

SINICON

em revista

REVISTA PERIÓDICA DO SINDICATO NACIONAL DA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO PESADA-INFRAESTRUTURA

EDIÇÃO 11 | SINICON.ORG.BR



4.ZERO
**TECNOLOGIA,
ENGENHARIA E
INOVAÇÃO**

ANDRADE GUTIERREZ

PARCERIAS SINICON

BDC CONSULTORIA	CURSOS E TREINAMENTOS
BIÓTICO CONSULTORIA AMBIENTAL	CONSULTORIA AMBIENTAL
BIS COMUNICAÇÃO VISUAL	CONFECÇÃO DE PLACAS PARA OBRAS
COLÉGIO INTEGRAL	CURSOS E TREINAMENTOS
CONEXIG BRASIL	CURSOS E TREINAMENTOS
EQUIPAMENTA	GESTÃO DE EQUIPAMENTOS
IBDIC	ACORDO DE COOPERAÇÃO
IBMEC	CURSOS E TREINAMENTOS
LASSES SOLUÇÕES LTDA	GESTÃO TRIBUTÁRIA
LEAN INSTITUTE	CURSOS E TREINAMENTOS
MASCARO TOUR	PASSAGENS E VIAGENS
PMI	CURSOS E TREINAMENTOS
RIGGING BRASIL	CURSOS E TREINAMENTOS
SITECH BRASIL	CURSOS, TREINAMENTOS E PRODUTOS
SODEP	GERENCIAMENTO DE FROTA
SPARK CORRETORA DE SEGUROS	SEGUROS
STAN CONSULTING	CURSOS E TREINAMENTOS
UVA	CURSOS E TREINAMENTOS
ZIGURAT	CURSOS E TREINAMENTOS

SINICON

em revista

NESTA EDIÇÃO

05 Mensagem do Presidente

07 Entrevista

12 Capa

16 Redes Sociais

17 Inovação

16 Associe-se

17 Inovação

18 Tecnologia

20 Lean

24 Comitê Jurídico

26 Infracowomen

28 Artigo

25 Tecnologia

31 Curtas

32 Executivo

33 Legislativo

39 Convenção Coletiva



EXPEDIENTE

Presidente

Cláudio Medeiros

Vice-Presidente

Ricardo Fortini

Diretora Jurídica

Tatiane Ollé

Diretora de Relações Institucionais

Viviane Nunes

Consultora Jurídica

Renilda Cavalcanti

Secretária do Jurídico

Claudia Crivano

Gerente Adm. Financeiro

Bruno Lamounier

Assessoria Executiva

Ricardo Avelar

Conselho Diretor

Alexandre Guedes

Carlos Nascimento

Daniel Rizzotti

Fernando Quintas

Márcio Perez

Paulo Coutinho

Raimundo Cruz

Fernando Teixeira

José Mário Castilho

José Maria Magalhães

de Azevedo

Nelson Roberto Requião

Moura

Paulo Tessari Coutinho

Raimundo Cruz

Nascimento

Roque Meliande

Diretorias Regionais

Bahia

Ronald Velame

Goias

Mário Rassi

Pará

Carlos Nascimento

Pernambuco

Fernando Teixeira

Sergipe

Raimundo Cruz

Conselho de Ética

Alexandre Baltar

Cynthia Teixeira Galvão

Dante Degani

Eduardo Staino

Flávia Gabriela Oyo Franca

Guilherme Luna

Jussara Rocha Tibério

Luiz Felipe Seabra

Patrícia Bueno

Tatiane Amaral

Tatiane Ollé

Comitê de Inovação e Engenharia

Gustavo Paes

Coordenador

Comitê Jurídico

Cristiano Borges Castilhos

Coordenador

Comitê de Relações Institucionais

Daniel Bógea

Coordenador

Comitê de Relações Trabalhistas

Alexandre Nunes

Coordenador

Comitê Tributário

Hevelyn Cordeiro

Coordenadora

Comitê de Comunicação

Viviane Nunes

Coordenadora

Jornalista Responsável

Viviane Nunes

MTB: 41631/SP

Diagramação

André Evangelista

SINICON em revista

REVISTA PERIÓDICA DO SINDICATO NACIONAL DA
INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO PESADA-INFRAESTRUTURA

EDIÇÃO 11 | SINICON.ORG.BR

ESCRITÓRIOS

Rio de Janeiro: Rua DEBRET, nº 23, 12º andar, Salas 1201
a 1207, Bairro Centro
Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.030-080

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

Bahia: Av. Tancredo Neves, nº 274, Bloco A, Salas 202-203,
Centro Empresarial Iguatemi Caminho da Árvores, Salvador-
BA/ CEP 41820-020 Tel.: (71) 3450-8542

Goiás: Avenida T.4 nº 619, Ed. Buena Vista Office Design,
sala 2010 - St. Bueno, Goiânia - GO/ CEP: 74230-035
Tel.: (62) 3157-0758

Pernambuco: Rua do Progresso, nº 465, Ed. Villa
Empresarial, Bairro Boa Vista - Recife - PE
CEP: 50.070-095

Mensagem do Presidente

Prezados Leitores,

A 11ª edição do **SINICON em Revista** traz dois temas importantes, para o nosso setor.

O primeiro deles, trata-se de uma entrevista com o presidente da ANEOR - Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias, Daniel Zveiter. Ele fala sobre a atual situação dos contratos, atuação da ANEOR e soluções propostas para resolver as questões voltadas a reequilíbrio de contratos.

A Indústria 4.0 já chegou, para o setor. Exemplo disto, é o caminhão não tripulado, da Andrade Gutierrez; Controlado remotamente, o veículo foi desenvolvido em parceria com a Volvo e ACR e garante a operação mais segura, precisa e com menor tempo de resposta do mercado para atender

As editorias trazem informações importantes, para quem trabalha no setor, com temas voltados ao executivo e ao legislativo.

Seja um associado SINICON e participe ativamente das tomadas de decisões!

Um abraço,



Cláudio Medeiros

Presidente do SINICON



**SINICON:
HÁ MAIS DE 60
ANOS
PAVIMENTANDO
O FUTURO
DO BRASIL**

Presidente da ANEOR conversa com SINICON sobre situação das rodovias

Daniel Sveiter concedeu entrevista ao SINICON em Revista. Entre outros assuntos, Sveiter comentou sobre a fundação da ANEOR - Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias - e os principais problemas enfrentados pelo setor, nos últimos tempos, como o aumento do asfalto betuminoso

SINICON (S): Quando a ANEOR foi fundada e por quê?

DANIEL SVEITER (DS): A ANEOR foi criada em 1988. O intuito da sua fundação foi de aprimorar o diálogo com o governo federal e contribuir com o desenvolvimento do setor de infraestrutura rodoviária.

Após sua criação, a adesão das empresas, que atuavam no mercado de obras rodoviárias, foi maior do que o esperado. A entidade inovou oferecendo serviços técnicos e jurídicos aos seus associados, assessorando na defesa de seus direitos e gestão dos seus contratos perante ao DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem

Além disto, se posicionou como entidade de vanguarda na elaboração de políticas públicas, tendo como pano de fundo a experiência das construtoras na execução das obras, compartilhando as suas melhores práticas de engenharia e construção rodoviária.

S: Quais são os objetivos da entidade?

(DS): Principalmentemanter este diálogo e perpetuá-lo da melhor forma possível. Entendendo que a nossa meta é desenvolver políticas que entreguem resultados ao usuário final, a população brasileira.

S: Qual o número de associados?

M: O investimento em infraestrutura rodoviária diminui acentuadamente há alguns anos. Isto colabora para a redução da abrangência do mercado. E também verificamos o incremento no desinteresse de empresas em atuar no setor obras públicas.

Apesar das dificuldades, estamos sempre inovando e buscando sensibilizar as empresas do setor sobre outras formas de atuação comercial como o mercado internacional e as concessões.

Atualmente, estamos com 50 Associadas, dentre elas, as 20 maiores fornecedoras de serviços de obras. Apesar das dificuldades, estamos sempre inovando e buscando sensibilizar as empresas do setor sobre

outras formas de atuação comercial como o mercado internacional e as concessões. Atualmente, estamos com 50 Associadas, dentre elas, as 20 maiores fornecedoras de serviços de obras rodoviárias do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.

S: Quais são os principais problemas, atualmente, que o setor enfrenta?

M: Difícil enumerar a quantidade de problemas, mas se puder resumir em dois pontos são: o baixo investimento público e as dificuldades da administração contratual. O orçamento do DNIT vem diminuindo nos últimos 20 anos, muitos justificam que esta espiral descendente é por causa das crises econômicas e fiscal. O nosso entendimento é que precisamos sensibilizar mais os nossos *policy makers* (parlamentares no Congresso Nacional) e *decision makers* (autoridades do MInfra e DNIT) sobre a relevância da infraestrutura rodoviária no contexto político e econômico nacional.



Daniel Zveiter, presidente da ANEOR - Associação Nacional das Empresas de Obras Rodoviárias

Quanto aos problemas na gestão dos contratos, como dito, são inúmeros e para exemplificar cito a questão da demora na aprovação dos reequilíbrios econômicos e financeiros, não é de agora esta situação, tivemos o emblemático caso do reequilíbrio dos insumos asfálticos.

Nesta oportunidade, é imprescindível destacar a situação relevante e urgente de reequilibrar os contratos vigentes das obras rodoviárias diante do aumento extraordinário dos insumos. Esta situação vem impactando diretamente as empresas financeiramente, elas estão assumindo a conta, desde o início da pandemia.

As consequências são diversas, desemprego, obra paralisada, rescisões de contrato, no caso estamos cansados de repetir o mesmo discurso, mas o resultado está aí como demonstra a pesquisa CNT, uma malha viária com 60% considerada regular, ruim e péssima e as empresas indo bancarota.

Vale frisar, que a infraestrutura rodoviária vem sofrendo com questões conjunturais como a imprevisibilidade inflacionária, ao mesmo tempo não observamos o destaque aos empresários que mantiveram seus esforços e não pararam as obras durante a pandemia.

No Brasil, tudo se esquece com facilidade, ano passado passamos pelo atraso na aprovação do orçamento da união de 2021. Agora a guerra no leste europeu potencializando este desarranjo na cadeia de mundial de suprimentos, especialmente, no setor da construção civil.

No entanto, o governo federal, até o presente momento não tomou nenhuma decisão para solucionar o problema dos desequilíbrios. Inclusive, o DNIT elaborou uma nota técnica sobre o assunto e apresentamos um requerimento solicitando que seja apresentada solução nos moldes da nova lei de licitações e cobrando uma resposta em 30 dias, mas até o momento nenhum ato administrativo foi realizado.

Na contramão, acompanhamos as inaugurações acontecendo quase que semanalmente, podemos verificar pelas redes sociais do governo federal. Somos apartidários e o nosso papel é chamar de atenção do governo porque é um assunto econômico de consequências incalculáveis que, infelizmente, tem tido como protagonista, o silêncio.

Quanto tempo vamos levar para recuperar o patrimônio depauperado, como bem disse o presidente da ABDIB em uma *live* organizada pela FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. O que me anima é ver a coalizão do setor em prol deste assunto. CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção, BRASINFRA Associação Brasileira dos Sindicatos e Associações de Classe de Infraestrutura, ABCR - Melhores Rodovias do Brasil, CNT - Confederação Nacional do Transporte, CNI - Confederação Nacional da Indústria, SINICON e todas as demais entidades que não consigo elencar aqui mas que não tem medido esforços para uma solução.

S: Com relação ao aumento de preço do asfalto betuminoso. Quais medidas tomadas pela ANEOR?

A ANEOR sempre trabalha em coalizão com outras entidades, como já citado. Nosso protagonismo é atuar nos órgãos que são responsáveis por elaborar e executar as políticas para o setor.

Quando a política de preços da Petrobras foi alterada, no final de 2014, de imediato, cobramos o DNIT para editar um normativo para o conforto das empresas perante a situação inusitada. Este trabalho durou quatro anos. Tivemos que ajuizar uma Ação Civil Pública em 2018, para assegurar o direito ao reequilíbrio dos insumos asfálticos às empresas contratadas. Nesta jornada, contamos com o apoio direto do SINICON e CBIC.

Entre diversas publicações durante quatro anos de batalha, a Instrução de serviço 10/2019 definitivamente trouxe um conforto para as empresas. Contudo, a liminar que tivemos favorável na Justiça Federal caiu ante ao recurso do DNIT no TRF da 1ª região. O DNIT por meio da sua Procuradoria Federal Especializada conseguiu

“ A ANEOR sempre trabalha em coalizão com outras entidades, como já citado. Nosso protagonismo é atuar nos órgãos que são responsáveis por elaborar e executar as políticas para o setor.

retirar do normativo publicado o direito das contratadas ao reequilíbrio do ano de 2018, com base na IS 10 de 2019, o que ocasionou maior reflexo nos contratos de obras rodoviárias.

Esta ação ainda continua visto que a decisão ainda não foi de mérito. Além disso, o próprio TCU - Tribunal de Contas da União tem uma representação em desfavor do DNIT em relação a Instrução Normativa do reequilíbrio do asfalto. No caso desta representação no TCU, estamos participando como terceiro interessado no processo com a parceria do SINICON e CBIC, inclusive, já apresentamos nossas considerações, agora é aguardar o relatório do Ministro Relator Antônio Anastasia.

S: Com relação ao SICRO, existem ações, para atualizá-lo? Como ficam as licitações?

DS: Sim, oficialmente fazemos parte da Câmara Técnica do SICRO - Sistema de Custos Referenciais de Obras - participamos do chamamento público promovido pelo DNIT e a ANEOR foi uma das entidades escolhidas para representar o setor nas atualizações e aprimoramento do SICRO.

Os integrantes da câmara pela ANEOR são dois consultores técnicos, engenheiros com larga experiência em orçamentação, planejamento e execução de obras rodoviárias. Neste tema, eles são o canal de comunicação da entidade com o DNIT, responsável pelo SICRO.

Além disso, para levar todas as contribuições interagimos sobre este assunto com as principais entidades do setor estamos abertos para receber as

contribuições técnicas, já temos recebido as contribuições do SINICON, BRASINFRA, CBIC, ABCR e SINDUSCON-DF - Sindicato da Indústria da Construção Civil do Distrito Federal.

Quanto às licitações, ultimamente, o impacto nas contratações está acontecendo desde janeiro de 2022. As empresas do setor não estão com apetite para assumir os riscos diante de um baixo investimento e problemas na administração contratual.

Porém, devemos reconhecer os esforços da Diretoria de Planejamento e Pesquisa do DNIT, para uma atualização dos índices, inclusive, para refletir de forma mais célere as imprevisões inflacionárias nos reajustes, seja na atualização dos preços dos insumos ou na adequação das composições de serviços.

A FGV/IBRE - Fundação Getúlio Vargas/ Instituto Brasileiro de Economia é quem auxilia os trabalhos, sendo importante destacar que o DNIT tem sido incisivo na melhoria das entregas, porque além do impacto que o SICRO tem no preço das obras públicas também tem reflexo no cálculo do investimento em uma concessão rodoviária. Existem lógicas jurídicas de contratação distintas do governo federal mas quando se fala em referência oficial de preços para execução das obras rodoviárias é a mesma, o SICRO.

S: O senhor pode explicar qual a posição da ANEOR sobre a MPV 1050/21?

DS: Sobre este assunto a ANEOR sinalizou que a proposta de flexibilizar a pesagem não possuía respaldo técnico que sustentasse a sua proposição legislativa. A ausência de fundamentos técnicos causou enorme preocupação às concessionárias e às empresas responsáveis por obras rodoviárias no Brasil.

O controle do peso dos veículos é vital para a garantia da vida útil das Obras-de-Arte Especiais (pontes e viadutos) e dos pavimentos. O excesso no peso por eixo impacta na redução da vida útil das pontes e viadutos, bem como implica fortemente na redução da vida útil dos pavimentos das rodovias, com prejuízos para toda a sociedade.

É importante destacar que as rodovias não concedidas estão prejudicadas pela medida. As nossas associadas possuem contratos de manutenção de rodovias com o DNIT e DER's de todos os Estados brasileiros baseados em projetos que não consideraram esta flexibilização de peso por eixo.

Além disso, o orçamento para manutenção e conservação de rodovias do DNIT e dos DER's sofreram uma grande diminuição nos últimos anos. Certamente, as empresas serão prejudicadas porque os projetos de Engenharia

que sustentam os contratos não serão adequados ou alterados para atender modificações ocasionadas por esta medida que já foi aprovada e alterou o regramento legal.

“ O controle do peso dos veículos é vital

para a garantia da vida útil das Obras-de-Arte Especiais (pontes e viadutos) e dos pavimentos.

O excesso no peso por eixo impacta na redução da vida útil das pontes e viadutos, bem como implica fortemente na redução da vida útil dos pavimentos das rodovias, com prejuízos para toda a sociedade.

S: Como está a relação com a ANTT e o DNIT?

DS: A relação é boa e cordial. Nós temos um canal de comunicação com cada órgão, mais recente com a ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres em que estamos participando dos encontros setoriais promovidos pela Agência. No DNIT a nossa relação é de longa data, desde quando era ainda o DNER, ou seja, passamos 12 anos após a criação da ANEOR interagindo com uma autarquia que tinha apenas como atividade fim a infraestrutura de transporte rodoviário.

A mudança desta condição administrativa trouxe algumas nuances políticas e institucionais que em, alguns momentos, permitiam um maior ou menor diálogo. Independente de qualquer circunstância, nunca impediu a entidade atuar como porta voz da coletividade apresentando suas manifestações na defesa dos interesses do setor.

A relação público-privada passa sempre por modulações, como ocorreu desde o advento da Operação Lava Jato que surgiram legislações exigindo a adoção de políticas de conformidade, nesta esteira estamos realizando as nossas adequações.

Importante ressaltar que, independente das mudanças, precisamos sempre aprimorar esta relação público-privada utilizando as ferramentas institucionais para que possamos evoluir nas interações, facilitando o processo de decisão do gestor público.

Também vale destacar que ambos são compostos por técnicos do mais alto gabarito, trazendo uma qualidade para a administração pública responsável pela administração da malha rodoviária concedida e não concedida. Cada uma possui no seu arcabouço uma forma de contratação cuja origem legal é diferente.

Uma tem como base a Lei de Licitações e a outra a Lei de Concessões.

No entanto, o que mais gera insegurança para o privado é a demora na decisão, diante de situações imprevisíveis como é o caso dos desequilíbrios ocasionados pelo aumento extraordinário no preço dos insumos das obras rodoviárias.

Na ANTT estamos com uma iniciativa de tratar a modelagem das concessões de manutenção rodoviária. Este tema vem sendo discutido há muitos anos. Mas, agora, diante da diminuição do orçamento do DNIT, esta é uma realidade que precisará ser estudada com muito critério e com a participação efetiva do mercado.

A necessidade somente para manutenção dos 50 mil quilômetros de rodovias federais é de aproximadamente R\$ 6,2 bilhões/ano. Praticamente o orçamento do órgão para toda infraestrutura de transportes, sob responsabilidade do DNIT. Então louvamos a iniciativa e estamos nos dedicando a fazer uma proposta condizente com a realidade do mercado com apoio da CNI e participação da ABCR e do SINICON.

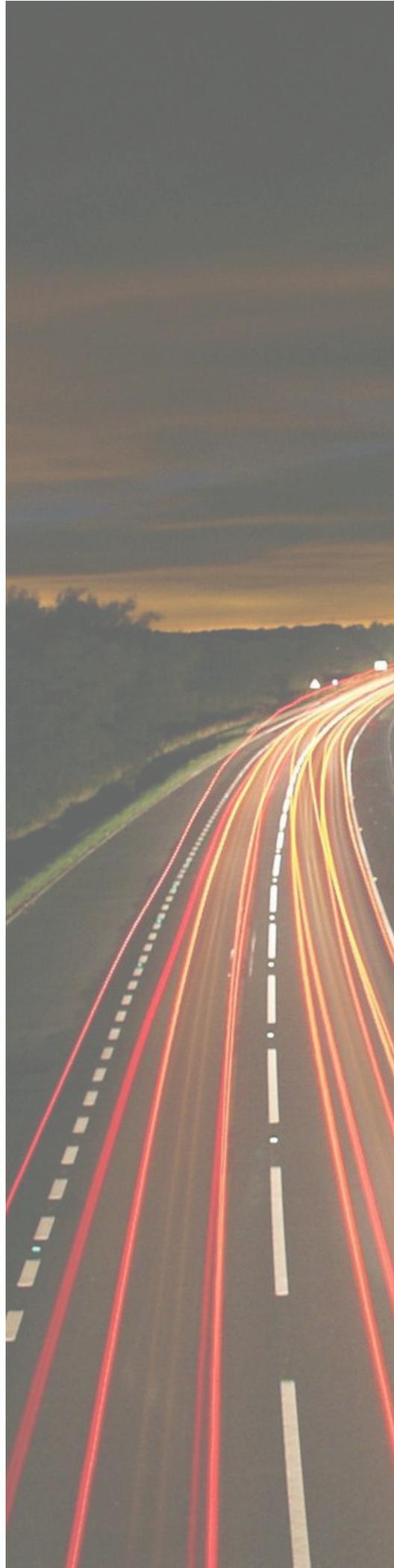
No DNIT, diante da revisão dos atos normativos por causa do Decreto chamado de Revisão 10.139/novembro de 2019, sugerimos criar um Acordo de Cooperação Técnica nos moldes que estamos fechando com o Ministério de Infraestrutura. Estamos animados para contribuir com sugestões que otimizem a

relação com a administração pública desde a contratação da obra até a sua entrega, mas mitigando as situações que possam causar obstáculos ou problemas na sua execução.

(S): O que se espera, destes órgãos, para ajudar o segmento?

(DS): A resposta deste item é um pouco de tudo que já conversamos nas perguntas anteriores. A administração pública não pode exorbitar seus poderes além do aceitável legalmente, quando se sabe que para executar uma política pública precisará do ente privado. Se continuar desta forma, evitando a tomada de decisões, estaremos fadados a um mercado com menos competição e menor interesse por aqueles que têm condições assumir os riscos colocados na mesa. Mesmo sendo uma licitação ou uma concessão precisamos entender que existem pessoas assumindo riscos e confiando plenamente que o pacto realizado será cumprido na sua literalidade. Não deixando o fator tempo ocasionar prejuízos imensuráveis a quem dedicou seu investimento para as oportunidades oferecidas pelo mercado público.

Portanto, a relação deve ser pautada no diálogo buscando trazer mais qualidade as regras e regulamentos que sustentam as políticas públicas voltadas para o setor da infraestrutura rodoviária. A participação do setor privado neste processo de criação das políticas ajudará na melhor compreensão de que a infraestrutura é uma política de estado estrutural sendo necessária sua reavaliação quando passamos por situações conjunturais como a que estamos passando agora. 🇧🇷



Caminhão 4.ZERO é a nova aposta da Andrade Gutierrez para mineração e construção pesada

Controlado remotamente, o veículo foi desenvolvido em parceria com a Volvo e ACR e garante a operação mais segura, precisa e com menor tempo de resposta do mercado

A Andrade Gutierrez (AG) está transformando o mercado brasileiro de mineração com a implementação de veículos não-tripulados em suas obras. Em parceria com as empresas Volvo e ACR, a companhia acaba de lançar o Caminhão 4.ZERO, projeto que une tecnologia, engenharia e inovação ao possibilitar a operação remota do veículo basculante em distâncias de até dois quilômetros, garantindo mais segurança e controle das atividades. A solução coloca o elemento humano em foco e é ideal para minerações, escavações, barragens e demais atividades da construção pesada.

Pioneiro em precisão, tempo de resposta e segurança, o caminhão é diferente de outros equipamentos não tripulados disponíveis atualmente no mercado, porque é o único que pode ser fornecido de fábrica preparado para receber e atuar com os sinais do rádio controle. Diretamente de um *cockpit* localizado fora da área de operação, o controlador pode comandar o equipamento em até dois quilômetros de distância, por meio do rádio controle, que conta com acionamento por *joystick*.

No modo não tripulado, o caminhão só pode ser operado em áreas confinadas em estradas particulares, sem pedestres.

O veículo é da Volvo e tem configuração de tração 6x4, com capacidade para 42 toneladas. Além da robustez, o Volvo FMX sai equipado com o sistema de direção VDS (Volvo Dynamic Steering), uma tecnologia que traz diversas funcionalidades. Já o controle remoto é da marca alemã HBC, com referências internacionais em tecnologia e robustez, e é comercializado exclusivamente no Brasil pela ACR, que customizou o sistema de monitoramento para entregar imagens de alta resolução com o menor tempo de resposta do mercado. A operação fica por conta da Andrade Gutierrez, que consolidou o projeto com as empresas parceiras para trazer mais segurança e qualidade em suas entregas no setor de mineração, como obras de descomissionamento de barragens, e da construção pesada.





FOTO: Divulgação

“Este é mais um projeto que surge da determinação da AG de entregar serviços de excelência ao mercado brasileiro de infraestrutura e mineração. Apoiados na Engenharia 4.0, estamos sempre buscando soluções inovadoras e identificamos uma grande oportunidade para contribuir com o desenvolvimento do setor. O uso desse caminhão em nossos serviços nos levará a melhores resultados em operações de transporte de materiais, diminuindo o risco e trazendo confiabilidade e segurança”, destaca o presidente da Andrade Gutierrez Engenharia, João Martins.

Operação mais segura

O equipamento vai atuar em empreendimentos com maior risco à segurança em suas atividades e é importante para agilizar e qualificar entregas em projetos estratégicos para a economia do país, como descomissionamento de barreiras e escavações pesadas. Uma das vantagens é que ele permite a alternância imediata

entre operação tripulada ou remota, mantendo todas as funcionalidades e sem nenhuma necessidade de adequações mecânicas. Na operação remota, operador pode ajustar os modos de direção – rápida ou lenta – conforme a sensibilidade necessária. Além disso, a I-Shift, caixa de câmbio automatizada da Volvo, facilita a condução remota, aumenta a capacidade de tração e garante mais segurança.

“Este é o primeiro caminhão que sai direto da linha de produção preparado para atuar via controle remoto. O grande salto tecnológico desta solução está no VDS (Volvo Dynamic Steering), um avançadíssimo sistema de direção criado pela marca, que é totalmente integrado ao veículo e controla a condução com alta precisão. Não é preciso instalar sensores ou atuadores paralelos. Motor, transmissão, freios, direção VDS, tudo é original, o que garante mais segurança e disponibilidade ao veículo”, afirma Jeseniel Valério, gerente de Engenharia de Vendas da Volvo.

Com o controle remoto é possível controlar e conduzir o caminhão, desde a partida do motor até direção e frenagem. O aparelho é equipado com display gráfico colorido de 5" de última geração que mostra feedbacks relevantes do caminhão, disponíveis em tempo real. O operador conta ainda com o cockpit, uma cabine completa fora da área de operação, que possui dois televisores de 40" para visualização total de toda a operação, como se o operador estivesse dentro da cabine do caminhão. Com sete câmeras veiculares instaladas no caminhão, o operador tem imagens de todo o entorno, além de imagens em 360 graus do ambiente de operação de forma panorâmica.

“Somos gratos por esta parceria bem-sucedida com a VOLVO e a AG. Participar deste projeto 4.0 me fez lembrar o início da história da ACR, há mais de 20 anos, quando iniciamos nossas atividades com um foco bastante definido: fornecer soluções confiáveis e robustas para operações remotas.

São quase mil novos sistemas fornecidos a cada ano, mas esta demanda do caminhão FMX merece destaque especial em nossa trajetória, pois conseguimos entregar com excelência uma solução exclusiva e inovadora com o DNA da ACR. Não há nenhuma solução como a nossa disponível no mercado”, ressalta o diretor técnico-comercial da ACR, Abraão Pires.

Tradição e inovação

Reconhecida pelos seus 73 anos de tradição em engenharia de grande porte, a AG vem apostando em um sistema sólido e robusto de Engenharia 4.0. Através da Inovação, a AG vem potencializando a Excelência Operacional – o Sistema AG de Excelência (SAGE) –, que, por sua vez, tem incorporado a tecnologia, a digitalização e o BIM (Modelagem de Informação da Construção) às suas rotinas como forma de melhorar a entrega e otimizar recursos, além de contribuir para a formação de uma nova geração de profissionais.

A companhia, que foi considerada a mais inovadora do setor de Engenharia e Construção pelo jornal Valor Econômico, recebeu recentemente o Prêmio Inova Infra, da Revista O Empreiteiro, pela transformação digital da cadeia de valor da engenharia, promovida com a integração do BIM ao Sistema AG de Excelência, que conta com uma sólida base LEAN.



SIGA O SINICON NAS REDES SOCIAIS!

As nossas Redes Sociais são atualizadas constantemente. Assim, você tem acesso mais fácil e rápido às notícias relacionadas ao setor da construção pesada-infraestrutura.

Clique e acesse agora:



/siniconsindicato



/siniconsindicato



@Sinicon_



@siniconsindicato



SINICON SINDICATO



(61) 3223-3161



FOTO: CANVA

SINICON PROMOVE CURSO DE VDC INÉDITO NO BRASIL

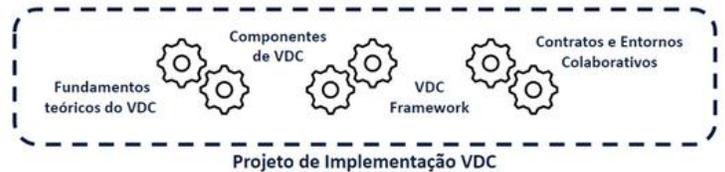
O SINICON (Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada – Infraestrutura), por meio do Comitê de Engenharia e Inovação (GT-BIM), buscando estruturar parcerias estratégicas (em especial para associados), atualizado nas melhores práticas e metodologias disponíveis no mundo para o segmento da infraestrutura.

Uma destas parcerias é com a empresa CONEXIG, esta parceria, promoveu pela primeira vez no Brasil um curso Introdutório de VDC – Virtual Design and Construction, baseado nos conceitos e grade do programa do Stanford Center for Professional Development e do CIFE - Center for Integrated Facility Engineering. As aulas contaram com a participação efetiva de empresas associadas (Andrade Gutierrez, OEC, Queiroz Galvão, Engetec Const. e Montagens e KPE) além de alguns convidados.

“Foi uma grande oportunidade para trocarmos experiências e avaliarmos a efetiva aplicabilidade da metodologia nos processos atuais dentro do mercado brasileiro.”, comenta Erik Santos, Gerente de Eng. da AG e Coord. do GT-BIM.

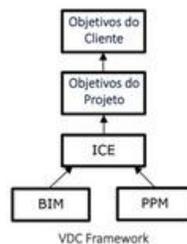
O treinamento de VDC, é complementar a outro movimento importante do qual o SINICON já participa de forma ativa: o BIM FORUM BRASIL – BFB, demonstrando a representatividade do sindicato e protagonismo em busca da disseminação e implantação do BIM por suas associadas.

Virtual Design and Construction, módulo básico, é um curso de natureza teórico-prática que tem como objetivo iniciar os participantes no conhecimento da metodologia de Desenho e Construção Virtual (VDC, Virtual Design and Construction).



Compreensão os conceitos básicos da metodologia VDC e gestão de contratos relacionados a projetos da Indústria de Arquitetura, Engenharia e Construção.

OBJETIVOS DO VDC



- Eliminar a fragmentação na indústria da construção.
- Avaliar alternativas interdisciplinares.
- Tomar as melhores decisões.
- Promover a troca de informações no projeto, integrando projeto e construção.
- Envolver pessoas, sistemas, empresas e práticas, para aumentar a eficácia e eficiência da construção.



OEC E ZIGURAT GLOBAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY FIRMAM PARCERIA PARA DIFUSÃO DA TECNOLOGIA BIM

A partir de iniciativa promovida pelo SINICON, instituição de ensino oferecerá cerca de 30 cursos online, entre mestrados e pós-graduações

A construtora OEC acaba de firmar uma parceria com a Zigurat Global Institute of Technology, escola com sede em Barcelona e especializada em cursos voltados às áreas de arquitetura e construção, para facilitar a disseminação da tecnologia BIM (Building Information Modelling) na empresa.

A parceria vai proporcionar que as equipes da OEC tenham acesso preferencial a cursos de Masters e Aperfeiçoamento em Gestão BIM e Lean Construction, agregando valor aos estudos e projetos desenvolvidos pela construtora junto a seus Clientes. BIM é uma metodologia de modelagem 3D que integra informações aos projetos, através de um ambiente digital multidisciplinar e colaborativo que permite criar modelos de construções virtuais inteligentes. Através desta técnica, é possível gerenciar todas as informações mais relevantes de um projeto - incluindo geometria, dimensões, insumos, especificações técnicas, planejamento e orçamento - através da visualização em diferentes “dimensões” (referidas como 3D, 4D, 5D, 6D, ...).

Com isto, resultam análises mais qualificadas que eliminam redundâncias, inconsistências e incompatibilidades entre as diversas disciplinas, com reduções correspondentes de custos e de prazo, agregando mais qualidade ao ativo.

Em seus 21 anos de trajetória, a Zigurat já formou mais de 20 mil alunos nos cursos de Masters e mais de dois mil especialistas em gerenciamento BIM, em mais de 100 países. Os cerca de 30 cursos são ofertados na modalidade online, divididos entre Master (acreditados pela Universidade de Barcelona), MBA e Cursos de Aperfeiçoamento. Além destes, há dezenas de cursos rápidos online através da plataforma digital de aprendizado Rooftop.

De acordo com Daniel Lepikson, responsável por Inovação na OEC, “a Zigurat é um parceiro estratégico no processo de transformação digital em curso na empresa. A utilização sistemática da metodologia BIM no setor de construção pesada e infraestrutura é, sem dúvida, um grande desafio, mas representa uma evolução necessária que vai proporcionar uma maior eficiência e economia às nossas obras”.

Já para o diretor da instituição de ensino, Bernabé Farré, “a Zigurat tem o propósito de promover a inspiração e aceleração do aprendizado de pessoas e organizações, a fim de catalisar transformações para atender um mercado cada vez mais exigente”.

Sobre a Zigurat

A Zigurat é um dos melhores centros de capacitação em treinamento de BIM e outros temas como Lean e gestão de projetos no mundo. É uma instituição especializada em programas de pós-graduação e-learning para profissionais dos setores da Arquitetura, Engenharia, Construção e Transformação Digital. Assim, no âmbito dos seus serviços, desenvolve atividades de cooperação educacional, divulgação de informações entre a indústria e o mercado, além da conexão com talentos.

Sobre a OEC

Ao longo de sua história de 78 anos, a OEC foi responsável pela execução de mais de 2.900 obras de grande porte em mais de 30 países ao redor do mundo, a exemplo de usinas hidrelétricas, térmicas e nucleares, pontes, viadutos, túneis, linhas de metrô e trens urbanos, aeroportos, portos, ferrovias, refinarias, obras industriais e de mineração. Em 2021, a OEC recebeu pelo décimo ano consecutivo o Global Best Projects, prêmio concedido pela revista norte-americana ENR – Engineering News-Record, distinção considerada pelo mercado como o Oscar da engenharia mundial. Atualmente emprega mais de 18 mil trabalhadores de diferentes nacionalidades em mais de vinte obras espalhadas por países das Américas e da África.



GARANTINDO PRAZO EM OBRAS PORTUÁRIAS COM O *LEAN THINKING*

FOTOS: CANVA

A infraestrutura portuária no Brasil tende a crescer nos próximos anos, devido à grande quantidade de investimento público e privados nesse segmento. Alguns exemplos são obras de expansão e reforço de cais no porto de Santos, expansão do terminal do porto de Itapoá e da retro área porto de Paranaguá.

As obras portuárias possuem característica típicas devido à grande influência da meteorologia e das marés, da alta demanda de equipamentos logísticos terrestres e marítimos e da elevada utilização de elementos pré-moldados e pré-fabricados. Tais especificidades indicam a necessidade de uma atenção especial ao planejamento físico e logístico desses tipos de obras.

Apresentaremos cinco dicas de como garantir prazos em obras portuárias com a implementação do *lean thinking*:

Planeje a obra em fluxo contínuo

O fluxo contínuo é um dos principais conceitos do lean, pois permite que atividades sejam executadas em sequência sem interrupção. Ao implementar o fluxo contínuo, conseguimos evitar a superprodução e o desbalanceamento de atividades, além de eliminar ociosidades sistêmica nas obras, o que proporciona uma execução mais fluida e rápida em obras portuárias.

A ferramenta linha de balanço ajuda a transmitir fácil e visualmente como podemos incorporar este elemento ao planejamento.

Para isso, devemos envolver as pessoas, pois entendemos que o planejamento e controle é muito mais do que um departamento: é um processo que passa por várias áreas até chegar e ser retroalimentado na produção. Precisamos conectar esse planejamento e aproveitar a visão holística com uma boa estratégia de suprimentos e logística macro da obra.

Por fim, deve ser adotado um fluxo contínuo que seja conectado ao fluxo de caixa otimizado (sem prejudicar a produtividade) e adaptado ao contexto específico da situação atual da empresa e da obra.

Ataque a obra em pequenos lotes

Sabemos que, às vezes, algumas empresas utilizam a estratégia de avançar o máximo possível nos serviços iniciais (como é o exemplo das estacas, por conta de definições prévias do planejamento e principalmente para buscar faturamento).

Essas definições muitas vezes causam dificuldades para avançar com as demais atividades devido às dificuldades logísticas ocasionadas pelo avanço das atividades iniciais. Além disso, os eventuais problemas de qualidade que ocorrem demoram para ser identificados pelos serviços posteriores em certos casos (e mesmo quando são descobertos, geram uma enorme quantidade de retrabalho).

Ao utilizar o *lean*, busca-se aliar o bom e rápido andamento executivo com um fluxo de caixa previamente planejado. Para aplicar o conceito de “pequenos lotes”, a pergunta que deve ser feita é “Qual é a área mínima (trecho, módulo, eixos etc.) que posso avançar os serviços sem que tenha problema de segurança do trabalho, qualidade e logística de execução?”.

Ao avançar em áreas mínimas, criamos um efeito de eliminar esperas entre as atividades, o que reduz o prazo sem a necessidade de acrescentar mais recursos. Um exemplo que pode ser mencionado é o avanço das pré-vigas, pré-lajes e concretagens em pequenos módulos. Nessa linha, podemos concluir que as atividades de comissionamento se beneficiariam se utilizassem o conceito de pequenos lotes, visto que poderiam entregar a obra aos poucos e, com isso, antecipar etapas de operação.

Estruture a solução de problemas com rotinas produtivas

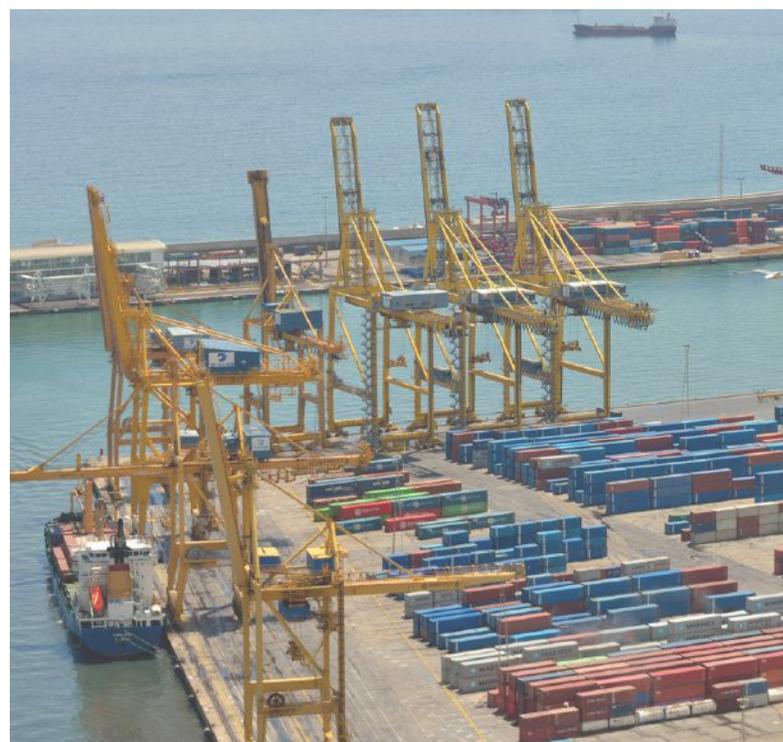
Um dos grandes problemas que são encontrados em obras portuárias de grande porte é a demora na resolução de problemas. Esses projetos normalmente possuem grande quantidade de efetivos com uma enorme dificuldade para gerir informações e problemas.

O *lean* na construção busca estruturar rotinas produtivas de gestão envolvendo, inicialmente, as lideranças de campo e da engenharia da obra e, depois, expandindo para a equipe da produção.

Rotinas de remoção de restrições são executadas comumente para esses tipos de obras em uma cadência semanal. Há também reuniões de planejamento semanal com metas claras e alinhadas ao planejamento macro da obra. Nessas reuniões, também são analisadas as causas dos desvios, e são tomadas ações claras para mitigar e eliminar os problemas recorrentes.

O gerenciamento diário também é uma rotina bastante produtiva, sendo realizado por meio de uma reunião rápida de 15 minutos para resolver problemas emergenciais com as equipes de engenharia e produção da obra.

Todas essas rotinas trazem agilidade na correção de desvios visando à retomada do planejamento macro. Elas também resultam em um enorme engajamento da equipe e possuem uma forte aplicação na gestão visual (outro elemento do *lean*) para permitir de forma clara e rápida identificar se a informação foi entendida. Com isso, os problemas são rapidamente resolvidos sem se acumularem.



Alavanque a produtividade com o mapeamento de fluxo de valor e o trabalho padronizado

A produtividade é um elemento fundamental para qualquer obra. Para obras portuárias, recomendamos a utilização do mapeamento de fluxo de valor, que é uma ferramenta da indústria que foi adaptada para a construção justamente para eliminar desperdícios em atividades específicas ou em um conjunto de atividades.

Os principais desperdícios que eliminamos em obras portuárias com o MFV é a movimentação e a espera entre os processos das atividades. Para esses tipos de obras, estes tipos de desperdícios consomem aproximadamente 1/3 do tempo das atividades executivas.

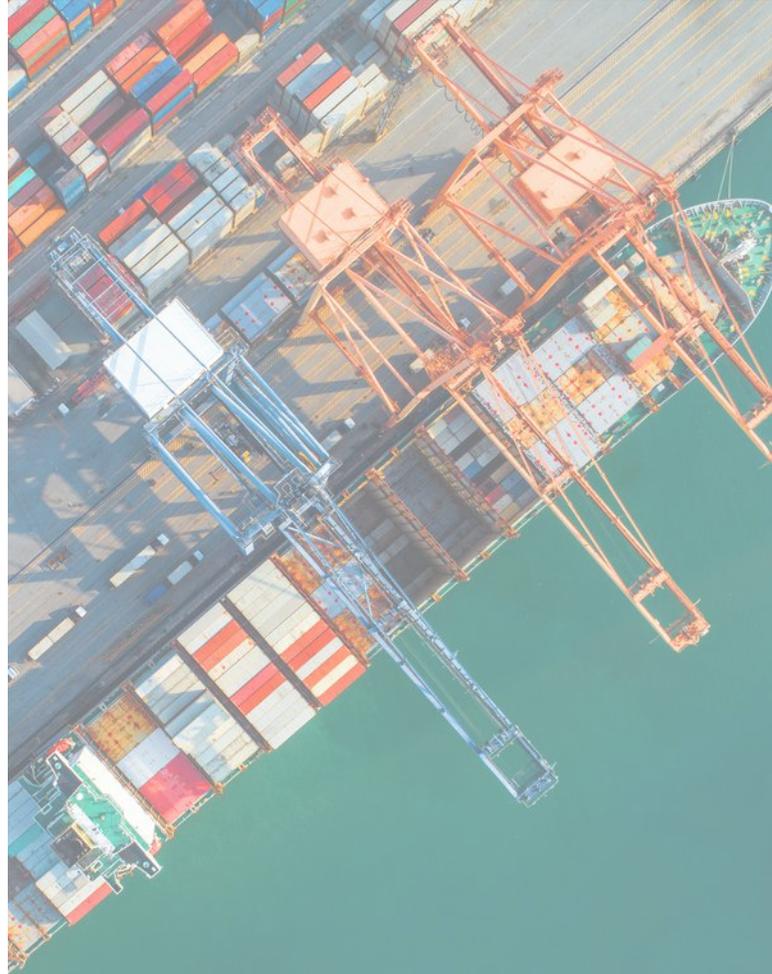
Após o desenvolvimento do estado futuro das atividades, avançamos para o desenho do trabalho com o auxílio da ferramenta “trabalho padronizado”. Com ela, o trabalho de cada funcionário, dupla ou equipe é padronizado em nível de turno ou dia de um ciclo repetitivo. A rotina da equipe de logística também é padronizada. Os layouts dos locais de trabalho são projetados visando reduzir desperdícios de transporte, estoque e movimentação.

Esse desenho do trabalho possui forte envolvimento das equipes do campo, inclusive com a realização de testes pilotos para melhorar e validar o planejamento das atividades.

Resultados típicos conseguidos com essas abordagens incluem o aumento da produtividade entre 20 e 35%.

Sincronize a logística

A logística é importante em toda grande obra (e nas portuárias, é mais importante ainda). A logística lean auxilia com o dimensionamento de supermercados (estoques mínimos para fazer a produção fluir), as rotas de abastecimento, o dimensionamento e a padronização de atividades de uma equipe dedicada à logística.



A logística de elementos pré-moldados se torna extremamente relevante em obras portuárias. Para isso, sugere-se que sejam utilizados sistemas puxados pela produção com previsão dos locais corretos para armazenagem, da quantidade correta e com kits de elementos auxiliares pré-montados que facilitem a montagem que é executada pela equipe de produção.

Iniciando o embarque na jornada *lean*

A implementação do lean em obras portuárias pode ser realizada em qualquer etapa de desenvolvimento do projeto. Obras ainda não iniciadas terão o benefício de planejar com cautela ao introduzir estratégias de planejamento em fluxo contínuo antes do início dos serviços. Obras já iniciadas podem atacar o planejamento em paralelo com a introdução de rotinas de gestão e a aplicação de ferramentas para elevar a produtividade em serviços críticos.

Sugerimos que, antes da implantação, identifiquem e mergulhem nos principais desafios que a obra enfrentará ou já está enfrentando, pois a implantação do lean deve ser situacional, ou seja, de acordo com as dificuldades momentâneas.

O lean na construção de obras portuárias tem trazido diversos benefícios para as empresas que o vem adotando no seu sistema de gestão da produção. O principal tem sido a garantia dos prazos acordados com seus clientes, fato que auxilia na redução dos custos da obra e nos ganhos de bônus por antecipação. A contratante também se beneficia, pois garante o início antecipado da operação, gerando resultados antes do que foi inicialmente previsto.

As empresas que têm aplicado o lean em obras portuárias relatam que ainda não estão no fim da jornada, e sim no início, e que esperam resultados ainda maiores pela frente.

SOBRE OS AUTORES



Renato Mariz

Gerente de Projetos no Lean Institute Brasil.



Flavio Picchi

Presidente do Lean Institute Brasil.



Vinicius Coral

Especialista Lean no Lean Institute Brasil.

A NOVA LEI DE LICITAÇÕES COMEMORA UM ANO E POUCO CAMINHAMOS NA SUA REGULAMENTAÇÃO

FOTO: CANVA

A Lei 14.133 foi publicada no dia 1º de abril de 2021 e teve sua vigência iniciada na própria data de publicação. Não obstante estar em pleno vigor, a Nova Lei de Licitações conferiu um prazo de coexistência entre ela e a Lei Geral de Licitações (Lei 8.666/93), a Lei do Pregão (Lei 10.520/2002) e a Lei do RDC (Lei 12.462/2011) pelo período de dois anos. Neste prazo, a Administração pode optar por licitar ou contratar de acordo com a Lei Nova ou ainda pelos regimes antigos, vedada a aplicação combinada das legislações (art. 191).

Passado um ano de vigência da Nova Lei de Licitações, pode-se dizer que a maioria das licitações de obras e serviços de engenharia ainda estão sendo licitadas com base nas legislações anteriores. Um dos motivos, em nossa visão, é a ainda parca regulamentação da Nova Lei de Licitações.

Nova Lei é bastante extensa: possui quase duzentos artigos e seus dispositivos são carregados de incisos, parágrafos e alíneas. Sem embargo da preocupação do legislador em regrar extensivamente o tema, a Nova Lei deixou para regulamentação posterior muitas matérias relevantes.

Algumas delas, já foram objeto de regulamentação no âmbito federal, tais como o Plano de Contratações Anual (Decreto 10.947/2022) e a aquisição de itens de consumo para suprir as demandas das estruturas da Administração Pública (Decreto 10.818/2021). Ainda, na União, delegou-se ao Ministério da Economia o regramento de diversos temas, através da edição de várias Portarias e Instruções Normativas (por exemplo: Portaria SEGES/ME 938/2022 e Instrução Normativa SEGES/ME 72/2021).

Outros tantos temas importantes, todavia, ainda pendem de regulamento, como: os aspectos relacionados à orçamentação de obras (art. 23, § 2º); as regras relativas à atuação do agente de contratação e da equipe de apoio, ao funcionamento da comissão de contratação e à atuação de fiscais e gestores de contratos (art. 8º, § 2º); a exigência obrigatória de implantação de programas de integridade para contratados de obras de grande vulto (art. 25, § 4º); a apuração do desempenho pretérito na execução de contratos com a Administração Pública como critério de pontuação técnica (art. 36, § 3º); e os parâmetros para utilização dos procedimentos auxiliares das licitações (art. 78, § 1º).

Como se nota, são muitos e relevantes as matérias deixadas para regulamentação posterior, o que gera preocupação e expectativa.

Ainda, temos notado que os processos de regulamentação têm sido muito acelerados e não nos parecem estar contando com uma participação social efetiva, especialmente após a edição do Decreto 10.929/2022, que estabeleceu procedimento especial para consultas públicas de decretos destinados a regulamentar dispositivo da Lei nº 14.133/2021.

O referido Decreto dispensou, para os atos de regulamentação da nova Lei de Licitações, as regras gerais para consulta pública previstas no Decreto 9.191/2017; consolidou as atividades regulamentadoras no Ministério da Economia; e, por fim, autorizou que a Casa Civil dispensasse a realização de consulta pública.

Pleiteia-se, desta forma, que os procedimentos de regulamentação da Nova Lei tenham seu curso mais efetivo no segundo ano de vigência, com o crescimento de matérias em regulamentação e com a efetiva participação social, mormente com uma participação contundente dos agentes do mercado de contratações públicas.

Somente com considerável regulamentação da Nova Lei poderemos ter múltiplas licitações com efetiva utilização desta evolução legal. Poderemos aproveitar, por exemplo, os diversos avanços da novel legislação, tais como: a contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual (Projetos de Engenharia) pelo critério de julgamento de melhor técnica ou técnica e preço (art. 37, §2º); a obrigação do licenciamento ambiental prévio antes da publicação do Edital de Licitação (art. 115, § 4º); a prioridade de tramitação de licenciamentos ambientais de obras e serviços de engenharia (art. 25, § 6º); a possibilidade da utilização de Procedimento de Manifestação de Interesse – PMI para a estruturação de projetos de infraestrutura

contratados por obra pública (art. 81); a possibilidade de utilização do regime da contratação integrada para qualquer tipo de obra e a possibilidade de celebração de aditivos em caso da materialização de riscos à cargo da Administração (art. 133, IV); a dilação dos prazos para apresentação de propostas em licitação (art. 55); a exigência obrigatória de matriz de riscos contratual para obras de grande vulto (art. 6º, XXII), assim consideradas aquelas de valor estimado superior a R\$ 200.000.000,00 (duzentos milhões de reais); a utilização dos chamados Dispute Boards (nominados na Lei 14.133/2021 como Comitês de Resolução de Disputas) como um meio alternativo para a prevenção e resolução de controvérsias contratuais (art. 152); e o uso preferencial da modelagem BIM para a execução de obras e serviços de engenharia (art. 19, § 3º).



Cristiano Castilhos

Coordenador do Comitê Jurídico do SINICON e Diretor Jurídico na construtora Queiroz Galvão



Planejamento e Segurança Energética

Foto: Canva

Nos últimos dois anos o mundo assistiu a uma crise global que afetou não apenas a saúde pública, mas os rumos da economia, da sociedade e, conseqüentemente, do setor energético. E justamente em 2020 a Empresa de Pesquisa Energética colocou em debate público um conjunto de diretrizes estratégicas para o setor energético nacional, no âmbito da política e do planejamento energético de longo prazo. O objetivo, muito mais do que prever o futuro, era traduzir as incertezas que se colocam em torno de grandes questões energéticas, considerando suas interfaces com o desenvolvimento social, econômico e ambiental de uma forma mais ampla.

Iniciamos 2022 impulsionados pelas campanhas de vacinação e preparados para retomar uma trajetória crescimento. Entretanto, o primeiro trimestre do ano assistiu ao início de um conflito que vem produzindo efeitos não apenas sobre a indústria da energia, mas sobre a economia global como um todo, levando o mundo a refletir sobre um conceito que por algum tempo pareceu relegado a discussões técnicas: a busca por segurança energética.

Segurança energética pode ser entendida como a disponibilidade de recursos suficientes a preços acessíveis. Nesse sentido, a garantia da segurança energética é uma busca por assegurar o suprimento de energia de maneira adequada e confiável, a preços razoáveis e sem prejuízo aos valores e objetivos de cada nação. E assim, historicamente, a abundância ou a escassez de recursos energéticos, bem como seu uso, tem sido fatores motivadores para a promoção do planejamento energético dos países ao longo do tempo.

No caso brasileiro o planejamento do uso de seus recursos foi sempre tema central de nossas políticas públicas. Entretanto, nem sempre a importância desse componente estratégico é percebida da mesma maneira: se na década de 1970, a questão era analisada sob um prisma de redução da vulnerabilidade de importações de hidrocarbonetos do Oriente Médio, no passado mais recente era debatido em um contexto em que a questão climática estava cada mais presente na pauta das nações.

O Brasil parte de uma posição de abundância de recursos de modo que nossa estratégia energética de longo prazo se pauta pela busca do melhor uso dos recursos energéticos nacionais, com vistas ao nosso desenvolvimento sustentável de longo prazo a partir do princípio de que a energia é fator primordial para o desenvolvimento socioeconômico e equidade. E, se em um momento de transição energética mundial o planejamento energético voltou a ter papel extremamente importante não apenas para o Brasil, o recente conflito volta a reforçar o papel do planejamento energético não apenas para garantia da segurança energética mas, em última instância, como uma estratégia para garantir o bem-estar econômico e a própria estabilidade social e política dos países.

O Plano Nacional de Energia buscava, em primeiro lugar, gerenciar o nível de exposição do país a riscos em seu suprimento de energia condicionado ao atendimento de uma crescente demanda energética nacional para suportar o ritmo de desenvolvimento pretendido. Embora já se vislumbrasse uma transformação no cenário energético global, em que o atendimento à demanda energética mundial crescente seria cada vez mais diversificado e conectada, a estratégia brasileira já indicava que os hidrocarbonetos continuariam sendo uma fonte indispensável de energia e de matéria-prima. Nesse sentido, o país já vinha promovendo uma intensa agenda positiva no setor de petróleo e gás natural, buscando estabelecer um ambiente mais favorável à atração de investimentos.

Um planejamento com norte claro e adequado faz com que o Brasil, em um momento onde diversos países enfrentam ameaças ao seu abastecimento, tenha baixa exposição a riscos de interrupção de fornecimento justamente como resultado desta estratégia.



FOTO: CDivulgação

Heloisa Borges Esteves

Diretora de Estudos do Petróleo, Gás e Biocombustíveis da Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Foi Superintendente de Promoção de Licitações da Agência Nacional do Petróleo (ANP). Doutora e mestre em economia pela UFRJ, Graduada em Direito pela UERJ

Infra Women Brazil (IWB) é um grupo sem fins lucrativos dedicado à promoção e incentivo da presença de mulheres no setor de infraestrutura.

Com um início informal, nasce de um grupo de mulheres que atuam nos setores público e privado do mercado de infraestrutura, e da necessidade de um espaço em que fosse possível compartilhar ideias, experiências para auxiliar no desenvolvimento da agenda de infraestrutura no Brasil.

Fundado em 2020, o Infra Women Brazil reúne mais de 200 membros dos mais diversos setores do segmento de infraestrutura.

APLICAÇÃO DA LEI ANTICORRUPÇÃO (LEI Nº 12.846/13) BRASILEIRA E SEUS IMPACTOS ECONÔMICOS EVITÁVEIS PARA O SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL NA ÚLTIMA DÉCADA

Os impactos econômicos das operações de combate à corrupção deflagradas na última década levantaram um importante debate acerca dos gargalos do regime de responsabilização de pessoas jurídicas no ordenamento jurídico brasileiro. Isto porque, grande parte dos impactos teriam sido evitados, caso as operações observassem princípios basilares de direito sancionador – daí a alcunha impactos econômicos ‘evitáveis’.

O setor da construção pesada nacional, por exemplo, foi um dos mais afetados pelos impactos econômicos das referidas operações. De acordo com o ‘Raio-X do setor de infraestrutura brasileiro’, encomendado pelo Sindicato Nacional da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura, entre 2014 e 2019 o investimento em infraestrutura caiu cerca de 31.3%; e os níveis de empregabilidade do setor, em período semelhante (2013 a 2019), caíram 33%. Não à toa, por exemplo, o ex-ministro da Infraestrutura, Tarcísio Freitas, afirmou, durante sua conferência na Latin America Investment Conference, ocorrida em fevereiro de 2022, que o setor de infraestrutura brasileiro aguarda participação “cada vez mais intensa do capital estrangeiro” em seus leilões.

A parte evitável destes impactos tem relação ao modo como as operações de combate à corrupção foram conduzidas no país, especialmente no que toca à aplicação da Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/13). O que se verificou, no decorrer destas operações, foi a ausência de respeito a dois princípios basilares do direito sancionador: i) a distinção entre pessoa física e pessoa jurídica; e ii) a função social da empresa. É certo que diversas outras violações se deram no decorrer das operações, especialmente em relação à imparcialidade das autoridades envolvidas.

Os impactos econômicos evitáveis, todavia, decorrem majoritariamente das violações daqueles princípios mencionados.

Enquanto os controladores são os indivíduos aos quais compete a gestão dos interesses compreendidos pela pessoa jurídica; estas consistem em um feixe de interesses que transborda a mera expectativa de lucro dos acionistas, compreendendo o interesse de seus empregados no seu pleno funcionamento, o interesse dos erários para os quais ela contribui no desempenho de suas atividades, e os interesses regionais por desenvolvimento das localidades onde estão inseridas.

Esta distinção inclusive, se aplica até mesmo em empresas de capital fechado e caráter familiar, e importa especialmente para o direito sancionador, pois, à exceção das hipóteses de responsabilização das pessoas jurídicas, estas não devem ser prejudicadas por atos de seus controladores - e mesmo a sanção à pessoa jurídica deve preservar a continuidade da empresa, tendo em vista a função social da propriedade dos bens de produção.

O que se verificou nas operações, no entanto, foi o oposto. Viu-se a descoordenação de nosso sistema ‘multiagências’ de combate à corrupção, que, aliada à ausência de definição de competências para celebração de acordos, gerou a manutenção da inidoneidade de empresas do setor da construção civil que já haviam cooperado com as investigações e se comprometido a ressarcir o erário público. Para empresas deste setor, é importante registrar, a impossibilidade de contratar com o poder público representa uma verdadeira ‘pena de morte’, eis que interrompe

a principal (e às vezes única) fonte de receita: os contratos administrativos. Do mesmo lado, verificou-se bloqueio de bens afetados à realização do objeto social, suspensão de linhas de crédito com bancos de fomento e juízos de dosimetria para aplicação de multas que não passaram nem perto de considerar a função social ou a continuidade das empresas afetadas.

A Lei Anticorrupção foi aplicada de maneira pouco constitucional. Ainda que no próprio texto legal haja gargalos[1], como a ausência de isenção integral de multa para os casos de autodenúncia originadas dos programas de compliance, e a ausência de parametrização para aplicação da responsabilidade objetiva das pessoas jurídicas, a sua aplicação pode (e deve) se dar a partir de um filtro constitucional, que leva em conta os princípios estruturantes de nossa ordem econômica, que garantem a proteção à função social das empresas e a correta aplicação de penalidades apenas e tão-somente aos seus controladores.

[1] Neste sentido: MORETTINI, Felipe Tadeu Ribeiro; SAVARIS, Mariana Rondon; SOUZA, Pablo Ademir de. A lógica sancionatória disfuncional da lei anticorrupção e os riscos de sua aplicação ao setor de infraestrutura. Revista LEX de Direito Administrativo. p. 7-31. v. 3 (set/dez. 2021). Porto Alegre: LEX, 2021.



Pablo Ademir de Souza

DAdvogado na Mânica/Menegat Advogados. Mestrando e bacharel em Direito do Estado na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Coordenador do ON - Observatório da Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Membro fundador do Instituto de Direito Administrativo Sancionador Brasileiro (IDASAN).



O que o SINICON faz por suas associadas?



Negociações Coletivas de Trabalho

As negociações coletivas têm influência direta no custo da mão de obra, que representa mais de 40% das despesas do setor da Construção Pesada-Infraestrutura no Brasil. Um processo mal sucedido terá um efeito negativo sobre parcela significativa do valor de uma mão de obra. A reforma trabalhista trouxe importante transformação na relação sindical, com a predominância das negociações coletivas, fixando a prevalência do acordado sobre o legislado.



Poder de Representação

O SINICON detém representação junto à Confederação Nacional da Indústria - CNI, Federações das Indústrias e Associações. A atuação em conjunto com essas entidades objetiva o interesse comum do setor.



Representação Jurídica

Em ações coletivas, na defesa de interesses da categoria em todo o território nacional.



Consultoria Técnica

Consultoria sobre os temas: trabalhista, tributário, processos licitatórios e legislação ambiental, com elaboração de pareceres técnicos



Políticas Públicas

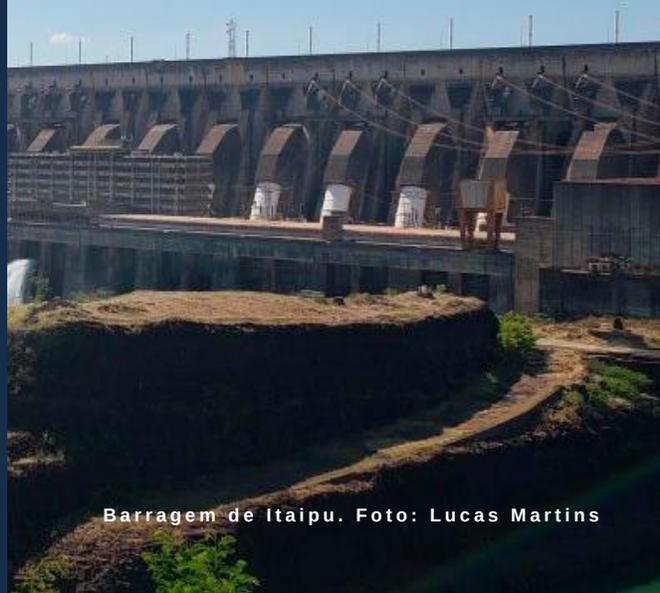
Acompanhamento de medidas de impacto nas atividades do setor: licitações, meio ambiente, financiamento, trabalhista e tributária. Defesa das pautas de interesse do setor junto ao Executivo e ao Legislativo, por meio de um processo de interação permanente com seus representantes.

Conheça
mais sobre
o SINICON

[Clique AQUI](#)



Entre em contato:
sinicon@sinicon.org.br



GT BIM

O Grupo de Trabalho de Inovação e Engenharia do Sinicon fez reunião com o Senai, para fechar parceria, com o intuito de oferecer qualificação profissional. Participaram: Gisele da Silva Fonseca e Ângelo Antônio Nascimento, do Senai; Ricardo Fortini, Daniel Lepikson Carvalho de Oliveira, Gustavo Paes, Erik Vinicius de Aquino e Santos e Viviane Nunes.

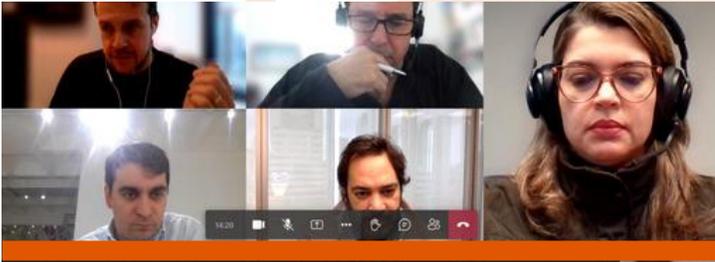


Foto: via Zoom

CONSELHO

O Conselho Superior da Construção da FIESP fez reunião com seus conselheiros. Entre outros itens da pauta, um dos assuntos mais falados foi a educação. Paulo Medeiros, presidente do SINICON, Carlos Laurito, diretor executivo da Brasinfra e Paulo Ferreira compareceram ao encontro. Claudii é conselheiro da FIESP.



Foto: SINICON



Divulgação

GT (GRUPO DE TRABALHO) BIM

Erik Santos, coordenador do GT BIm do SINICON participou do café da manhã 'BIM: ferramentas para prevenção de disputas em contratos de construção. Participaram Júlio César Bueno e MAalon Ieri. A promoção foi do Instituto Brasileiro do Direito da Construção - IBDiC.

GT INOVAÇÃO

À transformação impulsionada pela robótica convencionou-se chamar de Engenharia 4.0. Agora, esse processo dá um passo adiante. Com a aplicação da IIOT (do inglês, *Industrial Internet of Things* [Internet Industrial das Coisas]) os equipamentos podem ser operados remotamente de longas distâncias. Quem mais tem se beneficiado destas novas tecnologias é a construção pesada, principalmente quando o projeto de execução requer serviços de engenharia em áreas com elevado risco para a vida dos trabalhadores



Foto: via Zoom



FOTO: CANVA

SINCON SE REÚNE COM MINISTRO DA CASA CIVIL, CIRO NOGUEIRA

BRASINFRA, SINICON E ANEOR são recebidas pelo Ministro-Chefe da Casa Civil, Ciro Nogueira. A reunião foi agendada pelo SINICON

Em audiência realizada em abril, os Presidentes da BRASINFRA, José Alberto Pereira Ribeiro, o da ANEOR, Danniell Zveiter e do SINICON, Cláudio Medeiros que esteve acompanhado do conselheiro Nelson Moura e da advogada Tatiane Ollé, foram recebidos pelo Ministro Ciro Nogueira que na ocasião estava acompanhado do Subchefe da Subchefia de Análise Governamental da Casa Civil, Eduardo Aggio de Sá e pelo Subchefe da Subchefia de Articulação e Monitoramento da Casa Civil, Thiago Meirelles.

No que se refere ao necessário reequilíbrio econômico-financeiro nos contratos de infraestrutura, devido aos sucessivos aumentos dos insumos, o tema foi tratado em caráter de urgência, tendo sido reivindicado ao Ministro uma ação do Poder Executivo com a edição de um Decreto Presidencial que permita a repactuação consensual dos termos contratuais em bases mensais, cuja finalidade seja de restaurar a remuneração frente à reajustes inflacionários e cambiais.

Na oportunidade, tratou-se da proposta de emenda à PEC nº 01/2021, que constitucionaliza um “Plano Nacional de Fomento à Infraestrutura”, em tramitação no Poder Legislativo, com o objetivo de incentivar a retomada do investimento em infraestrutura no Brasil, bem como atualizar o estoque de infraestrutura instalada como porcentagem do PIB Nacional.

Na audiência com Ciro Nogueira, o presidente da BRASINFRA informou sobre a criação da Associação e os objetivos que norteiam as suas entidades integrantes. Na ocasião o Ministro recebeu também um exemplar do livro editado pela BRASINFRA, que comenta e analisa os principais pontos da lei federal 14.133, a nova Lei de Licitações. Para o presidente da BRASINFRA, José Alberto Pereira Ribeiro, a audiência foi de importância estratégica para as entidades do setor, pois forneceu ao Ministro Ciro Nogueira informações para que ele possa ter uma visão abrangente dos assuntos que preocupam a infraestrutura brasileira, permitindo que o Ministério, juntamente com as entidades do setor, consiga desenvolver ações que direcionem a retomada da infraestrutura nacional e a criação de novos empregos.

O Plano abrange, entre outros, temas a serem debatidos tecnicamente e implementados em médio e longo prazo, como a atualização das tabelas SICRO e SINAPI e sistemas referenciais de preços; celeridade na atuação do Comitê Executivo Nacional pela retomada das obras paralisadas; priorização das licitações voltadas aos serviços de engenharia com critério técnico e preço e apoio técnico na construção das normas regulamentadoras da Nova Lei de Licitações.

Texto: Brasinfra



Foto: Canva
Fonte: Agência Brasil

Aprovada MP que desobriga compensação da União a Fundo da Previdência Social

O Plenário do Senado aprovou nesta quinta-feira (26) a medida provisória que torna mensal a divulgação do resultado financeiro do Regime Geral de Previdência Social (RGPS). A MP 1.093/2021 revoga a necessidade de compensação do Fundo do RGPS pela União em razão da desoneração da folha de pagamentos. Aprovada na Câmara sem alterações, a MP recebeu parecer favorável do relator no Senado, senador Carlos Fávaro (PSD-MT). Com destaque rejeitado, a MP vai à promulgação.

Líder do PT, o senador Paulo Rocha (PA) apresentou uma emenda do senador Paulo Paim (PT-RS) que contestava artigo da MP para retirar

da legislação a obrigação da União de compensar o Fundo do RGPS do valor correspondente de renúncias previdenciárias, decorrentes da desoneração.

— A União é obrigada a suprir eventuais déficits da Previdência. Toda vez que tem esse tipo de desoneração, cabe à União entrar com a parte que deveria ser recebida pela Previdência. Com esse artigo, a União fica desobrigada. Qual a consequência disso? É a falência do INSS com prejuízos graves a quem tem acesso à Previdência Social, no caso, aposentados ou qualquer outro que recorre à Previdência Social.

A emenda foi apoiada pela senadora Zenaide Maia (Pros-RN), que lembrou que a reforma foi aprovada em menos de dois anos, porque se dizia que a Previdência essa estava falida.

— O Estado brasileiro tem que repor o que desonerou — expôs a senadora.

Fávoro defendeu que a emenda, caso aprovada, manteria a obrigatoriedade de compensação do Fundo do RGPS no valor correspondente à estimativa da renúncia previdenciária, decorrente da desoneração:

— A compensação da desoneração ocupa espaço no teto de gastos e, caso retorne, deve representar uma perda de espaço fiscal no teto de gastos da ordem de cerca de R\$ 1,5 bilhão no ano de 2022, sem considerar a possibilidade de revisão da base do teto de gastos em 2016, o que dificilmente ocorreria em 2022.

Compensação do Fundo

Ao propor o fim da compensação do Fundo do RGPS, o governo justificou que a necessidade dessa compensação se mostrou “uma despesa inadequada do ponto de vista orçamentário e insuficiente para os fins que se buscava, que era o equilíbrio financeiro e atuarial do RGPS, pelo menos na modalidade urbana”.

Ao revogar a necessidade de compensação pela desoneração da folha ao FRGPS, torna-se desnecessária, segundo o Poder Executivo, a previsão de dotação orçamentária, tendo em vista que assim como as demais renúncias previdenciárias, terá impacto apenas sobre a receita e não sobre a despesa.

A aprovação dessa MP seria fundamental, de acordo com o governo, para garantir a sanção do Projeto de Lei 2.541/2021, já convertido na Lei 14.288, de 2021, que prorrogou a renúncia fiscal com a desoneração da folha de pagamentos até 31 de dezembro de 2023.

Quem descumprir as proibições de compra estará sujeito a multa de 20% sobre o valor da debênture.

Pelo texto, caberá à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil — que já faz a apuração das renúncias previdenciárias, que constam do Demonstrativo de Gastos Tributários (DGT), anexado ao Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) —, o cômputo das renúncias que constarão do resultado do RGPS.





FOTO: CANVA

SEJA UM ASSOCIADO

Juntos, construindo um caminho para a Construção Pesada

O SINICON é a entidade patronal que representa a categoria da Indústria da Construção Pesada-Infraestrutura, com abrangência territorial interestadual em 18 estados: Acre, Alagoas, Amapá, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Roraima, Sergipe e Tocantins.

Com mais de 60 anos de experiência, tem escritórios em Brasília, Rio de Janeiro e Salvador. Oferece consultorias diversas como: Jurídica, Trabalhista, Tributária, Licitações, entre outras.

O SINICON detém poder de representação junto a diversas entidades do setor e segmentos correlatos. Entre elas: CNI, Firjran, Fiepe, Fieba, Brasinfra.

MISSÃO

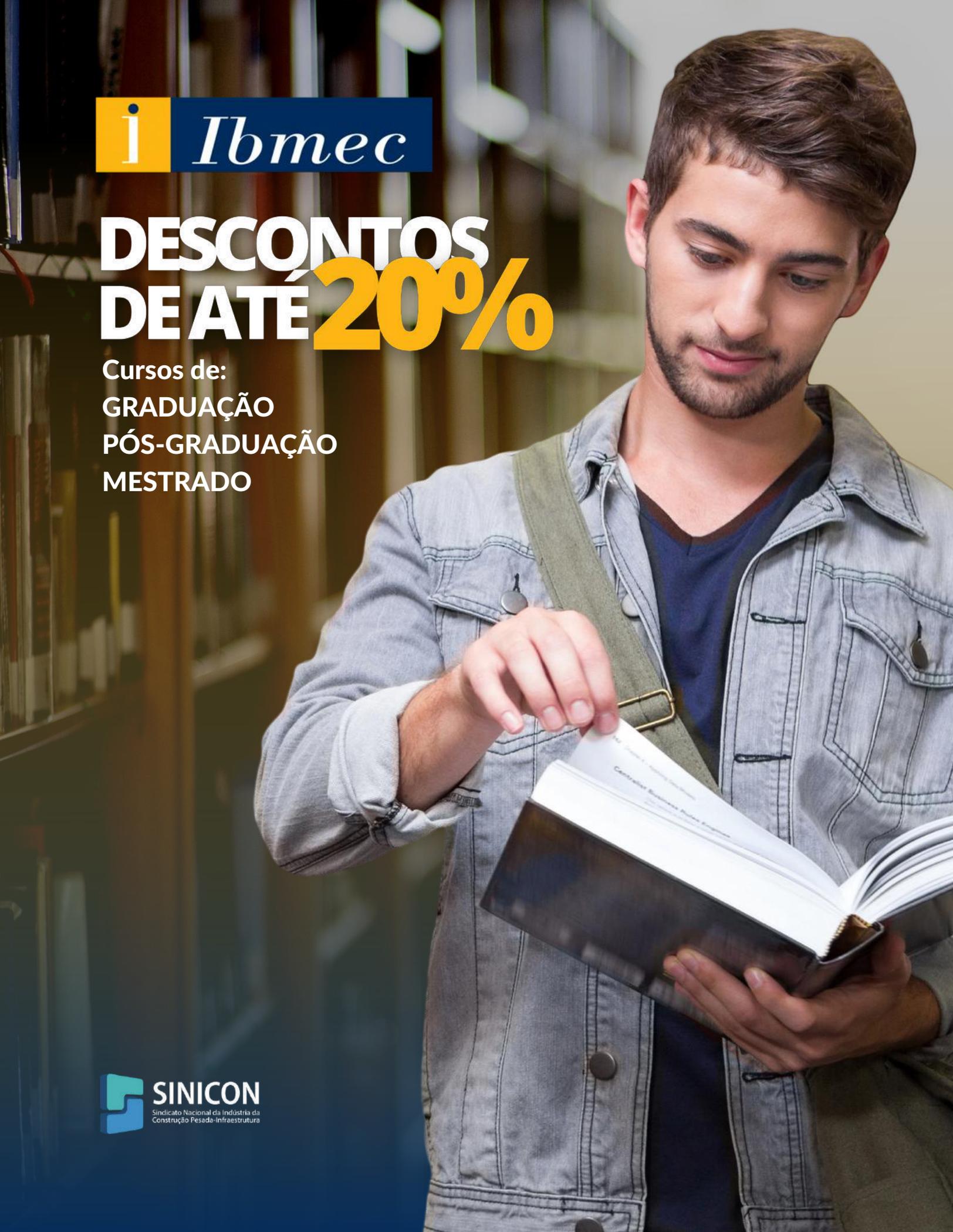
Defender os interesses das empresas do setor da construção pesada-infraestrutura em prol do bem-estar da sociedade e representar as empresas do segmento nas relações intersindiciais do trabalho.

VISÃO

Ser reconhecido como o mais representativo interlocutor do setor da construção pesada.

VALORES

- Todo serviço deve ser executado com ética;
- Toda e qualquer ação deve ser norteadas pela transparência;
- A preocupação com o meio ambiente, bem como com a segurança e saúde do trabalhador, devem ser consideradas nas ações do sindicato.



i

Ibmec

DESCONTOS DE ATÉ 20%

Cursos de:
GRADUAÇÃO
PÓS-GRADUAÇÃO
MESTRADO

SERVIÇOS

FOTO: CANVA

O SINICON oferece às empresas associadas uma gama de serviços. Confira:

- Acompanhamento em Cartório Judicial e Notariais.

- Acordo Extrajudicial dentro da base territorial do SINICON.

- Acompanhamento em Audiência Judicial / Administrativa dentro da base territorial do SINICON.

- Acordo Coletivo.

- Assistência na Rescisão do Contrato de Trabalho.

- Parecer Jurídico.

- SISTAD. Novo sistema da RFB para o processo de conversão de DARF avulso para a DCTF Web.

- Assessoria em:

- REINF
- DCTF-Web
- E-Social
- ECD - Escrituração Contábil Digital
- ECF - Escrituração Contábil Fiscal
- EFD Contribuições
- DIRF
- REINF-DIRF

- Processo de apuração da Contribuição Previdenciária DCTFWweb

- Processo de apuração do FGTS através da Solução Caixa - Conectividade Social.

- EFD - REINF eventos para cálculo da contribuição previdenciária e totalizadores 5-5001 e R5011.

- E-Social: eventos para cálculo da contribuição previdenciária e totalizadores S-5001 e S5011.

- PERDCOMPWeb compensação de Contribuição Previdenciária e outros tributos.

- Acompanhamento da empresa em ambiente de homologação do E-Social, Reinf e DCTFWweb.

- Assessoria na Obtenção e Manutenção do CRCC da Petrobras.

- Coworking.

Convenções Coletivas

Empresas associadas, acessem nosso site **www.sinicon.org.br** e acompanhem o andamento das Convenções Coletivas de Trabalho.

Dúvidas com o acesso?
Entre em contato através do e-mail
crt@sinicon.org.br

Link+



Obrigado.

Esta revista foi desenvolvida com muita dedicação, para que você fique por dentro das ações do SINICON e do setor da construção pesada-infraestrutura.

Nos vemos na próxima edição.

Sugestões de conteúdo, dúvidas e elogios entre em contato: comunicacao@sinicon.org.br

[Reveja a edição anterior clicando AQUI.](#)



ANUNCIE CONOSCO



ASSIM VOCÊ:

- ✓ **Gera maior visibilidade para a sua empresa;**
- ✓ **Participa dos principais meios de comunicação digital;**
- ✓ **Aumenta a credibilidade, facilitando a prospecção de novos clientes;**
- ✓ **Mostra que a empresa está presente nas ações do sindicato e do setor.**

CONSULTE-NOS

✉ comunicacao@sinicon.org.br