



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS Departamento da Bahia

Carta de Porto Alegre – CBENC 2025. 5 a 7/11- Parte 2

O presidente da Abenc-BA leu a carta no encerramento do congresso por ter participado da redação dela.

Engenharia Civil: Construção Permanente do Futuro da Humanidade

Atualmente, século XXI, a engenharia civil vive um processo de transformação profunda. Os traçados dos projetos saíram das pranchetas e migraram para as telas dos computadores ajudados por sistemas informáticos. Hoje, metodologias como a modelagem das informações na construção fizeram com que os projetos fugissem das pranchetas e dos traçados em telas de computador e se abrigassem em bancos de dados na forma de registros.

Agora, cada elemento visual de um projeto é uma entidade com atributos informatizados que não param de ser criados, o que provocou um forte impulso nas atividades de projeto, de construção e de gestão das obras de engenharia.

Aliando-se a esta nova cultura de se projetar, construir e gerir empreendimentos de engenharia a partir de informações modeladas de uso compartilhado, vê-se a aplicação disciplinada de muitos outros recursos contemporâneos como a inteligência artificial, a impressão 3D, os drones, os materiais inteligentes e a automação de canteiros de obras. A preocupação com o meio ambiente e com o uso racional dos recursos naturais também é central — busca-se desenvolver construções sustentáveis, com eficiência energética e impacto ambiental reduzido. A metodologia de trabalho colaborativo e o uso compartilhado de dados em tempo real permitem maior precisão e eficiência em todas as etapas da obra, da concepção à manutenção.

A essência da engenharia civil está em compreender e dominar os fenômenos e recursos naturais — como

forças, pressões, fluxos e resistências, além da utilização dos resultados das transformações de rochas, minérios, areia e argila — para transformá-los em estruturas úteis e seguras. Desde as pesquisas, os estudos, os projetos, as construções, as operações e manutenções, até mesmo na reciclagem de materiais, o engenheiro civil atua como mediador entre a natureza e a sociedade, buscando soluções equilibradas, seguras e inovadoras.

Ao longo dos séculos passados, a engenharia civil não apenas abriu vias de comunicação e ergueu grandes estruturas, mas, sobretudo, garantiu as condições de conforto e segurança para a vida presente.

Hoje, o desafio para a engenharia civil é ainda maior: garantir um futuro sustentável, inclusivo e tecnologicamente avançado. A profissão continua essencial para o desenvolvimento humano, guiando-se por um princípio histórico que é usar o conhecimento para transformar o mundo em um lugar melhor para se viver.

Mas, para se garantir um futuro sustentável sem deixar de atender as necessidades das pessoas, há que se pensar na viabilização da criação de cidades inteligentes com integração de sensores, dados e automação para gestão urbana eficiente; em uma engenharia regenerativa com a implantação de projetos que restauram ecossistemas e promovem equilíbrio ambiental.

Mas, para tanto, há que se garantir uma educação profissional inclusiva que permita a formação de



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS Departamento da Bahia

Carta de Curitiba – CBENC 2025. 5 a 7/11- Parte 2

Engenharia Civil: Construção Permanente do Futuro da Humanidade

engenheiros com base científica e multidisciplinar, além de visão social e comportamento ético, isto é, uma formação de caráter generalista e de olhar holístico.

Entretanto, cabe uma reflexão: para que no futuro se tenha uma engenharia responsiva, com engenheiros capacitados e conscientes de suas missões e responsabilidades, há que refletirmos se as condições atuais apontam para um cenário otimista ou necessitam de uma apreciação acurada nossa nos tempos presentes.

Os profissionais de engenharia desenvolvem suas atividades fins de acordo com suas competências legais estabelecidas na legislação que os regulam, têm a regularidade do exercício profissional fiscalizada por um conselho que também se submete aos mesmos diplomas legais e têm suas formações conduzidas por um sistema educacional independente.

É de conhecimento generalizado que há propostas de alterações na legislação profissional atualmente submetidas à apreciação política, onde é inevitável os choques de ideias e de percepções, sem que, aparentemente, não estejam sendo convocados os mais importantes e naturais interessados nos debates que são os profissionais de engenharia. Há que sermos ouvidos por intermédio das associações profissionais representativas.

Não podemos nos eximir de tais debates. Não podemos abrir de nossas representatividades. Não podemos dar as costas à nossa história.

PROGRAMAÇÃO SUJEITA A ALTERAÇÕES SEM AVISO PRÉVIO

05 DE NOVEMBRO

QUARTA

18H CREDENCIAMENTO

19H ABERTURA

21H PALESTRA MAGNA - DO PROJETO À REALIDADE: A ARTE E A CIÊNCIA DA ENGENHARIA CIVIL
ENG. FELEC. VINÍCIUS MARCHESE MARINELLI (PRESIDENTE DO CONFEA) - A CONTINUAÇÃO

06 DE NOVEMBRO

QUINTA

8H30 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: DO BURNOUT TECNOLÓGICO À ESTRATÉGIA INTELIGENTE
ENG. CIV. CÍCERO SALLABERRY

10H O QUE MUDA NA EXECUÇÃO DO CAUQ COM A ATUAL NORMA?
ENG. CIV. ELCI PESSOA JÚNIOR

11H PALESTRA MÚTUA
ENG. CIV. JOEL KRÜGER (PRESIDENTE DA MÚTUA)

14H30 INSPEÇÃO E ANÁLISE DE COMPORTAMENTO ESTRUTURAL DE UMA PONTE METÁLICA RODO FERROVIÁRIA DE IMPORTÂNCIA HISTÓRICA
ENG. CIV. PROF. WELLINGTON S. N. TEIXEIRA

15H30 INCÊNDIO DE CARROS ELÉTRICOS EM SUBSÓLOS DE ESTACIONAMENTO: O RISCO REAL DE COLAPSO DA EDIFICAÇÃO?
ENG. CIV. DR. FABRICIO BOLINA

16H30 A IMPORTÂNCIA DOS RESERVATÓRIOS DE ACUMULAÇÃO DE ÁGUA PARA O DESENVOLVIMENTO DO BRASIL
ENG. CIV. MIGUEL AUGUSTO ZYDAN SORIA (PRESIDENTE DO COMITÊ BRASILEIRO DE BARRAGENS)

17H30 METODOLOGIA BIM E SEUS DESAFIOS
CEL. ENG. CIV. FRANCIS MONTEIRO GUSMÃO

07 DE NOVEMBRO

SEXTA

8H30 SELEÇÃO DE MATERIAIS EM UM MUNDO EM PROCESSO DE DESCARBONIZAÇÃO
ENG. CIV. DRA. EDNA POSSAN

10H A ENGENHARIA CIVIL NO PROJETO, EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO DE OBRAS FERROVIÁRIAS
ENG. CIV. DR. CLÁUDIOS BARBOSA

11H PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES E EMPREENDIMENTOS
ENG. CIV. MARILIA ARAÚJO

14H30 GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS AEROPORTUÁRIAS
ENG. CIV. MSc. DIANA AZAMBUJA

15H30 UMA VIDA DEDICADA AO ENGRANDECIMENTO DA ENGENHARIA CIVIL
ENG. CIV. DR. MARCOS JOSÉ TOZZI

16H30 ENGENHARIA CIVIL, FORMAÇÃO E EMPREGABILIDADE, A REALIDADE ATUAL
ENG. CIV. DR. VANDERLI FAVA DE OLIVEIRA

17H30 CARTA DO 30º CBENC / PORTO ALEGRE,
ENG. CIV. VALTER SARMENTO, ENG. CIV. JOAO VIVIAN, ENG. CIV. LUIZ CAPRARI