

Inovações Tecnológicas

Para Impulsionar a Produtividade na
Construção e Montagem Industrial

Speaker Name: Maurício Mendonça Godoy

Job Title and Company Name: ABEMI



Sobre Nos

Quem Somos

A Associação Brasileira de Engenharia Industrial (ABEMI) tem como objetivo representar as empresas de engenharia brasileiras de **Projeto, Construção Civil, Montagem e Manutenção, Fabricantes e Logística**. Em linha com os desafios do mercado, a ABEMI tem sua atuação norteadada em importantes pilares:



Transição Energética



ESG (Meio ambiente Social e Governança)



Inovação e Tecnologia



ABEMI

Desde sua fundação, a ABEMI tem desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento da infraestrutura e da indústria nacional, contribuindo para a execução de projetos de grande porte nos setores de **óleo e gás, energia, mineração, papel e celulose, química, petroquímica, siderurgia, infraestrutura e muitos outros.**



ABEMI

Com uma atuação estratégica, a ABEMI promove a integração entre empresas, inovação tecnológica e a qualificação da engenharia brasileira, impulsionando o crescimento do setor industrial e a competitividade do país.

Além disso, a associação mantém um diálogo constante com órgãos governamentais e demais entidades setoriais, colaborando na formulação de políticas públicas e regulatórias que impactam a engenharia e a indústria nacional.



Maurício Mendonça Godoy

- Engenheiro mecânico, com mais de 30 anos de experiência em gestão de grandes projetos EPC, em diversos setores, e responsável pelo projeto da FPSO P-74
- Ex-presidente do EBR (Estaleiros do Brasil)
- Ex-presidente da TSE (Toyo Setal Empreendimentos).
- Diretor da ABEMI, responsável pelo Instituto ProEC (Programa Brasileiro de Engenharia e Construção 4.0), em desenvolvimento em parceria com a Deloitte.
- Sócio proprietário da empresa Construction Management que atua em consultoria em empresas de Construção e Montagem.
- Conselheiro em empresas de Construção e Montagem
- Investidor anjo em startups.



ProEC

ProEC

- A Indústria de Construção e Montagem Industrial está em uma transformação significativa com a adoção de tecnologias emergentes, inspiradas pela Indústria 4.0.
- No entanto, o potencial destas inovações ainda foi pouco explorado, refletindo em ganhos de produtividade mais lentos que o esperado.
- Neste contexto, a palestra destacará como o **Programa Brasileiro de Engenharia e Construção 4.0 (ProEC)**, liderado pela Abemi em parceria com a Deloitte, busca implementar estratégias tecnológicas para alavancar a eficiência e a competitividade do setor.



ProEC 4.0

Programa Brasileiro de
Engenharia e Construção 4.0

Deloitte e ABEMI impulsionam a transformação tecnológica na Engenharia Industrial com o ProEC 4.0. A aliança visa promover inovações que transformarão o setor preparando-o para os desafios e oportunidades do futuro.



Missão Visão e Propósito



Propósito

O ProEC tem como propósito pavimentar a trajetória de crescimento sustentável da indústria brasileira de Engenharia e Construção. Essa trajetória será realizada por meio da digitalização dos processos e rotinas pelas quais empresas brasileiras exercem atividades de engenharia ou EPC.



Missão

Promover o crescimento sustentável dos setores de Engenharia Industrial e Construção Pesada por meio da Transformação Digital das empresas com foco na melhoria da produtividade.



Visão

Posicionar empresas brasileiras de Engenharia Industrial e Construção Pesada num lugar de destaque a nível global.



Atuação ProEC



Políticas de Inovação e Tecnologia

Intercâmbio com instituições internacionais que detenham tecnologias voltadas a construção 4.0, missões a países alvos de exportação e desenvolvimento de mecanismos financeiros para exportação



Estruturação

Estabelecer as bases da iniciativa. Interlocução e engajamento de instituições privadas e de estado.



Novas soluções para os setores de Engenharia e Construção pesada

Promover o encontro entre empresas do setor, detentoras de soluções tecnológicas, startups e instituições de Ensino para que as principais e mais urgentes dores do setor sejam solucionadas. Tudo isso através de pesquisa, foment de novas soluções palestras, simpósios, estudos técnicos e outros eventos e serviços.

Potencial do ProEC

10-30%

de redução nas horas
de engenharia



10-20%

de redução nos
custos operacionais



5-10%

de redução nos
custos de construção



5-10%

de redução em horas de
descomissionamento



Casos de uso

Tecnologia 4.0



Planejamento
4D



Gestão da
cadeia logística



Eficiência aumentada
da força de trabalho



Produtividade
de Obras



Torre de
Controle

Soluções Tecnológicas

Com potencial de uso para mitigar os problemas do setor E&C.



BIM + IOT

Integração entre modelos 3D e equipamentos por meio do uso de IOT. Minimiza a exposição de trabalhadores a ambientes perigosos, garantindo maior segurança e otimiza processos e recursos, proporcionando eficiência operacional.



AR/VR

Treinamentos de segurança remotos. Manutenções à distância. Redução de custos com menos deslocamentos, elevando sua eficiência operacional.



DRONES e Computer Vision

Monitoramento em tempo real do progresso das atividades. Agilidade e precisão no processamento de medições. Vistorias remotas em áreas de difícil acesso e treinamentos facilitados.



CONECTIVIDADE/5G

Conectividade em alta velocidade e com baixa latência, permitindo a transferência de grandes volumes de informações em tempo real. A conectividade 5G é um componente revolucionário para o setor de construção e montagem, trazendo uma série de benefícios notáveis.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ANALYTICS

Análise de dados em larga escala para melhoria na tomada de decisão. Agilidade e assertividade na solução de problemas.



DATA CLOUD

Decisões baseadas em dados. Aumento da competitividade e ROI com redução de custos de projetos. Armazenamento em nuvem de baixo custo.



CONSTRUÇÃO MODULAR

Maior controle de processos e materiais. Garantia de qualidade e redução de desperdícios. Menos mão de obra necessária, reduzindo riscos de acidentes.

Soluções Tecnológicas

Com potencial uso no NECSOR

Voltadas a resolver os problemas reais do setor E&C



AWP

Aumente a segurança no local de trabalho. Melhore o gerenciamento de projetos. Ganhe previsibilidade, coordenação e colaboração. Potencial de redução de custos em até 10% e aumento da produtividade em até 25%.



ERP's

Elimine manutenção de múltiplos sistemas, reduza retrabalho, melhore a qualidade das informações e padronize procedimentos.



LEAN CONSTRUCTION

Projete um canteiro de obras mais produtivo. Reduza desperdícios, aumente qualidade e produtividade.



SENSORES E RFID

Rastreie materiais e equipe em campo, monitore o ambiente, integre estoque com compras e reforce a segurança.



SOLUÇÕES DE PPM (Gestão de Portfólio de Projetos)

Automatize, padronize e integre sua operação. Reduza custos, obtenha indicadores para decisões e integre times em um único sistema.



SMART MATERIALS

Gerencie materiais de forma completa, integrada e eficiente. Otimize suas inspeções, romaneio, logística e almoxarifado. Integre-se com softwares de planejamento.

Site

ABEMI.ORG.BR

Redes sociais

@ABEMI_ASSOCIACAO

E-mail

ABEMI@ABEMI.ORG.BR

Thank
You

