

# AO

# Informativo



ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS  
E ARQUITETOS DE TAUBATÉ

Mala Direta  
Básica

9912373944/2015-DR/SP1  
ASSOCIAÇÃO DOS  
ENGENHEIROS E  
ARQUITETOS



IMPRESSO

Ano 19 - Nº 103 - Março/Abril 2026

## Confea lança índice para medir desafio brasileiro em infraestrutura

Página 03

Pág.  
02

### INFORMAÇÃO

Eleições 2026 do Sistema  
Confea/Crea e Mútua  
acontecem em 3 de julho

Pág.  
08

### MATÉRIA TÉCNICA

Engenharia além da Terra:  
como a missão Artemis II  
reforça o papel estratégico  
dos profissionais da área



Todos às terças-feiras, a partir das 06h30 confira  
o 'Engenharia e Você - Construindo o Futuro',  
na Rádio 99 Fm.

ACESSE NOSSAS REDES SOCIAIS   @AEATSP

Associe-se! [aeat.com.br](http://aeat.com.br)

# Eleições 2026 do Sistema Confea/Crea e Mútua acontecem em 3 de julho

As eleições para as lideranças do Confea, dos Creas e da Mútua já estão oficialmente convocadas, com a publicação do edital no último 2 de março. As votações acontecem em todo o país, no dia 3 de julho de 2026, exclusivamente pela internet, permitindo que profissionais registrados e em situação regular participem de qualquer lugar. O pleito vai definir o presidente do Confea e os presidentes dos 27 Creas, incluindo a liderança do Crea-SP, além das diretorias da Mútua nos estados – compostas pelos cargos de diretor-geral, diretor administrativo e diretor financeiro -, e conselheiro federal com suplente para representar as Instituições de Ensino Superior (IES) do grupo de Engenharia. Os eleitos exercerão mandato de 1º de janeiro de 2027 a 31 de dezembro de 2029. O calendário eleitoral aprovado pelo Confea também estabelece como próximas etapas o prazo final para desincompatibilização de candidatos em 3 de abril, o período de

registro de candidaturas entre 6 e 17 de abril e o início da campanha eleitoral em 18 de abril. O resultado homologado está previsto para 3 de agosto. A votação será realizada por meio da plataforma oficial do Sistema. Para participar, é fundamental que os profissionais mantenham seus dados atualizados no Crea-SP, condição indispensável para acesso ao ambiente de votação. Também é importante acompanhar o calendário eleitoral, conhecer as regras do processo e esclarecer eventuais dúvidas sobre participação e elegibilidade. O processo eleitoral define a condução política e técnica do Sistema no Estado e no país. Para os profissionais registrados, trata-se de um momento de participação e responsabilidade com o futuro da Engenharia, da Agronomia e das Geociências. O voto fortalece a representatividade das categorias e contribui diretamente para a definição dos rumos do Sistema.



## Mulheres na Engenharia: talento que constrói o futuro

Durante muito tempo, a engenharia foi vista como um espaço predominantemente masculino. Hoje, essa realidade vem sendo transformada pela presença crescente de mulheres que contribuem com talento, competência e inovação para o desenvolvimento da sociedade. No Brasil, as mulheres representam cerca de 20% dos profissionais registrados na área tecnológica, o que mostra que ainda há desafios a superar. Ao mesmo tempo, os números apontam para um futuro promissor: aproximadamente um terço dos estudantes e formandos em engenharia já são mulheres, demonstrando uma evolução importante na participação feminina na profissão. A presença das mulheres na engenharia significa mais

diversidade de ideias, novas perspectivas e soluções mais completas para os desafios das cidades e da sociedade moderna. Engenheiras atuam em obras, projetos, planejamento urbano, inovação tecnológica e sustentabilidade, mostrando que a engenharia é um campo aberto ao talento e à dedicação, independentemente de gênero. Valorizar a presença feminina na engenharia é reconhecer a importância de ampliar oportunidades e incentivar novas gerações a seguir essa carreira. A AEAT acredita que o fortalecimento da engenharia passa pela valorização de todos os profissionais e pelo incentivo à participação cada vez maior das mulheres na profissão. Uma campanha com o apoio do CREA-SP.

### INFORMATIVO

ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE TAUBATÉ

#### Expediente:

**Órgão informativo da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Taubaté**

Avenida Santa Luzia de Marilac, 1347, Vila São José Taubaté – São Paulo. CEP. 12070-350

**Telefone:** (12) 3632 5484

**E-mail:** aeataubate@hotmail.com

**Site:** www.aeat.com.br

**Jornalista Responsável:**

Fabrizio Oliveira - MTB nº 57.421/SP

**Diagramação:** Ative Comunicação Estratégica

www.ativocomunicacao.com.br /

ativocomunicacao@gmail.com

**Impressão:** Resolução Gráfica

O nome deste informativo foi inspirado na forma retângulo com área de um metro quadrado (844 mm x 1.189 mm). Essas dimensões formam o retângulo áureo, forma reverenciada pelos escultores e arquitetos da Grécia Antiga, em razão de seu elegante equilíbrio e da razão matemática entre a base e a altura.

#### DIRETORIA EXECUTIVA E CONSELHO FISCAL DA ASSOCIAÇÃO DOS ENGENHEIROS E ARQUITETOS DE TAUBATÉ

Triênio 2025-2028

**Presidente** – Engº Civil e Mecânico Antônio Carlos Guimarães Silva

**Vice – Presidente** – Engº Civil Eurico Arruda Filho

**Secretário Geral** – Arq. Antônio Ming Hong

**1º Secretário** – Engº Civil Sandy Loreto Caro Villagra

**Tesoureiro** – Engº Civil Eduardo Vieira Dias

**1º Tesoureiro** – Engº Civil Carlos Asmar

**Diretor de Depart. Social** – Engº Civil Lamartine Xavier de Camargo

**Vice- Diretor do Depart. Social** - Engº Civil Ivair Alves dos Santos

**Secretário do Depart. Social** - Engº Civil Alexandre Marciel Guimarães

**Conselho Fiscal:** Presidente Engº Civil e Mecânico Clovis Savio Simões de Paula

**Vice- Presidente** – Engº Civil e Agrônomo Oscar Tetsuo Urushibata

**Secretário do Conselho** Engº Civil Nelson Nassif de Mesquita

**Diretoria** – Engº Civil Germano Kenji Takayama

**Diretoria** – Engº Civil Eduardo Miguel Kater

**Diretoria** – Engº de Minas Ricardo Bonafé Costa

#### Apoio Institucional:



#### Filiada:



# Confea lança índice para medir desafio brasileiro em infraestrutura



A ausência de mapeamento da infraestrutura local pode levar a falta de investimentos necessários para o crescimento econômico e melhora na qualidade de vida da população. Um relatório do Banco Interamericano de Desenvolvimento mostrou que o Brasil investe apenas 2% de seu PIB em infraestrutura quando seriam necessários pelo menos 4,5% do Produto Interno Bruto em aplicação no setor. Em paralelo, o relatório de “Revisão da Integridade da OCDE sobre o Brasil 2025” apontou a falta de transparência relacionada ao tema como um dos gargalos para o crescimento.

Ampliar o investimento de forma eficiente, porém, exige diagnóstico e informação qualificada sobre a realidade de cada território, o que significa saber onde estão os maiores problemas, quais estados têm mais urgência e quais segmentos oferecem maior retorno social e econômico. Para atender a essa necessidade, o Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) desenvolveu o Infra-BR – Índice Confea de Infraestrutura do Brasil. A plataforma, de acesso público e gratuito, reúne dados sobre as 27 unidades da federação em uma escala de 0 a 100, organizados em seis dimensões, 20 componentes e 67 indicadores. O índice, elaborado em parceria com a mesma equipe que desenvolveu o IPS-Brasil (Índice de Progresso Social) e seguindo o da American Society of Civil Engineers (ASCE), utilizado há décadas nos Estados Unidos, permite que os estados sejam classificados em notas relacionando o que já foi feito com o que precisa ser feito visando alcançar melhores resultados. Esse mapeamento cria ferramentas que possibilitam o gestor a saber em quais áreas destinar mais verbas.

“A infraestrutura é um desafio para o desenvolvimento brasileiro, mas o maior obstáculo é identificar onde aplicar os recursos, em qual estado e em qual segmento. Com esses indicadores, será possível distinguir o que é urgente do que pode ser planejado, fortalecendo a lógica de priorização baseada em evidências”, afirma a presidência do Confea. “O índice desenvolvido pelo Confea, portanto, pode ser um importante instrumento para a tomada de decisão por parte das lideranças políticas e dos administradores públicos”.

O mapa mostra que a diferença entre regiões e estados puxa a média nacional para baixo. De um lado, o Distrito Federal, com 74,67 pontos. Do outro, o Acre, com apenas 28,46. Enquanto isso, dos oito estados com nota acima da média nacional, seis pertencem ao Sul e Sudeste. No extremo oposto, cinco dos sete estados com as piores notas estão na região Norte.

No Nordeste, o saneamento básico se destaca como o maior gargalo: Pernambuco registra 31,02 pontos nessa dimensão, o Maranhão, 18,85, e o Acre – pior colocado geral – chega a apenas 11,28 pontos em saneamento. Para efeito de

comparação, o Paraná marcou 76,29 na mesma dimensão, enquanto o DF chega a 80,19. Os indicadores podem ser utilizados para transformar políticas de Estado e modernizar a gestão com informações padronizadas e atualizadas ano a ano. Ao identificar vulnerabilidades territoriais, os apontamentos também permitem levar em consideração as ações de combate aos riscos climáticos e ineficiência operacional. Além disso, servem a população para que os moradores acompanhem e saibam quais são os desafios locais e regionais. O Infra-BR – Índice Confea de Infraestrutura do Brasil está disponível de maneira gratuita no site do Confea ou no site do Infra-BR:

[www.infrabr.org.br](http://www.infrabr.org.br) desde o dia 16 de março.

O que o índice mede

O Infra-BR cobre os eixos em que a engenharia tem capacidade direta de atuação, organizados em seis dimensões:

Energia e Conectividade – telecomunicações, geração, transmissão e distribuição;

Mobilidade – deslocamento intramunicipal, portos, escoamento de carga, rodovias e aeroportos;

Água – qualidade e distribuição (dimensão separada pela sua criticidade para a vida humana); – Bem-Estar Social e Cidadania – saúde, educação, moradia, assistência social, cultura e esporte;

Meio Ambiente e Resiliência – adaptação climática, cobertura vegetal e conservação;

Saneamento Básico – resíduos sólidos e esgoto.

Ao estabelecer métricas padronizadas e comparáveis ao longo do tempo, o Infra-BR permite monitorar avanços e identificar tendências estruturais além de ciclos de gestão. A continuidade de dados favorece a formulação de políticas de Estado, sustentadas por evidências e por monitoramento permanente, em vez de iniciativas pontuais, caracterizadas pela falta de comparativos.

“Sem métricas claras, governos podem acabar concentrando esforços apenas na execução orçamentária sem avaliar se os investimentos estão, de fato, produzindo resultados concretos para a população. Um índice permite identificar gargalos, desigualdades territoriais e lacunas de informação”, observa Telma Hoyler, doutora em Ciência Política pela USP e consultora de políticas públicas e integrante da equipe de formulação do Infra-BR – Índice Confea de Infraestrutura do Brasil.

*Divulgação/Confea*

# Novo portal consolida a modernização do Crea-SP

Acessibilidade Mapa do Site Transparência 0800 017 1811

CREA-SP Conselho Nacional de Engenharia e Arquitetura do Estado de São Paulo

Início Serviços Institucional Fiscalização Notícias FAQs Mais

Acessar CreaOne Atendimento e Contato

**CREANET EVOLUIU. AGORA É CREAONE.**  
Mais simples. Mais moderno. Mais intuitivo. Do jeito que você precisa.

Atualize o seu app e aproveite uma nova forma de acessar os serviços do Crea-SP.

**CREAone**  
TUDO EM UM SÓ LUGAR.  
**ACESSE AGORA**

**Acessos rápidos**

Site externo **Anuidade** >  
Consulte débitos e realize o pagamento da sua anuidade.

Site externo **Consulta Pública** >  
Consulte dados de profissionais e empresas.

Site externo **ABNT Catálogo** >  
Consulte normas técnicas da ABNT.

Site externo **Defesa Profissional** >  
Defesa de Auto de Infração

Site externo **Solicitar Registro** >  
Inicie seu registro como profissional ou empresa.

**Notícias em destaque**

O lançamento do novo site do Crea-SP é parte de um movimento estrutural que vem redesenhando a interação do Conselho com seus públicos. Em um cenário de evolução constante, a iniciativa ratifica a busca por eficiência e agilidade, consolidando uma experiência de navegação simplificada e plenamente conectada às demandas dos usuários.

Para o vice-presidente no exercício da Presidência do Crea-SP, engenheiro Fernando Pedro Rosa, essa atualização nasce da escuta ativa e foco na rotina operacional dos profissionais presentes na autarquia. “Vivemos um período de mudanças que beneficia diretamente o dia a dia de quem utiliza as plataformas do Conselho. Estamos atentos a quem atua na ponta para desburocratizar e agilizar processos. O novo portal reflete essa visão, oferecendo um ambiente moderno e intuitivo que facilita o acesso aos serviços”, explica.

Com design responsivo, o site foi projetado para concentrar informações essenciais em poucos cliques, com fácil navegabilidade. “O objetivo do novo site é assegurar uma maior autonomia aos usuários, permitindo que empresas e profissionais localizem rapidamente o que precisam. Assim, conseguimos atender aos usuários de uma forma mais clara e prática em seu uso cotidiano”, garante Paula Assis Barbosa, chefe de Comunicação Estratégica do Crea-SP.

## Entregas: histórico e novidades

Essa evolução integra o ciclo de inovação implementado pela autarquia, pautado pela reestruturação dos processos e pelo uso estratégico de dados. Um dos pilares dessa mudança é o CreaOne, nova plataforma digital do

Crea-SP, que evolui o CreaNet e consolida, em um único ambiente, todos os módulos necessários ao profissional e ao colaborador da instituição.

Mais do que uma mudança de layout, o CreaOne representa uma transformação estrutural do sistema. Embora tenha origem no CreaNet, a plataforma passou por um processo contínuo de reconstrução tecnológica e integração de serviços. O nome CreaOne surge justamente para refletir essa nova fase: uma plataforma única, integrada e preparada para expansão, construída sobre a base existente e permanentemente modernizada. Ao redesenhar seu fluxo de forma intuitiva, a plataforma otimiza a prática profissional e garante agilidade operacional, permitindo, por exemplo, reduzir em 50% o tempo médio de emissão de ARTs.

Dando continuidade ao salto qualitativo nessa jornada, o Conselho também lançou o Super App, que traz o mesmo conceito de um único ambiente, reunindo todos os serviços, benefícios e informações no aplicativo. A novidade pretende transformar esse ecossistema digital como o principal canal mobile de interação com os profissionais.

Apresentado como uma solução multifuncional e de alto desempenho, o novo aplicativo, por exemplo, reúne a emissão de documentos e gestão de ARTs até o acesso ao Clube de Vantagens. A iniciativa garante que os profissionais tenham mais agilidade em suas interações com o Crea-SP, com maior mobilidade para resolver demandas tanto no escritório quanto no campo, reforçando a premissa de valorizar o tempo e a conectividade dos usuários.

# Super App é lançado neste sábado com integração total dos serviços



Com uma proposta inédita e orientada à inovação, o Crea-SP lançou seu Super App, marcando um salto na forma como seus profissionais acessam serviços e se conectam ao Conselho. A transformação do aplicativo institucional em uma plataforma integrada e multifuncional, apresentada durante o Fórum de Infraestrutura e Políticas Públicas e o Colégio de Inspectores 2026, consolida o ambiente digital como principal canal da autarquia. “O aplicativo será um dos principais pontos de acesso do profissional, com um canal mais prático para poder acessar tudo o que necessitar sobre o Crea-SP, de qualquer lugar com rapidez e facilidade”, comentou a presidência do CREA-SP ao apresentar a novidade para os cerca de quatro mil profissionais presentes. O aplicativo passou por uma modernização completa da base tecnológica, com ganhos de desempenho, estabilidade e capacidade de evolução contínua.

O Super App já gera expectativa entre os profissionais no Fórum de Infraestrutura e Políticas Públicas e o Colégio de Inspectores 2026 quanto à

praticidade dos serviços. “O Super App vai facilitar bastante a vida do engenheiro pela agilidade de acesso. É possível acessar em qualquer lugar que você esteja. Tanto no campo quanto no escritório, todos os serviços e as ARTs estão concentradas em um único ambiente. Acredito que o tempo para executar as atividades vai diminuir bastante, porque de qualquer lugar você poderá executar o seu trabalho”, afirmou o Eng. Cristiano Rodrigues, de Vargem Grande Paulista (SP).

A atualização também incluiu a revisão da experiência do usuário, com reorganização da navegação, simplificação dos fluxos e atualização da interface, tornando o uso mais intuitivo e acessível. Entre as funcionalidades incorporadas estão o acesso ao Clube de Vantagens, ampliando o escopo de serviços disponíveis no ambiente digital para fortalecer o relacionamento com o Conselho. Ao apresentar a iniciativa, o Crea-SP reforçou que a sua transformação digital está baseada na integração entre tecnologia, experiência e valor percebido pelo profissional.

## Vice-presidente Fernando Rosa assume exercício da presidência do Crea-SP



O vice-presidente do Crea-SP, engenheiro civil Fernando Pedro Rosa, estará à frente do Conselho a partir deste sábado, 4 de abril. A mudança ocorre em razão do licenciamento da presidente da autarquia, Eng. Lígia Mackey, oficializada no dia 03/04. Com uma trajetória consolidada no Crea-SP, Fernando Rosa já atuou como Diretor de Entidades de Classe, além de ter coordenado a Comissão Permanente de Orçamento e Tomada de Contas em diferentes períodos. No âmbito profissional, também ocupou o cargo de Secretário de Obras e Serviços Urbanos em Penápolis, onde foi responsável pela gestão de infraestrutura urbana e estradas rurais, além de gerir uma empresa focada em laudos técnicos e perícias.

Como liderança de classe, Fernando presidiu a Associação de Engenheiros e Arquitetos de Penápolis (AEA Penápolis), cargo no qual articulou a implementação do Programa de Residência Técnica em Engenharia na administração pública municipal, aprovado em 2025. Sua experiência técnica também engloba consultoria em segurança do trabalho e avaliações de imóveis.

“Nosso compromisso é transformar representatividade em ação concreta, com respostas mais rápidas e conectadas aos desafios enfrentados no exercício diário da profissão. A minha missão é dar continuidade ao excelente trabalho e desempenho do Conselho junto aos profissionais, empresas, entidades de classe e instituições de ensino superior”, afirma o vice-presidente no exercício da Presidência.

## Nova Revista CREA São Paulo projeta o futuro das cidades

Lançada durante o Fórum de Infraestrutura e Políticas Públicas e Colégio de Inspetores 2026 do Conselho, a 19ª edição da Revista CREA São Paulo mergulha nos debates que moldam o futuro das cidades. Em um cenário de desafios climáticos e gestão pública complexa, a publicação também detalha a virada digital da autarquia com o CreaOne e frentes de valorização profissional do Conselho.

A reportagem de capa mostra que o papel do Crea-SP passa por uma inflexão. Tradicionalmente reconhecido pela fiscalização do exercício profissional, o Conselho amplia sua atuação e se consolida como elo entre o conhecimento especializado da Engenharia e os desafios concretos das cidades. Ao contribuir diretamente com a gestão pública e fortalecer o protagonismo técnico das profissões da área tecnológica, a autarquia se posiciona como aliada estratégica das prefeituras.

Com o suporte especializado, o Crea-SP ajuda a qualificar diagnósticos e estruturar projetos, aumentando as chances de captação de recursos. “Essa atuação demonstra a capacidade de oferecer respostas eficazes, reduzindo riscos e promovendo o bem-estar da comunidade”, destacou o conselheiro federal por São Paulo, engenheiro de produção Daniel Robles.

O conteúdo também evidencia como o conhecimento técnico traz projetos práticos. Das Soluções Baseadas na Natureza (SBNs) à “árvore líquida”, o periódico apresenta caminhos inovadores para gargalos ambientais, como na reportagem que fala da fiscalização em barragens paulistas. Outro exemplo prático vem do programa de fomento da autarquia, que selecionou 33 propostas entre mais de 100 inscritas, apoiando desde

ecobarreiras até a educação ambiental flutuante, com um barco-escola.

Para Ana Carolina Moreira, chefe da Unidade de Parcerias e Relações Institucionais do Conselho, o fomento cria uma ponte vital. “Conectamos o saber técnico às demandas locais, permitindo executar ideias que geram impacto real no dia a dia das pessoas”, resumiu. Outro destaque na edição aborda o salto na meteorologia brasileira com o supercomputador Jaci, do INPE. A nova plataforma tecnológica amplia a precisão das previsões climáticas, algo crucial diante da frequência de eventos extremos. Com desempenho superior ao sistema anterior, o equipamento reforça a ciência como aliada do poder público na prevenção de desastres e no planejamento urbano de longo prazo. A 19ª edição da Revista CREA São Paulo reafirma a Engenharia como protagonista de cidades resilientes e eficientes. Do suporte à gestão pública e à inovação digital, a publicação é um guia essencial para entender as transformações que vivemos e as respostas que estão sendo apresentadas. Confira a publicação completa e aprofunde-se nesses temas essenciais.



Acesse a matéria



## ESG com Engenharia, o caminho para negócios resilientes

O papel da Engenharia como eixo estratégico para a longevidade corporativa de projetos e iniciativas em ESG (Ambiental, Social e Governança na tradução do inglês) está presente nas conversas dos especialistas, como ficou evidente no Fórum Crea-SP – Visão ESG. O encontro revelou os impactos das agendas ambiental, social e de governança em um cenário acelerado de transformações econômicas e climáticas. Realizado em parceria com a DEEP ESG e curadoria da ESG Advisory, a conversa evidenciou como o conhecimento técnico é o diferencial para tornar as companhias mais eficientes e preparadas para o que vem pela frente.

No debate dedicado às mudanças estruturais do mercado, os especialistas destacaram que os valores ESG já fazem parte do coração das organizações – ou deveriam fazer, para quem não evoluiu. “O compromisso puramente estético passou; o que ficou é o core. A gestão climática hoje é um risco real para qualquer operação”, apontou o moderador Gustavo Loiola, professor e consultor em Sustentabilidade e ESG, ao ressaltar o volume crescente de investimentos globais na área. O oceanógrafo Rodolfo Sirol, diretor de sustentabilidade da CPFL, chamou a atenção para a complexidade do cenário atual. “A Engenharia sempre se baseou em dados históricos, mas no ESG tudo mudou muito rápido. O mundo das exatas já não é tão exato diante das mudanças climáticas”, completou.

Para o engenheiro mecânico Marcelo Souza, CEO da Indústria FOX, os avanços ainda dependem de uma nova mentalidade. “Enquanto pensarmos ESG como custo, não vamos evoluir. Precisamos ser criativos e construir novos modelos”, ponderou. Esse desafio ganha contornos específicos no setor de alimentos, como reforçou Reginaldo Morikawa, que possui formação multidisciplinar e é diretor de negócios da DAMM Alimentos. “Produzir de forma natural e com benefícios ambientais é hoje uma das grandes missões do nosso setor. Buscamos isso na produção do salmão na Patagônia, que se tornou a mais sustentável do Chile”, completou.

A apresentação da DEEP ESG, feita pelo seu CEO, o Eng. Arthur Covatti, reforçou que bons produtos e designs inteligentes são o

que criam solidez a longo prazo. “Temos inúmeros desafios no Brasil, mas a boa Engenharia, com bons produtos e ótimos designs, é o que cria resiliência no longo prazo. Quando olhamos para equipes técnicas qualificadas, vemos a base para enfrentar incertezas com consistência”, destacou.

Os valores verdes

O foco passa ainda pelo retorno financeiro dessa integração. “Percebemos que o ESG não só traz valor para as marcas como gera retorno monetário. Ao mesmo tempo, o custo de não fazer é imenso para todos nós”, comparou Patrícia Leisnock, CFO (Chief Financial Officer – ou responsável pela área financeira) do Albert Einstein. Na mesma linha, Lázaro Gouveia Matheus, consultor de negócios em carbono na Auren Energia, abordou o mercado de carbono, sinalizando que há espaço para soluções customizadas e estratégicas e para mais e melhores investimentos.

Ainda na linha da economia verde, o Brasil entrou no centro da transição sustentável, com destaque para os mercados de infraestrutura, inovação e energia. “O Brasil tem investido muito em infraestrutura, batido recordes, porém ainda pouco em relação ao PIB (Produto Interno Bruto – a soma de todas as atividades econômicas de um país em um ano), algo como 2%. Precisamos dobrar esse esforço diante das mudanças climáticas”, afirmou Miguel Setas, CEO da Motiva (antiga CCR). Ao todo, ele revela, a companhia possui 5 mil planos de resiliência climática para proteger seus ativos (estradas e construções de apoio) e serviços e o que é ofertado para a sociedade.

Por sua vez, Gilberto Peralta, CEO da Airbus Brasil, destacou os desafios da aviação moderna. “Cada nova geração de aeronaves é 20% mais eficiente, e caminhamos para emissão zero até 2050 com uso de hidrogênio verde. E o Brasil tem um potencial enorme nesse cenário”, concluiu. A Eng. Onara Lima, fundadora da ESG Advisory, fez uma provocação que resume as conversas: “quem ainda vê ESG como custo está equivocada, o mundo possui fundos com trilhões de dólares para a economia verde. A questão agora é como a Engenharia vai ajudar a escalar isso”.

## Dia das Telecomunicações exalta evolução e o papel da Engenharia

O Dia Nacional das Telecomunicações, celebrado em 5 de abril, convida à reflexão sobre a profunda transformação do setor no Brasil e o protagonismo dos profissionais que o sustentam. Nas últimas décadas, o salto tecnológico foi acompanhado por uma capilaridade de rede que rompeu fronteiras. O que antes se restringia aos grandes centros urbanos hoje alcança regiões remotas, impulsionado pela universalização da banda larga. Segundo Juarez Quadros do Nascimento, ex-ministro das Comunicações e ex-presidente da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), esse modelo de competição foi o motor para que o Brasil construísse uma das maiores infraestruturas do planeta. “Nossa rede é o suporte para toda a economia moderna. E o ambiente de competição é de suma importância para essa universalização, culminando em um alcance que hoje integra praticamente todo o território nacional”, afirma.

Nesse cenário, os profissionais registrados no Crea-SP desempenham um papel vital, sendo os responsáveis por projetar e manter as infraestruturas que garantem a segurança dos serviços. Para Quadros, a engenharia brasileira está plenamente preparada para os desafios de tecnologias como o 5G e o futuro 6G. “Temos profissionais à altura dos avanços tecnológicos globais e o Crea-SP desempenha um papel fundamental nesse ecossistema. O Conselho funciona como um elo importante entre os especialistas e o mercado, atuando de forma presente na fiscalização e no suporte à categoria”, destaca o ex-ministro.

Assim, a data não apenas celebra conquistas técnicas, mas reforça a importância do talento que torna essa evolução possível. Como observa Juarez Quadros, a formação técnica deve ser um processo contínuo para acompanhar a velocidade da área. “O Sistema

Confea/Crea é essencial no fomento aos cursos e na educação continuada, garantindo que os profissionais de Engenharia acompanhem as rápidas transformações do setor”, pontua.

A valorização desse capital humano é indispensável, especialmente quando 90% da população acima dos 10 anos possui um celular, de acordo com pesquisa do IBGE, e algo como 185 milhões de brasileiros (87% da população) têm acesso à Internet. Para o Conselho fica a certeza que a data é um chamado à valorização da Engenharia de Telecomunicações, algo essencial para um Brasil cada vez mais conectado, produtivo e competitivo no cenário global.



## Acordo de reciprocidade com Argentina amplia atuação profissional

A recente aliança firmada entre o Confea e o Consejo Profesional de Ingeniería Civil (CPIC), da Argentina, para reconhecimento recíproco da habilitação profissional estabelece um novo patamar de integração para o Mercosul e projeta reflexos diretos na Engenharia Nacional. Nesse sentido, o estado de São Paulo é um dos principais centros para projetos e infraestrutura do país. Com isso, a medida deve catalisar a troca de conhecimento especializado e expandir o horizonte de atuação para os profissionais registrados junto ao país vizinho.

Para o Crea-SP, o convênio fortalece o ecossistema técnico e eleva o prestígio da categoria em solo internacional. “Apoiamos essa iniciativa por entender que ela valoriza o talento brasileiro. Nosso papel será orientar e acompanhar os registros para que esse intercâmbio ocorra com total segurança técnica, beneficiando tanto os engenheiros quanto o mercado de serviços em São Paulo”, destaca em nota.

O instrumento estabelece a reciprocidade do reconhecimento profissional para engenheiros civis de ambas as nações. Na prática, isso permite que brasileiros e argentinos atuem temporariamente no país parceiro em

obras, projetos ou serviços específicos. Uma estratégia que segue as diretrizes do bloco econômico do Mercosul para reduzir entraves burocráticos e facilitar a circulação de mão de obra qualificada.

Com validade inicial de cinco anos e renovação automática, o convênio está vinculado a acordos-quadro de cooperação regional. Vale notar que a aplicação plena do documento ainda aguarda as etapas finais de validação no âmbito do Governo Federal brasileiro.

A expectativa é de que a mobilidade profissional promova, sobretudo, o compartilhamento de experiências, metodologias e soluções de engenharia entre os países, impulsionando a inovação e o desenvolvimento tecnológico. No cenário paulista, onde a complexidade dos projetos exige constante atualização, o acordo tende a dinamizar o setor e criar conexões internacionais estratégicas para novos investimentos.

## Engenharia além da Terra: como a missão Artemis II reforça o papel estratégico dos profissionais da área

A exploração espacial sempre ocupou um papel central no avanço tecnológico da humanidade e, com a missão Artemis II, esse protagonismo volta a ganhar destaque em escala global. Prevista pela NASA como o primeiro voo tripulado ao redor da Lua desde o programa Apollo, a missão representa não apenas um marco histórico, mas também uma demonstração concreta da capacidade da engenharia em ultrapassar limites e projetar o futuro.

No centro dessa operação está a cápsula Orion, desenvolvida para transportar astronautas em missões de longa duração no espaço profundo. Integrada ao programa Artemis — iniciativa que visa estabelecer uma presença humana sustentável na Lua e abrir caminhos para futuras missões a Marte —, a nave sintetiza décadas de evolução tecnológica e o trabalho conjunto de diferentes especialidades da engenharia.

Desde o desenvolvimento estrutural até os sistemas de navegação e controle, a Orion é resultado direto da aplicação de conhecimentos avançados em engenharia aeroespacial, de materiais, elétrica, eletrônica e de software. Seu escudo térmico, por exemplo, é projetado para suportar temperaturas superiores a 2.700 °C durante a reentrada na atmosfera terrestre, evidenciando o nível de precisão e inovação envolvido no projeto.

O lançamento da missão foi realizado pelo Space Launch System (SLS), considerado o foguete mais potente já desenvolvido pela NASA, o que reforça ainda mais a complexidade da operação e a necessidade de integração entre diferentes áreas do conhecimento. Mais do que um feito tecnológico, a Artemis II também se destaca pelos impactos que pode gerar aqui na Terra.

Historicamente, programas espaciais impulsionaram avanços que hoje fazem parte do cotidiano da sociedade, como sistemas de comunicação via satélite, tecnologias de monitoramento climático, novos materiais mais resistentes e leves, além de inovações aplicadas à medicina e à segurança.

Para a AEAT, iniciativas como essa reforçam o papel estratégico da engenharia no desenvolvimento da sociedade. O presidente da AEAT, o

engenheiro civil Antônio Carlos, também chama a atenção para a dimensão prática desse tipo de avanço.

Segundo ele, ao observar um projeto dessa magnitude, torna-se evidente que os profissionais que fazem parte do Universo Crea-SP, estão presentes em cada etapa, da concepção à execução, o que reforça a responsabilidade dos engenheiros em todas as escalas, inclusive no contexto urbano. Ele ressalta que, embora os cenários sejam distintos, os princípios são os mesmos: planejamento rigoroso, inovação constante e compromisso com a segurança e o futuro.

Essa conexão entre a exploração espacial e o cotidiano das cidades é mais direta do que parece. Os mesmos fundamentos aplicados no desenvolvimento de uma nave espacial — como precisão técnica, eficiência operacional, sustentabilidade e integração de sistemas — são essenciais para projetos de infraestrutura, mobilidade urbana, saneamento e construção civil.

*Por Fabricio Oliveira - MTB 57.421/SP*



**Acesse o site da AEAT [www.aeat.com.br](http://www.aeat.com.br)**