem competitividade.

Enquanto o mundo avança, o Brasil parou. É hora de reverter esse quadro.

Quer saber mais e entender o que está em jogo para a indústria, os empregos e a economia nacional?

O SINICON, em parceria com outras entidades do setor, possui uma cartilha com dados sobre essa política. Nela, você encontra detalhes e esclarecimentos sobre as distorções do crédito à exportação. **Acesse: sinicon.org.br/cartilhas.html**





A construção pesada tem enfrentado dificuldades para contratar trabalhadores com formação prática compatível com a complexidade das obras atuais

O desafio de construir o Brasil

Escassez de engenheiros, técnicos e trabalhadores operacionais ameaça elevar custos, atrasar cronogramas e limitar a capacidade do país de transformar investimentos em infraestrutura entregue à população.

O Brasil voltou a projetar grandes obras. Rodovias, ferrovias, saneamento, mobilidade urbana, energia e habitação integram uma nova agenda de investimentos públicos e privados. Mas entre o projeto anunciado e a infraestrutura efetivamente entregue cresce um obstáculo que não se resolve apenas com orçamento, licenciamento ou segurança jurídica: faltam profissionais para executar o que o país pretende construir.

A escassez já alcança diferentes níveis da cadeia produtiva. Faltam engenheiros para projetar, coordenar e supervisionar empreendimentos. Faltam técnicos para operar equipamentos, acompanhar processos e garantir padrões de qualidade e segurança. Nos canteiros, as empresas também encontram dificuldades para contratar trabalhadores qualificados em quantidade suficiente.

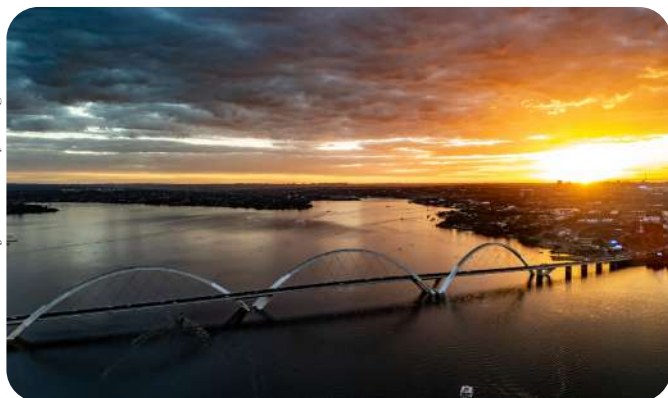
Déficit expressivo - Entre 2015 e 2024, as matrículas em cursos de engenharia caíram de mais de 1,2 milhão para cerca de 887 mil, uma redução próxima de 30%. Na engenharia civil, uma das áreas mais diretamente ligadas à infraestrutura, a retração do número de alunos chegou a 52% nos últimos anos. De cada 100 estudantes que ingressam em cursos de engenharia, apenas 35 chegam à conclusão, segundo os dados reunidos pelo estudo.

O resultado aparece no mercado. A Confederação Nacional da Indústria (CNI) estima um déficit atual de aproximadamente 75 mil engenheiros. Projeções citadas pelo SINICON indicam que essa insuficiência pode superar 500 mil profissionais até 2030 e, em cenários de forte expansão dos investimentos, aproximar-se de 1 milhão ao longo da década. Não se trata apenas de uma disputa por talentos entre

empresas. Trata-se de uma limitação concreta à capacidade de execução do país.

O problema, antes percebido como dificuldade conjuntural de contratação, adquiriu dimensão estrutural. A cartilha “Escassez e Qualificação de Mão de Obra Especializada e Básica para o Setor de Construção Pesada e Infraestrutura”, elaborada pelo SINICON, mostra que a retomada dos investimentos ocorre ao mesmo tempo em que diminui a base de formação dos profissionais necessários para sustentá-la.

Foto - Rafa Naldner - Agência Brasil



Grandes obras de infraestrutura estão no pipeline brasileiro, mas setor convive com escassez de trabalhadores

Um problema que começa na sala de aula - A origem do gargalo está muito antes do canteiro de obras. Segundo o PISA 2022 (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), cerca de 70% dos estudantes brasileiros de 15 anos apresentam dificuldades para resolver problemas matemáticos simples. Apenas 12% dos alunos do ensino médio demonstram interesse em cursar engenharia, e um terço declara insegurança diante de formações com forte presença de matemática.

Para o reitor do Centro Universitário IESB, professor PhD Luiz Cláudio Costa, a queda da procura pela engenharia compromete mais do que a renovação de uma categoria profissional. Ela afeta a própria capacidade de desenvolvimento do país. “O número de matrículas tem caído. Isso significa que estamos com o nosso projeto de desenvolvimento comprometido. Precisamos repensar isso com urgência.”

Em entrevista ao Podcast Caminhos do Sinicon, o reitor avaliou que a perda de atratividade não decorre de uma única causa. O jovem encontra cursos longos, exigentes e, frequentemente, estruturados a

partir de currículos que não acompanham a velocidade das transformações tecnológicas e do mercado de trabalho.

Enquanto novas atividades ligadas à tecnologia, ao setor financeiro e à economia digital oferecem trajetórias percebidas como mais rápidas e flexíveis, parte dos cursos de engenharia ainda mantém uma estrutura acadêmica rígida e pouco conectada às experiências práticas que poderiam despertar o interesse dos estudantes.

“Precisamos repensar os currículos, a interação com o mercado, as microcertificações e o uso da tecnologia. Temos que recuperar a atratividade dos cursos de engenharia”, destaca o Reitor.

Costa defende que a universidade deixe de operar exclusivamente como transmissora de conteúdo e passe a atuar de forma mais intensa como ambiente de experiência, orientação, inovação e aproximação com o setor produtivo. Nesse processo, a inteligência artificial pode ajudar a personalizar a aprendizagem, identificar dificuldades individuais e permitir que estudantes avancem de acordo com seu ritmo e suas necessidades.

A tecnologia, entretanto, não substitui uma política educacional. Sem fortalecimento do ensino de matemática e ciências, atualização curricular, bolsas de permanência e contato mais precoce com as profissões da engenharia, o país continuará perdendo estudantes durante todo o percurso formativo.

O gargalo em números

- **30%**
Queda aproximada das matrículas em engenharia entre 2015 e 2024.
- **12%**
Parcela dos estudantes do ensino médio que considera cursar engenharia.
- **70%**
Percentual de jovens de 15 anos com dificuldades em matemática, segundo o PISA 2022.
- **75 mil**
Déficit atual estimado de engenheiros segundo levantamento da CNI com potencial de chegar a 500 mil até 2023.
- **90%**
Parcela das construtoras que relata dificuldades para contratar trabalhadores qualificados, segundo dado da CBIC reunido pelo estudo do SINICON.

Pressão dentro dos canteiros - A insuficiência não está restrita aos profissionais de nível superior. A construção pesada também enfrenta dificuldades para contratar operadores, eletricitas, soldadores, montadores, topógrafos, técnicos de segurança e trabalhadores com formação prática compatível com a complexidade das obras atuais.

Nesse campo, o problema envolve quantidade, qualificação e renovação geracional. Mais de 5 milhões de jovens brasileiros estão fora da escola e do mercado de trabalho, mas somente uma parcela reduzida dos jovens ocupados atua em funções técnicas. Ao mesmo tempo, empresas encontram dificuldades para preencher vagas essenciais à mobilização dos canteiros.

A aparente contradição revela uma desconexão entre educação, formação profissional e demanda produtiva. Há pessoas disponíveis, mas não necessariamente preparadas para as funções exigidas. Há vagas, mas faltam trajetórias claras de entrada, capacitação e desenvolvimento. Também persiste no Brasil uma baixa valorização social da formação técnica, frequentemente vista como alternativa inferior ao ensino superior.

Para Luiz Cláudio Costa, esse é um equívoco que precisa ser enfrentado com remuneração, reconhecimento e perspectivas profissionais. A formação de técnicos não pode ser tratada como uma resposta secundária. Obras de infraestrutura dependem de equipes compostas por diferentes níveis de conhecimento e responsabilidade. Não existe engenharia executada apenas por engenheiros. A capacidade de entrega resulta da combinação entre planejamento, supervisão, técnica, operação, segurança e produtividade.

Quando essa cadeia perde profissionais, os efeitos aparecem rapidamente. As empresas passam a disputar os mesmos trabalhadores, os custos de contratação aumentam, equipes são mobilizadas mais lentamente e os cronogramas ficam mais vulneráveis. Também cresce o risco de perda de produtividade e de redução da qualidade na execução.

“O Brasil corre o risco de investir em infraestrutura sem ter quem execute essas obras com a qualidade e a velocidade necessárias. Esse é um problema estrutu-

ral que precisa ser enfrentado com senso de urgência e visão de longo prazo”, afirma o diretor-executivo do SINICON, Humberto Rangel.

Obras não existem sem pessoas - O diagnóstico aponta para uma falha recorrente no planejamento nacional. O país anuncia programas, estrutura concessões, amplia carteiras de investimentos e define cronogramas sem dimensionar, com a mesma antecedência, o número e o perfil dos profissionais que serão necessários.

A formação de um engenheiro leva anos. A preparação de um trabalhador técnico também exige tempo, prática, certificação e treinamento contínuo. Não é possível esperar o início de uma grande obra para descobrir que o mercado não possui mão de obra disponível.

“Não adianta lançar um programa sem pensar nas pessoas. Plano de desenvolvimento não é apenas obra. Você não faz obra sem pessoas”, sintetiza Luiz Cláudio Costa.

Essa mudança de perspectiva exige que educação, infraestrutura, trabalho e desenvolvimento produtivo deixem de ser tratados como políticas isoladas. A carteira de projetos precisa orientar antecipadamente a abertura de cursos, a concessão de bolsas, a formação de técnicos e a criação de programas de estágio, residência e aprendizagem profissional.

Também é necessário reduzir a distância entre universidades e empresas. Currículos podem incorporar experiências reais, laboratórios compartilhados, estágios vinculados a obras, microcertificações e participação mais ativa de profissionais do mercado. Os institutos federais, por sua presença nacional e vocação técnica, possuem papel estratégico nesse processo.

A cartilha do SINICON organiza as respostas em cinco grandes frentes: formação e educação, qualificação profissional, atração de talentos, melhoria do ambiente institucional e integração permanente entre setor produtivo e academia.

Na formação superior, a prioridade é recuperar o interesse pela engenharia e reduzir a evasão. Na base

técnica, o desafio é ampliar programas de qualificação rápida, certificação por competências e capacitação continuada. Para atrair jovens, será necessário apresentar a infraestrutura não apenas como obra física, mas como uma atividade ligada à tecnologia, à mobilidade, à transição energética, à sustentabilidade e à solução de problemas concretos da sociedade.

Há ainda uma condição econômica indispensável: previsibilidade. A descontinuidade dos investimentos afasta profissionais e desorganiza o planejamento das empresas e das instituições de ensino. Quando o país interrompe projetos, perde equipes, conhecimento e capacidade técnica. Quando decide retomar as obras, descobre que os profissionais migraram para outros setores ou deixaram de ser formados.

O Brasil possui projetos, recursos naturais, empresas de engenharia e demanda acumulada por infraestrutura. O que está em risco é a capacidade de reunir pessoas qualificadas em quantidade suficiente para transformar essas condições em desenvolvimento.

Sem engenheiros, técnicos e trabalhadores preparados, carteiras bilionárias podem continuar existindo no papel, enquanto prazos se alongam e custos aumentam. A falta de mão de obra não é um problema futuro. Ela já está presente nos processos seletivos, nas universidades e nos canteiros.

O país precisa decidir se continuará tratando o tema como dificuldade operacional de cada empresa ou se o reconhecerá como uma questão de Estado. Porque, antes de construir pontes, estradas, ferrovias ou sistemas de saneamento, será necessário reconstruir o caminho que leva jovens brasileiros até essas profissões.

Foto: Gilberto Sousa - CNI



Roberto Muniz, da CNI: Confederação estima um déficit atual de aproximadamente 75 mil engenheiros

Uma agenda nacional - Desde 2025, o SINICON vem ampliando o diálogo com universidades, institutos federais, empresas, entidades da engenharia e órgãos públicos. A proposta é construir uma agenda coordenada que trate a mão de obra como componente estratégico da política de infraestrutura.

O setor privado também precisa assumir responsabilidades. Empresas podem investir mais diretamente em formação, programas de aprendizagem, estágios, residências em engenharia e parcerias acadêmicas. A solução não virá apenas do governo ou das universidades. Ela depende de uma aliança capaz de conectar a formação ao ambiente real de trabalho.

CANAL DE DENÚNCIAS DO SINICON

TRANSPARÊNCIA E ÉTICA SÃO PILARES DO NOSSO SETOR.

Acesse:
www.sinicon.org.br/denuncias

Confidencialidade garantida

SINICON
 Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada - Infraestrutura
 INFRAESTRUTURA PARA O BRASIL AVANÇAR



A reunião do SINICON e ANEOR com o Ministro da Educação ocorreu em 10 de agosto, na sede do MEC

MATÉRIA DE CAPA

SINICON e ANEOR apresentam ao ministro da Educação estudo sobre formação de engenheiros e infraestrutura

Representantes do Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura (SINICON) e da Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias e de Infraestrutura de Transportes (ANEOR) se reuniram no dia 10 de agosto, em Brasília, com o ministro da Educação, Leonardo Barchini, para discutir os desafios relacionados à formação de engenheiros e à qualificação de profissionais para o setor de infraestrutura.

Durante o encontro, realizado no Ministério da Educação (MEC), foi apresentado o documento desenvolvido pelo SINICON “Infraestrutura, Produtividade e Capital Humano: A Formação de Engenheiros como Alavanca para o Crescimento Sustentado”, que reúne dados sobre a formação de engenheiros

no Brasil, o déficit de profissionais qualificados e os impactos dessa escassez sobre a produtividade e a execução de projetos de infraestrutura.

O representante de Relações Institucionais do SINICON, Marcelo Gentil, destacou que a cartilha busca chamar a atenção para um desafio que ultrapassa os limites do setor de infraestrutura e pode afetar a capacidade de crescimento do país.

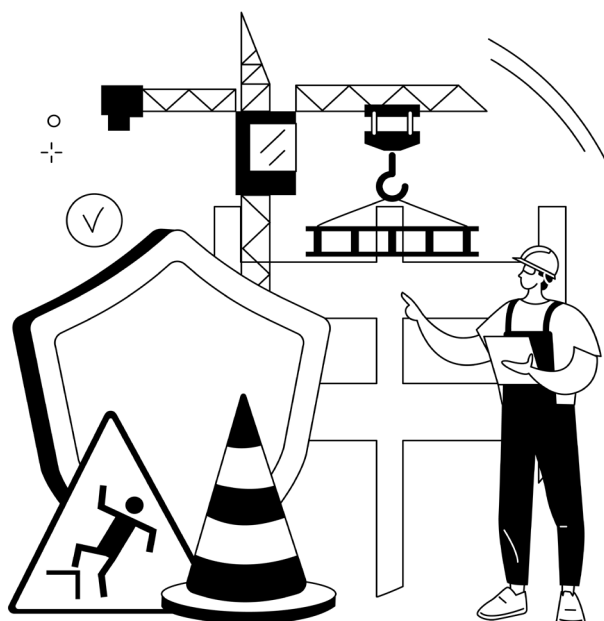
“A cartilha traz um diagnóstico que exige atenção. Ao mesmo tempo em que o Brasil amplia os investimentos e tem uma carteira relevante de projetos de infraestrutura, observamos uma redução na procura e nas matrículas nos cursos de engenharia e uma dificuldade crescente das empresas para encontrar

profissionais qualificados. O documento procura dimensionar esse problema e, principalmente, propor caminhos, como uma maior aproximação entre instituições de ensino e setor produtivo, o fortalecimento da formação técnica e a adequação da formação profissional às novas demandas do mercado. Precisamos agir agora para que a falta de capital humano não se transforme em um gargalo para o desenvolvimento do país”, afirmou Gentil.

Para o presidente da ANEOR, Danniell Zveiter, aproximar o setor produtivo das instituições responsáveis pela formação profissional é fundamental para preparar o Brasil para um novo ciclo de investimentos.

“Temos uma carteira importante de projetos de infraestrutura para os próximos anos, mas transformar esses investimentos em obras e desenvolvimento exige capital humano qualificado. Precisamos olhar para a formação dos nossos engenheiros como uma questão estratégica para o crescimento do país. Esse diálogo com o Ministério da Educação é fundamental para aproximarmos a formação profissional das necessidades reais do setor”, afirmou Zveiter.

Além do ministro Leonardo Barchini, participaram da reunião representantes da Secretaria-Executiva do MEC, da Secretaria de Educação Superior (Sesu), da Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino (Sase) e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).



Já segue o canal oficial do SINICON no WhatsApp?

Agora ficou ainda mais fácil acompanhar as principais novidades da infraestrutura nacional.

No canal, você encontra conteúdos exclusivos, agendas de eventos, decisões relevantes, publicações e iniciativas do setor.





O professor Luiz Cláudio Costa foi entrevistado pelo diretor executivo do SINICON, Humberto Rangel, e pelo jornalista Ruy Conde

“Sem pessoas, não existe projeto de desenvolvimento”

Convidado do Caminhos Podcast, o professor PhD Luiz Cláudio Costa, reitor do IESB, analisa a escassez de engenheiros e técnicos e defende uma transformação na formação profissional brasileira

A queda na procura pelos cursos de engenharia e a dificuldade das empresas para encontrar profissionais qualificados já ameaçam a capacidade do Brasil de executar seus projetos de infraestrutura. Para discutir as causas do problema e os caminhos possíveis, o Caminhos Podcast, iniciativa do SINICON com apoio da Lexis Editora e do Poder 360, recebeu o professor PhD Luiz Cláudio Costa, reitor do Centro Universitário IESB e estudioso da integração da inteligência artificial à educação superior.

Na conversa conduzida pelo jornalista Ruy Conde, da IT Comunicação, e pelo diretor-executivo do SINICON, Humberto Rangel, o professor defendeu currículos mais modernos, maior aproximação entre universidades e empresas, valorização da formação técnica e planejamento de longo prazo.

A **infraCaminhos** reúne, a seguir, os principais pontos dessa participação indispensável para compreender um dos maiores desafios da infraestrutura brasileira. As res-

postas foram editadas para concisão e adequação à linguagem escrita, sem alteração de conteúdo.

“Temos que recuperar a atratividade dos cursos de engenharia”

Luiz Cláudio Costa

1 - Caminhos Podcast: O que explica a redução da procura pelos cursos de engenharia?

Luiz Cláudio Costa (LCC): Não existe uma causa única. A engenharia não perdeu importância, mas perdeu atratividade na percepção social. O jovem olha para outras áreas, como tecnologia e mercado financeiro, e se sente

mais atraído. Engenharia também é um curso que exige uma formação sólida em matemática e física e apresenta muita evasão. A queda das matrículas não representa apenas um problema para as universidades. Ela compromete o projeto de desenvolvimento do país.

2 - Caminhos Podcast: Os currículos universitários contribuem para esse distanciamento?

LCC: Sim. O curso superior é um compromisso de longo prazo. Na engenharia, o estudante entra em uma formação de cinco anos, mas o mundo muda em uma velocidade muito maior. Muitas vezes, ele acompanha as transformações tecnológicas e encontra a universidade ainda presa a modelos antigos. Precisamos repensar os currículos, ampliar a interação com o mercado, trabalhar com microcertificações e utilizar melhor a tecnologia.

“Estamos com o nosso projeto de desenvolvimento comprometido. Precisamos repensar isso com urgência”

Luiz Cláudio Costa

3 - Caminhos Podcast: Como impedir que a falta de profissionais comprometa os programas de infraestrutura?

LCC: Não adianta lançar um programa sem pensar nas pessoas. Quando o país planeja novas obras, é possível dimensionar previamente quantos engenheiros, técnicos e outros profissionais serão necessários. A partir disso, deve ser estruturado um plano integrado de formação. Um plano de desenvolvimento não pode ser apenas uma lista de obras. Sem pessoas qualificadas, não existe capacidade de execução.

4 - Caminhos Podcast: Qual pode ser a contribuição da inteligência artificial para a educação?

LCC: A inteligência artificial representa uma grande oportunidade de transformação. O modelo tradicional fala para uma média da turma, embora cada estudante tenha dificuldades e ritmos diferentes. Com a inteligência artificial, o professor pode acompanhar melhor o desempenho de cada aluno, enquanto o estudante aprende de

acordo com suas necessidades. É uma forma de recuperar a capacidade da tutoria em grande escala.

5 - Caminhos Podcast: Como aproximar as universidades do setor produtivo?

LCC: Essa aproximação precisa ser permanente. Empresas, universidades e governo devem sentar à mesma mesa e construir soluções. Isso não significa retirar a autonomia das instituições nem formar profissionais apenas para o mercado. A universidade forma cidadãos, mas esses cidadãos também precisam trabalhar, gerar conhecimento, produzir inovação e contribuir para o desenvolvimento.

6 - Caminhos Podcast: O ensino técnico também é parte da solução?

LCC: É fundamental. Não precisamos apenas de engenheiros. Existe toda uma estrutura de técnicos necessária para sustentar a infraestrutura. O problema é que o Brasil ainda valoriza pouco essa formação. Precisamos de reconhecimento social, remuneração adequada e perspectivas profissionais. Sem isso, não conseguiremos formar os técnicos de que o país necessita.

7 - Caminhos Podcast: Qual é a principal mensagem para as universidades e para o setor?

LCC: As universidades precisam ter coragem de mudar. Os currículos devem ser mais flexíveis, participativos e conectados à realidade. Temos tecnologia, boas instituições, empresas e pessoas qualificadas para realizar essa transformação. O Brasil precisa reunir governo, educação e setor produtivo em torno de um projeto de Estado e de longo prazo. Já sabemos o que precisa ser feito. O desafio é transformar esse conhecimento em ação.

“Plano de desenvolvimento não é apenas obra. Você não faz obra sem pessoas”

Luiz Cláudio Costa



Investir em linhas de transmissão é fundamental para conectar a geração de energia aos consumidores, garantindo a segurança energética do país

Expansão da infraestrutura será decisiva para o futuro da matriz elétrica brasileira

Brasil consolida uma das matrizes elétricas mais limpas do mundo, mas crescimento das fontes renováveis exige investimentos contínuos em geração, transmissão e modernização da rede

O Brasil segue entre os países com a matriz elétrica mais limpa do planeta. Em 2024, 88,2% da geração de energia teve origem em fontes renováveis, segundo o estudo Raio-X da Infraestrutura Brasileira, elaborado pelo Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada – Infraestrutura (SINICON) e pela Firjan.

O avanço é impulsionado, principalmente, pelo crescimento das fontes solar e eólica, que vêm ampliando sua participação na matriz energética brasileira. Atualmente, o Sistema Interligado Nacional (SIN) reúne mais de 250 gigawatts (GW) de capacidade instalada e atende mais de 89 milhões de unidades consumidoras, conectando praticamente todo o território nacional.

Embora as hidrelétricas ainda respondam por cerca de 55% da capacidade instalada, a expansão da geração solar, que já supera 45 GW, e da energia eólica, com mais de 30 GW, demonstra o potencial do país para liderar a transição energética global.

Condições únicas - Esse crescimento, entretanto, traz um desafio igualmente importante: garantir que a infraestrutura acompanhe a evolução da geração. Com mais de 180 mil quilômetros de linhas de transmissão, o sistema brasileiro precisa continuar sendo ampliado e modernizado para transportar a energia produzida em diferentes regiões até os principais centros consumidores, assegurando eficiência, confiabilidade e segurança no abastecimento.

Para o coordenador do Estudo, Paulo Tessari Coutinho, o protagonismo brasileiro na produção de energia limpa precisa ser acompanhado por investimentos estruturantes que garantam a expansão da infraestrutura elétrica.

“Energia limpa exige infraestrutura forte”

“O Brasil reúne condições únicas para liderar a transição energética mundial, mas esse potencial só será plenamente aproveitado se os investimentos em infraestrutura crescerem no mesmo ritmo da expansão da geração. Ampliar e modernizar as redes de transmissão é fundamental para garantir segurança energética, competitividade e desenvolvimento econômico sustentável nas próximas décadas”, afirma Coutinho.

Foto: Acervo SINICON



Paulo Coutinho, coordenador do Raio-X da Infraestrutura Brasileira

“ Investimentos contínuos sustentam o crescimento das fontes renováveis ”

Essa necessidade já está refletida no Plano Decenal de Expansão de Energia (PDE) 2032, que prevê investimentos de aproximadamente R\$3,2 trilhões na próxima década, dos quais cerca de R\$50 bilhões serão destinados exclusivamente à expansão das linhas de transmissão.

Além disso, a ampliação do mercado livre de energia e o crescimento da demanda por eletrificação da economia reforçam a importância de uma infraestrutura cada vez mais robusta e preparada para integrar novas fontes renováveis. Para o SINICON, manter o Brasil entre os líderes mundiais da energia limpa dependerá da continuidade dos investimentos em obras estruturantes capazes de garantir que a infraestrutura acompanhe o ritmo da transformação energética do país.



Mais que representação.
**SOLUÇÕES COMPLETAS PARA
O SETOR DE INFRAESTRUTURA.**

O **SINICON** oferece uma gama de serviços especializados às empresas associadas — com apoio jurídico, trabalhista, fiscal e tecnológico para fortalecer a atuação de quem constrói o Brasil.

CONFIRA ALGUNS DOS SERVIÇOS OFERECIDOS:

- ☒ Acompanhamento em audiências e cartórios
- ☒ Apoio em acordos coletivos e extrajudiciais
- ☒ Assistência na rescisão de contratos de trabalho
- ☒ Pareceres jurídicos especializados
- ☒ Suporte completo em E-Social, REINF, DCTF-Web, EFD-Contribuições e mais
- ☒ Apoio no processo de homologação e manutenção de CRCC da Petrobras
- ☒ Ambiente de coworking à disposição das associadas

ASSOCIE-SE e conte com o suporte que impulsiona o seu negócio.

WWW.SINICON.ORG.BR

SINICON — SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DA
CONSTRUÇÃO PESADA — INFRAESTRUTURA



Evento uniu capital e trabalho em torno do Pacto Brasil pela Infraestrutura

PARCERIAS DA INFRA

FENATRACOP adere ao Pacto Brasil pela Infraestrutura e amplia união entre capital e trabalho em defesa de mais investimentos para o setor

Federação, que reúne 21 sindicatos de trabalhadores da construção pesada de todo o país, formalizou adesão durante seminário conjunto com SINICON e BRASINFRA, no Rio de Janeiro

O Pacto Brasil pela Infraestrutura ganhou um importante reforço nesta quinta-feira (13), com a adesão da Federação Nacional dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Pesada (FENATRACOP). A entidade, que reúne 21 sindicatos filiados de diferentes estados brasileiros, passa a integrar a mobilização nacional em defesa do fortalecimento da infraestrutura, da engenharia nacional e da construção pesada como vetores do desenvolvimento econômico e social do país.

A adesão ocorreu durante o seminário “Construção Pesada: Capital e Trabalho na Mesma Obra”, realizado no Rio de Janeiro conjuntamente pela FENATRACOP, pelo Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura (SINICON) e pela Associação Brasileira dos Sindicatos e Associações de Classe de Infraestrutura (BRASINFRA).

A entrada da FENATRACOP representa um novo passo na construção de uma agenda nacional capaz de reunir empresas e trabalhadores em torno de interesses comuns do setor. Mais investimentos públicos significam mais obras, geração de empregos, renda, qualificação profissional, desenvolvimento regional e melhores condições para que o Brasil amplie e modernize sua infraestrutura.

Para o presidente da FENATRACOP, Wilmar Santos, a adesão demonstra que trabalhadores e empresas podem construir uma agenda convergente em torno do desenvolvimento nacional.

“A defesa dos trabalhadores também passa pela defesa do investimento, do emprego e de uma construção pesada forte. Quando o Brasil investe em infraestrutura, novas oportunidades são abertas em

todas as regiões do país. Ao aderir ao Pacto, queremos contribuir com a visão dos trabalhadores para uma agenda que valorize o emprego, a qualificação profissional, a segurança e as condições dignas de trabalho. Capital e trabalho têm suas agendas próprias, mas existe uma causa maior que pode e deve nos unir: o desenvolvimento do Brasil.”

A manifestação está alinhada à atuação institucional da Federação, que se apresenta como articuladora da união de seus sindicatos filiados em defesa dos trabalhadores e tem entre suas diretrizes a integração e a cooperação entre as entidades representativas.

O presidente do SINICON, Claudio Medeiros, destacou o significado político da incorporação da representação dos trabalhadores à iniciativa.

“A adesão da FENATRACOP tem um significado especial para o Pacto Brasil pela Infraestrutura. Estamos demonstrando que infraestrutura não é uma pauta apenas das empresas, do governo ou dos investidores. É uma agenda de toda a sociedade. Trabalhadores e empresários precisam de um setor forte, com investimentos contínuos, planejamento de longo prazo e capacidade de execução. Quando capital e trabalho se unem em torno dessa agenda, mostramos ao país que infraestrutura forte não é uma escolha: é condição para o nosso futuro.”

Lançado com o propósito de recolocar a infraestrutura no centro da estratégia de desenvolvimento do país, o Pacto Brasil pela Infraestrutura defende uma agenda estruturante, baseada na ampliação dos investimentos, na recuperação da capacidade de planejamento de longo prazo, na melhoria do ambiente de negócios e de financiamento, no fortalecimento da engenharia nacional e na formação e qualificação do capital humano.

Para o presidente da BRASINFRA, José Alberto Pereira Ribeiro, a convergência construída durante o encontro demonstra que o fortalecimento do setor depende de uma visão integrada.

“Hoje é um dia histórico. Infraestrutura é desenvolvimento na sua forma mais concreta. Ela conecta

regiões, aumenta a competitividade, gera oportunidades e melhora a vida das pessoas. A união entre trabalhadores e empresas de engenharia mostra que podemos construir uma agenda comum para superar os gargalos históricos do país. Precisamos de previsibilidade, segurança jurídica, bons projetos e capacidade de execução para transformar investimentos em infraestrutura efetivamente entregue à sociedade.”

Capital e trabalho na mesma obra - O seminário reuniu representantes empresariais, dirigentes sindicais e especialistas para discutir os principais desafios da construção pesada brasileira. A programação tratou da infraestrutura como vetor de emprego, renda e qualificação, do atual cenário dos investimentos em logística, energia, saneamento e mobilidade e das relações trabalhistas e sindicais do setor. Esses eixos já haviam sido definidos pelas três entidades na concepção do encontro.

Um dos pontos centrais do debate foi a necessidade de fortalecer a identidade da construção pesada como setor estratégico para o país, valorizando simultaneamente suas empresas, sua engenharia e os milhares de trabalhadores responsáveis por transformar projetos em infraestrutura.

A adesão da FENATRACOP ao Pacto materializa justamente essa convergência: não há empresas fortes sem trabalhadores valorizados e qualificados, assim como não há empregos sustentáveis sem empresas competitivas, investimentos e novas obras.

Ao aproximar as representações do capital e do trabalho em torno de uma agenda nacional de infraestrutura, o encontro sinaliza uma mudança importante na discussão setorial. Divergências próprias das relações trabalhistas permanecem legítimas, mas não impedem a construção de consensos em torno de questões fundamentais para o futuro da atividade e do país.

“Mais infraestrutura significa mais produtividade para a economia, mais oportunidades para as empresas e mais emprego na veia. Uma causa única em torno de um objetivo maior: construir o Brasil”, sentenciou o presidente do SINICON.



Segundo o Painel de Obras Paralisadas do TCU, o país tem cerca de 4,2 mil mil obras inacabadas, a maioria delas nas áreas de educação e saúde

Por que tantas obras públicas não chegam ao fim?

Veto nº 46 à Nova Lei de Licitações reacende o debate sobre critérios de contratação e previsibilidade dos pagamentos para reduzir atrasos e paralisações em obras de infraestrutura

O elevado número de obras públicas paralisadas no Brasil voltou ao centro das discussões com a análise do Veto nº 46 à Lei nº 14.770/2023. Mais do que um debate jurídico, o tema coloca em evidência um desafio histórico da infraestrutura nacional: como aperfeiçoar as regras de contratação para garantir que obras públicas sejam concluídas dentro dos prazos, com qualidade e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Embora a falta de recursos seja frequentemente apontada como a principal causa da interrupção de empreendimentos, especialistas do setor defendem que o problema é mais complexo. Projetos deficientes, alterações de escopo, entraves no licenciamento ambiental, judicialização e falhas na gestão contratual também contribuem para o elevado índice de paralisações.

Nesse contexto, o Veto nº 46 ganhou relevância por atingir dispositivos que buscavam aprimorar aspectos importantes da Nova Lei de Licitações, especialmente em relação aos contratos de engenharia. Entre os pontos discutidos estão os critérios de julgamento das propostas e a previsibilidade dos pagamentos aos contratados.

Para o diretor executivo do SINICON, Humberto Rangel, o debate precisa ser conduzido sob a ótica da eficiência das contratações públicas.

“O Brasil não pode continuar tratando como normal o fato de milhares de obras públicas ficarem paralisadas ou inacabadas. Cada empreendimento interrompido representa desperdício de recursos, atraso no desenvolvimento e serviços que deixam de chegar à população. O debate sobre o Veto nº 46 é uma

oportunidade de aperfeiçoar as regras para que as obras comecem, sejam executadas com segurança e, principalmente, sejam concluídas com experiência comprovada.”

“O Veto nº 46 ganhou relevância por atingir dispositivos que buscavam aprimorar aspectos importantes da Nova Lei de Licitações”

Falta previsibilidade - Outro ponto considerado essencial pelo setor é a previsibilidade dos pagamentos. Empresas responsáveis pela execução de grandes obras mobilizam equipes, equipamentos, fornecedores e financiamento muito antes de receber pelos serviços executados. Quando os pagamentos ocorrem com atraso ou sem previsibilidade, os riscos financeiros aumentam, afetando diretamente o ambiente de contratação.

Na avaliação de Humberto Rangel, esse fator influencia tanto a competitividade das licitações quanto a própria execução dos contratos.

“Não existe infraestrutura de qualidade sem contratos equilibrados. Quem executa uma obra precisa ter previsibilidade de pagamento para planejar investimentos, manter equipes e cumprir cronogramas. Quando essa segurança desaparece, aumenta o custo da contratação, diminui a concorrência e cresce o risco de paralisações. Contratar melhor é investir melhor.”

Além da questão dos pagamentos, representantes do setor defendem que obras de infraestrutura exigem critérios de contratação compatíveis com sua complexidade. Diferentemente da aquisição de bens padronizados, contratos de engenharia envolvem riscos técnicos, prazos extensos e investimentos elevados. Por isso, o estímulo a descontos excessivos pode resultar em propostas inviáveis economicamente, favorecendo pedidos de reequilíbrio contratual, disputas judiciais, atrasos e até a paralisação dos empreendimentos.

O presidente da Associação para o Progresso de Empresas de Obras de Infraestrutura Social e Logística (APEOP) e vice-presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), Carlos Eduardo Jorge (foto), explica que aceitar propostas inexequíveis é fruto, sem dúvida, da aplicação do Pregão ou do Modo Aberto na seleção das empresas. Segundo ele, o PL 3.954/2023, aprovado no Congresso, buscou corrigir esse procedimento, obrigando o uso do Modo Fechado para licitações com valores acima de R\$1,5 milhão, mas acabou sendo objeto de veto presidencial.



Foto: Ray Hissangu Fotografia

Carlos Eduardo Jorge, da APEOP

“A interrupção do fluxo de pagamentos deriva da significativa queda nos recursos orçamentários destinados aos investimentos, somada a outra questão: as crescentes emendas parlamentares que, via de regra, destinam recursos insuficientes para o pagamento integral das obras”, ressalta.

Aperfeiçoamento regulatório - Para Carlos Eduardo, a contratação de empresas com aplicação do Modo Aberto tem privilegiado o aventureirismo empresarial, em detrimento das empresas que buscam oferecer propostas baseadas em estudos técnicos e orçamentos realistas.

“O que assistimos, infelizmente, é um crescente desestímulo à participação em licitações públicas por parte das boas empresas”, destaca.

Para as entidades que acompanham o tema, aperfeiçoar o ambiente regulatório das contratações públi-

cas é uma medida estratégica para ampliar a segurança jurídica, fortalecer a concorrência e elevar a capacidade de entrega das obras de infraestrutura de que o país necessita.

“O estímulo a descontos excessivos pode resultar em propostas inviáveis economicamente”

O vice-presidente da Comissão de Infraestrutura da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (COINFRA/CBIC), Vinícius Augusto Benevides (foto), afirma que a Lei nº 14.133 trouxe diversas inovações e avanços importantes. No entanto, em razão dos vetos presidenciais, houve um retrocesso nestes pontos fundamentais.

Benevides ressalta que é claro que todos desejam que os serviços sejam contratados pelos melhores preços. A própria Lei de Licitações, em seus princípios, fala em economicidade e vantajosidade.

“Esses dois conceitos, porém, muitas vezes são mal interpretados. Quando a lei fala em economicidade e vantajosidade, ela não está tratando de economia absoluta. Esses princípios pressupõem o menor preço, desde que esse preço seja compatível com a execução da obra ou do serviço de engenharia no prazo, na qualidade e nas condições desejadas”, explica.

Segundo ele, a economicidade e a vantajosidade somente podem ser verificadas ao término da contratação, quando se comprova que o serviço foi executado adequadamente, respeitando as normas técnicas, dentro do prazo, do custo previsto e com a obra entregue plenamente funcional.

“Porque, no fim do dia, a obra mais cara para o poder público e para a sociedade é aquela que não termina”, destaca.

Em um cenário de crescente demanda por investimentos em infraestrutura, o consenso entre representantes do setor é que contratar melhor é tão importante quanto investir mais. Regras claras, contratos equilibrados e maior previsibilidade são elementos considerados fundamentais para reduzir o número de obras paralisadas e assegurar que os investimentos públicos gerem benefícios concretos para a população.



Seja um associado do SINICON

Juntos construindo um caminho para o setor da construção pesada e infraestrutura

Acesse:
<https://app.gestorsindical.com.br/inscricao/empresa/sinicon>

SINICON
 Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada - Infraestrutura
 INFRAESTRUTURA PARA O BRASIL AVANÇAR

Foto: Divulgação pessoal



Vinícius Augusto Benevides, da CBIC

Solução Técnica, Inovadora e de Baixo Custo na Estabilização de Solos



Nossas Atividades

Vantagens que Geram Resultados

ConAid Brasil



**Estradas
Rurais**



**Pistas de
Pouso**



**Bases e
Sub-bases
de Pavimento**



**Terraplenagens
e Aterros**



Confinamentos



**Estradas
Petróíferas**



**Estradas
para
Mineração**



**Estradas
Florestais**

ConAid CRB Plus é um estabilizador de solos de alta performance que promove a modificação físico-química do solo, proporcionando ganhos expressivos de resistência, durabilidade e trabalhabilidade.



MAIOR RESISTÊNCIA

Aumenta o CBR do solo, proporcionando pavimentos mais resistentes e duráveis.



ECONOMIA COMPROVADA

Reduz o uso de materiais nobres em até 40% otimizando custos de execução e transporte.



EXECUÇÃO RÁPIDA

Facilita o espalhamento, compactação e liberação da via, acelerando o cronograma da obra.



SUSTENTÁVEL E SEGURO

Produto atóxico, não agressivo ao meio ambiente e que utiliza o próprio solo local.

✉ eduardo.romano@conaidbrasil.com.br

☎ (71) 99608-9779

📱 @conaid_brasil



conaidbrasil.com.br



O Pacto Brasil pela Infraestrutura foi debatido durante o encontro

SINICON reforça diálogo institucional durante o ENACOR/RAPv 2026

Durante o 28º ENACOR e a 51ª RAPv, entidade reforçou a importância da articulação entre setor produtivo, poder público e instituições estratégicas para avançar na modernização da malha rodoviária brasileira

O debate sobre o futuro das rodovias brasileiras passa, necessariamente, pela capacidade do país de reunir quem planeja, financia, regula, executa e entrega infraestrutura. Foi com esse espírito que o SINICON participou do 28º ENACOR e da 51ª RAPv, um dos principais encontros nacionais dedicados à infraestrutura rodoviária, à pavimentação e aos desafios da malha viária brasileira.

Ao lado de parceiros institucionais e empresas do setor, o Sindicato marcou presença em uma agenda voltada à discussão de temas estratégicos para o desenvolvimento nacional, como investimentos, concessões, inovação, sustentabilidade, segurança jurídica, eficiência operacional e modernização das rodovias.

Mais do que um evento técnico, o ENACOR/RAPv se consolidou como um espaço de convergência

entre diferentes atores da infraestrutura. Representantes do poder público, entidades setoriais, organismos internacionais, empresas, especialistas e lideranças institucionais se reuniram para discutir caminhos capazes de transformar diagnósticos antigos em soluções concretas para o país.

A participação do SINICON reforçou a posição da entidade como uma voz ativa na defesa da engenharia nacional e da construção pesada como setores essenciais para o crescimento econômico. Em um país de dimensões continentais, a infraestrutura rodoviária segue sendo decisiva para a integração regional, a competitividade logística, a geração de empregos e o escoamento da produção.

Durante a programação, o diretor-executivo do SINICON, Humberto Rangel, participou de painel sobre o Pacto Brasil pela Infraestrutura, em debate

que reuniu representantes de instituições de referência, como DNIT, Banco Mundial, ABDER e ABPv. A discussão abordou os desafios para ampliar investimentos, qualificar projetos, garantir previsibilidade e fortalecer a capacidade de execução das obras necessárias ao país.

Foto: Divulgação ENACOR



O evento foi bastante prestigiado por dirigentes das entidades ligadas ao setor de infraestrutura

Ainda durante o ENACOR/RAPv, o SINICON e a AGE lançaram o Fórum da Infraestrutura de Goiás, iniciativa criada para reunir representantes da iniciativa privada, poder público, conselhos de classe, sindicatos e entidades dos setores de construção pesada, logística, energia e saneamento. O objetivo é fortalecer a representatividade institucional da infraestrutura goiana, construir uma agenda integrada de investimentos, estimular a inovação e contribuir para a modernização do ambiente de negócios, com foco na desburocratização, na melhoria dos processos de licenciamento e na ampliação da competitividade do estado.

Para o presidente regional do SINICON em Goiás, Waldomiro Tartuce, ampliar os investimentos em infraestrutura é condição indispensável para o desenvolvimento nacional.

“É muito importante que a gente trate dos recursos para a infraestrutura brasileira. Sem um estoque de infraestrutura instalado no país, não conseguiremos avançar.”

Foto: Divulgação SINICON



Times do SINICON e da Ambientare, parceira do Sindicato no evento

A presença do SINICON no evento também foi marcada pela atuação conjunta com parceiros estratégicos e apoiadores que contribuiriam para ampliar o olhar sobre a infraestrutura. Participaram da agenda, a Associação Goiana das Empresas de Engenharia (AGE), o Grupo Ambientare, a Armac e a Mennel & Melo Advocacia.

Cada parceiro levou ao encontro uma perspectiva complementar sobre os desafios do setor. A pauta ambiental esteve presente nas discussões sobre eficiência, conformidade e inovação em projetos rodoviários. A dimensão jurídica e tributária também ganhou espaço, especialmente diante dos impactos da Reforma Tributária sobre investimentos de longo prazo. Já a presença de empresas associadas reforçou a importância de conectar o debate técnico à realidade operacional de quem atua diretamente na execução e na entrega da infraestrutura.



Representantes do SINICON e da ABDER, entidade promotora do encontro

Foto: Divulgação SINICON



Times do SINICON e da Armac, parceira do Sindicato no evento

Foto: Divulgação SINICON

Para o setor, a mensagem central do evento é clara: o Brasil precisa de uma agenda permanente para suas rodovias. Não basta discutir novos projetos. É preciso garantir planejamento, financiamento, segurança jurídica, licenciamento eficiente, inovação tecnológica e capacidade de execução.



Foto: Divulgação SINICON

O SINICON reuniu sua base de associados de Goiás em um jantar realizado durante o ENACOR 2026

Vozes da infraestrutura

Waldomiro Tartuce - Presidente Regional do SINICON no Goiás

“É muito importante que a gente trate dos recursos para a infraestrutura brasileira. Sem um estoque de infraestrutura instalado no país, não conseguiremos avançar.”

Humberto Rangel - Diretor - Executivo do SINICON

“Tivemos uma interlocução muito rica com os diversos participantes para discutir a questão da infraestrutura no Brasil, que é o foco da nossa preocupação e da preocupação dos associados do SINICON.”

Luiz Garonce - Diretor Comercial e de Marketing da Ambiente

“Esta parceria com o SINICON reforça nosso compromisso de ampliar a atuação em novos segmentos da infraestrutura e de estar ao lado de quem impulsiona o desenvolvimento do país.”

Johne Fernandes - Representante da ARMAC

“Estamos aqui como parceiros, com grandes expectativas de fortalecer relacionamentos, gerar bons negócios e contribuir para o desenvolvimento do setor.”

Menndel Macedo - CEO da Menndel & Melo Advocacia

“Reunir os principais atores da infraestrutura é fundamental para antecipar desafios e preparar o setor para a nova realidade trazida pela reforma tributária.”

José Alberto Ribeiro - Presidente da BrasInfra

“A parceria com o SINICON fortalece a troca de experiências e a construção de soluções para uma infraestrutura mais inovadora, qualificada e sustentável.”





Waldomiro Tartuce, Pedro Sales e Henrique Rassi durante lançamento do Fórum da Infraestrutura de Goiás

Fórum da Infraestrutura de Goiás é lançado durante encontro

A seguir, reprodução do Fórum lançado em Goiânia.

O estado de Goiás, impulsionado por sua posição geográfica estratégica, pela força de sua indústria e pela pujança de agronegócio, demanda uma rede de infraestrutura cada vez mais robusta e eficiente. Para enfrentar os desafios atuais e propor soluções que integrem os diversos setores, a Associação Goiana das Empresas de Engenharia (AGE) o Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura (SINICON), propõe a criação do Fórum da Infraestrutura de Goiás, um espaço inédito de debate para congregar todas as entidades do setor no estado.

Objetivo Central

Unir a iniciativa privada, o poder público, conselhos de classe, sindicatos e associações dos setores de construção pesada, logística, energia e saneamento em um ecossistema colaborativo. O Fórum atuará como a voz unificada e oficial da infraestrutura goiana.

Principais Pilares de Atuação

- **Representatividade Fortalecida:** Estabelecer um diálogo direto e coeso com os governos federal, estadual e municipais, garantindo maior peso institucional na defesa de políticas públicas, atração de investimentos e captação de recursos.

- **Planejamento Estratégico Conjunto:** Promover a criação de uma agenda integrada (rodovias, ferrovias, portos secos, energia e saneamento), alinhando as prioridades de cada setor para evitar sobreposição de projetos e otimizar resultados.
- **Desburocratização e Destravamento:** Atuar de forma coordenada junto aos órgãos de controle e meio ambiente para propor melhorias nos processos de licenciamento, concessões e parcerias público-privadas (PPPs), conferindo agilidade às obras.
- **Inovação e Sustentabilidade:** Fomentar o compartilhamento de novas tecnologias construtivas, adoção de práticas ESG (Ambiental, Social e Governança) e capacitação técnica transversal entre as entidades membros.

Visão de Futuro

Mais do que um espaço para debater gargalos, o Fórum nasce para ser uma usina de soluções. Ao conectar as expertises de todas as forças da infraestrutura goiana, o objetivo é garantir que o desenvolvimento do estado acelere de forma sustentável, elevando a competitividade de Goiás no cenário nacional e internacional.

Henrique Rassi
Presidente da AGE

Waldomiro Afonso Tartuce
Presidente do SINICON/GO



Presidente Luiz Inácio Lula da Silva abriu o ENIC 2026

SINICON fortalece protagonismo nos debates sobre o futuro da infraestrutura brasileira

Participação no ENIC 2026 reforça o papel da entidade na construção de uma agenda voltada à ampliação dos investimentos, à modernização do Estado e ao fortalecimento da competitividade nacional

Os principais desafios da infraestrutura brasileira passam, cada vez mais, pelo diálogo entre governo, setor produtivo e entidades representativas. Foi com esse propósito que o Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada – Infraestrutura (SINICON) participou do Encontro Internacional da Indústria da Construção (ENIC) 2026, realizado em São Paulo, consolidando sua atuação nos debates que definem os rumos do desenvolvimento do país.

Reconhecido como o maior encontro da construção nacional, o ENIC reuniu autoridades, empresários e especialistas para discutir temas estratégicos como inovação, sustentabilidade, segurança jurídica, tecnologia, competitividade e novos investimentos.

Nesse cenário, o SINICON levou ao centro das discussões a importância da infraestrutura como vetor do crescimento econômico e da melhoria da qualidade de vida da população.

Um dos momentos de maior relevância foi a participação do presidente do SINICON, Cláudio Medeiros, no painel “Pacto Brasil pela Infraestrutura: Caminhos para acelerar investimentos, modernizar o Estado e ampliar a competitividade nacional”, ao lado da ministra da Casa Civil, Miriam Belchior; do presidente da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), Renato Correia; e do vice-presidente de Infraestrutura da CBIC, Carlos Eduardo Jorge.

Construção de soluções - O debate reforçou uma mensagem defendida pelo SINICON: ampliar os investimentos em infraestrutura exige um ambiente institucional moderno, com planejamento de longo prazo, segurança jurídica e mecanismos capazes de acelerar a execução de projetos estratégicos para o país.

“A infraestrutura ocupa um papel central no desenvolvimento do Brasil. Estar presente nos principais fóruns de discussão significa contribuir diretamente para a construção de soluções que ampliem os investimentos, fortaleçam a engenharia nacional e criem um ambiente mais eficiente para a execução das obras que o país precisa. Esse é o compromisso permanente do SINICON”, destaca Cláudio Medeiros.

Ao longo da programação, a entidade também fortaleceu o relacionamento institucional com representantes do Governo Federal, incluindo o secretário especial do Novo PAC, Roberto Garibé, além de acompanhar debates sobre inovação, inteligência artificial, sustentabilidade, industrialização da construção e novas formas de contratação pública.



Foto: Divulgação SINICON

Roberto Garibé, Secretário Especial do NOVO PAC, e Cláudio Medeiros, presidente do SINICON

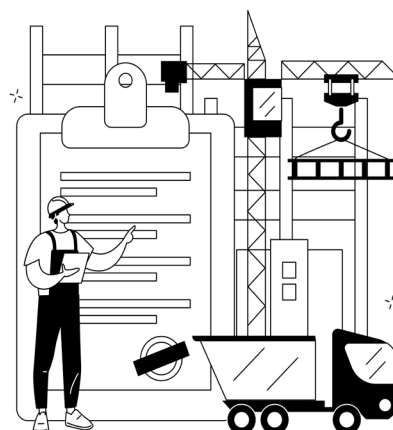
A delegação do SINICON contou ainda com a participação da diretora Jurídica, Tatiane Ollé; do diretor Administrativo-Financeiro, Bruno Lamounier; do conselheiro Paulo Coutinho; da coordenadora do Comitê de Engenharia e Inovação, Cristiane Magalhães; e do coordenador do Comitê de Comunicação, Marcelo Gentil.

Foto: Divulgação SINICON



Cláudio Medeiros, presidente do SINICON, detalha o Pacto Brasil pela Infraestrutura a ministra da Casa Civil, Miriam Belchior

Outro destaque foi a participação de empresas associadas ao SINICON no workshop dedicado à Nova Lei de Licitações. O painel reuniu especialistas para discutir aspectos práticos da legislação, como contratação integrada, critérios de técnica e preço e boas práticas para aumentar a eficiência das obras públicas. Participaram da discussão Eduardo Capobianco, presidente do Grupo Agis, e Wagner Marangoni, diretor de Contratos da Odebrecht.





Mesa que lançou a Academia Brasileira de Direito da Infraestrutura (ABDIInfra)

A Academia Brasileira de Direito da Infraestrutura (ABDIInfra) foi lançada em 5 de maio, na Casa Brasil Export, em Brasília, durante encontro que reuniu autoridades e especialistas do setor. A instituição nasce com o propósito de fortalecer o diálogo entre o Direito e a infraestrutura, promovendo o desenvolvimento do setor com base técnica e segurança jurídica.

A entidade reúne ministros de tribunais superiores (STJ, TST e TCU), desembargadores, promotores públicos e especialistas em infraestrutura. Seu objetivo é unificar o debate jurídico, contribuir para o aprimoramento do ambiente regulatório e ampliar a segurança jurídica, favorecendo investimentos de longo prazo e reduzindo incertezas ao longo da execução dos projetos.

Com foco na troca de conhecimento e na construção de um ambiente colaborativo, a Academia promoverá encontros e debates estratégicos sobre temas relevantes para o desenvolvimento do país.

“A missão da Academia é ouvir o setor produtivo e o setor de infraestrutura para que sejam feitas regulamentações melhores e para que possamos julgar melhor”, afirma o Ministro Breno Medeiros, do Tribunal Superior do Trabalho (TST), presidente da ABDIInfra.

Segundo o ministro, a proposta é fomentar uma discussão ampla e transversal sobre a infraestrutura brasileira, reunindo representantes dos diferentes segmentos envolvidos para contribuir com o aperfeiçoamento das políticas públicas e da regulamentação do setor.

Academia Brasileira de Direito da Infraestrutura é lançada para fortalecer ambiente regulatório e unificar debate jurídico

Instituição foi oficialmente lançada em maio de 2026, em Brasília

“É importante termos regulamentações claras, objetivas e específicas para determinadas situações, considerando que cada agência possui suas próprias regras. Os investimentos em infraestrutura são, em média, de 40 a 50 anos, ou seja, de longo prazo. Por isso, não podem ser um projeto de governo, mas sim um projeto de Estado”, destaca Medeiros.



Ministros do TST, Breno Medeiros e Morgana de Almeida, durante diplomação da ABDIInfra

Na avaliação do presidente da ABDIInfra, a previsibilidade regulatória é um dos principais fatores para atrair e consolidar investimentos, criando condições para que o país desenvolva uma infraestrutura cada vez mais moderna e eficiente.

“Afiml, sem infraestrutura, o país não caminha adiante” - Ministro Breno Medeiros, do Tribunal Superior do Trabalho (TST), presidente da ABDIInfra.



Diretorias Regionais aproximam o SINICON dos desafios da infraestrutura em todo o país

Estrutura amplia a presença da entidade nos estados, fortalece o diálogo com empresas e poder público e leva demandas locais à agenda nacional do setor

Um país de dimensões continentais como o Brasil reúne desafios de infraestrutura que variam de acordo com as características econômicas, geográficas e sociais de cada região. Se em alguns estados a prioridade está na ampliação da malha logística, em outros ganham destaque questões como qualificação de mão de obra, modernização tecnológica, ambiente de contratação e segurança jurídica.

É nesse contexto que as diretorias regionais do Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura (SINICON) desempenham um papel estratégico. Presentes em diferentes regiões

do país, elas aproximam a entidade das empresas associadas, acompanham projetos e demandas locais e fortalecem a interlocução com governos, órgãos públicos e demais instituições relacionadas ao setor.

Mais do que representar o Sinicon nos estados, as diretorias regionais funcionam como uma ponte entre as particularidades locais e a atuação nacional da entidade. Nesta edição, a infraCaminhos apresenta alguns dos representantes que exercem essa missão e os principais temas que fazem parte de suas agendas.



Conheça os presidentes regionais do SINICON



Waldomiro Afonso Tartuce, da Teccon Construção e Pavimentação, é o presidente da regional Goiás

Tecnologia e mão de obra em Goiás - Em Goiás, Waldomiro Afonso Tartuce, diretor regional do SINICON em Goiás, também identifica a escassez de profissionais como um dos principais desafios da construção pesada. A necessidade de tornar o setor mais atrativo para as novas gerações ocorre paralelamente à transformação tecnológica pela qual passa a engenharia.

A incorporação de ferramentas como BIM e automação tende a modificar processos e elevar a demanda por profissionais cada vez mais qualificados. Nesse contexto, a regional vem desenvolvendo ações de capacitação em parceria com o Sistema S, incluindo iniciativas voltadas à formação de mulheres para a operação de máquinas pesadas e caminhões.

Para Waldomiro Afonso Tartuce, a proximidade com as empresas é justamente um dos principais diferenciais da estrutura regional do Sindicato.

“A diretoria regional é o braço do SINICON nos estados. Nosso papel é aproximar as empresas da entidade nacional, levando as demandas locais e fortalecendo uma atuação alinhada às diferentes realidades da infraestrutura brasileira.”



No Piauí, o presidente regional é o João Eduardo Chaves Castro, da Construtora Jurema

Qualificação e expansão logística no Piauí - No Piauí, o diretor regional João Eduardo Chaves Castro destaca a necessidade de ampliar e modernizar a malha rodoviária, ao mesmo tempo em que o estado avança na discussão sobre ferrovias, hidrovias e infraestrutura portuária.

Outro desafio identificado pela Regional é a disponibilidade de mão de obra especializada, especialmente para a operação e manutenção de equipamentos pesados. Como resposta, uma das iniciativas em articulação é a criação de uma escola profissionalizante voltada à formação de mecânicos e operadores, aproximando a qualificação profissional das necessidades concretas das empresas do setor.

Além do acompanhamento das questões locais, João Eduardo, resalta a importância da atuação coletiva para ampliar a força e a representatividade das empresas de infraestrutura.

“A adesão ao Sindicato permite unificar ideias e alinhar interesses comuns entre as empresas, fortalecendo as demandas do setor, ampliando as discussões coletivas e proporcionando maior proteção jurídica e representatividade política.”



No Pará, Carlos Nascimento, da Terraplana, é o presidente da regional

Logística integrada no Pará - No Pará, Carlos Nascimento, diretor regional do SINICON no Pará, chama atenção para a posição estratégica do estado na logística brasileira. Com forte participação nos fluxos mineral e agroindustrial, o Pará demanda investimentos capazes de integrar de maneira mais eficiente rodovias, hidrovias, portos e ferrovias.

Entre os temas relevantes estão a modernização da BR-163, melhorias na Transamazônica, o fortalecimento dos portos do Arco Norte, a ampliação da navegabilidade das hidrovias amazônicas e o avanço de empreendimentos ferroviários.

Para a Regional, aprimorar essa integração é fundamental para reduzir custos logísticos, ampliar a competitividade e aproveitar de maneira sustentável o potencial econômico da região.

Carlos Nascimento, destaca que a presença regional permite acompanhar de perto as particularidades do estado e transformar essas demandas em contribuições para uma agenda mais ampla de fortalecimento do setor.

“A estrutura regional é essencial para aproximar o SINICON da realidade de cada estado, permitindo que as demandas locais sejam acompanhadas de forma permanente e contribuam para a construção da agenda nacional da entidade, o fortalecimento da engenharia de infraestrutura, a valorização das empresas do setor e a promoção do diálogo institucional em torno das principais demandas do estado.”

Uma agenda regional que fortalece a atuação nacional

Embora os desafios assumam características diferentes em cada estado, a atuação das diretorias regionais revela pontos de convergência importantes: necessidade de investimentos contínuos, melhoria do ambiente de contratação, qualificação profissional, incorporação de novas tecnologias e planejamento de longo prazo para a infraestrutura.

Ao acompanhar essas questões de perto, as diretorias regionais permitem que as demandas e experi-

ências locais cheguem à agenda nacional do Sini-con. Ao mesmo tempo, ampliam a capacidade de articulação da entidade nos estados e fortalecem o relacionamento com empresas, governos e instituições estratégicas.

A apresentação dessa estrutura continua na próxima edição da infraCaminhos, que trará os representantes e as principais agendas das diretorias regionais da Bahia, de Pernambuco e de Sergipe, ampliando o panorama sobre os desafios e oportunidades da infraestrutura nas diferentes regiões do país.



Associada ao SINICON, a AG conquistou o primeiro lugar no setor de Construção e Engenharia do Prêmio Valor Inovação Brasil 2026, promovido pelo jornal Valor Econômico

É DO BRASIL

AG lidera ranking Valor Inovação em Construção e Engenharia

A **Andrade Gutierrez (AG)**, empresa associada ao SINICON, conquistou o primeiro lugar no setor de **Construção e Engenharia** do **Prêmio Valor Inovação Brasil 2026**, promovido pelo jornal Valor Econômico. O reconhecimento destaca empresas que fazem da inovação um elemento estratégico para aumentar a competitividade, a produtividade e a geração de valor em seus segmentos de atuação.

Ao alcançar a liderança do ranking setorial, a AG reafirma a importância da inovação como diferencial competitivo na engenharia brasileira. A empresa vem consolidando uma estratégia baseada na transformação digital, na inovação aberta, na aplicação de metodologias como BIM e no desenvolvimento de soluções voltadas à modernização dos proces-

os desafios da companhia às soluções desenvolvidas por startups e empresas de tecnologia, fortalecendo a cultura de inovação em toda a organização.

Inovação na estratégia - O anuário Valor Inovação Brasil avalia as empresas a partir de uma metodologia que considera aspectos como planejamento da inovação, execução, resultados alcançados, geração de conhecimento, pedidos de patentes e reconhecimento pelo mercado. O objetivo é identificar organizações que incorporam a inovação de forma estruturada e contínua em sua estratégia de negócios. Para o setor de infraestrutura, o reconhecimento reforça o papel da inovação como fator indispensável para enfrentar desafios relacionados à produtividade, sustentabilidade, digitalização e execução

de obras cada vez mais complexas. Em um cenário de retomada dos investimentos em infraestrutura, a incorporação de novas tecnologias e modelos de gestão torna-se essencial para elevar a eficiência, reduzir custos e ampliar a competitividade da engenharia nacional.

A conquista da AG evidencia que a engenharia brasileira continua investindo em conhecimento, tecnologia e transformação, demonstrando que inovação e infraestrutura caminham juntas na construção de um setor mais moderno, resiliente e preparado para atender às demandas do desenvolvimento do país.

Foto: Divulgação AG



A AG também foi premiada no BIM Fórum Conference 2026 em duas categorias

Reconhecimento em dose dupla

Durante a BIM Fórum Conference 2026, em São Paulo, a AG também foi premiada em duas categorias que destacam a inovação e a transformação digital em engenharia e infraestrutura. O case “Metodologia BIM no Ciclo de Vida de Projetos de Subestação”, nas obras do Lote 5 do Leilão de Transmissão 001/24, foi o vencedor na categoria Projeto de Infraestrutura. Já o case “Nexus: o BIM Potencializando a Gestão de Obras”, aplicado na Termelétrica de Barcarena, venceu em Construção de Infraestrutura. O reconhecimento promovido pelo BIM Fórum Brasil reforça como tecnologia, colaboração e engenharia caminham juntas para transformar desafios em entregas cada vez mais inteligentes.

O SETOR ESTÁ EM MOVIMENTO. E O SINICON TAMBÉM.

Acompanhe o SINICON nas redes sociais e fique por dentro das principais pautas da construção pesada no Brasil.

Atualizações sobre obras, políticas públicas, investimentos, eventos, podcasts e tudo o que movimenta o setor.

**Siga. Compartilhe.
Construa com a gente.**



FACEBOOK



LINKEDIN



INSTAGRAM



YOUTUBE



X/TWITTER





EGTC Infra entregou à sociedade uma infraestrutura moderna, segura e compatível com as necessidades logísticas de um dos trechos mais importantes do país

Nova Serra das Araras acelera modernização de um dos principais corredores logísticos do Brasil

Soluções de engenharia, inovação tecnológica e planejamento executivo têm permitido antecipar etapas de uma das maiores obras rodoviárias em andamento no país

A modernização da Nova Serra das Araras, trecho estratégico da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), avança em ritmo acelerado e já se consolida como uma das mais relevantes intervenções de infraestrutura viária em execução no Brasil. Conduzido pela CCR RioSP, uma empresa Motiva, e executado pela EGTC Infra, o empreendimento transformará um dos segmentos mais desafiadores da principal ligação rodoviária entre Rio de Janeiro e São Paulo, corredor responsável por concentrar parcela significativa da movimentação econômica nacional- 390 mil veículos/mês, sendo 36% de carga pesada e responsável por mais de 50% do PIB.

Mais do que ampliar a capacidade da rodovia, a Nova Serra das Araras representa um marco de engenharia pela complexidade técnica envolvida. A obra reúne grandes volumes de escavação e desmonte (detonação) de rochas, construção de obras de arte especiais, estabilização de encostas e execução de serviços em uma rodovia que permanece em plena operação durante todo o período de implantação.

Engenharia focada em desempenho - A busca contínua por soluções de engenharia e otimização dos métodos construtivos tem permitido ganhos expressivos de produtividade. A estratégia adotada pela EGTC Infra resultou em uma redução significativa do cronograma contratual, originalmente previsto para 60 meses (2029) e atualmente projetado para 35 meses (primeiro semestre de 2027).

A antecipação representa não apenas maior eficiência na execução, mas também a possibilidade de entregar mais rapidamente à sociedade uma infraestrutura moderna, segura e compatível com as necessidades logísticas de um dos trechos mais importantes do país.

Avanço físico supera marcos planejados - Iniciadas em 2024, as obras já atingiram 79,2% de avanço físico, com cerca de 2,5 quilômetros de rodovia entregues de forma definitiva, sendo oito viadutos da nova pista de subida já em operação.

Entre os principais resultados alcançados até o momento estão: eliminação de sete das curvas mais crí-

ticas da Serra das Araras; fabricação de 417 vigas; lançamento de 300 vigas em obras de arte especiais; conclusão de 09 das 24 obras de arte especiais previstas, além de uma Elevada Leve, também já concluída; movimentação de aproximadamente 3,3 milhões de metros cúbicos de terra e rocha.

Os números evidenciam a dimensão do empreendimento e a capacidade operacional mobilizada para sua execução.

Tecnologia como aliada da construção - A obra se destaca pela adoção de ferramentas e tecnologias que contribuem para maior precisão, produtividade e controle executivo. Entre os recursos empregados estão sistemas BIM (Building Information Modeling), drones para monitoramento e acompanhamento das frentes de trabalho e tecnologia LiDAR, utilizada para levantamentos de alta precisão por meio de escaneamento a laser.

Também foram implementadas otimizações em estruturas, contenções e obras de arte especiais, além de desvios operacionais da Via Dutra que permitiram a abertura simultânea de múltiplas frentes de serviço.

Outro desafio permanente é a convivência entre obra e tráfego. Diariamente, milhares de veículos utilizam a Serra das Araras, sendo uma parcela significativa composta por caminhões e veículos de carga, o que exige planejamento rigoroso e dinâmico para garantir segurança operacional e continuidade da circulação.

Sustentabilidade integrada à execução - A sustentabilidade é outro aspecto relevante do projeto. Grande parte dos materiais provenientes das escavações é reaproveitada em outras etapas da própria obra, reduzindo a necessidade de transporte de insumos, minimizando impactos ambientais e promovendo maior eficiência no uso dos recursos. Para isso foi montada uma central de britagem no canteiro de obras.

Além dos aspectos ambientais, o empreendimento mantém iniciativas voltadas ao relacionamento com comunidades locais, capacitação profissional e geração de oportunidades para jovens aprendizes, reforçando seu compromisso com o desenvolvimento socioeconômico regional.

Benefícios para clientes e logística nacional - Quando concluída, a Nova Serra das Araras contará com oito quilômetros de extensão em cada sentido, com quatro faixas de rolamento por sentido, 24 viadutos, três passarelas para pedestres e duas rampas de escape para caminhões.

A nova configuração viária proporcionará ganhos expressivos de mobilidade e segurança. As projeções indicam redução de até 25% no tempo de viagem na subida e de 50% na descida, além de permitir velocidade operacional de até 80 km/h em ambas as pistas e promover maior segurança de trânsito, através das suavizações das curvas, em consonância com as mais modernas normas e procedimentos de construção de infraestrutura rodoviária.

Os benefícios ultrapassam os limites da região e impactam diretamente a logística nacional, aumentando a eficiência do transporte de cargas em um dos principais eixos econômicos do Brasil.

Capital humano em destaque - A dimensão do empreendimento também pode ser medida pela estrutura de pessoas mobilizada para sua execução. Atualmente, a obra reúne 2.116 colaboradores próprios e 497 profissionais de empresas terceiras.

Os investimentos em segurança, saúde ocupacional e qualificação profissional têm sido constantes através de 5.240 treinamentos realizados, 13.154 auditorias comportamentais, 172.262 horas de capacitação, 18.699 permissões de trabalho emitidas e 39.448 DDGIs (Diálogos Diários de Gestão Integrada).

Os indicadores refletem o compromisso da obra com a formação de equipes, a prevenção de riscos e a construção de uma cultura voltada à excelência operacional e respeito à vida.

A Nova Serra das Araras reafirma, assim, o papel da engenharia nacional como vetor de transformação, demonstrando que inovação, planejamento e gestão podem acelerar resultados e entregar à sociedade uma infraestrutura mais moderna, segura e preparada para os desafios do futuro.



A Ponte de Guaratuba foi construída em prazo recorde pela Odebrecht, Carioca Christiani-Nielsen Engenharia e Goetze Lobato Engenharia

Inauguração da Ponte de Guaratuba marca avanço da engenharia de pontes no Brasil e novo ciclo de crescimento econômico

A Odebrecht Engenharia & Construção e seus parceiros no Consórcio Nova Ponte, formado também pela Carioca Christiani-Nielsen Engenharia e pela Goetze Lobato Engenharia (GEL), entregaram em maio a Ponte de Guaratuba, no litoral do Paraná, projeto sob responsabilidade do Departamento de Estradas de Rodagem (DER-PR) e Secretaria de Infraestrutura e Logística (SEIL).

A obra se consolida como um dos mais relevantes desafios recentes da engenharia de pontes no Brasil. O projeto foi executado em prazo recorde: 1 ano, 11 meses e 29 dias. “Com foco em previsibilidade e rigor técnico, a entrega deste projeto reforça a capacidade

da Odebrecht em executar infraestruturas de alta complexidade em prazos desafiadores”, destaca Luciano Pizzatto, Diretor de Contrato.

Com 1.244 metros de extensão, a Ponte de Guaratuba foi concebida para transformar a logística do litoral paranaense, com uma estrutura moderna que contempla quatro faixas de tráfego, faixas de segurança, barreiras rígidas e ciclovia bidirecional. A solução de engenharia combina trechos executados em balanços sucessivos com um vão central estaiado, permitindo vencer grandes distâncias sobre a baía com redução de interferências no leito marinho, em conformidade com as exigências do licenciamento ambiental.

A estrutura é composta por um vão de 160 metros e canal de navegação de 17 metros de altura por 90 metros de largura. Ao todo estão fincadas 64 estacas com 40 metros de comprimento médio, das quais 30 estão submersas. A extensão total do complexo viário totaliza 1.826 metros, o que inclui 951 metros de acessos no lado de Guaratuba e 875 metros no lado de Matinhos. Dentro do projeto, também estão incluídas vias locais e conexão à Estrada de Cabaraquara, em Matinhos.

A execução exigiu soluções técnicas avançadas, especialmente na implantação de fundações profundas no oceano. Para isso, foram utilizados equipamentos de alta capacidade e sistemas de monitoramento contínuo, garantindo precisão e segurança ao longo de todas as etapas.

A logística envolveu o uso de balsas e guindastes de grande porte para o transporte e montagem das aduelas, com planejamento integrado das frentes de trabalho e adoção de protocolos voltados à proteção do ecossistema local.

“A importância dessa entrega vai muito além do concreto, representando o fim de uma longa espera pela substituição do sistema ferry-boat e garantindo uma economia de até 40 minutos no trajeto entre Matinhos e Guaratuba. O novo eixo logístico também tende a impulsionar o turismo regional, além de facilitar o acesso a serviços e o escoamento da produção local.

Ao longo da execução, a obra mobilizou mais de 1.000 trabalhadores diretos no seu pico, contribuindo para a formação técnica de profissionais e para o desenvolvimento econômico da região. “Acompanhar o empenho dos profissionais que atuaram diretamente na obra é a materialização da nossa cultura. A Ponte de Guaratuba foi uma verdadeira escola, onde aplicamos nosso conhecimento para formar e especializar talentos locais, provando que o fator humano continua sendo o motor por trás das grandes transformações que a Odebrecht entrega para a sociedade”, conclui Luciano Pizzatto.





Estação de Tratamento de Águas Pacajus

Passarelli reforça protagonismo no avanço do saneamento no Nordeste com obras estruturantes e entrega histórica em Sergipe

Passarelli possui forte atuação no Nordeste, com presença estratégica em Sergipe, Alagoas, Ceará e Pernambuco, em projetos de saneamento e infraestrutura hídrica; Entrega da Adutora de Poço Redondo (SE) encerra décadas de espera por abastecimento de água e beneficia mais de 33 mil sergipanos

Com atuação consolidada entre as principais empresas de engenharia do País no setor de saneamento, a Passarelli Engenharia e Construção vem ampliando sua presença no Nordeste por meio de projetos estruturantes que contribuem para a expansão da infraestrutura hídrica e para a universalização do acesso à água tratada na região.

A companhia participa atualmente de importantes frentes de saneamento no Nordeste, com obras em Sergipe, Alagoas, Ceará e Pernambuco. Entre os destaques estão os contratos ligados à concessão de saneamento em Alagoas, que somam cerca de R\$ 1,2 bilhões em investimentos realizados pelos operadores responsáveis, além de seis contratos ati-

vos no Ceará relacionados a trechos estratégicos da Transposição do Rio São Francisco - um dos mais relevantes projetos hídricos do país.

A atuação regional reforça a expertise da Passarelli em projetos de alta complexidade técnica e forte impacto social, especialmente em regiões historicamente afetadas pela escassez hídrica.

Como reflexo desse avanço no Nordeste, a empresa participou recentemente da entrega da Adutora de Poço Redondo, em Sergipe. A obra universaliza o abastecimento de água para o povoado Curralinho e beneficia mais de 33 mil sergipanos. O projeto integra o contrato de concessão da Iguá Saneamento

no estado, que prevê investimentos de aproximadamente R\$ 2 bilhões ao longo dos próximos dez anos.

A entrega representa um marco para a população local. Aguardada há décadas, a obra amplia o acesso à água potável, promove mais dignidade hídrica e fortalece o desenvolvimento social e econômico da região por meio do abastecimento contínuo e seguro.

Além das intervenções de infraestrutura, a Passarelli também mantém iniciativas de responsabilidade social voltadas às comunidades lindeiras às obras, com ações focadas em capacitação profissional, educação e geração de empregos locais.

“Temos orgulho de contribuir para projetos que transformam realidades e ampliam o acesso ao saneamento em uma região tão estratégica para o país como o Nordeste. São obras que deixam legado social, impulsionam desenvolvimento e melhoram diretamente a vida das pessoas”, afirma Paulo Bittar, CEO da Passarelli.

Com mais de 90 anos de história, a Passarelli vem fortalecendo sua atuação em saneamento em diferentes regiões do Brasil, participando de projetos estruturantes que apoiam o avanço do Marco Legal do Saneamento e a modernização da infraestrutura nacional.

Sobre a Passarelli - Rumo aos 100 anos, a Passarelli é uma das maiores empresas do Brasil em soluções inteligentes e completas de engenharia e construção, sempre pautada em seus valores e na busca incessante por inovação. A empresa oferece serviços no segmento de edificações e infraestrutura e desde a década de 1960 é responsável por inúmeras obras de saneamento. Em seu portfólio, conta com importantes entregas que beneficiam a vida do brasileiro, e tornam o acesso à água realidade, como Cinturão das Águas do Ceará, obras de ampliação e melhoria dos aeroportos de Fortaleza, Recife e outros cinco na região norte do País. Em incorporação, já entregou mais de 40 condomínios residenciais e vem se posicionando como um importante player do setor.

A Passarelli também conta com a HBSP, locadora de equipamentos e shields. Na área social, mantém o Instituto Sylvio Passarelli, atuando em prol de crianças e jovens por meio do tripé autonomia, conhecimento e dignidade.

O Brasil precisa de mais infraestrutura. E precisa agir agora.

Hoje, o país investe pouco mais de 2,2% do PIB em infraestrutura, um patamar insuficiente para sustentar o crescimento, a competitividade e o desenvolvimento nacional.

É preciso mais ambição.

O Pacto Brasil pela Infraestrutura reúne 12 entidades nacionais em uma agenda estratégica para ampliar os investimentos e enfrentar os gargalos históricos do setor.

O compromisso é claro: construir uma infraestrutura moderna, segura, resiliente e sustentável, capaz de impulsionar o desenvolvimento do Brasil nas próximas décadas.

Quer entender o que está em jogo e conhecer as propostas do Pacto?

Acesse o documento e participe desse debate.





A ANEOR já realizou encontros nos estados do Paraná, São Paulo, Rio Grande do Sul, Goiás, Mato Grosso e Bahia

SINICON apoia Programa Nacional de Ampliação e Modernização da Malha Rodoviária Federal

Entidade participa da série de encontros promovida pela ANEOR pelo país para debater um plano estruturante de investimentos, recuperação e modernização das rodovias federais

O SINICON tem participado da série de encontros promovida pela Associação Nacional de Empresas de Obras Rodoviárias, a ANEOR, em diferentes regiões do país, para apresentar e debater o Programa Nacional de Ampliação e Modernização da Malha Rodoviária Federal. A iniciativa busca mobilizar o setor produtivo, autoridades públicas e especialistas em infraestrutura em torno de uma agenda estratégica para o desenvolvimento nacional.

Com horizonte de dez anos, o programa propõe um plano estruturado de investimentos voltado à restauração, duplicação, pavimentação, implantação e melhoria de trechos da malha rodoviária federal. A proposta prevê cerca de R\$300 bilhões em investimentos ao longo da próxima década, com ações em aproximadamente 32 mil quilômetros de restauração, 24 mil quilômetros de duplicação, 4,8 mil qui-

lômetros de pavimentação e implantação e melhorias em outros 6 mil quilômetros.

O diagnóstico apresentado pela ANEOR mostra a urgência do tema. Segundo o material do programa, cerca de 70% do transporte de cargas e 95% do transporte de passageiros no Brasil dependem das rodovias. Ao mesmo tempo, 89% da malha federal está em pista simples e 30% apresentam condições precárias, cenário que amplia custos logísticos, reduz a competitividade da economia e afeta diretamente a segurança de usuários e trabalhadores.

Além dos investimentos físicos, o programa também propõe avanços nos modelos de contratação de obras, no licenciamento socioambiental e nas fontes de financiamento. A ideia é construir uma agenda de longo prazo, com maior previsibilidade, segurança

jurídica e capacidade de execução, evitando que a infraestrutura rodoviária continue dependente apenas de decisões orçamentárias pontuais.

Foto: Divulgação ANEOR



Hideraldo Luiz Canon é superintendente de Relações Institucionais da ANEOR

Para Hideraldo Luiz Canon, superintendente de Relações Institucionais da ANEOR, a pauta exige mobilização permanente do setor.

“A situação da malha rodoviária federal não permite mais adiamentos. O Brasil depende das rodovias para transportar pessoas e praticamente tudo o que produz. O Programa Nacional de Ampliação e Modernização da Malha Rodoviária Federal, coordenado pela ANEOR, mostra a dimensão do problema e apresenta um caminho viável para enfrentá-lo. A mobilização de entidades da infraestrutura e do setor produtivo, como vem ocorrendo nos últimos meses, é essencial para que o país reconheça a urgência de agir. O SINICON tem sido um parceiro ativo, ajudando a ampliar e qualificar esse debate”.



Eles constroem o Brasil.
Sua marca ganha
protagonismo.

A infraCaminhos circula
entre os tomadores de
decisão da infraestrutura
e da construção pesada.

Mostre sua marca
a quem impulsiona
o setor.

Anuncie conosco!

infracaminhos@sinicon.org.br



O Brasil tem agora uma nova estratégia de longo prazo para sua infraestrutura de transportes

PNL 2050 traça o futuro da logística brasileira

Plano estabelece 31 eixos prioritários de transporte e busca orientar investimentos de longo prazo, ampliar a intermodalidade e reduzir gargalos logísticos

O Ministério dos Transportes lançou, no dia 12 de agosto, em Brasília, o Plano Nacional de Logística (PNL) 2050, instrumento que pretende orientar decisões e investimentos no setor nas próximas décadas, tendo como horizonte uma matriz logística mais integrada, eficiente e competitiva.

O plano foi apresentado pelo ministro dos Transportes, George Santoro, no auditório do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Elaborado em articulação com o Ministério de Portos e Aeroportos e com a participação da Casa Civil e do Ministério do Planejamento e Orçamento, o PNL 2050 busca estabelecer uma visão de Estado para a logística brasileira, reduzindo a dependência

de planejamentos condicionados aos ciclos de governo.

Um dos destaques é a definição de 31 eixos prioritários de transporte, sendo 12 rodoviários, oito ferroviários, quatro aquaviários e sete intermodais. O documento também estabelece prioridades para a manutenção da infraestrutura existente e apresenta um cenário-meta para sua expansão.

A proposta de ampliar a intermodalidade ganha especial importância diante da histórica concentração do transporte brasileiro no modal rodoviário. A integração entre rodovias, ferrovias e hidrovias é considerada fundamental para aumentar a eficiência no

deslocamento de cargas, melhorar o escoamento da produção e reduzir custos que afetam diretamente a competitividade da economia.

O PNL 2050 também pretende antecipar os chamados “nós logísticos” que podem surgir ou se agravar com o crescimento da movimentação de cargas no país. O desafio é particularmente relevante diante da expansão da produção e das exportações brasileiras, que exige corredores logísticos capazes de atender à demanda futura sem transformar deficiências de infraestrutura em obstáculos ao crescimento.

A construção do plano envolveu quase dois anos de debates e contou com a participação de representantes do setor produtivo, governos estaduais e sociedade civil, além de instituições como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco de Desenvolvimento da América Latina e do Caribe (CAF), a Fundação Dom Cabral e a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Encontros regionais e consultas públicas também fizeram parte do processo.

Mais do que identificar obras, o novo planejamento busca organizar prioridades a partir das necessidades do sistema de transportes. Essa mudança de perspectiva é relevante para um país que precisa conciliar a retomada dos investimentos em infraestrutura com maior previsibilidade e planejamento de longo prazo.

O grande desafio, no entanto, estará na capacidade de transformar o plano em projetos, investimentos e obras efetivamente entregues. Para o setor de infraestrutura, um horizonte de planejamento até 2050 pode contribuir para dar maior segurança às decisões públicas e privadas, permitir a preparação antecipada de empreendimentos e garantir continuidade às políticas de transporte.

Em um país de dimensões continentais, no qual os custos logísticos ainda pesam sobre a competitividade, planejar a infraestrutura para além dos mandatos governamentais é condição fundamental para sustentar o crescimento. O PNL 2050 parte dessa premissa: pensar hoje a rede de transportes que o Brasil precisará nas próximas décadas.



PONTO DE VISTA

Nota da Redação: Os artigos publicados pela infraCaminhos buscam estimular o debate, de maneira programática e pragmática, sobre os desafios enfrentados pelo setor da construção pesada e infraestrutura do Brasil. Os textos publicados não refletem, necessariamente, a opinião do SINICON.

O Brasil não pode abrir mão da sua engenharia

Humberto Rangel,
diretor Executivo do SINICON



Foto: Divulgação SINICON

Há momentos na história de um país em que é preciso reafirmar escolhas fundamentais. O Brasil vive um desses momentos. Diante dos desafios contemporâneos - crescimento econômico sustentado, transição energética, integração territorial e redução das desigualdades - torna-se evidente que abrir mão da engenharia nacional não é uma opção. Ao contrário, fortalecer essa capacidade é condição indispensável para qualquer projeto consistente de desenvolvimento.

A engenharia brasileira é, historicamente, um instrumento de transformação nacional. Foi por meio dela que o país expandiu sua malha rodoviária, construiu hidrelétricas, integrou regiões isoladas e estruturou cadeias produtivas inteiras. Mais do que obras, a engenharia entrega soluções que conectam territórios, viabilizam investimentos e melhoram a vida das pessoas. Desarticular essa capacidade - seja por falta de políticas públicas, financiamento ou visão estratégica - significa comprometer o futuro da nação.

Esse debate remete a um ponto mais amplo: a necessidade de recuperar a ambição de um projeto de país. O Brasil, em diferentes momentos de sua trajetória, soube mobilizar melhor Estado e setor privado em torno de objetivos claros, como a industrialização, a interiorização do desenvolvimento e a ampliação da infraestrutura. Hoje, porém, observa-se uma fragmentação de prioridades, uma difusão de informações desconectadas

e uma certa hesitação em assumir agendas estruturantes de longo prazo. Um país das dimensões e potencialidades do Brasil não pode se contentar com uma estratégia incremental. É preciso retomar uma visão mais ousada, que combine planejamento, coordenação institucional e capacidade de execução.

Nesse contexto, a infraestrutura ocupa um lugar central. O Brasil ainda carece de suporte infraestrutural compatível com suas ambições de crescimento. Gargalos em transporte, energia, saneamento e logística limitam a produtividade, encarecem a atividade econômica e reduzem a competitividade do país. Assim como o equilíbrio fiscal é condição básica para a estabilidade macroeconômica, o investimento em infraestrutura é condição essencial para o crescimento econômico sustentado. Não se trata de agendas concorrentes, mas complementares.

Além disso, o país precisa aproveitar de forma mais intensa seu potencial de integração regional. Pela sua dimensão territorial e posição geográfica, o Brasil tem a capacidade de se afirmar como eixo logístico e produtivo da América do Sul. Corredores de exportação, integração de modais e conexões com países vizinhos não apenas ampliam mercados, mas também geram escala, reduzem custos e fortalecem cadeias produtivas. A infraestrutura, nesse sentido, é também instrumento de política externa e de inserção internacional.

No entanto, há um obstáculo concreto que precisa ser enfrentado: o orçamento público. O orçamento do Poder Executivo encontra-se cada vez mais pressionado por despesas obrigatórias, o que reduz significativamente o espaço para investimentos. Soma-se a isso a crescente pulverização de recursos via emendas parlamentares, muitas vezes orientadas por demandas municipais, legítimas em sua origem, mas frequentemente descasadas de um programa estruturante de caráter nacional e de longo prazo. Esse movimento dificulta a coordenação estratégica dos investimentos e fragmenta a capacidade de planejamento. E, não por acaso, a rubrica que mais sofre cortes é justamente a do investimento em infraestrutura - aquela que deveria preparar o país para o futuro. Esse estrangulamento compromete a capacidade do Estado de induzir o desenvolvimento e reforça a necessidade de mecanismos complementares de financiamento e parceria com o setor privado.

A discussão sobre investimento em infraestrutura não pode ser dissociada do debate macroeconômico. O Brasil convive hoje com uma dívida pública em torno de 80% do PIB, o que naturalmente impõe cautela e responsabilidade na condução fiscal. Mas é preciso evitar simplificações. Como bem lembra o economista Luiz Gonzaga Belluzzo, “economia não tem equilíbrio, tem movimento”. Ou seja, o crescimento econômico, a geração de receita e a própria sustentabilidade da dívida dependem da capacidade do país de investir, produzir e expandir sua base econômica. O investimento de hoje se transforma em nova fonte de arrecadação. Sem isso, o ajuste fiscal tende a se tornar um exercício estéril. Tenho dito que o Brasil necessita de um “COPOM do investimento”.

A experiência internacional mostra que países que conseguiram crescer de forma sustentada foram justamente aqueles que combinaram responsabilidade fiscal com políticas ativas de investimento. O desafio brasileiro é construir esse equilíbrio dinâmico: garantir previsibilidade macroeconômica ao mesmo tempo em que se viabiliza um ciclo consistente de investimentos em infraestrutura.

Nesse esforço, a engenharia nacional desempenha papel estratégico. Fortalecê-la significa ampliar a capacidade de execução de projetos, desenvolver tecnologia, gerar empregos qualificados e aumentar a competitividade do país. Significa também recuperar instrumentos que permitam às empresas brasileiras atuar em maior esca-

la, inclusive no exterior, contribuindo para a geração de divisas e para a presença internacional do Brasil, a exemplo do crédito à exportação de bens e serviços (Lei nº 15.359/2026).

O país já demonstrou, em sua trajetória, que é capaz de estruturar esse ciclo virtuoso: formar engenharia, financiar projetos e expandir sua atuação. O desafio atual é reconstruir essa capacidade sob novas bases, com mais governança, transparência e alinhamento às demandas contemporâneas. O tempo urge.

Em última instância, a discussão sobre engenharia, infraestrutura e financiamento é uma discussão sobre o futuro do Brasil. Sem engenharia forte, não há infraestrutura de qualidade. Sem infraestrutura, não há crescimento consistente. E sem crescimento, não há como promover justiça social de forma duradoura. Retomar essa agenda, com ambição e responsabilidade, é um passo decisivo para recolocar o país em uma trajetória de desenvolvimento à altura de seu potencial.



» *Artigo originalmente publicado pelo Poder360 em 8 de maio de 2026.*

Infraestrutura rodoviária é compromisso de todos

Daniel Zveiter, Presidente da Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias (ANEOR)

Foto: Divulgação ANEOR



O Brasil produz, exporta e movimenta milhões de pessoas e mercadorias por rodovias, nosso principal modal logístico. Mas a infraestrutura que sustenta esse movimento não avançou no mesmo ritmo. Cerca de 70% das cargas e 95% dos passageiros dependem das rodovias e quando elas operam com baixa capacidade, conservação insuficiente ou gargalos recorrentes, o impacto chega a todos: aumenta o frete, encarece produtos, amplia o tempo das viagens, compromete a segurança e reduz a competitividade. Por isso, a modernização da malha rodoviária não pode ser tratada como demanda específica do setor de infraestrutura, do agronegócio, da indústria ou do transporte. Mesmo quem nunca trabalhou diretamente com o tema sente os efeitos do atraso das rodovias brasileiras.

Diante desse cenário, a ANEOR coordenou, com entidades do setor produtivo, a elaboração do Programa Nacional de Ampliação e Modernização da Malha Rodoviária Federal. O trabalho reúne estudo técnico, mapa de intervenções em todos os estados e uma proposta de investimento de aproximadamente R\$ 300 bilhões ao longo de dez anos. O Programa contempla restaurações, duplicações, implantação e pavimentação de trechos e melhorias operacionais. Também apresenta diretrizes para contratação, licenciamento ambiental e financiamento. Uma política dessa dimensão não pode depender apenas de

uma lista de obras: precisa de planejamento, previsibilidade de recursos e continuidade institucional.

O desafio agora é transformar essa proposta técnica em prioridade pública. Foi com esse objetivo que criamos o Compromisso Infra Rodovias, uma mobilização nacional que leva o debate aos estados e reúne entidades, empresas, trabalhadores, lideranças políticas e cidadãos em torno de uma agenda permanente. A Carta-Compromisso pela Ampliação e Modernização da Malha Rodoviária Brasileira é o principal instrumento desse movimento. Ao assiná-la, candidatos, entidades e cidadãos manifestam apoio ao planejamento de longo prazo, à conservação e ampliação da malha, à segurança viária e à continuidade dos investimentos. No portal www.compromissoinfrarodovias.com.br, é possível conhecer o Programa, consultar o mapa interativo e aderir à Carta-Compromisso. Modernizar nossas rodovias é melhorar a vida das pessoas, integrar regiões e preparar o país para o futuro. Esse compromisso precisa ser de todos, contamos com sua participação também.

O Motor da Infraestrutura: Os Impactos Econômicos do Programa PE na Estrada

Ecio Costa, economista pela UFPE, com Mestrado, Ph.D. e Pós-Doutorado em Economia pela University of Georgia



Foto: Divulgação Pessoal

Pernambuco vem dando um passo decisivo para superar um dos seus maiores gargalos competitivos: a infraestrutura logística. Com o Programa PE na Estrada, o governo estadual vem realizando um investimento de R\$ 5,2 bilhões na execução e recuperação de 2.100 km de rodovias estaduais, abrangendo de ponta a ponta o nosso território — com aportes significativos na Região Metropolitana, Agreste, Zona da Mata e Sertões. Mas o que esse volume de recursos significa, na prática, para a economia real?

Para responder a essa pergunta, desenvolvi um estudo detalhado, utilizando um modelo inter-regional de insumo-produto, focado em estimar os impactos diretos, indiretos e induzidos dessa expressiva injeção de capital. Os resultados são reveladores e comprovam como a construção civil, especialmente o setor de obras pesadas, atua como um poderoso motor de tração econômica. O estudo aponta que, para cada R\$ 1 efetivamente financiado e retido na economia local, deverão ser gerados R\$ 1,71 na produção estadual. Assim, o investimento inicial de R\$ 5,2 bilhões (que se traduz em uma injeção líquida de R\$ 4,14 bilhões após os descontos de vazamentos para o exterior e impostos) se transforma em um Valor Bruto de Produção (VBP) de quase R\$ 7,1 bilhões dentro de Pernambuco.

O impacto sobre a geração de riqueza é igualmente expressivo. A estimativa do nosso estudo é que o PE na Estrada promova uma expansão de 3,95% no Produto Interno Bruto (PIB) do estado ao longo do período de execução de obras, que teve início no final de 2024 e continuou em 2025 e, mais forte em

2026. Esse salto não beneficia apenas as empreiteiras. O investimento transborda para toda a cadeia de suprimentos e, ao gerar novos salários, impulsiona fortemente o consumo das famílias, um fenômeno econômico que chamamos de efeito induzido.

No mercado de trabalho, o choque positivo é relevante. O modelo projeta a criação potencial de 141.989 empregos totais em Pernambuco, sendo aproximadamente 94,9 mil vagas diretas, 19,9 mil indiretas e 27,1 mil induzidas durante o período. Para termos dimensão da grandeza desse número, ele representa um aumento de 9,25% em relação a todo o estoque de empregos formais registrados no estado no primeiro semestre de 2026 (que foi de pouco mais de 1,5 milhão de postos). E, do ponto de vista fiscal, a dinamização econômica devolve recursos aos cofres públicos: estimamos um incremento potencial de R\$ 328,12 milhões apenas em arrecadação de ICMS, utilizando premissas conservadoras.

Para além das cifras e estatísticas, há ganhos intangíveis e estruturadores. Obras estratégicas contempladas, como o Arco Metropolitano — que receberá R\$ 632 milhões em investimentos —, são vitais para dar fluidez e competitividade ao Porto de Suape e ao nosso Polo Industrial. Rodovias requalificadas e seguras significam uma drástica redução de acidentes, menores custos logísticos e de manutenção de frotas, além da melhoria do ambiente de negócios. O PE na Estrada pavimentada, literalmente, a recuperação do setor de infraestrutura e da construção civil pesada e prepara Pernambuco para um novo ciclo de desenvolvimento sustentável e competitivo.

Foto: Ray Barreto



SINICON leva debate sobre infraestrutura à Sexta da Construção, na Bahia

No dia 10 de julho, o diretor executivo do SINICON, Humberto Rangel, participou da Sexta da Construção, promovida pelo Sinduscon-BA, com apoio do Sebrae, em Salvador. O encontro reuniu especialistas para debater o tema “Gargalos da infraestrutura: urgências do presente”, contando também com palestras do Secretário de Infraestrutura do Governo da Bahia, Saulo Pontes, e do ex-Ministro da Previdência e urbanista, Waldeck Ornelas.

Durante sua apresentação, Humberto Rangel destacou os principais desafios da infraestrutura brasileira e apresentou o Pacto Brasil pela Infraestrutura, iniciativa liderada pelo SINICON com outras 10 entidades e que reúne propostas para ampliar os investimentos, fortalecer o planejamento de longo prazo, aperfeiçoar o ambiente regulatório e aumentar a competitividade do país.

A participação do Sindicato reforça seu compromisso com a promoção do debate qualificado sobre infraestrutura e com o fortalecimento do diálogo entre entidades representativas, setor produtivo e poder público. Ao integrar fóruns como a Sexta da Construção, o SINICON amplia a disseminação das propostas do Pacto Brasil pela Infraestrutura e contribui para a construção de uma agenda nacional voltada ao desenvolvimento sustentável e ao crescimento econômico.

Foto: Divulgação Odebrecht



Associadas do SINICON conquistam selo Pró-Ética

As associadas EGTC Infra e Odebrecht Engenharia & Construção (foto) estão entre as 128 empresas reconhecidas na edição Empresas Pró-Ética 2025-2026, iniciativa da Controladoria-Geral da União (CGU) que distingue organizações comprometidas com a prevenção e o combate à corrupção, a pro-

moção da integridade, da responsabilidade socioambiental e do respeito aos direitos humanos. O reconhecimento reforça a evolução das práticas de governança, compliance e transparência no setor de infraestrutura e evidencia o compromisso das empresas com um ambiente de negócios cada vez mais ético, seguro e favorável aos investimentos. Acesse a seguir o painel Pró-Ética 2025-2026 e saiba mais. https://centralpaineis.cgu.gov.br/visualizar/painel_proetica_2025_2026





Conselho Diretor debate prioridades da infraestrutura

O Conselho Diretor do SINICON reuniu-se, no dia 16 de junho, na sede da entidade, em Brasília, para discutir temas estratégicos para a infraestrutura e a construção pesada. O encontro contou com a participação do secretário especial do Novo PAC, Roberto Garibé, que apresentou um balanço das ações em andamento e as perspectivas do programa, que concentra investimentos públicos e privados em áreas essenciais ao desenvolvimento do país. A pauta incluiu ainda a Agenda Legislativa 2026-2027,

o diálogo com candidatos aos governos estaduais e à Presidência da República, propostas de aperfeiçoamento dos processos de certificação e BIM, os impactos do debate sobre o fim da escala 6x1 e o calendário de reuniões da entidade. O encontro reforçou a atuação do SINICON na construção de uma agenda voltada à ampliação dos investimentos, à modernização do setor e ao fortalecimento da infraestrutura nacional.



**PARCEIROS ESTRATÉGICOS
DO SINICON E DO SETOR
DE INFRAESTRUTURA**



**MENDEL
& MELO**

O país que forma profissionais escolhe o país que será



Foto: Gerada por IA

“A Coreia escolheu formar engenheiro. O Brasil escolheu formar bacharel. Um país virou potência em eletrônico. O outro virou potência em parecer jurídico. A estrutura produtiva começa na escolha de quem você forma.”

Paulo Gala, Doutor em Economia

A provocação do economista Paulo Gala vai além de uma simples comparação entre cursos universitários. Ela nos obriga a refletir sobre um tema estratégico: que projeto de país estamos construindo?

Nenhuma nação se industrializa, amplia sua infraestrutura, desenvolve novas tecnologias ou aumenta sua produtividade sem investir, de forma consistente, na formação de engenheiros, técnicos e profissionais qualificados. O capital humano não é consequência do desenvolvimento. É sua pré-condição.

O Brasil vive um momento em que anuncia grandes programas de investimento, amplia concessões, retoma obras e aposta na transição energética. Mas surge uma pergunta inevitável: quem executará tudo isso?

A escassez de engenheiros, técnicos e trabalhadores especializados já é uma realidade em diversos segmentos da infraestrutura. Não faltam apenas profissionais; falta uma estratégia nacional capaz de alinhar educação, mercado de trabalho e desenvolvimento econômico.

Não se trata de desmerecer qualquer profissão. O país precisa de juristas, médicos, professores, economistas e cientistas. A questão é outra: a estrutura da formação deve refletir as necessidades da estrutura produtiva. Países que planejam o futuro procuram equilibrar essas demandas. Países que não planejam convivem com desequilíbrios cada vez maiores.

Infraestrutura não se constrói apenas com recursos financeiros. Constrói-se com inteligência, conhecimento e pessoas preparadas para transformar projetos em realidade. Talvez esteja na hora de o Brasil discutir não apenas quanto investir, mas também em quem investir. Porque, no fim das contas, o futuro de uma nação começa muito antes do canteiro de obras. Começa na sala de aula.

AGENDA DA INFRA

Confira a agenda de eventos do
setor para os próximos meses

PAVING EXPO – 22 A 24 de setembro de 2026 (São Paulo/SP)

Chegando à sua 9ª edição, o evento continua liderando a vanguarda das tendências do setor, promovendo conexões entre profissionais e gerando experiências verdadeiramente transformadoras. A Paving se destaca como o mais abrangente encontro dedicado à infraestrutura viária e rodoviária do Brasil, consolidando-se como um dos mais relevantes no âmbito da infraestrutura e construção.

Mais informações: paving.com.br

67º Congresso Brasileiro do Concreto (IBRACON) - 28 de setembro a 3 de outubro de 2026 (Natal/RN)

Principal congresso técnico do país sobre tecnologia do concreto, reunindo pesquisadores, projetistas, consultores, construtoras e fornecedores. Apesar do viés acadêmico, possui forte interface com obras de infraestrutura e engenharia pesada.

Mais informações: concreto.org.br/67cbc

Modern Construction Show - 29 de setembro a 1º de outubro de 2026 (São Paulo/SP)

Evento voltado à industrialização da construção, BIM, automação, inovação e produtividade. Embora mais direcionado à construção civil, vem ganhando relevância na agenda tecnológica do setor.

Mais informações: modernconstructionshow.com.br

SEMANA DE ENGENHARIA – de 6 a 13 de outubro de 2026

Evento promovido pelo Sistema CONFEA/CREA, reunindo profissionais, empresas e instituições para debater temas estratégicos da engenharia nacional.

Obs.: programação ainda não divulgada.

FEICON RIO – de 6 a 8 de outubro de 2026 (Rio de Janeiro/RJ)

Consolidada em São Paulo como a principal feira do segmento da construção civil e arquitetura na América Latina, a Feicon levará ao Rio de Janeiro uma plataforma estratégica para conectar marcas, profissionais e investidores no epicentro da indústria brasileira.

Mais informações: feiconrio.com.br

FENASAN 2026 - 20 a 22 de outubro de 2026 (São Paulo/SP)

Maior evento de saneamento ambiental da América Latina. Reúne operadores públicos e privados, empresas de engenharia, fabricantes de equipamentos e especialistas

em infraestrutura hídrica.

Mais informações: fenasan.com.br

Fórum Nacional de PPPs 2026 - 10 e 11 de novembro de 2026 (Brasília/DF)

Principal encontro nacional dedicado às Parcerias Público-Privadas e concessões, reunindo gestores públicos, investidores e especialistas.

Mais informações: forumppps.com.br

INFRA NE EXPO – 03 a 05 de março de 2027 (Salvador/BA)

Organizada pela STO Feiras e Eventos, a Infra NE nasce com o propósito de conectar governos, empresas, especialistas e investidores em um ambiente estratégico, preparado para impulsionar oportunidades, apresentar soluções e fortalecer a competitividade regional.

Mais informações: infrane.com.br

Smart City Expo Curitiba 2027 - 17 a 19 de março de 2027 (Curitiba/PR)

Maior evento de cidades inteligentes das Américas e um dos principais do mundo no segmento, o Smart City Expo Curitiba reúne gestores públicos, empresas, investidores, organismos internacionais, universidades e especialistas para discutir mobilidade urbana, infraestrutura, inovação, transformação digital, sustentabilidade, energia, saneamento, planejamento urbano e desenvolvimento de cidades inteligentes. Organizado pelo iCities, com chancela da Fira Barcelona, consolidou-se como um dos principais fóruns internacionais sobre infraestrutura urbana e inovação no Brasil.

Mais informações: smartcityexpocuritiba.com

ENIC 2027 – Encontro Internacional da Indústria da Construção - 11 a 13 de maio de 2027 (São Paulo/SP)

Promovido pela Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), o ENIC é o mais tradicional e importante evento da construção brasileira. Reúne empresários, executivos, autoridades dos três Poderes, investidores, especialistas e representantes da cadeia produtiva para debater os principais temas relacionados à habitação, infraestrutura, inovação, sustentabilidade, produtividade, industrialização da construção e ambiente de negócios.

Mais informações: cbic.org.br/enic



R E V I S T A
infraCAMINHOS

A revista infraCaminhos é uma publicação do:
Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada
Setor Comercial Sul Q. 1 BL E - Brasília, DF, 70655-775
(61) 3223-3161 | www.sinicon.org.br



@SINICONSINDICATO



@SINICON_



SINICON SINDICATO



Sinicon - Sindicato Nacional
da Indústria da Construção Pesada