

REVISTA ONLINE

ABRASFE InForma

Ed. 19 - NOV/DEZ.2023



COMPARTILHE
ESTE CONTEÚDO



Desafios e
oportunidades para

2024 

*Uma análise do cenário
econômico do setor de fôrmas,
escoramentos e acesso*



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.



Edição nº 19

Novembro/Dezembro de 2023

DIRETORIA

Daniel Brugioni
Presidente

Anderson Fritz
Vice-Presidente

Renison Canesso
Diretoria Comercial

Fernando Altoé
Diretoria Técnica

Guilherme Faber Boog
*Diretoria Administrativa
Financeira*

JORNALISTA RESPONSÁVEL

Danielle Alves dos Santos
MTB. 12159/DF

PROJETO GRÁFICO

WHITE Comunicação Eficaz

REVISÃO

Milena Dias de Paula

(11) 2276-7994

contato@abrasfe.org.br

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

www.abrasfe.org.br





Clique na seção
que deseja ler!

- 04** Editorial
- 07** Jurídico
- 11** Negócios e Economia
- 14** Boas Práticas
- 19** PEMTs
- 22** ABRASFE Possibilita
- 28** De Olho na Engenharia
- 36** Em Pauta
- 40** Painel do Associado



EDITORIAL ABRASFE

PALAVRA DO PRESIDENTE

04



PROJETANDO UM 2024 DE SUCESSO: PERSPECTIVAS PARA O SETOR DE FÔRMAS, ESCORAMENTOS E ACESSO

*Por Daniel Brugioni
Presidente da ABRASFE*

Prezados leitores,

Ao nos aproximarmos do final deste ano desafiador, gostaria de aproveitar esta oportunidade para compartilhar com vocês algumas reflexões e perspectivas animadoras para o setor de fôrmas, escoramentos e acesso. Como presidente da ABRASFE, tenho testemunhado o comprometimento e a resiliência de nossa indústria, e estou otimista em relação ao futuro que nos aguarda em 2024.

Em retrospectiva, 2023 nos apresentou diversos obstáculos, mas também nos mostrou nossa capacidade de superá-los. Enfrentamos desafios envolvendo escassez de materiais, interrupções na cadeia de suprimentos e mudanças nas demandas do mercado. No entanto, graças à determinação dos profissionais do setor e a colaboração entre as empresas, fomos capazes de inovar, adaptar e encontrar soluções eficientes.

À medida que nos projetamos para 2024, podemos vislumbrar um cenário promissor para o setor. A construção civil está em ascensão, e novos projetos surgem constantemente. O uso de tecnologias avançadas, como modelagem 3D e realidade virtual, continuará a revolucionar a forma como projetamos e implementamos estruturas, tornando nossos processos mais eficientes e sustentáveis.

Como associação, temos o compromisso de apoiar nosso segmento e trabalhar lado a lado com autoridades, instituições e profissionais da área para promover boas práticas, capacitação e segurança. Acreditamos que, através do diálogo e da colaboração, poderemos enfrentar os desafios em conjunto e garantir um crescimento sustentável e próspero para o domínio de fôrmas, escoramentos e acesso.

Aproveito também o ensejo para expressar

minhas sinceras felicitações de fim de ano em nome da ABRASFE. Que as festas nos tragam momentos de paz, alegria e confraternização para nós e nossas famílias e amigos. Neste período, convido todos a valorizarem suas conquistas e agradecerem pelo trabalho árduo realizado durante o ano. Que a energia renovadora do novo ano que se aproxima nos inspire a enfrentar os desafios com determinação e a buscar oportunidades de crescimento.

A todos os profissionais, empresas e instituições do campo de fôrmas, escoramentos e acesso, desejo um 2024 de sucesso! Que seja um ano no qual possamos continuar construindo juntos, impulsionando inovações e promovendo um setor cada vez mais próspero e resiliente.

Atenciosamente,
Daniel Brugioni

Daniel Brugioni é Diretor Executivo da Mills desde janeiro de 2017. É graduado em Engenharia de Produção Mecânica pela Faculdade de Engenharia Industrial - FEI, cursando ainda MBA Executivo na Fundação Dom Cabral. Anteriormente, trabalhou em diversas empresas, como Grupo Libra, Katoen Natie e DHL Soluções Logísticas. Possui mais de 20 anos de experiência nas áreas Comercial, Marketing, Operações e Gestão de Negócios.



FÁBRICA ROHR PRODUTOS À VENDA

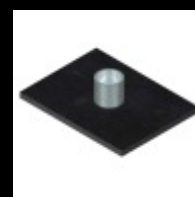
TECNOLOGIA PRÓPRIA PARA
GARANTIR AGILIDADE.



Abraçadeira fixa e giratória
LIGAÇÃO DE TUBOS



Luva de União
LIGAÇÃO DE TUBOS



Placa de Base
DISTRIBUIÇÃO



Macaco
NIVELAMENTO



60
ANOS

Solicite orçamento:
www.rohr.com.br/produtos





JURÍDICO

07



DESAFIOS LEGAIS DA CONTRATAÇÃO TEMPORÁRIA NA CONSTRUÇÃO CIVIL PARA O PERÍODO FESTIVO

Por Dr. Reinaldo Fernandes

Doutor em Direito do Trabalho pela USP, advogado e sócio na RF Fernandes Advogados Associados e consultor jurídico da ABRASFE

Enquanto o espírito festivo toma conta da atmosfera do período atual, o setor da construção civil se prepara para enfrentar não apenas os desafios tradicionais de fim de ano, mas também os intrincados dilemas jurídicos associados à contratação temporária. No âmbito da coluna "Jurídico" da ABRASFE InForma, exploramos minuciosamente as complexidades que envolvem a admissão temporária de trabalhadores na construção civil durante a temporada festiva.

A busca por flexibilidade e eficiência na gestão de mão de obra faz da contratação temporária uma prática comum em diversas indústrias, incluindo a construção civil. Contudo, é crucial que as empresas estejam cientes e preparadas para enfrentar os desafios legais que permeiam esse processo, especialmente durante um período repleto de particularidades.

Nesta matéria, mergulhamos nas regulamen-

tações específicas que regem a contratação temporária na construção civil, destacando as nuances que demandam atenção especial. Abordamos desde os requisitos legais essenciais até as práticas recomendadas para garantir uma operação harmoniosa e em conformidade com as leis vigentes.

Principais normativas da contratação temporária brasileira

Embora a legislação trabalhista sempre privilegie a contratação sem prazo certo, há algumas opções na prateleira para serem utilizadas pelo empregador da construção civil. Os contratos **TEMPORÁRIO** e **POR PRAZO DETERMINADO** são duas opções interessantes, mas as empresas não podem dispor delas de forma livre. Como a legislação favorece o contrato sem prazo, as opções de contrato a prazo certo só podem ser utilizadas em determinadas

circunstâncias. O uso inadequado pode expor o empregador a passivo desnecessário. O contrato por prazo certo está descrito na CLT, nos artigos [443](#) e [445](#), enquanto o contrato temporário, na [Lei 6.019/74](#).

A diferença entre atividades da construção civil e as demais atividades da economia está nos motivos que autorizam a contratação por prazo definido. A CLT informa que o contrato POR PRAZO DETERMINADO, o que forma vínculo de emprego diretamente com o tomador do serviço, só pode ser feito quando a empresa for transitória (exemplo dos consórcios formados para a construção de um grande empreendimento) ou para serviços transitórios, quando a atividade a ser desenvolvida não guarda relação com as atividades corriqueiras feitas pela empresa.

Há, ainda, a possibilidade de enquadrar o trabalhador como prazo determinado para construção civil de obra certa. É uma modalidade de trabalho por prazo determinado que liga o contrato do trabalhador a uma obra específica. É importante esclarecer que a jurisprudência tem entendimento no sentido de considerar equivocado o contrato por obra certa quando o empregado é deslocado para trabalhar em obras diversas, determinando, assim, a mudança do contrato de prazo determinado para indeterminado. A contratação por trabalho TEMPORÁRIO, que não forma vínculo diretamente com o tomador do serviço, mas com uma empresa de trabalho temporário, só pode ser celebrada se for para substituir pessoal regular e permanente (exemplo: gestante que sai para o parto, mas voltará após a licença) ou para demanda complementar de serviço, o que equivaleria a um acréscimo temporário de demanda. Fora desses casos, não

podemos nos valer dessas modalidades de contratação a prazo certo.

A última modificação que trata da contratação de temporários ocorreu em 2017 com a reforma trabalhista, autorizando a terceirização da atividade fim das empresas e impondo, por outro lado, a responsabilidade subsidiária do contratante nos direitos trabalhistas dos temporários. É importante esclarecer que, atualmente, os acordos e convenções coletivas possuem grande autonomia e espaço para regular a sua matéria de forma mais abrangente, auxiliando os contratantes na utilização dessa mão de obra de forma mais efetiva. Em contrapartida, o uso desse tipo de contrato é ainda mais criteriosamente regulado, o que exige dos contratantes e das empresas ainda mais atenção nessa modalidade de emprego.

Essas modalidades de contrato, na verdade, surgem não para a redução de custos, mas para suprir uma necessidade temporária, porém não exigem menos responsabilidade por parte do contratante."

Problemas específicos da contratação temporária

Além da concorrência pela contratação do melhor trabalhador, fruto do período do ano, o principal desafio jurídico está relacionado ao fiel cumprimento da legislação trabalhista, seja por parte do terceiro (no caso dos contratos TEMPORÁRIOS) ou pela própria contratante (nos casos de contrato POR PRAZO DETERMINADO), pois a figura do trabalhador a prazo certo tem sido negligenciada pelas empresas que, muitas vezes, não reconhecem esses empregados como integrantes da cultura da empresa, os vêm como passageiros e acabam dedicando pouca atenção a eles. A legislação, em termos de observância de direitos trabalhistas, é a mesma, e o detalhe pode estar no controle. O trabalhador a prazo certo, seja temporário ou por prazo determinado, precisa de maior cuidado em relação às formalidades, treinamentos e respeito à legislação de segurança. Quanto ao

temporário, em que o cuidado passa para a empresa de mão de obra, a atenção deve ser ainda maior, pois o respeito à legislação e as contribuições sociais e fiscais muitas vezes não passam pela fiscalização da tomadora dos serviços e aí o passivo surge.

Direitos trabalhistas na contratação temporária

Em geral, esses trabalhadores são invisíveis, pois as empresas não lhes dão a atenção adequada por serem empregados provisórios, e os sindicatos tampouco possuem interesse na representação desse pessoal, pois são passageiros. No entanto, como dito anteriormente, esses trabalhadores gozam das mesmas garantias e direitos que os empregados permanentes, e negligenciá-los constitui uma das principais causas de reclamações trabalhistas. Os setores de compliance e recursos humanos devem trabalhar em parceria para evitar o desrespeito à legislação e garantir o cumprimento dos contratos desses empregados.

Outro detalhe importante é quanto à saúde dos empregados. Tanto a CLT quanto a Lei 6.019, ao tratar dos trabalhadores de contrato por prazo determinado ou temporário, estabelecem a responsabilidade do tomador do serviço em relação a doenças e acidentes de trabalho.

Está aí a razão pela qual as empresas não podem considerar os trabalhadores temporários ou por prazo determinado como mão de obra que dispensa a sua constante fiscalização. Essas modalidades de contrato, na verdade, surgem não para a redução de custos, mas para suprir uma necessidade temporária, porém não exigem menos responsabilidade por parte do contratante.

Documentação

Em ambos os contratos, a lei exige a forma escrita, portanto, o primeiro documento a ser conservado é o **contrato de trabalho**.

Em relação ao contrato temporário, a empresa contratante precisa assegurar que as condições necessárias para a sua utilização estão sendo adequadamente observadas, ou seja, a substituição de pessoal regular e permanente ou a demanda complementar de serviços precisam estar bem documentadas para eventual fiscalização.

Por fim, é necessário verificar se existem acordos ou convenções coletivas que regulem a contratação desse tipo de pessoal, pois é comum encontrar esses tratados se comportando de forma diferente da lei e exigindo outras condições. ◀





ECONOMIA

11



ESTRATÉGIAS CONTÁBEIS PARA O ENCERRAMENTO ANUAL NA CONSTRUÇÃO CIVIL: DICAS PRÁTICAS PARA OTIMIZAR SUAS OPERAÇÕES NO FINAL DO ANO



*Por João T. Takahashi
Sócio-diretor da Takahashi
Consultores Contábeis*

Com o fim de mais um ano se aproximando, as empresas do setor da construção civil direcionam seu olhar atento para além das obras físicas que ergueram. O balanço anual e as estratégias contábeis tornam-se protagonistas na tomada de decisões e na preparação para os desafios vindouros. Na coluna "Negócios e Economia" da ABRASFE InForma, adentramos no intrincado universo contábil desse setor vital da economia, desvendando as estratégias essenciais para um encerramento anual sólido e alinhado com os objetivos financeiros.

Impacto das mudanças regulatórias

No geral, para o exercício de 2023, a NR 18 amplia principalmente o cuidado com a saúde e a segurança para as empresas e seus trabalhadores, em diferentes setores do mercado, com a atualização da norma e uma regulamentação mais qualitativa, na qual a construtora é a responsável por elaborar o PGR, com todos os riscos para os trabalhadores do projeto. O bom fechamento de um exercício, especialmente nas demonstrações financeiras e contábeis, vem no mês a mês, quando a empresa apura o seu resultado, apropria-se adequadamente de seus custos, analisa e compara com o seu orçamento e, se não estiver dentro do que planejou, vai corri-

gindo as distorções rapidamente, seja nas operações financeiras, no capital de giro, no canteiro de obras ou na mão de obra. E, nesse ponto, a NR 18 pode possibilitar ou obrigar a abertura de novas contas, controles e apuração para se aferir o impacto nos custos diretos e indiretos.

Maiores desafios para o encerramento do ano contábil

Nenhuma empresa mercantil consegue se sobressair sem um bom sistema de contabilidade, no qual se registram todas as operações da empresa, preservando seus dados históricos ao longo da vida e cujos dados contábil-financeiros são necessários para projetar seu planejamento para o ano seguinte ou para os próximos cinco a dez anos.

Para tanto, é indispensável a empresa estar com a contabilidade em dia e, se puder contratar uma auditoria para revisar seus balanços, será ainda melhor. Nesse sentido, podemos citar como os maiores desafios para o profissional de contabilidade a falta de clareza nos apontamentos de uma obra, capaz de se traduzir para as contas e, conseqüentemente, produzir os balançetes e as demonstrações financeiras-contábeis, e o maior deles, é claro, a obtenção exata dos materiais aplicados com a quantidade de horas empregadas para a apropriação e apuração dos custos.

Dicas práticas

Os consumidores estão cada vez mais interessados em projetos sustentáveis, na governança corporativa e na solidez da empresa construtora/incorporadora para ter a garantia de que receberão o produto como desejam.

Assim como a maioria das empresas de grande porte faz, ter um planejamento antecipado de 2023 – isto é, “estimando” os resultados dos meses de novembro e dezembro, gerando as informações contábeis e financeiras (como o balanço, as demonstrações financeiras e o fluxo de caixa) – antes de fechar o exercício do ano

contribui para tomar algumas decisões de última hora, como a busca do capital de giro, financiamentos, estoques, entre outros itens, incluindo aí as provisões de impostos e contribuições trabalhistas, riscos e contingências.

Por isso, é importante atentar-se a algumas dicas:

- **Fazer um bom planejamento contábil.**
- **Criar uma estratégia para o gerenciamento dos riscos quanto a materiais e mão de obra.**
- **Ter uma visão futura das tendências, tanto interna como externa, para crescer e enfrentar a concorrência.**

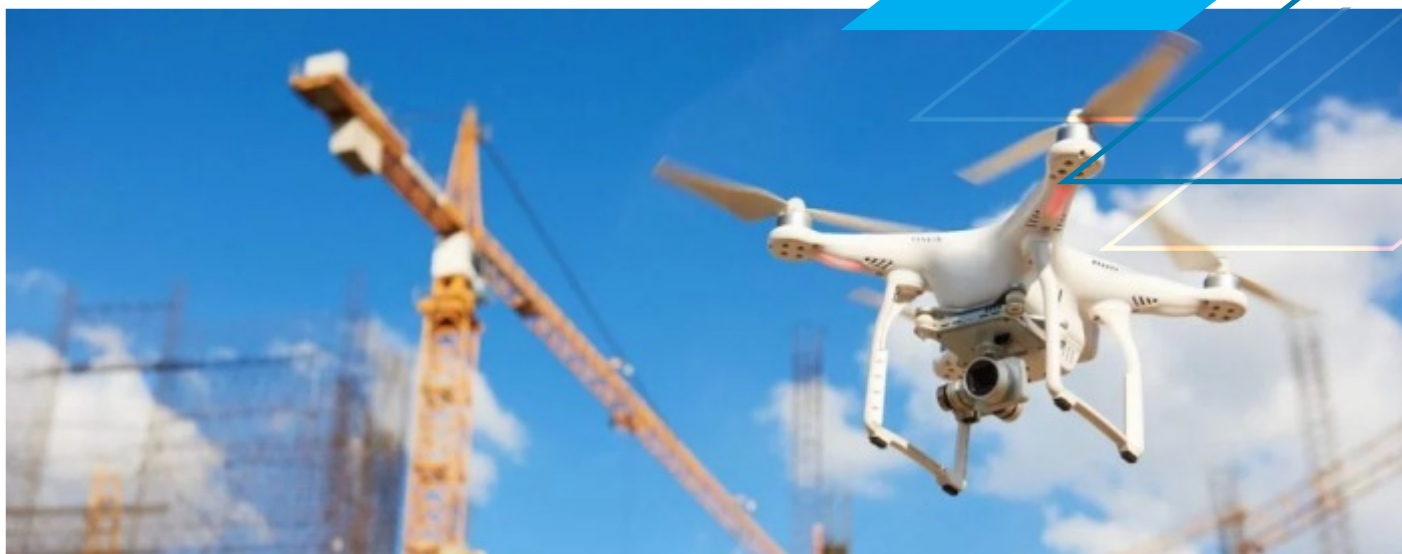
Outra indicação válida é a apropriação adequada dos custos, com a utilização de um sistema ERP bem estruturado, integrado e parametrizado, que traz grandes benefícios para quem gerencia e decide, devido à riqueza de dados e detalhes que podem ser produzidos e colhidos.

Mas vale salientar que cada obra é única e as necessidades demandadas são específicas. Por isso, é muito importante ter um técnico experiente para a obtenção e coleta de informações na produção diária, permitindo a comparação com o que foi orçado e a correção de eventuais distorções em tempo hábil. ⬅



BOAS PRÁTICAS

14



TENDÊNCIAS INTERNACIONAIS EM FÔRMAS, ESCORAMENTOS E ACESSO: INOVAÇÕES QUE TRANSFORMAM O MERCADO BRASILEIRO

Por Alexandre Pandolfo
Engenheiro civil e head de operações da ABRASFE

Por Rui Esteves
Sócio-diretor da Entrepose Andaimes

A indústria da construção civil é um cenário dinâmico, marcado por constantes avanços tecnológicos e inovações que moldam a forma como projetamos e construímos edificações. Nesse contexto, é crucial estarmos atentos às tendências internacionais em fôrmas, escoramentos e acesso, pois essas inovações têm o potencial de transformar significativamente o mercado brasileiro.

Materiais de alta resistência e durabilidade

A busca por materiais mais resistentes e duráveis é uma constante no cenário global da construção civil. Fôrmas e escoramentos fabricados com materiais avançados, como fibras de carbono e compósitos de alta resistência, estão sendo cada vez mais utilizados. Esses materiais não só aumentam a vida útil dos equipamentos, mas também proporcionam uma maior eficiência estrutural às obras.

Todas as empresas do mercado de fôrmas e acesso estão buscando, cada vez mais, entregar

equipamentos e soluções que têm maior produtividade e, portanto, maior facilidade de montagem, usando peças e acessórios adequados. Ao mesmo tempo, possuem a preocupação com a segurança do operador, tanto de montagem quanto de uso pós-montagem.

Já com os materiais, como abordamos em matérias anteriores, a tendência é a busca por mais leveza, tendo, por exemplo, a substituição do aço pelo alumínio, que está acontecendo de forma lenta, embora seja uma tendência de longo prazo. A ideia é criar equipamentos que sejam muito mais leves, com boa durabilidade e que não sofram com oxidação e ferrugem.

Com as fôrmas, especificamente, podemos evidenciar novidades mais latentes na superfície de contato. Cada vez mais, o setor busca por soluções mais duráveis, como plásticos, compósitos ou recicláveis. Algumas empresas já estão estudando fazer conexões, acessórios e desenvolvimento de peças metálicas usando a tecnologia de impressão 3D, um conceito de design topológico, com o qual temos a conformação mais otimizada possível das peças e acessórios, com a maior eficiência estrutural.

Sendo assim, as tecnologias emergentes refletem para um destaque ainda maior: tudo que proporciona maior durabilidade. Materiais reciclados, como contatos tipo compósitos, como os que a LKUS faz, configuram uma solução híbrida já bem consolidada em mercados desenvolvidos, com altíssima durabilidade e número alto de reuso.

Quanto à eficiência de materiais, qualquer tipo de sistema que consiga promover uma maior quantidade de utilizações de um mesmo contato deve ser considerado, como exemplo os sistemas de manutenção da Harold, que permi-

tem a reutilização de fôrmas, contatos e compensados várias vezes. Também não podemos esquecer do uso de resinas, polímeros e outros elementos alternativos que consigam fazer com que as fôrmas durem muito mais.

A mesma coisa vale para a realidade dos andaimes: na emergente impressão 3D, em médio prazo, podemos até ter fôrmas impressas, pensando não em uma estrutura de concreto impresso, mas na fôrma para conformar uma estrutura de concreto.

Inovações em andaimes

Baseados no padrão internacional, buscamos sempre melhorar a segurança dos montadores e usuários. Para isso, os EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva) são cada vez mais usados. Além disso, o nível de piso superior e todos os guarda-corpos são montados de forma que o montador esteja totalmente seguro com o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual).

Também não podemos deixar de falar do uso de novas matérias na fabricação das estruturas, que está evoluindo cada vez mais. A Entrepose, por exemplo, usa aço de alta resistência há anos,

“
A informatização dos projetos permite, além do ganho de tempo, uma precisão milimétrica.”

Rui Esteves



Andaime multidirecional Entrepose

o que permite diminuir o peso dos elementos constitutivos sem alterar as resistências. Nesses últimos anos, estão sendo fabricados andaimes de inox, que são os mais leves do mercado, com peso inferior ao alumínio.

Outro aspecto a ser citado é o fato de que as novas tecnologias admitem a criação de projetos em 3D que podem ser integrados aos locais de montagem com visão virtual e localizações com QR Code, ou seja, os cálculos de verificação, resistência e estabilidade, considerando até efeitos sísmicos, podem ser facilmente verificados. A informatização dos projetos permite, além do ganho de tempo, uma precisão milimétrica. Já a contagem dos elementos, sendo automática, possibilita a eliminação dos erros de quantidades superiores ou inferiores ao que foi projetado.

Sustentabilidade e eficiência energética

Quando se tem demandas de equipamentos que estão mais preocupadas em resolver a questão da mão de obra de montagem mais facilitada, a necessidade de ferramentas passa a ser menor, sejam elas mecânicas ou elétricas (serras, furadeiras, Makitas, entre outras). Portanto, há um menor consumo de energia elétrica.

Tudo isso converge com eficiência e produtividade: equipamentos e soluções mais eficientes, consumo menor de energia, água, iluminação e menor quantidade de operários nas obras.

A economia também acontece no transporte de elétricos e afins: menos caminhões e menos

fretes para fazer o abastecimento das obras, tudo isso é energia e configura custo. Assim, conforme os materiais são mais eficientes, reutilizáveis, leves, padronizados e adequados para os partidos estruturais ou para as exigências dos acessos, o ganho de sustentabilidade se tangibiliza.

Na Feira Bauma 2023, vimos todas essas

tendências e a preocupação com materiais recicláveis e contatos alternativos nas mais diversas empresas que lá estavam. Vimos impressão 3D e design topológico com soluções de fôrmas diferentes, usando materiais com os quais é possível fazer a neutralização do carbono em sua aplicação, em vez de gerar um déficit de carbono.

Tecnologias internacionais e seu impacto no mercado brasileiro

O Brasil, como um dos mercados emergentes mais promissores na construção civil, pode se beneficiar enormemente dessas tendências internacionais. Ao adotar sistemas modulares, tecnologias avançadas de acesso, materiais de alta resistência e automação, o setor brasileiro pode melhorar sua eficiência operacional, reduzir custos e, ao mesmo tempo, promover práticas mais sustentáveis.

Contudo, para que essas inovações se consolidem no mercado brasileiro, é essencial que haja um investimento contínuo em pesquisa e desenvolvimento, além da capacitação da mão de obra para lidar com as novas tecnologias. A colaboração entre empresas, instituições de pesquisa e órgãos governamentais é fundamental para

(...) conforme os materiais são mais eficientes, reutilizáveis, leves, padronizados e adequados para os partidos estruturais ou para as exigências dos acessos, o ganho de sustentabilidade se tangibiliza."

Alexandre Pandolfo

impulsionar a adoção dessas tendências e garantir uma transição suave para métodos mais avançados.

Em suma, as tendências internacionais em fôrmas, escoramentos e acesso estão moldando um futuro mais eficiente, sustentável e seguro para a construção civil. O Brasil, ao abraçar essas inovações, não apenas se alinha aos padrões globais, mas também fortalece seu papel como um protagonista no cenário internacional da construção. Estamos diante de uma oportunidade única de transformar o mercado brasileiro e elevar nossas práticas construtivas a novos patamares de excelência.

Desafios da indústria brasileira

Atualmente, as maiores dificuldades residem na qualidade, disponibilidade e capacitação de mão de obra: montadores e substituição dos carpinteiros, pedreiros e serventes por montadores de estruturas provisórias (andaimes, fôrmas e escoramentos).

Quanto às normativas, a ABRASFE trabalhou

muito no desenho das normas brasileiras setoriais. Porém, de tempos em tempos, surgem novas demandas, e o mundo da engenharia vai ficando mais sofisticado. Podemos citar como exemplos claros o envelopamento de fachada de edifícios altos, já visto como tendência em algumas capitais, e o dimensionamento de esforços dinâmicos e de transições desses andaimes de fachada etc. A área industrial também conta com uma incidência de soluções estruturais mais sofisticadas, como balanços e estruturas suspensas, que, de certa forma, vão ganhando complexidade na medida em que os andaimes e as fôrmas são obrigados a atender demandas geométricas e de carga cada vez mais específicas.

Infelizmente, no exterior, as soluções metálicas estão consolidadas desde o pós-guerra, e a engenharia já está muito à nossa frente. Dessa forma, o Brasil acaba se valendo apenas das experiências de montagens, soluções e tecnologias de design internacionais para adaptá-las às nossas. ◀◀





PEMTs

19



O USO DAS PEMTs NA ÉPOCA MAIS MÁGICA E ILUMINADA DO ANO: CELEBRANDO O NATAL NAS ALTURAS



*Por Jacques Chovghi Iazdi
Especialista em Plataformas
Elevatórias Móveis de
Trabalho (PEMTs)*

Na imensidão vertical das estruturas urbanas, a temporada natalina desafia os limites convencionais da celebração. Com um olhar técnico sobre a integração de tecnologias inovadoras, a revista ABRASFE InForma explora o uso estratégico das Plataformas Elevatórias Móveis de Trabalho (PEMTs) durante a época festiva. Esse mergulho nos bastidores revela como a engenharia encontra a magia do Natal, elevando, literalmente, a experiência para novos patamares.

As PEMTs, amplamente conhecidas por sua

versatilidade em aplicações de trabalho em altura, têm se destacado como ferramentas cruciais na instalação de decorações natalinas em locais de difícil acesso. Diante dos aspectos técnicos que permitem a mobilidade vertical, destaca-se a capacidade de alcance, estabilidade e precisão que tornam as PEMTs escolhas ideais para projetos que demandam uma abordagem elevada.

Além disso, as PEMTs facilitam a instalação eficiente de iluminação decorativa, enfeites e estruturas temáticas em edifícios de grande

porte, praças públicas e áreas urbanas de difícil acesso. Com as devidas considerações de segurança e inovações, torna-se possível a realização de projetos cada vez mais ambiciosos, em conformidade com as normas.

Desafios técnicos

Os maiores desafios estão nas redes elétricas energizadas, já que as PEMTs não são isoladas. Também se faz fundamental tomar muito cuidado com o solo para não posicionar as rodas da PEMT sobre tampas de esgoto, gramas, calçadas e locais onde não sabemos se a pressão exercida sustentará o seu peso total.

Por esse motivo, é indispensável um planejamento do trabalho em altura com a PEMT antes de sua execução, levando em consideração todos os mínimos aspectos de segurança, dos listados acima aos descritos nas normas, como limitações de peso, por exemplo. ◀



PEMT tipo articulada e telescópica utilizada para montagem de uma árvore de Natal de 20 m de altura.





**ABRASFE
POSSIBILITA**

22

A ABRASFE TEM POR OBJETIVO RENOVAR CONHECIMENTO E LEVAR AOS SEUS ASSOCIADOS INFORMAÇÕES ATUALIZADAS E GRANDES NOVIDADES DO SETOR DE FORMA CONSTANTE. POR ISSO, ESTÁ SEMPRE MARCANDO PRESENÇA EM IMPORTANTES EVENTOS E PROMOVENDO TREINAMENTOS E ENCONTROS. CONFIRA!



Curso Inspeção de Andaimés com Foco na Indústria

No dia 25 de outubro de 2023, a ABRASFE, em parceria com o Instituto INDAN, realizou o 1º curso de **Inspeção de Andaimés com Foco na Indústria: Fundamentos da inspeção e montagem de andaimes industriais**.

Ministrado pelo especialista em andaimes Manuel Rohe, o curso contou com uma variedade de conteúdos, desde o básico dos componentes do andaime até o checklist de inspeção

INDAN, interação multimídia e certificação.

A respeito da condução do curso e sua experiência, diz Rohe: *“Eu gostei bastante, já que havia pessoas de diversas empresas, tanto das áreas de locação quanto de montagem de andaimes. A participação dos alunos também foi muito positiva, pois pude sanar dúvidas de profissionais com anos de experiência no mercado. Isso foi enriquecedor! Apresentamos o que há de mais moderno no mundo dos andaimes,*

principalmente relacionado às normas europeias. Para o ano que vem, já queremos lançar conteúdos sobre supervisão, gestão e logística, ou seja, ainda temos muito a fazer.”

Pela primeira vez, a ABRASFE abriu a oportunidade de participação para estudantes da área. Sobre o ensejo, relata o técnico de segurança e graduando em Segurança do Trabalho Wilker Patrick Figueiredo: “Uma oportunidade ímpar para aprimorar o conhecimento sobre o segmento. O dia foi excelente e agradável.”

O curso também recebeu profissionais da área, como os integrantes do time FAST: “Todos acharam o curso muito bom e produtivo, principalmente porque o palestrante permitiu a participação de todos” (Hermes Regenio da Silva Junior – coordenador de projetos da FAST).

Após essa edição, a ABRASFE Academy ainda abriu turmas extras do mesmo curso de forma online, devido ao grande sucesso e adesão de público.



Sobre o especialista:

Atua desde 2011 no setor de andaimes. Trabalhou durante três anos com vendas de sistemas de andaimes do fabricante emão Altrad Plettac Assco. Em 2014, fundou a 3+ Inteligência em Andaimes, em Curitiba, na qual atuou durante sete anos como diretor executivo. Em 2020, criou um canal no YouTube chamado Andaimes, Inovação & Altura. Atualmente, é coordenador comercial e líder de inovação no Grupo Priner.



VI Encontro ABRASFE de Plataformas Aéreas

No dia 08 de novembro de 2023, aconteceu o VI Encontro de PTAs da ABRASFE. Segundo Alexandre Pandolfo, head de operações da associação, “o evento está cada vez mais consistente, robusto e interessante. Nesta edição, tivemos nove patrocinadores, dos quais cinco, na categoria Platinum, fizeram suas apresentações de produtos e serviços aos presentes”.

Mais de 110 participantes efetivos marcaram presença e prestigiaram a palestra enriquecedo-

ra de Wilson Poit, que relatou com entusiasmo sua jornada empreendedora.

Além disso, Guilherme Boog, head do comitê de PTAs, fez uma análise geral da pesquisa da PWC, uma norteadora das atividades de planejamento, investimento e direcionamento comercial das empresas em todo o país, com um panorama regional.

Para ter acesso ao relatório completo da pesquisa, solicite-o clicando [AQUI](#).





ABRASFE comemora seus 20 anos em jantar com seus associados

A ABRASFE celebrou com alegria e entusiasmo seus 20 anos de existência com um elegante jantar realizado no dia 29 de novembro, em um prestigiado restaurante em São Paulo. O evento reuniu associados, parceiros e colaboradores em uma noite marcada por emoções, reconhecimento e perspectivas futuras.

A atmosfera festiva foi palpável desde a entrada, com os convidados sendo recebidos por uma decoração impecável que refletia a trajetória de sucesso da ABRASFE ao longo das duas últimas décadas.

Durante o jantar, os presentes puderam desfrutar de um menu exclusivo, cuidadosamente elaborado para a ocasião, que mesclava sabores sofisticados com toques da culinária brasileira. Enquanto brindaram ao sucesso da ABRASFE, os participantes compartilharam histórias, fortaleceram laços e discutiram perspectivas para o futuro da associação e do setor.

A festividade também contou com momentos de reconhecimento, nos quais foram homenageados os membros fundadores, os associados e aqueles que se destacaram por suas contribuições excepcionais. O clima de gratidão e celebração permeou cada momento do evento, destacando a importância da união e colaboração para o crescimento sustentável da ABRASFE.

Sobre sua história com a ABRASFE e a satisfação em celebrar esse momento especial fazendo parte da equipe, relata Jefferson Silva, consultor

de engenharia da associação: *“Iniciei meus trabalhos de consultoria na ABRASFE em março de 2020, exatamente no período em que era decretada a pandemia (situação difícil e desconhecida) e começava a categoria de trabalho online, desafio esse que nos permitiu nos adaptar rapidamente às novas tecnologias. E fui muito bem acolhido por todos!*

A oportunidade de estar como coordenador do comitê de engenharia foi uma grande tarefa, pois estão em minhas mãos o desenvolvimento, a atualização e o crescimento de um dos setores mais importantes das empresas: o departamento técnico. Hoje também coordeno o subcomitê BIM e participo do grupo de logística.

Como bem sabemos, a associação foi responsável pela criação, juntamente com a ABNT, da Norma ABNT NBR 15696 – Sistemas de Fôrmas e de Escoramentos, em vigor desde 2009, um marco para o setor, e hoje novamente é responsável pela revisão da mesma, da qual participo com muito orgulho como secretário da comissão responsável. Também represento a associação em outras comissões de criação de novas normas e revisão de outras já existentes, aumentando a presença da ABRASFE junto à ABNT.

Sou muito feliz em dizer que faço parte da ABRASFE e por integrar essa história de vitórias e realizações diversas. Que venham muitos e muitos anos!”

O sucesso do evento refletiu a força e a coesão da família ABRASFE, que continua a desempenhar um papel fundamental no desenvolvimento e avanço setorial.





DE OLHO NA ENGENHARIA

Uma seção dedicada a pontos de atenção para um bom planejamento e a segurança das obras.

28



INOVAÇÕES EM MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS: TENDÊNCIAS PARA 2024



Por Jefferson Silva
Consultor de engenharia
da ABRASFE

MATERIAIS

Concreto de Ultra-alto Desempenho (CUAD) ou Ultra-high Performance Concrete (UHPC)

Para atender a uma demanda crescente do mercado por estruturas com formas e dimensões cada vez mais desafiadoras e também na manutenção de edifícios, o concreto convencional vem sendo incrementado por outros tipos de composições e traços, materializando projetos inusitados. Diante dessa demanda, surge o concreto de ultra-alto desempenho (CUAD),

material que alia as propriedades do concreto autoadensável (CAA), do concreto reforçado com fibra (CRF) e do concreto de alto desempenho (CAD). Foi observado que os materiais mais utilizados para a fabricação do CUAD são: cimento (em geral, CP V-ARI), sílica ativa, agregados miúdos (granulometria não superior a 3 mm), relação água/aglomerante (entre 0,20 e 0,26), fibras de aço (com diâmetro de 0,2 mm e 12 mm de comprimento) e aditivos superplastificantes.

O CUAD ou UHPC com fibras demonstra as seguintes propriedades mecânicas:

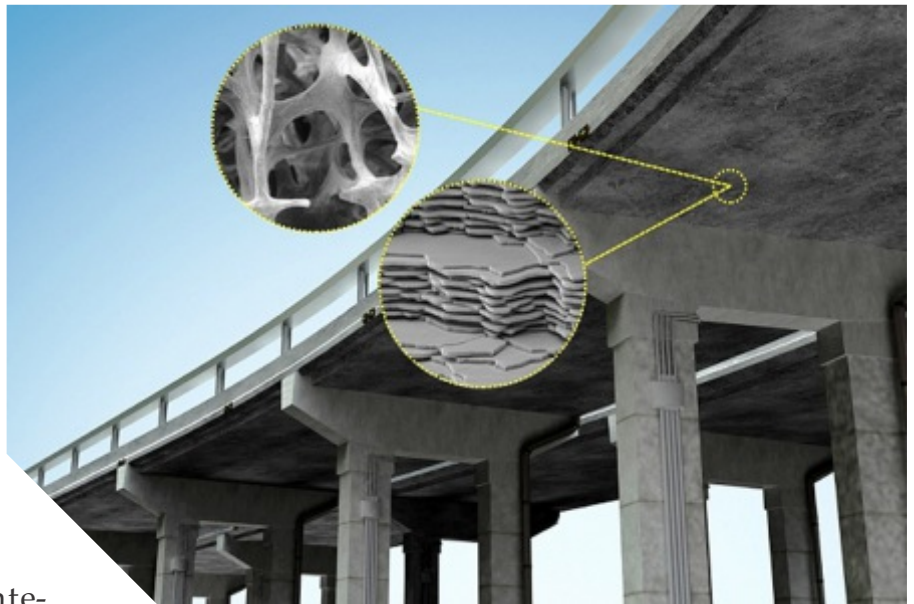
- É UHPC que apresenta um comportamento de hardening por deformação na flexão.
- Resistência à compressão característica f_{ck} entre 150 MPa e 250 MPa.
- Resistência à tração característica f_{ctk} igual ou maior que 6,0 MPa.
- Comportamento suficientemente dúctil sob tensão.
- A densidade (peso específico) do concreto deve estar entre 2.300 kg/m³ e 2.800 kg/m³.

É um material já utilizado no Brasil e em outros países, mas, por se tratar de algo “novo”, há a necessidade da criação de uma norma brasileira para a regulamentação de sua utilização, a qual está sendo elaborada pela ABNT com a participação da **ABRASFE** na comissão de estudos.

Como base para sua utilização, temos uma norma francesa, a [NFP 18710 \(2016\)](#), que regula os princípios e requisitos de segurança e operacionalidade de estruturas e as bases de projeto e verificação de dados.

BIOCONCRETO

O bioconcreto é um tipo de concreto autocurável. Desenvolvido para solucionar problemas na estrutura da edificação, a tecnologia é uma das grandes apostas da indústria da construção, ainda mais porque se trata de uma inovação sustentável. Afinal, a criação do bioconcreto, além de possibilitar a redução dos custos de manutenção e de produção de concreto, também contribui para a redução nas emissões de carbono no processo.



A princípio, o bioconcreto ou concreto biológico é proveniente de uma mistura de cimento com bactérias anaeróbicas facultativas, isto é, que sobrevivem tanto na presença quanto na falta de oxigênio, e foi desenvolvido pelo cientista e pesquisador holandês Henk Jonkers, na Universidade de Tecnologia de Delft.

A produção do concreto é responsável por 8% das emissões globais de dióxido de carbono (CO₂). A propósito, a invenção propõe solucionar os problemas causados pelo uso do concreto convencional.

Já no Brasil, segundo dados do BNDES, só em 2012, cerca de 30% das emissões de dióxido de carbono são provenientes do processo de fabricação do cimento. Sim, pois o processo envolve a queima de muitos minerais, conchas, xisto e outros componentes em fornos com temperatura de 1.400 °C, nos quais os combustíveis fósseis são normalmente usados como fonte de energia. Ou seja, é daí que vêm as emissões de CO₂, que terão reduções significativas com a aplicação do bioconcreto.

Desenvolvimento do bioconcreto

O preparo do bioconcreto ocorre a partir da mistura do concreto tradicional com colônias da bactéria *Bacillus pseudofirmus*. As bactérias são

adicionadas ao cimento em formato de microcápsulas biodegradáveis que limitam o movimento desses microrganismos e os suprimem em forma de esporos.

As cápsulas biodegradáveis contêm lactato de cálcio, um reagente que se transformará em calcário através da ação das bactérias ativas pela presença de água nas infiltrações. Ressalta-se que essa bactéria fica inativa depois que o concreto se solidifica e pode permanecer nessa forma por até 200 anos.

Após a estabilização do concreto, as bactérias passam a fazer parte da estrutura e só ficam ativas quando surgir uma rachadura nela. Desse modo, dá-se início a um processo de regeneração da rachadura. A ação das bactérias é capaz de regenerar concretos com fissuras de até 8 mm de largura.

5 curiosidades sobre o bioconcreto

1. Por ser uma solução cara, o bioconcreto é ideal para estruturas subaquáticas ou no subsolo, ou seja, em ambientes onde o nível de vazamento e o de corrosão são maiores.
2. A tecnologia ainda não é viável no Brasil pelo seu alto custo.
3. O bioconcreto possui, em média, um preço 40% maior do que o concreto tradicional.
4. As bactérias presentes no bioconcreto podem sobreviver até 200 anos. Logo, ajudam a reparar os danos em edificações muito antigas.
5. Uma aplicabilidade para esse material: estruturas com rachaduras em regiões com tremores de terra leves.

3 vantagens da tecnologia:

1. Sustentabilidade

Além de contribuir para a redução nas emissões de CO2, o bioconcreto também pode ser combinado com outros materiais ecológicos e fontes de energia renováveis.

2. Redução de gastos com manutenção

Devido ao seu poder de autorregeneração, o bioconcreto dispensa gastos com reparos e manutenção na estrutura das construções.

3. Capacidade de regenerar fissuras de qualquer comprimento

Apesar de ser eficiente no reparo de rachaduras de até 8 mm, o bioconcreto pode regenerar fissuras de qualquer comprimento, sem limitação.

Estruturas que já utilizaram o bioconcreto:

O uso do bioconcreto vem sendo testado em diferentes estruturas, por exemplo:

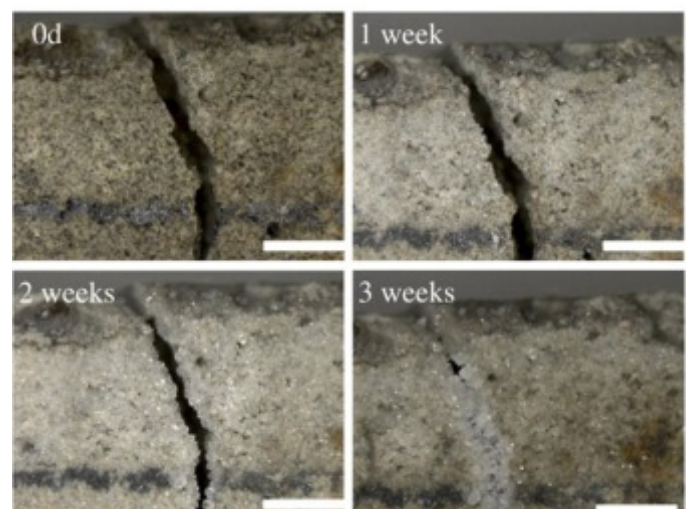
- Estação salva-vidas na Holanda

A primeira estrutura a utilizar o material foi uma estação de salva-vidas em um lago na Holanda. O início da construção se deu em 2011 e, apesar de estar sujeita à alta incidência solar e à presença contínua de água, a estrutura continua em ótimo estado de conservação até os dias atuais.

- Canais de irrigação no Equador

O país possui ocorrências frequentes de abalos sísmicos, que podem provocar rachaduras, colocando em teste a capacidade de regeneração do concreto biológico.

Mecanismo de regeneração do concreto



Ao se aproximar de 2024, a indústria da construção civil se prepara para um período de crescimento e inovação. Com a adoção de novas práticas e tecnologias, o segmento está se transformando para aumentar a sua eficiência e melhorar a sua segurança e sustentabilidade.

Com isso, apresentamos algumas das tendências que podemos esperar para o novo ano.

Nanotecnologia na construção civil

A nanotecnologia está cada vez mais presente no nosso dia a dia e é uma área promissora para todas as indústrias a partir deste século. Essa revolução está presente também na arquitetura e na construção civil.

A nanotecnologia consiste em elaborar e desenvolver produtos a partir de partículas que podem chegar a um tamanho até um bilhão de vezes menor que um metro. Os nanomateriais podem ser encontrados desde a estrutura até os acabamentos mais finos. Em suma, é a capacidade de criar objetos de qualidade superior aos existentes hoje. Essa qualidade diz respeito a maior resistência, segurança e um baixo custo de produção.

No ramo da construção civil, mais precisamente, ela pode ser aplicada a vários produtos, como concreto, aço, vidro e revestimento.

Realidade aumentada e virtual

A realidade aumentada (RA) oferece uma visão virtual do projeto em um ambiente real, possibilitando que os stakeholders (partes interessadas) enxerguem e interajam com os modelos 3D sobrepostos no mundo real. Isso ajuda na comunicação, na detecção antecipada de problemas e falhas, bem como no planejamento.

A mistura de realidade aumentada e virtual é um dos caminhos mais inovadores e impactantes para o presente e o futuro da construção civil. A possibilidade de integrar a experiência física com a digital tem aplicações importantes em áreas como: manutenção, design de projeto, treinamento de colaboradores, inspeções em estruturas, entre outras.

Internet das Coisas (IoT) aplicada à construção civil

Na Internet das Coisas (IoT), qualquer objeto tem o potencial de se conectar à internet e trocar dados com outros aparelhos. Isso vai desde as roupas que vestimos até os equipamentos usados numa obra.

Essa tecnologia representa um ganho financeiro para a construção civil e também mais eficiência para os mais diversos setores, porém, exige investimentos em infraestrutura de implantação e qualificação, além de um período de adaptação.

Exemplos de aplicação da IoT:

- **Wearables para EPIs** (são dispositivos que podemos utilizar como acessórios ou vestimenta).
- **Beacons e sistemas de localização** (com essa tecnologia, é possível localizar e rastrear máquinas e peças importantes).
- **Monitoramento preciso de máquinas** (além de monitorar onde estão, também permitem monitorar seu desempenho e planejar a manutenção preventiva).
- **Betoneira conectada** (com sensores instalados no caminhão betoneira, permite garantir um fluxo contínuo do concreto, bem como a previsão de sua chegada).

Software de gestão de obras

Os softwares de gestão de obras têm se destacado como uma ferramenta inovadora que auxilia no crescimento e sucesso das empresas do setor da construção civil, automatizando, agilizando e otimizando diversas etapas do processo construtivo, bem como evitando retrabalhos.

Implementação de inteligência artificial (IA)

A inteligência artificial (IA) está sendo usada na construção civil para otimizar processos, prever falhas, melhorar a tomada de decisão e tornar o projeto mais eficiente como um todo. Isso engloba desde o planejamento e agendamento até a utilização de algoritmos para analisar grandes quantidades de dados e melhorar o gerenciamento dos recursos.

Construção verde

Conhecida também como construção saudável, esse modelo envolve o uso de práticas e materiais que diminuam o impacto ambiental

das construções. Isso inclui a redução do consumo de água e de energia, a gestão eficiente de resíduos, a utilização de fontes renováveis e a escolha de materiais com baixo impacto ambiental.

Construção resiliente

Essa tendência se concentra na criação de infraestruturas e edifícios que consigam resistir a desastres naturais e mudanças climáticas. Seja na utilização de materiais de construção mais duráveis ou na aplicação de características de design que consigam resistir a eventos extremos e o uso de tecnologias inteligentes para monitorar e responder a potenciais ameaças.

Construção off-site

Conhecida também como “construção fora do local”, envolve a criação de componentes de construção em uma fábrica ou um lugar centralizado e, depois, a sua montagem no endereço da construção. Isso economiza tempo, diminui custos e reduz os impactos nas comunidades locais. ◀



Fontes de pesquisa:

<https://sensorengr.com.br/bioconcreto-um-passo-rumo-ao-futuro-das-construcoes>

<https://uhpc.com.vn/wp-content/uploads/2018/09/NF-P-18-710-UHPC.pdf>

[Tendências de materiais de construção e tecnologias que você precisa conhecer - Sienge](#)

[Internet das Coisas aplicada à Construção Civil - Sienge](#)

<https://blog.obraprima.eng.br/tendencias-construcao-civil-2024>

#curiosidades

A MAGIA DO NATAL NA CONSTRUÇÃO: PROJETOS DECORATIVOS E TEMÁTICOS



Árvore de Natal de 22 metros de altura montada no Parque Barigüi em Curitiba, 2022

Neste Natal, a revista digital ABRASFE InForma mergulha no encantador universo da construção civil, explorando a fusão única entre arquitetura e o espírito festivo e desvendando os bastidores dos projetos decorativos e temáticos que transformam canteiros de obras em verdadeiros espetáculos natalinos.

À medida que as luzes brilham intensamente, não apenas nas ruas, mas também nos andaimes e estruturas metálicas, descobrimos como arquitetos e engenheiros se unem para criar ambientes mágicos que encantam trabalhadores, moradores e transeuntes. Desde árvores de Natal gigantes que se elevam majestosamente no horizonte das construções até detalhes surpreendentes incorporados às fachadas, cada projeto reflete a inventividade e a dedicação daqueles que transformam a cidade em um palco natalino.

Inevitavelmente, a montagem desses lindos

enfeites envolve grandes desafios, os quais, inclusive, já foram enfrentados por algumas das empresas do setor de fôrmas, escoramentos e acesso associadas à ABRASFE. No entanto, com profissionais habilitados e capacitados, elas elaboraram projetos e forneceram equipamentos adequados para a montagem dessas majestosas decorações.

Quem visita e admira o resultado e fica deslumbrado com a dimensão das árvores de Natal e das belas iluminações não imagina quanta responsabilidade e, principalmente, quantos riscos as empresas enfrentam para finalizar tudo com segurança e eficiência.

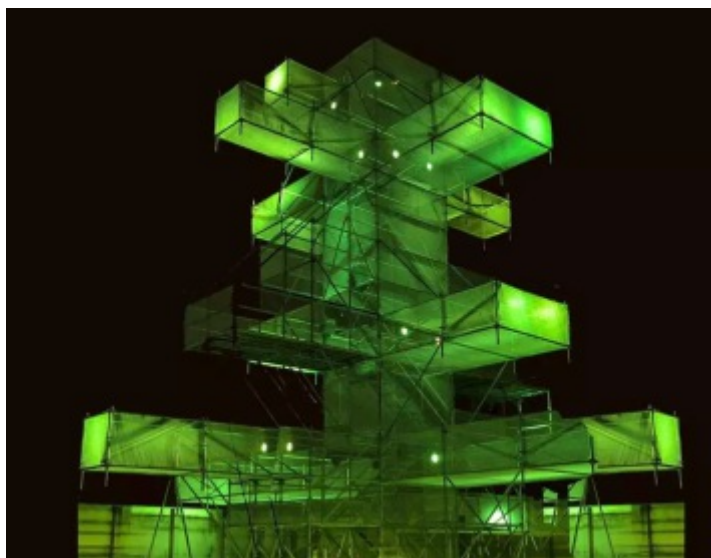
Um dos maiores desafios é a estabilidade do conjunto. Como a época em que são montadas as árvores envolve muita chuva e ventos fortes, deixar tudo estável e seguro realmente é uma grande tarefa.

As estruturas podem ser montadas com diversos sistemas: andaime tubular, tubo e braçadeira, torres metálicas, multidirecionais, entre outros. Durante a execução da estrutura,

são utilizadas grandes quantidades de tubos, braçadeiras e contrapesos para fazer o travamento e garantir a estabilidade da configuração. ◀



Árvore de Natal no Shopping Raposo com utilização de equipamento multidirecional.



Estrutura para montagem da árvore de Natal no Parque Ibirapuera: foram utilizadas aproximadamente 95 toneladas de equipamentos metálicos e mais 65 toneladas de contrapeso para a estabilidade da estrutura.



Estrutura para a festa de Natal e Réveillon na Avenida Paulista: composta, basicamente, por três linhas de torres de encaixe que servem de apoio para os dois vãos montados com treliças, vencendo um vão de 16.





EM PAUTA

36



DESAFIOS E OPORTUNIDADES PARA 2024: UMA ANÁLISE DO CENÁRIO ECONÔMICO E SETORIAL



Por **Maurício Castro Alves de Sousa**
CFO do Grupo Orguel

Por **Danielle Santos**
Redação ABRASFE InForma

Enquanto nos preparamos para adentrar o ano de 2024, as expectativas e incertezas pairam sobre o horizonte econômico e setorial do Brasil. Nesse contexto, a revista digital ABRASFE InForma mergulha em uma investigação exclusiva, trazendo à luz as perspectivas, desafios e oportunidades que se delineiam para o próximo ano. Em uma entrevista exclusiva, adentramos a mente estratégica de um empresário visionário, um líder que não apenas enfrenta os desafios, mas os transforma em degraus para o sucesso.

Na coluna "Em Pauta", convidamos você a explorar conosco os bastidores da economia e dos setores que moldarão o cenário empresarial em 2024. Afinal, compreender os desafios é apenas o primeiro passo, e identificar as oportunidades e inovações é o que nos impulsiona rumo ao futuro.

Em uma conversa franca e esclarecedora, nosso entrevistado compartilha insights valiosos sobre estratégias e dicas diante das complexidades do panorama econômico. Prepare-se para

uma imersão profunda nas projeções, análises de mercado e abordagens inovadoras que serão essenciais para o sucesso empresarial no próximo ano.

ABRASFE InForma: Considerando as projeções econômicas para 2024, como você vê o impacto dessas expectativas no setor de fôrmas, escoramentos e acesso? Quais são os principais fatores que devem ser monitorados?

Maurício Castro: Falando do setor da construção, no qual existe uma forte demanda para os produtos de escoramentos e fôrmas, estamos no terceiro ano consecutivo de redução da taxa de seu crescimento, justificada pelos benefícios advindos do prolongado cenário de juros elevados. A indecisão sobre a remuneração do FGTS também é outro ponto de atenção que poderá onerar o financiamento final às classes de baixa renda.

Porém, as perspectivas do setor da construção são positivas para o próximo ano.

ABRASFE InForma: Olhando retrospectivamente para os desafios enfrentados pelo setor em 2023, quais lições podemos extrair e como essas experiências podem moldar as estratégias para o próximo ano?

Maurício Castro: No ano de 2023, enfrentamos desafios relacionados a investimentos, devido à alta taxa de juros do mercado. Apesar da tendência de queda para 2024, isso não será tão significativo. Os preços de locação até então praticados estão se nivelando, apresentando uma tendência à estabilização, em que as margens ficarão estagnadas ou poderão sofrer

também uma pequena queda.

Dessa forma, a principal lição que fica é a necessidade de agilidade e adaptação. Para 2024, faz-se ideal focar em resiliência, inovação e compreensão contínua do mercado, garantindo que as empresas estejam preparadas para enfrentar qualquer obstáculo e capitalizar as oportunidades emergentes.

ABRASFE InForma: Como as mudanças nas políticas governamentais, regulamentações e normas poderão impactar o setor no próximo ano? Existe uma expectativa de maior apoio governamental ou, pelo contrário, desafios adicionais?

Maurício Castro: A inicial queda da taxa de juros a partir de setembro de 2023 e a expectativa pelo Banco Central de continuidade do ciclo de redução da taxa de juros são fatores que trazem maior segurança e previsibilidade ao setor, contribuindo de forma positiva.

Em contrapartida, fatores como a tramitação da reforma tributária já nos trazem dúvidas, indicando que certamente seremos mais afetados em relação ao ISS, mesmo que esse efeito não seja imediato.

Também sinto uma resiliência do setor de construção amparada pela alta demanda repressada desde o início da crise em 2015.

E em relação à área de acessos, podemos incluir a indústria na qual a taxa de crescimento para 2023 está acima da construção e uma perspectiva positiva para 2024 com um cenário de tendência de redução da inflação e estagnação de

“
Tenho boas expectativas para 2024, porém com cautelas em alguns aspectos. Reforço a necessidade de investimentos para melhorar a performance nos custos através da tecnologia e reserva de caixa para cenários de incertezas.”

Maurício Castro Alves de Sousa, CFO
Grupo Orguel

preços de insumos.

ABRASFE InForma: Quais conselhos você daria para empresas do setor que buscam se adaptar e prosperar em um cenário econômico e setorial dinâmico como o que se espera para 2024?

Maurício Castro: A tecnologia está sendo um desafio, pois a cada momento precisamos investir cada vez mais para trazer eficiência operacional e redução de custos. A tecnologia BIM e a inteligência artificial (IA) já estão sendo inseridas nesse contexto e não há outro caminho a não ser estarmos conectados a elas. Automação em RPA e soluções na parte administrati-

va/backoffice também são recursos já viáveis e necessários.

Tenho boas expectativas para 2024, porém com cautelas em alguns aspectos. Reforço a necessidade de investimentos para melhorar a performance nos custos através da tecnologia e reserva de caixa para cenários de incertezas.

Com esses cenários acima, estou otimista para 2024 em relação ao setor de fôrmas, escoramentos e acesso, porém sempre com atenção ao mercado mundial e ao atual cenário econômico brasileiro. ◀



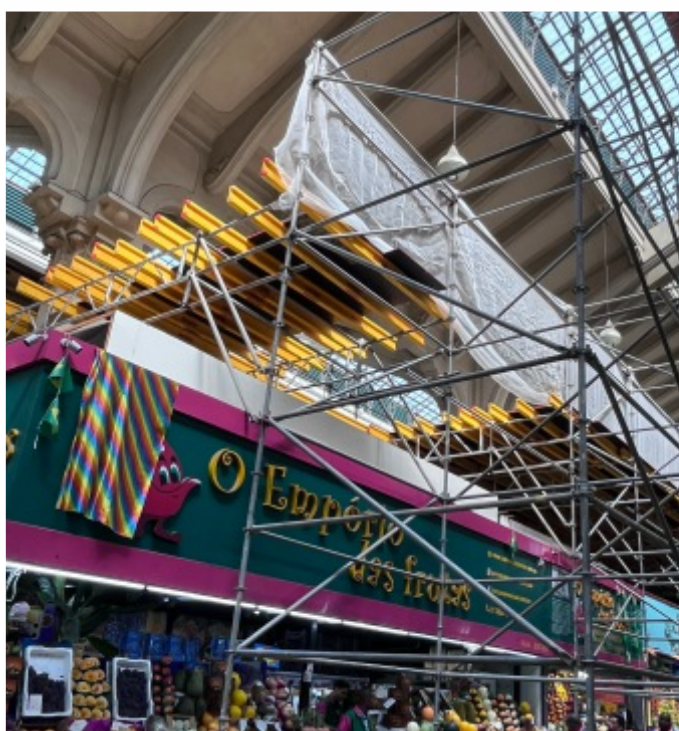


PAINEL DO ASSOCIADO

Uma vitrine para você, associado, divulgar e apresentar projetos, ações e matérias de relevância para o seu público e mercado de atuação.

40

ANDMAX PARTICIPA DA RESTAURAÇÃO DO ICÔNICO MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO



A Andmax continua a parceria para transformar o icônico Mercado Municipal de São Paulo, imóvel que é tombado pelo patrimônio histórico para a preservação da memória.

Há um ano, começamos a fornecer soluções para a área externa e, agora, avançamos com a revitalização da área interna do edifício com quase 100 toneladas de andaime multidirecional e acessórios entregues para essa monumental empreitada.

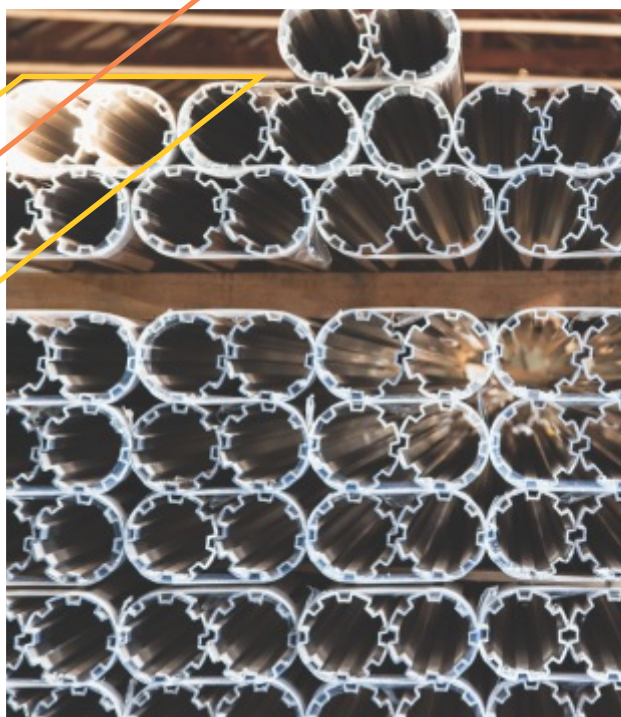
Desde 1933, ano de inauguração, o Mercado Municipal passou por pouquíssimas reformas,

tendo como missão oferecer aos usuários produtos e serviços de qualidade e uma experiência única em gastronomia. E nós, da Andmax, somos gratos por fazer parte dessa história, no compromisso de atendê-los até o final dessa obra.

Se você busca qualidade, inovação e soluções personalizadas que atendam perfeitamente às suas necessidades, não hesite em chamar a Andmax. Estamos aqui para tornar seus projetos uma realidade.

TECNOLOGIA ROHR

Fábrica própria e variedades de produtos



Desde acessórios até estruturas para Engenharia de Construção e Acesso, a ROHR disponibiliza ao mercado as opções de compra e locação em uma ampla gama de produtos. Na jornada de compra por meio do site, selecionar a quantidade desejada para cada item é um processo rápido e intuitivo. Destaque para os pisos e rodapés de alumínio para andaimes e abraçadeiras, fixa ou giratória.

Veja as obras realizadas pela ROHR em diversos segmentos, com foco em segurança e qualidade: rohr.com.br/produtos

Os produtos são desenvolvidos na fábrica ROHR, localizada em Casa Branca, a 200 km da capital paulista.

De engenheiro para engenheiro, faça seu orçamento: rohr.com.br

Seja matéria na ABRASFE InForma #VocêFazParte

Para participar, envie um e-mail para contato@abrasfe.org.br

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

