

**CREA-SP**
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São PauloASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE ENGENHEIROS CIVIS
SÃO PAULO

ANO III / EDIÇÃO 11 / SET OUT 23

ACOMPANHE PELAS
REDES SOCIAISabensp.org.br
abenc-SP

Foto: Ilustrativa

COMO SOLUCIONAR PISOS E PAREDES SUANDO?

Paredes suando e pisos úmidos, quem nunca passou com um dia de umidade? Passa pano daqui, enxuga dali e nada adianta. Este tipo de problema ocorre quando a umidade relativa do ar ultrapassa 90%. A condensação é um fenômeno que acontece quando o vapor (ar quente e úmido) se choca contra uma superfície fria, fazendo com que a água contida no ar volte para o estado líquido. É isso que faz com que, muitas vezes, escorram gotículas d'água pelas paredes.

No inverno, as pessoas costumam manter as portas e janelas fechadas na tentativa de afastar o ar frio e criar uma atmosfera mais aconchegante. No entanto, isso naturalmente favorece o acúmulo de umidade no ambiente. Existem soluções fáceis e simples que podem amenizar ou acabar com o transtorno. Para secar essa água no piso basta abrir portas e janelas e arejar bem o ambiente e para acelerar o processo é só usar um ventilador para fazer com que essa água condensada passe a evaporar naturalmente, pois se for tentar secar com pano vai passar nervoso, pois logo em

seguida vai condensar mais vapor.

Agora, para solução definitiva é necessário que o acabamento da sua casa tenha sido feito com materiais impermeabilizantes, com a colocação de pisos e paredes com isolamento térmico apropriado.

No chão, o isolamento térmico deve ser realizado com a aplicação de material impermeabilizante, tal como manta asfáltica. Além de isolante térmico, a manta também vai impermeabilizar o piso para umidade que possa vir do solo ou ir para o solo, quando por exemplo, o piso for molhado.

No caso da aplicação de tintas, deve se optar por uma tinta que seja antimoho, de modo a proteger a parede da umidade. Para pisos, cerâmicas e porcelanatos, deve ser usado rejunte antimoho.

Combinando elementos de uma boa impermeabilização da residência, um bom isolamento térmico e uma boa ventilação, toda a umidade pode ser facilmente tratada. Então, se este é o seu problema, procure um profissional habilitado e nunca mais passe por estes transtornos!



PALAVRA DO PRESIDENTE

No editorial, alerta sobre a chegada do verão e os perigosos com as ocorrências de descargas atmosféricas

Pág. 2

CONSTRU SÃO JOSÉ 2023

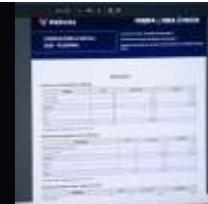
ABENC marca presença na maior feira da construção civil realizada em São José dos Campos - SP

Pág. 4

ELEIÇÕES DO SISTEMA

Tudo pronto para as primeiras eleições online do Sistema CONFEA, CREA e Mutua

Pág. 5



PALAVRA DO PRESIDENTE

Vem chegando o verão! Com isso, raios, relâmpagos, trovões e inundações também. O verão brasileiro tem uma alta incidência de raios e chuvas, mas é possível monitorá-los com boa precisão com a ajuda do Centro de Gerenciamento de Emergências (CGE), órgão da Prefeitura de São Paulo responsável pelo monitoramento das condições meteorológicas na capital.

A estação é conhecida por ser chuvosa, principalmente pela condição de chuva em forma de tempestades com grandes volumes e de curta duração, chuvas típicas de verão. Junto com elas, raios e relâmpagos atingem o solo e riscam o céu, sendo, muitas vezes perigosos. A umidade e o calor favorecem o crescimento das nuvens e a ocorrência de tempestades acompanhadas de descargas elétricas, principalmente, nos meses mais quentes do ano, de novembro a abril.

Os processos meteorológicos que possibilitam uma alta quantidade de raios no verão começam na atmosfera, pela alta disponibilidade de umidade e calor. Esses dois ingredientes funcionam como combustível para a formação de nuvens e a consequente ocorrência de chuvas. Assim, a atmosfera se torna mais instável e favorável para chuvas. As tempestades podem acontecer a qualquer hora do dia, entretanto as mais comuns são a tarde e à noite. Mesmo que o dia comece ensolarado, os temporais podem se desenvolver muito rapidamente.

As primeiras recomendações para se proteger dos raios é ficar em ambiente coberto, evitar contato com objetos que conduzem eletricidade, não deitar no chão e não tomar banho ou nadar.

Com o apoio de imagens de radar e de satélite, modelos numéricos de previsão, radiossondagem, dados de estações meteorológicas e rede telemétrica, a equipe do CGE opera 24 horas por dia, informando a previsão do tempo, tendência e dados coletados através de atendimentos presenciais, telefônicos, e-mails e atualizações constantes no website do CGE.

Um grande abraço!

Eng. Civ. Hassan Mohamad Barakat
Presidente ABENC-SP

EXPEDIENTE

Presidente
Eng. civil Hassan Mohamad Barakat

2º Vice-presidente
Eng. civil André Monteiro de Fázio

3º Vice-presidente
Eng. civil João Bosco Nunes Romeiro

1º Secretário
Eng. civil Wagner Luiz Baratella

2º Secretário
Eng. civil Marcelo Dias

1º Tesoureiro
Eng. civil Pêrsio Faulim Menezes

2º Tesoureiro
Eng. civil Douglas Barreto

Sede ABENCSP: Rua Vol. da Pátria, 654, Cj. 107/108, Santana / SP

Produzido: Ideias | Jornalista Responsável: Ricardo Pimentel Mtb19.123

Tel.: (12) 99146-9231 | Tiragem: 1 mil exemplares



LEGADO DA ÁREA TECNOLÓGICA NAS RUAS DE SÃO PAULO

Como se faz história? Nas engenharias, agronomia e geociências é criando soluções para a sociedade. Para homenagear aqueles que marcaram as profissões, o CREA-SP lançou o Projeto Legado, que conta os feitos dos profissionais da área tecnológica. São nomes como do eng. agr. Bernardo Sayão Carvalho Araújo, do eng. eletric. Samuel David Camillo Olivetti e do eng. ferrov. Francisco Paes Leme de Monlevade, envolvidos, respectivamente, na construção de Brasília, de computadores, e do primeiro trem elétrico.

A campanha é estrelada pelo comunicador Marcelo Tas, que também é formado em engenharia, e apresenta, em uma websérie, esses e outros profissionais importantes que viraram até nome de ruas pelo estado de São Paulo, da região metropolitana ao interior. Os episódios são lançados todas às terças e quintas e podem ser assistidos nas redes sociais do CREA-SP ou no site.

OS PRIMEIROS HOMENAGEADOS

O primeiro é o engenheiro Bernardo Sayão. Embora ele tenha ficado famoso por liderar a construção da Belém-Brasília, BR-010, sua formação era de engenheiro agrônomo. A rodovia, que conecta o país de Norte a Sul, foi uma obra bastante audaciosa para a época, o que garantiu a ele não só reconhecimento, mas também notoriedade política.

O segundo da série é o engenheiro Francisco de Monlevade, que tem uma rua na cidade de Campinas com o seu nome. Ele foi um dos primeiros engenheiros ferroviários do Brasil e, na década de 1920, ficou famoso por ser o pioneiro da eletrificação ferroviária em larga escala por aqui.

O terceiro não é brasileiro, mas um italiano que trouxe importantes contribuições para a área tecnológica no Brasil. O engenheiro Camillo Olivetti ajudou a modernizar o trabalho no Brasil, pois criou um conceito próprio, que contribuiu para a popularização da máquina de escrever.

PARTICIPE DA SÉRIE

Conheça as principais contribuições da área tecnológica para as cidades e para a população em geral: legado.creasp.com.br. Você também pode deixar a sua sugestão para o Projeto Legado na página, indicando um endereço ou cidade com nome de outros profissionais das Engenharias, Agronomia e Geociências.



EMPRESAS REUNIDAS NO COE-SP

Menos de um mês após a criação do Colégio Estadual de Empresas de São Paulo (COE-SP), o grupo se reuniu na Sede Angélica do CREA-SP, no bairro da Consolação, no dia 10 de outubro, para tratar da aproximação com o mercado de Engenharia, Agronomia e Geociências. As equipes de Comunicação, Projetos e Atendimento do Conselho estiveram presentes e apresentaram as iniciativas em desenvolvimento que podem inspirar os órgãos representativos das empresas, como o processo de digitalização e transformação, que tem melhorado os serviços oferecidos para a área tecnológica.

“As empresas também fazem parte do público do CREA-SP, então nada mais justo buscarmos cada vez mais esse contato, entendendo a fundo quais são os desafios existentes e como podemos contribuir para solucioná-los, proporcionando uma experiência ainda melhor. Esse é o objetivo dessa troca que iniciamos com o COE-SP e que devemos consolidar em diversas parcerias daqui em diante”, explicou o vice-presidente no exercício da Presidência do CREA-SP e coordenador do colegiado, eng. Mamede Abou Dehn Jr.



Foto Divulgação

CREA-SP OFERECE VISTO AUTOMÁTICO

O CREA-SP está abrindo as portas para profissionais do país por meio de parcerias com os CREAs de outros Estados. O serviço que inaugura esta nova relação é o visto automático, que possibilita que profissionais de outras regiões do Brasil possam trabalhar em São Paulo. A atuação já era permitida mediante a solicitação do documento, o que, até então, levava geralmente cinco dias para ser autorizado, mas que, agora, passa a ter concessão imediata a partir do estabelecimento de um convênio entre os Conselhos. O Ceará é o primeiro a ter a opção de emissão do visto on-line por um link exclusivo na plataforma de serviços.

“Atuamos em um único ecossistema e por entender isso que buscamos firmar parcerias que promovem a integração da área tecnológica como um todo em benefício do profissional”, afirma o Presidente do CREA-SP, eng. Mamede Abou Dehn Jr.

O visto profissional é um registro gratuito e obrigatório necessário para que profissionais registrados nos CREAs de outros Estados possam exercer as atividades de Engenharia, Agronomia ou Geociências fora de suas jurisdições.

NOTÍCIAS CREA-SP


CREA-SP

 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

NOTÍCIAS CREA-SP

ELEIÇÕES GERAIS DO SISTEMA CONFEA/CREA E MÚTUA 2023

No próximo dia 17 de novembro de 2023, das 8h às 19h, serão realizadas as Eleições Gerais do Sistema CONFEA/CREA e Mútua. A eleição será realizada pela internet, através do site www.votaconfea.com.br.

O profissional se autenticará na ferramenta através de login (CPF) e senha enviada por e-mail e/ou mensagem de celular, por isso, é imprescindível que seus dados cadastrais estejam atualizados. O profissional registrado e em dia com as obrigações até 30 dias antes da eleição é considerado eleitor e votará na circunscrição do CREA onde quitou sua última anuidade, independente do seu registro originário ou locais onde possuir visto. Serão eleitos representantes dos seguintes cargos: Presidentes do CONFEA; Presidentes dos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREAs); Conselheiro Federal e seu suplente representantes das Modalidades e dos Grupos/Categorias, nos seguintes estados: Espírito Santo (Agronomia); Goiás (Elétrica); Pernambuco (Agronomia); Rio Grande do Norte (Civil); São Paulo (Industrial); Conselheiro Federal representante de Instituições de Ensino Superior pertencente ao Grupo Engenharia; Diretores Gerais e Diretores Administrativos das Mútuas Regionais.



O CREA-SP é o primeiro Conselho a implementar e a emitir a Certidão de Acervo Operacional (CAO), documento que comprova os atributos operacionais das empresas registradas para fins de licitação e contratos. A iniciativa, em linha com a Resolução nº 1.137/2023 do Confea, atende a nova Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 14.133/2021), que entra em vigor em janeiro de 2024. De forma rápida, fácil e totalmente on-line, a CAO vai trazer a relação das Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) dos profissionais que responderam por alguma atividade da empresa solicitante, além de poder ser arquivada pelo contratante/contratada de forma eletrônica. Acesse o site e veja o passo a passo.



ABENC-SP MARCA PRESENÇA NA FEIRA DA CONSTRUÇÃO

Representada pelo presidente Hassan Mohamad Barakat, a ABENC-SP esteve presente na segunda edição da Construção São José 2023, feira da construção e de negócios imobiliários do Vale do Paraíba, realizada de 20 a 22 no Pavilhão Principal do Parque Burle Marx em São José dos Campos.

O evento contou com público de mais de 10 mil pessoas e mais de 100 empresas de produtos, serviços, máquinas e equipamentos da construção civil, além de móveis e decorações, negócios da energia solar, salão imobiliário, entre outros, expondo e realizando negócios ligados a toda cadeia da indústria da construção.

Na programação, 13 palestras técnicas gratuitas sobre Implantação BIM, ESG e Construção Civil, Transição de Energia e o Armazenamento de Energia, Panorama do Mercado Imobiliário entre outros temas, promovida pela União das Associações do Vale do Paraíba, Serra da



Hassan durante palestra na Construção São José



Eng. Sandra, Eleni Ferreira e Hassan

Mantiqueira e Litoral Norte (UNAVAP) com a participação do CREA-SP, Mútua e Associação de Engenheiros e Arquitetos de São José dos Campos (AEASJC).

Destaque para o Feirão do Vale realizado pela Caixa Econômica Federal (CEF) com produtos desde energia solar fotovoltaica; máquinas e equipamentos de construção; imóveis na planta e prontos para morar. Também contou com produtos e serviços para arquitetura; pisos, revestimentos e acabamentos; móveis e decoração; tintas, texturas, vernizes e impermeabilizações; software e startups da engenharia e arquitetura; setor varejista com vidraçarias, mármore, esquadrias,

móveis, dentre muitos outros.

Para o presidente da AEA/SJCampos e Diretor de Benefícios da Mútua, Carlos Vilhena, São José dos Campos é uma das principais cidades da Região Metropolitana do Vale do Paraíba, sempre exportando à região conhecimento e novas tecnologias.

“Somos um Polo Industrial e da Construção Civil. Um evento como a Construção São José traz de volta à cidade e à região um importante papel exercido pelo nosso município, o de centralizar e disseminar as melhores práticas, tecnologias e informações da construção civil. É imensamente gratificante estar à frente dessa iniciativa representando tanto a AEA/SJCampos, como a Mútua”, afirmou o presidente Vilhena.

O evento teve apoio da Prefeitura Municipal de São José dos Campos, SICOVISP (A Casa do Mercado Imobiliário), Associação Comercial e Industrial de São José dos Campos (ACI SJC), SENAI, Caixa Econômica Federal (CEF) e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo (CAU-SP).



Hassan com amigos da Associação de Ubatuba



COMISSÃO FEDERAL TESTA SISTEMA DE VOTAÇÃO

Pela primeira vez, as eleições gerais do Sistema CONFEA/CREA e Mútua serão realizadas on-line. Para garantir que tudo funcione no dia 17 de novembro, quando acontece o pleito, a Comissão Eleitoral Federal (CEF) conduziu no dia 25 de outubro, em Brasília, um bem-sucedido teste do sistema de votação eletrônica.

Na ocasião, foi feita uma simulação de todo o processo que vai acontecer no dia da eleição, desde o recebimento do e-mail e senha, até a votação em si e a apuração dos resultados. Participaram eleitores previamente cadastrados, definidos por decisão plenária.

O coordenador da Comissão Eleitoral Regional de São Paulo (CER-SP), Eng. Agr. Glauco Eduardo Pereira Cortez, esteve em Brasília acompanhando o teste, que foi transmitido pelo canal do CONFEA.

Até o dia da eleição, os eleitores podem se informar pelo site regional e pela CER-SP, que também está disponível para ajudar via e-mail (cer2923@creasp.org.br).

No dia da eleição, todo o suporte será dado via votaconfea.com.br. Caso alguém não receba o e-mail com a senha para votar, poderá se dirigir ao site, onde existirão outras opções de autenticação, como pedir uma nova senha, enviada para o e-mail ou para o SMS cadastrado. O profissional também poderá se autenticar com o certificado digital ICP Brasil ou com o gov.br. É importante lembrar que, desde o dia 18 de outubro, não é mais possível alterar nenhum dado cadastral para participar das eleições.

O auxílio para quem tiver outras dúvidas no dia da eleição será feito pelas empresas que gerenciam os sistemas, via canal que será disponibilizado no site oficial. Durante a

votação, as Comissões Regionais e as equipes dos Conselhos não poderão dar suporte aos eleitores.

DETALHES DO PROCESSO ELEITORAL ELETRÔNICO

Confira a seguir alguns aspectos gerais do primeiro processo eleitoral eletrônico:

- No dia anterior ao início da votação, é gerado o par de chaves criptográficas que permitem a encriptação dos votos;
- A chave privada gerada pelo aplicativo fica em poder da Comissão Eleitoral Federal;
- A chave privada que permite revelar o resultado dos votos só é passada para a Webvoto ao final da eleição;
- Uma vez gerado o par de chaves, a chave pública é inserida no sistema;
- Cerca de meia hora antes da votação é realizada a “zerésima”, uma apuração antes do início da eleição;
- O resultado é arquivado para facilitar a auditoria;
- Qualquer procedimento mais importante do sistema precisa ser feito com o certificado digital;
- Durante o processo eleitoral, será possível acompanhar a evolução percentual da participação, tanto em nível nacional como regional;
- A apuração não é instantânea porque, nesse momento, todos os “logs” são validados, tendo sua integridade verificada;
- O tempo da apuração é inferior a dois minutos;
- Ao final, será feito um relatório da eleição, com certificação digital;
- Os resultados serão individualizados entre as regionais do CREA e também por inspetorias.

INTELIGÊNCIAS HUMANA E ARTIFICIAL CAMINHAM JUNTAS

Não dá para negar que a Inteligência Artificial (IA) chegou para revolucionar a construção civil e tem muitas formas de contribuir, integrada a Inteligência Humana. Embora algumas pessoas tenham a impressão de que a IA está ligada exclusivamente ao mundo digital, ela vai além disso. Tem revolucionado o planejamento, a execução e o controle das obras. Veja sete usos que já se tornaram realidade no dia a dia das obras!

PLANEJAMENTO INTELIGENTE

No planejamento envolvendo fatores como orçamento, cronograma, etapas, setores envolvidos, estimativa de custos, etc. A IA pode ajudar a contabilizar os materiais, estimar prazos, calcular custos, prever riscos e até simular possíveis cenários para serem usados como alternativas.

OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS

A IA ajuda por meio de dados. Quando há informações registradas, elas podem ser analisadas até que um padrão seja identificado e possa ser colocado em prática. Dados como os tipos de materiais, as condições do local, os prazos, a alocação de recursos e os possíveis problemas costumam ser essenciais para a montagem de uma boa estratégia.

GERENCIAMENTO DE ESTOQUE

Fica mais fácil prever a demanda de materiais, distribuir os recursos disponíveis, comparar com obras anteriores, reduzir os custos e zerar os desperdícios. Por ser baseado na análise de informações reais, o gerenciamento acaba sendo bem mais efetivo do que quando é feito por um humano.

MONITORAMENTO DE OBRAS

Já existem câmeras equipadas com Inteligência Artificial.

Por meio dos seus sensores, não é preciso ter um profissional 100% responsável pelo acompanhamento das obras.

RELACIONAMENTO COM O CLIENTE

Além de usar *chatbots* e assistentes virtuais, as empresas da construção civil podem investir em coleta de *feedbacks*, monitoramento de satisfação, recomendação de produtos e suporte para problemas mais básicos.

PREVISÕES ASSERTIVAS

Por mais experiente que um profissional seja, há situações em que ele não é capaz de prever todas as possibilidades para uma obra. Para máquinas equipadas com IA, essa tarefa fica mais fácil devido aos dados que ficam armazenados. Dessa forma, elas podem interpretar e criar possibilidades do que costuma acontecer.

ANÁLISE DE SEGURANÇA

Há diversos fatores de risco em um canteiro de obra e, se todos os protocolos não forem seguidos, podem acontecer vários acidentes. Além do monitoramento por câmeras com Inteligência Artificial, também é possível mapear os principais fatores de risco. Assim, dá para fazer um trabalho preventivo e evitar problemas relacionados à segurança.

