

REVISTA ONLINE

ABRASFE InForma

Ed. 02
NOV/DEZ.2020

Precificação de PTA e o impacto cambial

A fim de evitar prejuízos às companhias, o diretor do comitê de PTA da ABRASFE deixa a dica para o acompanhamento do conhecimento histórico de mercado



ABRASFE

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS
DE FÔRMAS, ESCORAMENTOS E ACESSO

A **ABRASFE, Associação Brasileira de Fôrmas, Escoramentos e Acesso**, foi criada inicialmente por oito empresas brasileiras do ramo de fôrmas e escoramentos, sendo elas: **Estub, Rohr, Mills, Peri, Doka, ULMA, SH e Pashal.**

Após a consolidação do estatuto, missão e valores, deu-se o início da franquia para o ingresso de outros associados, empresas do ramo, cujo perfil de atuação técnica seja concernente às premissas e exigências da qualidade de produtos e serviços da associação.

Entre os vários objetivos da associação, se destacam a valorização do segmento, a importância e a responsabilidade que o serviço representa para a obra e o construtor, as melhorias contínuas no atendimento e as normatizações de procedimentos e critérios de cálculo, inclusive com a **elaboração de uma norma específica** para esta atividade, a qual, após alguns anos de trabalho, foi aprovada e entrou em vigor em 15/05/2009 – **NBR 15696.**

A **ABRASFE** busca a permanente ampliação de mercado de atuação, tendo como **principal objetivo reduzir o emprego de madeiras em obras**, não só pelo apelo ecológico e de sustentabilidade, mas também pela busca de mais segurança e produtividade para o construtor brasileiro. Disseminar o conhecimento, por meio de treinamentos e palestras técnicas pelo Brasil, a engenheiros, universitários e técnicos ligados à construção civil também faz parte do core de atuação da entidade.

(11) 2276-7994 • contato@abrasfe.org.br

Avenida Fagundes Filho, 145 - Sala 28 - São Paulo/SP - CEP 04304-010

www.abrasfe.org.br   

ÍNDICE

- 04** Editorial
- 07** Associados em Destaque
- 14** Jurídico
- 17** Negócios
- 20** Boas Práticas
- 23** Economia
- 26** Inovação
- 29** PTAs
- 32** ABRASFE Possibilita
- 36** Associados

04

EDITORIAL
ABRASFE
PALAVRA DO
PRESIDENTE

A RENOVAÇÃO
DA INDÚSTRIA DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

A ABRASFE se propõe a ser uma entidade certificadora de qualidade e excelência, cujos associados conquistam importante chancela de mercado.

A indústria da construção civil tem se renovado muito rapidamente, seja em metodologias construtivas ou na utilização de novas tecnologias de equipamentos. A ABRASFE procura manter-se sempre atualizada em relação a essas mudanças, acompanhando de perto as principais movimentações de toda a cadeia da construção.

Isso se faz fundamental para sempre estarmos conectados com o futuro e com os nossos clientes. Assim, repassamos toda essa expertise de uma maneira ágil e direta aos associados. Um dos destaques que traz melhoras produtivas para a entidade é o trabalho do comitê de engenharia e de um grupo de estudo, ambos criados para apresentar soluções dentro das novas demandas e necessidades da indústria da construção civil.

Recentemente, também fizemos a nossa primeira edição da revista digital ABRASFE InForma, tendo como objetivo aproximar e engajar o nosso público, com vigor na divulgação de informações estratégicas para o apoio de todo o setor.

Estamos bastante otimistas para 2021. O mercado da construção finalmente vive um bom momento depois de uma crise bastante longa. Estamos cheios de trabalho e projetos para fazer. Vamos continuar a fortalecer nossa revista digital e intensificar o nosso comitê de inovação.

Através do comitê comercial, estamos desenvolvendo projetos de treinamentos às empresas não associadas, buscando a unificação e a padronização de nosso setor. Nosso comitê administrativo está trabalhando em pesquisas qualitativas e quantitativas em diversos tópicos de interesse do associado para ajudá-lo na tomada de decisão.

São inúmeros os desafios que a ABRASFE enfrenta. Precisamos continuar nos fortalecendo como associação a fim de nos consolidarmos como uma referência para o mercado.

Nesse contexto, é preciso destacar a importância do setor da construção, grande gerador de renda e emprego, o qual precisa fazer parte da agenda de prioridades nacionais.

Para tanto, estamos trabalhando em questões que podem ajudar muito o nosso mercado, como as alterações de alguns pontos da NR-18, visando deixá-la mais atualizada para o mercado externo e trazendo, assim, competitividade ao setor. Além da permanente consolidação de parcerias com fornecedores que possam viabilizar benefícios e oportunidades dedicadas exclusivamente ao atendimento de todos os associados.

A estimativa é que parte da expressiva retração observada no auge da crise tenha sido revertida. Nesse contexto, as

expectativas para o resultado final de 2020 estão sendo revistas para patamares menos pessimistas do que os observados quando a pandemia chegou.

Além disso, as contratações na construção civil também devem ser destacadas. Em setembro, o setor respondeu por cerca de 6% do número total de trabalhadores formais do país, mas foi responsável por quase 15% das novas vagas geradas, ou seja, do total de 313.564 novos postos de trabalho com carteira assinada criados no Brasil nesse mês, 45.249 foram na construção. No acumulado dos primeiros nove meses do ano, o setor apresenta um

saldo positivo de 102.108 novas vagas, o que confirma que o incremento das suas atividades tem ajudado o país a fortalecer a sua economia.

Com a centralização e parceria de empresas sérias e de alto valor agregado ao mercado, a entidade vem para alavancar a credibilidade da construção civil no Brasil. Como legado e agenda perene para a entidade, deixo a missão permanente da padronização de nossas atividades, o que visa trazer competitividade e assertividade para o crescimento contínuo do setor, com a sustentabilidade necessária para avanços ainda maiores.

**Por Vanderlei Bertaglia,
presidente da ABRASFE**



07

**ASSOCIADOS
EM DESTAQUE:
UMA VITRINE
DEDICADA AO
SEU CASE**

**UM PALCO PARA
OS PROJETOS QUE
DERAM CERTO E
PODEM SER INSIGHTS
PARA CLIENTES
E EMPRESAS
PARCEIRAS**



A ABRASFE proporciona visibilidade ao seu associado, pois entende que o compartilhamento de experiência é uma das formas mais frutíferas para o fortalecimento da cadeia produtiva do setor. Na home da entidade, os associados têm cadeira cativa.

Nesse período, as empresas SH, Orguel, PERI Brasil e Doka estiveram com a palavra. Conheça mais sobre o trabalho dessas companhias em abrasfe.org.br/case

Acompanhe os depoimentos que revelam o porquê de cada um deles ser realmente diferenciado!



“Nos últimos quatro anos, intensificamos a parceria com a Santa Emília Empreendimentos Imobiliários, fornecendo equipamentos para os empreendimentos Edifício Monreale, Residencial Palácio das Artes e Fastmall. O projeto Fastmall é muito interessante, pois traz o conceito de serviços de conveniência concentrados em um empreendimento localizado em um bairro de Salvador com alta densidade populacional e carente de serviços”, **detalha Luis Claudio Mariano Monteiro, diretor comercial da SH.**



“Para a obra de ampliação de um templo religioso no Rio de Janeiro, a Orguel projetou uma solução de engenharia composta por uma plataforma com cerca de 2.050 m² do Sistema de Acesso Suspenso QuikDeck, que foi remanejada para toda a área do templo. O acesso vertical dos trabalhadores foi feito por meio de um elevador de cremalheira que ascendeu a 26 m de altura. Além disso, cerca de oito toneladas do Andaime Multidirecional Mecanflex foram utilizadas na instalação dos forros externos do templo. Uma obra desafiadora, vencida com perícia e eficiência”, **relata Walter Gomes Junior – especialista em QuikDeck da Orguel.**



“O Novo Centro de Ensino e Pesquisa Albert Einstein, assinado pela Safdie Architects e Perkins&Will, com conclusão prevista para 2021, está sendo construído pela RACIONAL Engenharia e teve a PERI Brasil como o principal parceiro de engenharia para o desenvolvimento e fornecimento dos sistemas de escoramentos, fôrmas e andaimes, onde destaca-se o Free 3D Formwork with Engineering | Fôrmas Especiais em 3D com Engenharia para o Espelho d’Água e do Garden. Essas fôrmas permitiram a execução de painéis totalmente customizados a partir de uma modelagem 3D da estrutura desenvolvida pela PERI Brasil, com auxílio da CNC (Comando Numérico Computadorizado ou, em inglês, Computer Numeric Control) e aplicação de PVC nas superfícies de contato, obtendo um resultado de excelência para paredes em concreto aparente da obra”, **sinaliza Helcio Moraes, diretor geral | managing director da PERI Brasil.**



“Uma obra simples de viaduto com aproximadamente 160 metros de comprimento, não fosse o desafio proposto pelo cliente: minimizar a utilização de madeira.

Utilizamos o sistema Frami com painéis universais. O sistema proporcionou a diminuição de complementos de madeira, conforme o desejo do cliente. Outro item fundamental foi o volume de material. O viaduto 100% moldado in loco, em razão do prazo para cura e desforma, consumiu um grande volume de formas e escoramentos. O volume de material em estoque e o sistema Frami, foram fatores fundamentais na escolha da Doka”, **descreveu o engenheiro comercial da Doka, José Ricardo Pereira.**



Obra:

FASTmall

Local:

Salvador, Bahia

Cliente:

Santa Emília Empreendimentos Imobiliários

O projeto:

Um novo conceito de shopping está chegando à Costa Azul, em Salvador, na Bahia. O Fastmall é um projeto da Santa Emília Empreendimentos Imobiliários, e tem como proposta ser um conjunto de lojas varejistas planejadas, construídas, operadas e controladas em subsistemas, visando aumentar a conveniência no processo de compras com a adequação do composto de lojas, facilidade de acesso e estacionamento.

“Pelo fato da obra ser um centro comercial localizado em área residencial, as operações realizadas tiveram que ser planejadas concomitantemente com o cotidiano do bairro. Diante disso, mobilizamos uma sincronia entre a Engenharia da Santa Emília e a equipe da SH, para que minimizássemos possíveis dificuldades, fazendo mais com menos, como

cita Rodrigo Nascimento (2015) é ‘um dos mantras mais repetidos do mundo corporativo, sobretudo em tempos onde a recessão atemoriza diversos segmentos de nossa economia’. O grande volume de equipamentos utilizados durante a obra nos desafiou gradativamente, e tornou imprescindível conjugar o apoio da equipe de projetos e de assistência técnica para a definição de metas de reaproveitamento de equipamentos, permitindo assim que nosso cliente terminasse a obra no prazo desejado.”, contou Alex Barbosa, supervisor de contratos da unidade SH Bahia.

“Estamos realizando uma obra inovadora para nossa empresa, aclimatados com nicho predial, o Fastmall é um desafio diário para Santa Emília. E nesse ínterim de inovações somente a confiança em nossos parceiros reforça a nossa qualidade e competência, com isso a manutenção da parceria com a SH foi de suma importância para o sucesso da nossa obra. Tivemos soluções rápidas para escoamento de grandes vãos, a quantidade de material que era minha maior inquietação (mais de 200 toneladas) foi disponibilizada na obra dentro dos prazos preestabelecidos. Eu realmente confio na equipe da SH e estou muito satisfeito com os resultados obtidos.”, complementou o engenheiro André Gottschald, da Santa Emília.

O projeto, iniciado em julho de 2019, já está com o processo de fundação concluído, finalizando a execução da estrutura e iniciando a etapa da alvenaria, com previsão de término em dezembro de 2020.

Soluções utilizadas:

Ao todo são 250 toneladas de equipamentos SH na obra, atuando na execução

da estrutura. Entre as soluções da SH em formas, andaimes e escoramentos estão sendo utilizados:

- Travamento de Pilares e Vigas;
- Torre de Carga LTT;
- Escoras diversas;
- Formas Concreform SH®.

ORGUEL®



Obra:

Catedral Mundial da Fé

Local:

Rio de Janeiro – RJ

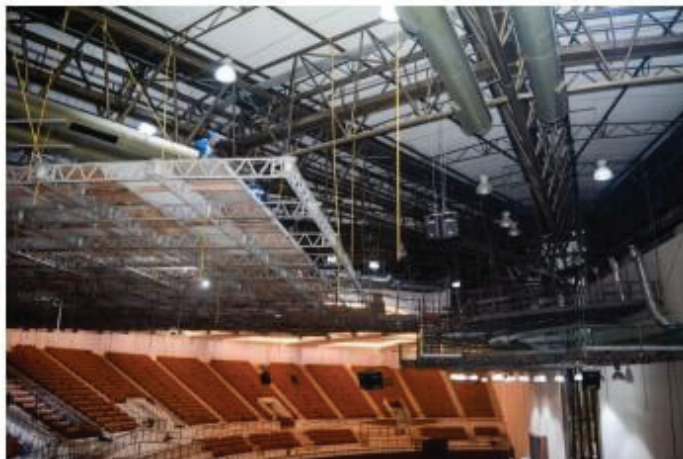
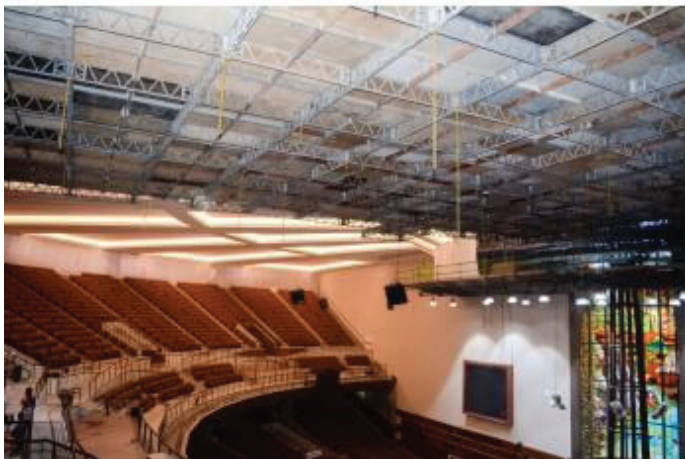
Descrição da obra:

Um templo que recebe milhares de pessoas em seus cultos, é cenário de programas televisivos, e é considerado um dos maiores em sua categoria no Brasil. Essas são algumas características da Catedral Mundial da Fé, a sede estadual da Igreja Universal do Reino de Deus no Rio de Janeiro. A fim de ampliar suas instalações e executar reformas estruturais em sua planta, um grande projeto foi planejado para que todas as particularidades fossem abarcadas, com máxima segurança, do início ao fim da obra.

Nesse escopo, constavam a modernização dos sistemas de calefação, sonorização (implantação de novos equipamentos) e a instalação do forro, em placas de gesso acartonado.

Demanda da Orguel:

Após buscar no mercado um fornecedor que utilizasse soluções tecnológicas para dar prosseguimento às obras, o cliente encontrou na Orguel a *expertise* no desenvolvimento de projetos personalizados, consoante todas as particularidades apresentadas em seu projeto. Assim, coube à Orguel elaborar uma solução de acesso e elevação altamente eficaz para que as obras fossem conduzidas com máxima segurança e com interferência mínima na programação do templo. Isso porque, concomitante às obras, os cultos



e as transmissões televisas continuaram ativos, sem prejuízos à rotina do local.

Desafios:

O grande desafio deste projeto reside no fato de que a igreja é frequentada por milhares de pessoas diariamente e os programas televisivos da congregação são gravados no local. Então, a solução a ser empregada para dar vazão às obras precisava agregar alta tecnologia, evitando o uso de equipamentos tradicionais como andaimes metálicos e máxima segurança, para garantir a integridade dos fiéis, das equipes envolvidas na produção televisiva e dos trabalhadores incumbidos de executar as obras.

De acordo Rildo Salgado, gerente da unidade Orguel Rio de Janeiro, todo o trabalho foi pautado em análises aprofundadas do local e da solução a ser empregada: *“Como havia uma estrutura espacial em todo o telhado, informamos ao cliente as cargas suportadas pelo Sistema de Acesso QuikDeck, este por sua vez, não teve dúvidas. Assim, a fixação da solução foi realizada por correntes, uma peça padrão do Sistema QuikDeck. Para evitar qualquer tipo de dano à pintura dos tubos da estrutura espacial, as correntes foram envolvidas por uma mangueira de nylon.”*

Solução:

A Orguel executou uma plataforma com cerca de 2.050 m² do Sistema de

Acesso Suspenso QuikDeck, que foi remanejada em todas as etapas de colocação do novo forro do templo. A companhia viabilizou o acesso vertical dos operários através de um elevador de cremalheira com 19 módulos de 1,5 m, com alcance de 26 m de altura. Além disso, cerca de oito toneladas do Andaime Multidirecional Mecanflex foram utilizadas na instalação dos forros externos, localizados na área das rampas de acesso.

Em comparação com os andaimes convencionais, a solução proposta pela Orguel, e sobretudo, o Sistema de Acesso Suspenso QuikDeck, propiciou ganhos intangíveis para o cliente. Isso porque os andaimes tradicionais inviabilizariam a continuidade das cerimônias e da dinâmica do local durante todo o período em que se estendeu as obras. Havia uma grande expectativa do cliente quanto a isso, e em especial, que a visibilidade da “Árvore da Vida” não fosse comprometida.

Nesta aplicação, o Sistema de Acesso QuikDeck foi projetado em dois níveis, sendo o primeiro em todo o anel e o segundo, na região da árvore central igreja, de onde foi possível conectar os acessos destes níveis por meio de uma escada de Andaime Multidirecional Mecanflex. No auge da obra, quatro empresas trabalharam simultaneamente com diversos equipamentos sobre o Sistema de Acesso

QuikDeck. Ou seja, a solução exclusiva da Orguel no Brasil assegurou máxima segurança aos trabalhadores, por suportar uma alta capacidade de carga e estanqueidade, impedindo a queda de materiais na parte inferior da igreja.

“A solução desenvolvida pela Orguel foi a melhor proposta possível para o desafio do nosso cliente, com destaque especial para o Sistema de Acesso Suspenso QuikDeck, que dispensa apresentações. Sem esta tecnologia, a obra teria seu cronograma esticado em muitos meses, o acesso ao templo e demais áreas teriam sido comprometidos pelo uso dos andaimes tradicionais, o que impactaria, naturalmente em prejuízos. Para se ter uma ideia, após a instalação do Sistema de Acesso Suspenso QuikDeck, o cliente conseguiu recuperar 50% do tempo despendido em atrasos no início da obra. Essa é, sem dúvidas, mais

uma grande atuação da Orguel no Brasil.”

Sistema utilizado:

Sistema de Acesso Suspenso QuikDeck

O QuikDeck auxilia em processos de manutenção, montagem e construção, onde são encontrados desafios de altura, difícil acesso ou mesmo instabilidade e restrição ambiental, como é o caso de obras em pontes, viadutos, plataformas de petróleo, unidades industriais, entre outros.

Com flexibilidade para compor diferentes formas geométricas e tamanhos, é montado a partir de um único módulo e pode ser expandido já na posição de trabalho, garantindo a segurança dos operários.



Obra:

OAE – Condomínio Residencial Jardim das Artes

Local:

Embu das Artes – SP

Descrição da obra:

Uma obra interessante, pois buscávamos serviços da área predial.



Ao visitar o cliente e oferta-lhe escoramento de lajes e vigas, o mesmo informou que tinha uma OAE (Obra de Arte Especial) a ser executada e se sabíamos de algum fornecedor para atender, pois estavam preocupados com o volume de material.

Desafios:

Alta demanda de equipamentos para fôrma e escoramento: confirmado no momento da visita ao cliente em que o mesmo expôs suas necessidades, sendo um desejo dele não utilizar formas de madeira.

Iniciamos o fornecimento do escoramento com a torre de carga D2, mais robusto, no decorrer da obra o empreiteiro questionou se não tínhamos algo mais leve, pois sua equipe oriunda da construção predial estava com dificuldades, mesmo com toda orientação técnica Doka a produtividade era baixa, foi quando viabilizamos o sistema de torres de carga D1 para o tabuleiro, fato que proporcionou uma maior produtividade para obra, pois parte da equipe tinha uma maior experiência com o sistema D1, por ter trabalhado com o mesmo em outras obras.

Solução:

Apresentamos um filme organizacional e convidamos o cliente a conhecer nossas instalações, assim ele se certificaria que teríamos condições logísticas para atender a demanda da obra.

Sobre a otimização de formas de madeira, apresentamos ao cliente o sistema Frami, em razão de termos um painel universal, o qual permite conexões a cada 5cm, conseguimos atender a geometria solicitada e reduzir consideravelmente a utilização de madeira.

Para o escoramento das travessas trabalhamos com o sistema de torres de carga D2 e posteriormente o sistema de torres de carga D1 para o tabuleiro.

Sistemas utilizados:

A chapa leve Frami Xlife com uma moldura de aço robusta e galvanizada a quente é ideal para a fôrma rápida e econômica com ou sem ajuda de guias.

Torres de carga D1:

A torre de carga D1 distingue-se pela excelente adaptação a qualquer projeto de construção de edifícios. Versátil e flexível, com poucos elementos é possível montar torres com diversas dimensões.

Resistentes módulos de aço galvanizadas disponíveis em três alturas formam a base desta torre para escoramento de concreto. O sistema se destaca pela inexistência de pequenos elementos na montagem, evitando perdas. E é extremamente leve, característica que proporciona fácil movimentação manual.

Torres de carga D2:

A torre de carga D2 destaca-se pela robustez das suas peças e elevada capacidade de carga.

Com máxima segurança, o sistema adapta-se sem limitações à todas as exigências de altura, largura e comprimento.

As torres podem ser montadas na horizontal ou na vertical e em caso de torres altas, as unidades de torre pré-montadas na horizontal podem ser simplesmente sobrepostas com a ajuda da grua.

Também podem ser transportadas à uma nova etapa de concretagem sem desmontar e montar novamente, o que chamamos de Mesa Voadora D2.

14

JURÍDICO

**ALTA CARGA
TRIBUTÁRIA PODE
SER REVERTIDA
COM TECNOLOGIAS
JURÍDICAS PARA
RECUPERAÇÃO DE
TRIBUTOS**



No cenário atual, reduzir custos e gerar capital novo fazem toda a diferença na lucratividade da atividade econômica e até na sobrevivência da empresa.

No pós-pandemia, a tendência de alta na carga tributária é quase inevitável, mas o que o empresário não sabe é que há anos vem pagando muitos impostos em excesso, cobrados ilegalmente pelo fisco municipal, estadual e federal. A Fazenda exige esses tributos porque a maioria dos contribuintes não conhece seus direitos, sendo esses, na maioria das vezes, de conhecimento exclusivo de uma classe específica de advogados tributaristas e seus clientes.

Vale lembrar que, por meio de liminar, consegue-se a suspensão imediata dos pagamentos, reduzindo custos logo

no início. Na construção civil não é diferente. É possível recuperar, por exemplo, o ISSQN pago sobre PIS e COFINS, que, além de diminuir imediatamente a carga tributária da empresa, recupera valores dos últimos cinco anos. Esses valores muitas vezes geram cifras milionárias de capital aos nossos clientes.

A tributação sobre empresas envolve impostos e taxas, sendo que a carga tributária muitas vezes inviabiliza o negócio ou o torna pouco lucrativo. O setor da construção civil envolve, principalmente, o recolhimento do ISSQN, contribuições sociais, CSLL, imposto de renda pessoa

jurídica, dentre outros.

“Temos trabalhado com tecnologias jurídicas para recuperação de tributos pagos ilegalmente pelo contribuinte, somente com teses de alta e máxima segurança jurídica e em tempo relativamente curto, por volta de um ano”, afirma a dra. Luciana G. Kfourri, advogada sócia-fundadora da Juridicum e membro permanente da Universidade Tributária.

Kfourri lembra que, recentemente, empresas como o Magazine Luiza recuperaram dezenas de milhões de reais e muitas outras empresas já estão no mesmo caminho. Esse aumento na margem de lucro por redução e recuperação de tributos pagos indevidamente tem feito toda a diferença aos nossos clientes.

“Pode-se também reduzir significativamente a folha de pagamento com a recuperação de INSS recolhido sobre verbas indenizatórias, outro tributo cobrado abusivamente pelo Fisco, além da recuperação dos pagamentos

de ISSQN sobre locação de bens móveis pagos à Fazenda Municipal. Toda essa cobrança é ilegal, como já decidido pela Corte Suprema (STF)”, explica a advogada e tributarista.

Para o empreendedor conseguir êxito e atingir os fins de sua empresa, há a necessidade de um bom planejamento tributário, tal como a prática de elisão tributária adequada. Mas, o que realmente fará diferença é a recuperação de valores perdidos e esquecidos pelo empresário, que sequer sabe que os pagou ilegalmente, *“já que o nosso Fisco mantém a cobrança mesmo sabendo de sua ilegalidade”, pontua a especialista tributária.*

“E é esse diferencial que temos oferecido aos nossos clientes, que saem à frente e destacam-se dos concorrentes, deixando para trás custos de tributos ilegais e, em tempo relativamente curto, recebem capital novo por meio da devolução dos últimos cinco anos”, destaca e fortalece dra. Luciana G. Kfourri.



17

NEGÓCIOS

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E PLANO 2021

Como a ABRASFE está trabalhando?



“Buscamos ferramentas novas de comunicação. Foram criados grupos de discussões em diversas áreas para encontrar soluções que ajudassem a todos neste momento. A ABRASFE contratou juristas especializados para a elaboração de pareceres e palestras visando à orientação dos associados, bem como ao fortalecimento do nosso canal de comunicação, via internet, disponibilizando palestras técnicas e treinamentos virtuais para qualificar gestores e colaboradores durante o ápice da pandemia”, afirmou o presidente da ABRASFE, Vanderlei Bertaglia.

Este ano foi um ano diferente para a ABRASFE. Como para todos, com a pandemia mundial declarada pela OMS, causada pela covid-19, a entidade precisou adaptar os seus planos e a sua agenda de prioridades.

Diante de tal situação, a ABRASFE tomou decisões e iniciativas no sentido de orientar seus associados do ponto de vista jurídico e administrativo.

O presidente afirmou que o resultado dessas iniciativas é extremamente significativo, *“pois nosso setor foi, naquele momento, o que menos desligou colaboradores durante a pandemia”, fortalece Bertaglia.*

“O fato é que nós nos mantivemos firmes e resilientes na administração das empresas para atravessar esse momento de tanta difi-

culdade. Com a flexibilização do controle de circulação de pessoas e liberação de atividades empresariais, a partir do terceiro trimestre de 2020, nós percebemos fortes sinais de retomada na construção civil, situação que melhorou os resultados dos nossos associados”, explicou.

O olhar da entidade, bem como dos especialistas do setor de negócios e da construção civil, é de que o 4º trimestre de 2020 sinaliza o crescimento da economia, pois, afinal, já foram anunciadas vacinas contra a covid-19, situação que traz mais conforto e segurança para a sociedade como um todo. *“Portanto, apesar deste ano ter sido tão desafiador até o presente momento, estamos certos de que a ABRASFE se fortaleceu como entidade, cuja representatividade dos associados durante a pandemia se mostrou muito eficiente e produtiva com nossas iniciativas”, conclui o presidente.*

A revista digital **ABRASFE InForma**, lançada no mês de outubro de 2020, constitui mais um canal direto de comunicação com a cadeia produtiva do setor, trazendo o que há de melhor e mais atualizado em nosso mercado, bem como os pontos que merecem mais atenção por parte dos associados.

Dessa forma, o planejamento estratégico no que diz respeito às necessidades

da indústria da construção civil consiste essencialmente no compartilhamento e troca de informações de relevância e consistência para o avanço do setor. De acordo com a atual gestão, o elo com os profissionais, quando há essa produtividade, se consolida e multiplica absurdamente. *“Valorizamos a participação direta e efetiva da ABRASFE em feiras, convenções e reuniões promovidas pelas entidades que representam a construção civil e o repasse, em tempo real, das informações aos nossos associados, por meio das redes sociais, reuniões virtuais e também com divulgação na ABRASFE InForma.”*

Quando se fala de representatividade, a ABRASFE vem com o intuito de fortalecer um nicho de mercado muito relevante, que é o de fôrmas e acessos, e o empresário Vanderlei Bertaglia fala sobre as mais recentes estratégias de comunicação como ponto alto do plano estratégico da entidade. *“É inegável que as redes sociais e a internet proporcionam a divulgação de conteúdo como jamais visto anteriormente. Com a ABRASFE não é diferente”, valoriza.*

Nessa linha, a comunicação da entidade ganha cada vez mais corpo e forma. *“Nós decidimos, dentro do nosso plano estratégico de crescimento e representação dos associados, pelo investimento na divulgação da ABRASFE na internet e nas redes sociais, tendo em vista que, através dessas plataformas digitais nós podemos interagir com os atuais e futuros associados e também com outros setores, especialmente o da construção civil. É importante destacar também a criação da nossa revista digital ABRASFE InForma, distribuída de forma eletrônica para todos os associados e não associados, o que contribui na propagação das informações mais atualizadas do nosso setor”, revela Vanderlei.*

Outro ponto importante é que a entidade acompanha sistematicamente o desenvolvimento e a implementação de todas as normas do setor, sempre trazendo para o associado, em primeira mão, todas as mudanças dedicadas ao futuro. *“Estamos também cada vez mais ligados e interagindo com todas as associações e outras entidades de todo o setor da construção, dessa forma conseguimos contribuir e aprender cada vez mais”,* sinaliza o atual gestor da entidade.

A missão central da entidade, e a qual norteia o seu plano e agenda perenemente, está em implementar a padronização e o consequente predicado para o desenvolvimento do setor. Com a centralização e parceria de empresas sérias e de alto valor agregado ao mercado, a ABRASFE vem para alavancar a credibilidade da construção civil no país. *“A ABRASFE se propõe a ser uma entidade certificadora de qualidade e excelência, cujos associados conquistam essa chancela de mercado”,* conclui o atual presidente.

“Estamos bastante otimistas para 2021. O mercado da construção finalmente vive um bom momento depois de uma crise bastante longa. Estamos cheios de trabalho e projetos para fazer. Vamos continuar a fortalecer nossa revista digital e intensificar o nosso comitê de inovação. Através do comitê comercial, estamos desenvolvendo projetos de treinamentos às empresas não associadas, buscando a unificação e a padronização de nosso setor. Nosso comitê administrativo está trabalhando em pesquisas qualitativas e quantitativas em diversos tópicos de interesse do associado para ajudá-lo na tomada de decisão”, conclui o presidente Vanderlei Bertaglia.

2020

**BOAS
PRÁTICAS**

A ORIGEM DA NORMA REGULAMENTADORA Nº 35 (NR-35) “TRABALHO EM ALTURA”

Como o tripé “planejamento, organização e execução” deve ser coordenado a fim de garantir a segurança na construção civil. Embora já completando 10 anos, a NR-35 merece atenção e revisitação por parte dos profissionais da construção civil.



“Todo trabalho em altura deve ser planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado. Considera-se trabalhador autorizado para trabalho em altura aquele capacitado, cujo estado de saúde foi avaliado, tendo sido considerado apto para executar essa atividade e que possua anuência formal da empresa”, destaca o engenheiro Jefferson Carlos da Silva.

Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de **2,00 m (dois metros)** do nível inferior, onde haja risco de queda. Assim, a NR-35 estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com essa atividade.

Em 2010, a FNE (Federação Nacional dos Engenheiros) promoveu, juntamente com o SEESP, o “1º Seminário Internacional de Trabalho em Altura”. Foi nesse encontro que surgiu a proposta de criar uma NR (Norma Regulamentadora) específica para esse tipo de atividade que, no Brasil, ainda é responsável por grande

parte dos acidentes de trabalho, inclusive com vítimas fatais. Na sequência, a FNE levou a reivindicação para o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que aceitou, sem resistências, criar um grupo tripartite para elaboração da norma.

No dia 27 de março de 2012, foi publicada no Diário Oficial da União (DOU) a portaria nº 313, de 23 de março de 2012, da Secretaria de Inspeção do Trabalho (SIT), aprovando a norma regulamentadora nº 35.

O especialista em boas práticas na construção civil, engenheiro Jefferson Carlos, reforça que essa norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos órgãos competentes “e, na ausência ou omissão dessas, com as normas internacionais aplicáveis”.

Das Responsabilidades da NR-35:

Cabe ao empregador garantir a implementação das medidas de proteção estabelecidas nesta Norma; contidas no subitem 35.2.1 e suas alíneas.

Cabe aos trabalhadores cumprir as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os proce-

dimentos expedidos pelo empregador; contidas no subitem 35.2.2 e suas alíneas.

Capacitação e Treinamento: considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático, com carga horária mínima de oito horas. O treinamento deve ser ministrado por instrutores com comprovada proficiência no assunto, sob a responsabilidade de profissional qualificado em segurança no trabalho.

O empregador deve realizar treinamento periódico **bienal, com carga mínima de 8 horas** sempre que ocorrer mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho, ou evento que indique a necessidade de novo treinamento, retorno de afastamento ao trabalho por período superior a 90 dias e mudança de empresa.

Todo trabalho em altura deve ser **precedido de Análise de Risco**. As ativi-

dades de trabalho em altura não rotineiras devem ser previamente autorizadas mediante **Permissão de Trabalho** a qual deve ser emitida, aprovada pelo responsável pela autorização da permissão, disponibilizada no local de execução da atividade e, ao final, encerrada e arquivada de forma a permitir sua rastreabilidade. Ela deve conter:

- Os requisitos mínimos a serem atendidos para a execução dos trabalhos.
- As disposições e medidas estabelecidas na Análise de Risco.
- A relação de todos os envolvidos e suas autorizações.

A importância do estudo e conhecimento da NR-35 dá ênfase às questões importantes do cotidiano de trabalho da construção civil, *“nos capacitando no desenvolvimento dos projetos e questionamentos técnicos, sob os quais somos submetidos frequentemente”*, descreve o engenheiro Jefferson Carlos da Silva.



23

ECONOMIA

A CONSTRUÇÃO CIVIL É DESTAQUE NA GERAÇÃO DE EMPREGO

Por Ieda Maria Pereira Vasconcelos



Depois da forte retração observada nos primeiros seis meses do ano, diversos indicadores demonstram o fortalecimento da economia nacional no segundo semestre: a produção da indústria, o desempenho do comércio varejista e o volume de serviços são alguns deles. Inclusive, espera-se que o resultado do Produto Interno Bruto referente ao 3º trimestre, ainda a ser divulgado, demonstre um forte incremento das atividades. A estimativa é que parte da expressiva retração observada no auge da crise tenha sido revertida. Nesse contexto, as expectativas para o resultado final de 2020 estão sendo revistas para patamares menos pessimistas do que os observados quando a pandemia chegou. O Fundo Monetário Internacional e o Banco Mundial estão entre as entidades internacionais que já revisaram suas projeções para o Brasil para melhor. Algumas consultorias, instituições financeiras e o Ministério da Economia também projetam números mais satisfatórios.

No conjunto de indicadores positivos, o mercado de trabalho formal traz resultados que ajudam a fortalecer a esperança. Conforme os dados do novo CAGED, divulgados pela Secretaria Especial de Previdência e Trabalho, do Ministério da Economia, o país, depois de perder 1,326 milhão de vagas formais no período de

abril a junho, contabilizou a criação de 697 mil novas vagas com carteira assinada de julho a setembro. Nos primeiros nove meses do ano, o saldo ainda é negativo: -559 mil vagas. Apesar disso, é importante ver o retorno de contratações no país nos últimos três meses. Medidas como o pagamento do auxílio emergencial, as linhas de crédito criadas especialmente para dar um novo fôlego à economia e a flexibilização do isolamento social certamente contribuíram para esse resultado. Além disso, as contratações na construção civil também devem ser destacadas. Em setembro, o setor respondeu por cerca de 6% do número total de trabalhadores formais do país, mas foi responsável por quase 15% das novas vagas geradas, ou seja, do total de 313.564 novos postos de trabalho com carteira assinada criados no país nesse mês, 45.249 foram na construção. No acumulado dos primeiros nove meses do ano, o setor apresenta um saldo positivo de 102.108 novas vagas, o que confirma que o incremento das suas atividades tem ajudado o país a fortalecer a sua economia.

O Brasil vivencia um momento desafiador. Na área da saúde, a preocupação acontece com a segunda onda da covid-19 e, no campo da economia, existem sérias preocupações, entre elas a questão

fiscal e o mercado de trabalho. Apesar do maior número de contratações, a taxa de desemprego atingiu, em agosto, 14,4%, o maior patamar observado desde o início da série histórica da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, iniciada em 2012 e que é realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Conforme a referida pesquisa, o país possui 13,8 milhões de desempregados. Nesse contexto, é preciso desta-

car a importância da construção, grande geradora de renda e emprego, tornando essencial que ela faça parte da agenda de prioridades nacionais.

O Brasil pós-covid precisa ser construído hoje. Por isso, é preciso sempre considerar que investir na construção é um caminho sem retrocessos e que possibilita o desenvolvimento socioeconômico do país.



Ieda Maria Pereira Vasconcelos é economista da Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) e assessora econômica do Sinduscon-MG. Doutoranda, mestre em Administração, pós-graduada em Administração Financeira e Gestão de Negócios.

26

INOVAÇÃO

**AUTOMATIZAÇÃO
NO PROCESSO
DE REEMBOLSO
DE DESPESAS NA
PERI BRASIL**



“A tecnologia deve ser inserida a nosso favor nos processos financeiros, facilitando o relacionamento com o nosso cliente interno e, em consequência, a otimização da relação com o cliente externo. Digitalização é um dos pilares estratégicos da PERI Brasil”, afirma o Head of Finance da PERI, Renato S. Oliveira.

Os especialistas da área de finanças afirmam que, com o avanço da tecnologia, a internet das coisas e a presente Indústria 4.0, torna-se fundamental que o departamento financeiro seja o grande parceiro e braço direito das companhias.

E para falar sobre as ferramentas disponíveis no mercado a fim de permear esse processo, o Head of Finance da PERI Brasil, Renato S. Oliveira, nos conta sobre a implementação do app Vexpenses na companhia. *“Com pouco mais de um ano de implementação, o ganho operacional com essa plata-*

forma é imensurável. Transformamos um processo que era manual e ‘burocrático’ em um processo rápido, controlado e automatizado”, descreve.

A solução permite que fluxos como a apresentação de despesas e as aprovações sejam feitas em tempo real, pelo app (celular) ou via internet (computador), para isso, o usuário precisa apenas fazer uma foto do recibo e inserir poucas informações. As configurações da plataforma são totalmente customizadas de acordo com a política de reembolso da empresa, facilitando a aprovação do responsável imediato.

Além da facilidade para o usuário e o aprovador, a ferramenta visa o controle e a análise financeira, dispondo de alertas para reembolsos que não se enquadrem e/ou excedem a política vigente, solicitando justificativa para os mesmos. O app também está apto à recusa pelo departamento financeiro, em qualquer momento, mesmo que com a aprovação pelo responsável imediato.

“O aprovador, por sua vez, pode ter como ação aprovar essa despesa, recusar ou até mesmo retornar ao usuário para que ele faça a correção ou complemento do reembolso solicitado. O Vexpenses permite que esse processo seja otimizado desde a criação da solicitação do reembolso pelo usuário até a contabilização das despesas automaticamente no ERP da empresa”, salienta o Head of Finance.

Além das facilidades processuais, a ferramenta permite ao departamento financeiro maior foco na análise de dados e avaliação dos gastos do que no processo de gestão de papéis. *“A ferramenta, além de reduzir tempo no processo administrativo e custos, permite que a PERI Brasil visualize em detalhes todas as informações necessárias à tomada de decisões acerca dos gastos mensais de cada colaborador e departamento”, revela Renato Oliveira.*

“Antes da implementação do app Vexpenses, o processo de reembolso na PERI Brasil era inteiramente manual, levando demasiado tempo em verificação de papéis e assinaturas. Atualmente, esse tempo é utilizado para análise das informações geradas e ações de redução de custo”, sinaliza o especialista em gestão financeira.



29

PTAs

PRECIFICAÇÃO DE PTA E O IMPACTO CAMBIAL

*A fim de evitar prejuízos às companhias,
o diretor do comitê de PTA da ABRASFE
deixa a dica para o acompanhamento do
conhecimento histórico de mercado.*



Um dos grandes problemas que as empresas enfrentam é a forma de precificação de seus produtos e/ou serviços, já que buscam maximizar seus ganhos sem perder a competitividade. Pior ainda quando essa empresa é prestadora de serviço, pois mensurar seus custos e despesas é uma tarefa bastante árdua, já que muitos são fixos e indiretos, dificultando o rateamento com o serviço executado.

“No caso das locadoras de PTA, além da dificuldade de se ratear custos e despesas para serem aplicados ao preço do produto final, muitas empresas não se atentam em apurar os custos de depreciação e de capital próprio, extremamente representativos. Essa dificuldade se dá, na maioria dos casos, por desconhecimento financeiro dos gestores, já que ambos os custos não possuem ‘efeito caixa’”, sinaliza Gustavo Inojosa Passos Lima, vice-presidente da ABRASFE e diretor do comitê de PTA da entidade.

Segundo o especialista em plataformas aéreas, o fato de o produto ser 100% importado é outro agravante que deveria preocupar todo o setor. Já que há premissa de variação cambial na

rubrica de manutenção, depreciação e várias outras, necessitando ressaltar que o preço de locação deveria ser indexado ao dólar.

Assim, Lima levanta a questão: *“Porém, já que não é o caso do setor e nem o mundo é perfeito, o que as locadoras deveriam fazer?”*

“Antes de responder à questão anterior, vale ressaltar a pouca importância dada ultimamente ao ROIC (Retorno sobre Capital Investido) nos relatórios financeiros das companhias, ao contrário do EBITDA (Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização), sempre realçado com toda pompa e esplendor. No mercado de locação não basta ter EBITDA positivo, já que o negócio é de capital intensivo, por isso deve-se atentar para o ROIC”, explica o especialista.

Com referência ao questionamento, seguem as ações práticas que as locadoras, independentemente de seu tamanho, deveriam aplicar de forma imediata: a) criar uma tabela de preços com alçadas para a área comercial, impondo limites de descontos, já que geralmente a equipe é comissionada, sendo que o ideal é ter um sistema

simples que não permita a execução da proposta sem conexão com essa tabela; b) colocar a área de precificação sob gestão da área financeira ou do próprio acionista; c) não se desesperar quando a taxa de utilização estiver baixa, pois a demanda pelos equipamentos independe do preço de locação, já que não há produtos substitutos; d) entender que o preço de locação deve refletir o preço da máquina nova e não o da usada, já que as maiores despesas são indexadas ao câmbio (depreciação, manutenção, etc.); e definir um piso do valor da locação, evitando assim que a companhia entre no espiral decrescente de preço.

Embora as ações a serem tomadas sejam relativamente simples, as pequenas locadoras podem ter dificuldade nessa gestão, devido ao fato de seus gestores estarem envolvidos na operação. Sobre isso, o diretor do comitê de PTA da ABRASFE deixa a dica para o acompanhamento com referência ao conhecimento histórico de mercado, *“ou seja, o preço da locação de PTA mensal deve ser em torno de 5% do valor de aquisição de uma máquina ‘nova’.* Algo diferente disso prejudicará o futuro da companhia”, declara o engenheiro Gustavo Inojosa Passos Lima.



32

ABRASFE
Possibilita

**PROMOVER O
COMPARTILHAMENTO
DE INFORMAÇÃO DE
QUALIDADE E DE ALTO
VALOR AGREGADO
ÀS SUAS EMPRESAS
ASSOCIADAS É UMA DAS
METAS CENTRAIS DA
ABRASFE**



Com grande assertividade e empenho no compartilhamento de experiências, a entidade reuniu um grande número de executivos nesse período de pandemia.

Cerca de 200 executivos e empreendedores do mercado da construção civil, foi a média de público que navegou e assistiu às três lives de alto impacto realizadas nesse período pela ABRASFE.

Vale a pena acompanhar!

Gestão de Frotas e Veículos

A live “Gestão de Frotas e Veículos”, realizada em 03 de setembro, contou com as participações de: Ricardo Bigliuzzi e Wellington Andrade da LM Frotas, Alessandro Almeida da Versátil Andaimos e Mauricio Castro Alves de Sousa do Grupo Orguel que compartilharam suas experiências com a gestão de transportes em suas companhias.

Alexandre Pandolfo, Head de Operações da ABRASFE, deu as boas-vindas e enfatizou a importância do debate e compartilhamento de informações para aperfeiçoamento das obras de todos os associados da entidade, bem como para os demais profissionais da construção civil.

Mauricio Castro, representante do Grupo Orguel, após ser questionado sobre

o quão representativas são as despesas com frotas no grupo, ressaltou que o mais importante é sempre questionar qual caminho a seguir, ou seja, se é melhor ter a frota própria ou buscar pela terceirização.

“Na Orguel, entendemos que administrar frotas não é o nosso core. Mas também sabemos que administrar uma frota não é apenas contratar veículos. Tem muitos outros assuntos relacionados que são essenciais e devem ser considerados como manutenção, política de condução, conscientização de condutores, multas, sinistros, conservação dos veículos, entre outros. O importante é entender que a frota não deixa de ser uma ferramenta de trabalho que representa a empresa”, relativizou.

Com vasta experiência no mercado de terceirização de frotas, Ricardo Bigliuzzi da LM Frotas complementou dizendo que o segmento vem avançando com o passar dos anos e se adequando a todas as realidades das empresas.

“A terceirização é ideal para facilitar a mobilidade. A LM Frotas oferece uma variedade enorme de terceirização, conseguindo atender em todo o território nacional e auxiliando as empresas em todo o processo desde o início, com a escolha do melhor veículo, documentação, emplacamento, distribuição dos carros, até as adaptações internas necessárias, conforme a necessidade de cada cliente (manutenções,

seguros e carros reserva). Nosso foco é a *diminuição de custo com soluções customizadas*” destacou.

Ricardo ressaltou ainda que considera fundamental, para obter sucesso no processo de terceirização, o entendimento fidedigno da real necessidade do cliente com a frota, para que, assim, seja possível traçar um perfil adequado e apresentar um projeto detalhado que suprirá a necessidade da empresa

Alessandro Almeida, da Versátil Andaimes, enfatizou que a empresa está estudando adotar o modelo de terceirização.

“Acredito que, ao longo do tempo, as empresas vão se adaptando e buscando aquilo que melhor atende à companhia, ou seja, uma boa opção para todos.”

Segundo os participantes, em suas menções finais, a terceirização é uma ótima opção e vem ganhando seu espaço no mercado. Uma solução que sempre será definida a quatro mãos, empresa e fornecedor, e que deve ser transparente para que, assim, possam encontrar as melhores opções e o desenvolvimento do melhor caminho. **Assista na íntegra [aqui](#).**

Reescoramento de Estruturas de Concreto

Já na live “Reescoramento de Estruturas de Concreto em Edificações”, os especialistas abordaram importantes questões sobre os riscos de um projeto mal executado, a importância da manutenção e a inspeção periódica, a fim de minimizar a probabilidade de inconformidades.

O encontro online, que aconteceu em 07 de outubro, teve como base entender e discutir o que é reescoramento e como é possível otimizar os processos com segurança. O tema envolve muitas disciplinas e os especialistas afirmam que unir forças é

o único caminho para garantir um projeto estrutural de qualidade e com os equipamentos e processos corretos.

“As perguntas a serem respondidas são: o porquê e quando utilizar o reescoramento adequado, sabendo o momento correto da desforma e definir que grupo de especialistas é preciso envolver para preencher essas lacunas. Participe dessa conversa também”, ressalta o coordenador técnico da SH, prof. Ds.c Miguel Oliveira.



Na ocasião, o gestor da Keleti Soluções de Engenharia, Pedro Keleti, destacou a necessidade da atenção para que a empresa de cimbramento não seja uma mera locadora de equipamentos, a participação efetiva do projetista nas definições dos escoramentos e reescoramentos e, finalmente, o valor de a construtora poder contar com essa parceria nesse quesito tão importante e de grande responsabilidade técnica da obra: construtora/ projetista/ empresa de cimbramento. *“Trabalhamos para que esse seja doravante, em obras de grande envergadura, um item a ser avaliado com antecedência, para que não haja surpresas e nem desencontros entre os envolvidos”,* fundamentou Keleti.

Se quiser, você pode fazer o download das apresentações [clikando aqui](#).



Katara Towers

ABRASFE media importante painel na Concret Show Xperience

No dia 12 de novembro, o Head de Operações da ABRASFE, Alexandre Pandolfo, representando a entidade, mediou um painel na Concrete Show Xperience, um evento 100% digital de reconhecido alcance no setor da construção, em uma aula internacional sobre uma grande obra no Catar.

Uma obra emblemática, que utiliza os sistemas de fôrmas da DOKA para a sua construção, a Katara Towers, edifício com mais de 200 metros de altura, está situado na marina do distrito de Lusail, que é uma cidade nova, construída do zero, há 25 km de Doha, município planejado, inclusive na qual está sendo projetado um grande estádio onde será sediada a final da Copa do Mundo 2022

Catar. Os prédios compõem residências de alto luxo e um hotel de alto valor agregado para atender a esse público, explicou o Head de Operações da entidade, Alexandre Pandolfo.

A discussão do painel mediado pela ABRASFE relativizou o fornecimento de concreto e as questões que envolvem a estrutura moldada in loco do respectivo projeto no Catar, tudo sob o ponto de vista de planejamento, ciclos e velocidade.

“Representar a ABRASFE no sentido de conseguir materializar a importância das questões de fôrmas e escoramentos numa obra como essa, com uma estrutura moldada in loco e de alcance internacional, nos traz representatividade e engajamento no setor da construção”, destacou Pandolfo.

Conheça mais sobre esse projeto [aqui](#).

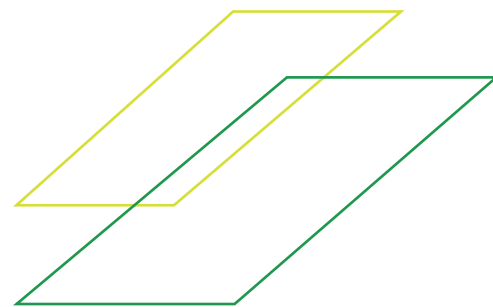
Saiba mais sobre a Concrete Show [aqui](#).

36

Associados
ABRASFE

UMA VITRINE PARA VOCÊ,
ASSOCIADO, DIVULGAR E
APRESENTAR PROJETOS,
AÇÕES E MATÉRIAS DE
RELEVÂNCIA PARA O SEU
PÚBLICO E MERCADO DE
ATUAÇÃO

Seja matéria na ABRASFE InForma #VocêFazParte



TRIMAK

Há mais de 45 anos no mercado, a TRIMAK vem aprimorando elementos indispensáveis para melhor servir seus clientes: qualidade, confiabilidade, segurança e versatilidade.

Atuamos com os seguintes equipamentos:

1. Plataformas aéreas pantográficas, articuladas e telescópicas de 7 a 54 m de elevação.

2. Geradores cabinados de 50 a 500 KVA's e torres de iluminação.

3. Manipuladores telescópicos e empilhadeiras de 2,5 a 30 t.

4. Rolos compactadores, escavadeiras e miniescavadeiras hidráulicas, retroescavadeiras, motoniveladoras, minicarregadeiras, entre outras.

5. Vibro acabadoras e recicladoras de asfalto e solos.

6. Britadores de mandíbula, cone e impacto. Peneiras vibratórias de 2 ou 3 decks.

7. Guindastes RT e rodoviários de 25 a 100 t.



TRIMAK
Atendimento:
RJ (21) 2598-7000 / SP (11) 3857-4717
ES (27) 3341-7000 / MG (31) 3392-6767
www.trimak.com.br

VERSÁTIL

A marca do andaime

Joinville de casa nova!

Em 2002, inauguramos a filial da Versátil em Joinville, que no início atendia todo o estado de Santa Catarina. Localizada na Av. Santos Dumont, 2.500, Bom Retiro, em um imóvel próprio e atualmente em formato de unidade de negócio, com atividades administrativas, comerciais e engenharia. Essa unidade passou por mudanças e, em novembro/20, inauguramos um novo espaço, com excelente estrutura e um ambiente moderno. A solidez dessa unidade se concretizou graças a parceiros como: Rôgga Empreendimentos, Convisa Empreendimentos, Daxo Construtora e MRV.

O apoio de nossos clientes e parceiros faz parte da história de sucesso de nossa unidade em Joinville e da marca Versátil Andaimos!



Associados ABRASFE

*Seja uma empresa certificada
e junte-se a esta entidade
representada por grandes
corporações do setor.*





ABRASFE

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS
DE FÔRMAS, ESCORAMENTOS E ACESSO

www.abrasfe.org.br

