

**Eleições gerais do sistema Confea/Crea**

**P3**

**Parcerias da AEA-Itu**

**P5**

**Piracicaba recebe Summit Agro**

**P7**



# Jornal AEA-Itu

Julho  
de 2023



Jornal da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Itu | [www.aeaitu.com.br](http://www.aeaitu.com.br)



Foto: Estela Mazini

## ROCHAGEM

**Artigo do Eng. Agrônomo Luiz Carlos Mazini  
revela a importância da aplicação de pó de rochas  
como fonte de nutrientes pra as plantas • P.6**

### E mais!

**Eng. Melissa Membrive  
recebe Menção Honrosa  
em Tecnologia • P. 4**

## Conscientização

# Crea-SP adota expediente especial para jogos da Copa feminina

Conselho incentiva torcida da representatividade



O Crea-SP vestiu a camisa verde-e-amarela nos jogos da Copa do Mundo de 2022 e não poderia deixar de fazer o mesmo agora com a Seleção feminina no campeonato mundial deste ano. Para isso, o Conselho adotou uma jornada especial nos dias em que as jogadoras entram em campo.

“É uma questão de equidade e representatividade. Sempre tratamos da diversidade nas profissões da área tecnológica e entendemos que é preciso fomentar isso dentro e fora das Engenharias, Agronomia e Geociências. O futebol é um exemplo muito importante e a Seleção feminina tem nosso total apoio”, comenta o presidente do Crea-SP, Eng. Vinicius Marchese.

Confira abaixo o expediente:

Nos dias com jogos até as 7h30, início às 11h;

Quando os jogos acontecerem após as 7h30, início às 12h.

Os atendimentos previamente agendados serão mantidos com a equipe de plantão, ainda que em período de jogos, e o call center seguirá em funcionamento normal, pelo Fale Conosco: **0800 017 18 11**. ●

## AEA-Itu

Associação de Engenheiros e Arquitetos de Itu



Rua Arquiteto Márcio João de Arruda,  
nº 300, Bairro Vila Leis, Itu - SP  
CEP 13309-083

**CREA-SP:** (11) 4024-6456

**AEA-Itu:** (11) 4024-5033

**E-mail:** aeaitu@uol.com.br

**Website:** www.aeaitu.com.br

## Diretoria - Gestão 2021/2023

**Presidente:** Eng. Eletr. Julio Cesar Ribeiro

**Vice Presidente:** Eng. Agr. Luiz Carlos Mazini

**Primeiro Secretário:** Eng. Eletr. José Abrantes de Andrade

**Segundo Secretário:** Eng. Mec. e Seg. Trab. Sandro Ferreira da Silva

**Primeiro Tesoureiro:** Eng. Civil Cláudio José Faga

**Segundo Tesoureiro:** Eng. Mec. e Seg. Trab. Alex Demetrius Silveira

**Diretor Sócio Cultural:** Arq. Maria Regina de Araujo

**Diretor de Fiscalização:** Eng. Fernando Spano Gomide

**Diretor da Área Civil:** Eng. Civil Guilherme Galvão Fairbanks

**Diretor da Área Industrial:** Eng. Eletr. Fábio Luis Tabaraci

**Diretor da Área Agrônômica:** Eng<sup>a</sup>. Agr. Ana Luisa Colin Talavera

**Diretor da Área Esportiva:** Arq. Rodrigo Guitti Moraes

**Diretor da Área Arquitetura:** Arq. José Quirino de Arruda

**Diretor Relações Públicas:** Eng. Civil Gilmar Gilioti

**Diretor de Patrimônio:** Eng. Civil Eduardo Luiz Alves da Silva

## Expediente

### Conteúdo:

Parla! Assessoria em Comunicação & Jornalismo Empresarial

[www.parlaassessoria.com.br](http://www.parlaassessoria.com.br)



### Publicação:

FoxTablet | Editora de publicações impressas e digitais

[www.foxtablet.com.br](http://www.foxtablet.com.br)



**Jornalista Responsável:** Paulo Stucchi [MTB 070.557]

**Diagramação:** Jean-Frédéric Pluvinage

**Tiragem:** 1.000 exemplares



CREA-SP

# Eleições gerais do Sistema Confea/Crea e Mútua de 2023 acontecem em 17 de novembro



As eleições gerais do Sistema Confea/Crea e Mútua de 2023 acontecerão no dia 17 de novembro. E esta será a primeira votação on-line em vários estados do País, incluindo São Paulo, ou seja, diferente dos anos anteriores, a ser realizada pelo site [votaconfea.com.br](http://votaconfea.com.br).

“Temos eleições gerais no Sistema a cada três anos. Nos anos anteriores, as eleições eram realizadas no formato presencial. Os profissionais precisavam comparecer à urna física para votar. A partir deste ano, o processo eleitoral será totalmente virtual”, explica o coordenador da

Comissão Eleitoral Regional de São Paulo (CER-SP), Eng. Glauco Eduardo Pereira Cortez.

O voto poderá ser dado via celular, tablet ou computador de qualquer lugar do Brasil ou do exterior. Já o prazo para regularização da situação é até 30 dias antes da votação – e manter os dados cadastrais atualizados, pois o envio de login e senha do sistema de voto será realizado por meio eletrônico.

Por São Paulo, serão eleitos cinco novos representantes da área tecnológica: Presidente do Con-

fea, Presidente do Crea-SP, Diretor geral da Mútua-SP, Diretor administrativo da Mútua-SP, Conselheiro(a) federal pela modalidade de Engenharia Mecânica Industrial

Simultaneamente a São Paulo, os demais Conselhos Regionais realizam seus próprios processos eleitorais, contribuindo também para a eleição do Confea. Para isso, existe a Comissão Eleitoral Federal (CEF), fora as estaduais, que é responsável pelos normativos e treinamentos relacionados às eleições.

Fonte: CREA-SP

## Hackathon para a área tecnológica

Crea-SP abre inscrições para desafio de otimização de serviços



Para dar mais um passo em direção à inovação e integração da área tecnológica, o Crea-SP realiza um hackathon – desafio de soluções tecnológicas em equipes – voltado para os profissionais de todo o Estado. O objetivo é promover uma maratona para que os participantes desenvolvam um projeto

que unifique os serviços de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e Certidão de Acervo Técnico (CAT) do Conselho para proporcionar uma melhor experiência aos profissionais da área tecnológica. Os grupos vencedores serão premiados com valores que totalizam até R\$ 10.000 (dez mil reais). As inscrições iniciaram nesta quarta-feira (21/06) e vão até 26 de julho, confira neste link.

“Queremos destacar as habilidades dos profissionais das Engenharias, Agronomia e Geociências,

e valorizar suas soluções inovadoras e a capacidade de desenvolverem projetos que beneficiem as profissões e a população”, pontua o presidente do Crea-SP, Eng. Vinicius Marchese.

Podem participar estudantes das engenharias, agronomia, geociências e tecnólogos, e também desenvolvedores, designers, especialistas em negócios e profissionais que se identifiquem com o tema de inovação. As inscrições podem ser realizadas de forma individual, sendo as equipes formadas poste-

riormente pela organização do hackathon, ou, em grupos, conforme orientações do regulamento.

A premiação será realizada conforme ordem de classificação: 1º lugar (R\$ 5.000), 2º lugar (R\$ 3.000) e 3º lugar (R\$ 2.000). O desafio terá abertura oficial no dia 27 de julho, em formato on-line, com uma live no canal do Youtube TV Crea-SP. Nos outros dias, a transmissão seguirá por

meio das plataformas Discord e WhatsApp até o dia 3 de agosto, canais onde os participantes também receberão uma mentoria. Já no formato presencial, a competição acontece nos dias 4 e 5 de agosto, no encontro estadual sobre cidades inteligentes do Colégio de Inspectores do Crea-SP, que será realizado no Blue Med Convention Center, em Santos (SP).

Fonte: CREA-SP

[www.crealab.com.br/hackathon](http://www.crealab.com.br/hackathon)

## Notícias

# Eng. Melissa Membrive recebe Menção Honrosa em Tecnologia por solução inovadora para vazamentos de água potável



No dia 17 de junho, a engenheira ituana e inspetora do CREA Melissa Membrive e equipe estiveram presentes no CREA-SP para receber o prêmio de Menção Honrosa em Tecnologia pela apresentação do trabalho de conclusão do curso de Especialização em Empreendedorismo e Inovação Tecnológica nas Engenharias (CEEITE) da Unesp.

O projeto, que trabalhou o tema “Techwater Solutions: Proposta de Sistema para Solução de Vazamento de Água Potável”, se destacou entre os 90 melhores avaliados, sendo selecionado entre os 12 melhores, dos 29 projetos considerados de “grande potencial de inovação”.

Essa conquista é fruto do comprometimento e do esforço de uma equipe multidisciplinar, formada por profissionais qualificados e dedicados. Além de Melissa, formada em Engenharia Civil, a equipe contou com Israel Barbosa Ortega da Silva, Engenheiro Eletrônico; Laiane Garcia de Almeida Moraes, Engenheira Civil; Júlio César Gomes da Silva Júnior, Engenheiro de Materiais; Marcelo Marcon Dias, Engenheiro Mecânico.

### O projeto e a relevância do tema

O trabalho foi desenvolvido no âmbito do curso de “Especialização em Empreendedorismo e Inovação Tecnológica nas Engenharias”, oferecido pela

Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” (Unesp) em parceria com a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp). A modalidade de ensino a distância (EAD) proporcionou um ambiente flexível e colaborativo para a equipe desenvolver e pensar em soluções inovadoras, já que os integrantes estavam lotados em diferentes cidades do país, e até fora dele.

A escolha do tema baseou-se em premissas im-

portantes. Além de estar alinhado com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas, também foi considerada a vivência com a escassez constante de água na cidade de Itu/SP. A partir dessas considerações, foi identificada uma oportunidade de contribuir para a resolução desse problema por meio de uma abordagem tecnológica. O projeto propõe um sistema inteligente para detecção e solução de

vazamentos de água potável, visando a conservação dos recursos hídricos, além da promoção do uso sustentável da água.

“Agradecemos à Unesp, ao CREA, a AEA, e a todos que nos apoiaram nessa jornada de descoberta e inovação. A ‘Menção Honrosa em Tecnologia’ é um estímulo para buscarmos sempre o melhor, contribuindo para um futuro mais sustentável e tecnologicamente avançado”, salientou Melissa.

### MELISSA MEMBRIVE

[engenhariamdg@gmail.com](mailto:engenhariamdg@gmail.com) / [admengenhariamdg@gmail.com](mailto:admengenhariamdg@gmail.com)

Cel. (11) 9.9735-4707 / Redes sociais: @eng.melissamembrive

Notícias

# Parcerias da AEA-Itu

*Confira abaixo nossos novos parceiros e veja como se beneficiar de serviços e descontos especiais para nossos associados!*



## FACENS

A conveniente Facens concede 10% (dez por cento) nas parcelas das semestralidades dos cursos de Graduação vigente no site [www.facens.br/cursos](http://www.facens.br/cursos), desde que o beneficiário do desconto, ora concedido, seja ingressante do primeiro ano do curso pretendido. Serão considerados dependentes para os fins desse convênio: o cônjuge, os ascendentes e descendentes diretos dos associados.

Fundada em 1976, com 45 anos de existência, foi a primeira instituição de ensino superior na área de Engenharia fundada em

Sorocaba/SP. Tem como sua mantenedora a Associação Cultural de Renovação Tecnológica Sorocabana (ACRTS) e é considerada uma entidade de Utilidade Pública Federal sem fins lucrativos, certificada como filantrópica pelo Ministério da Educação. Com isso, concede bolsas de estudos aos seus alunos que apresentam carência socioeconômica comprovada e investe todo o seu resultado em prol da Instituição, o que possibilita ser um centro educacional em constante evolução.

Atualmente, oferece cursos de graduação nas

áreas da Engenharia (Agrônoma, Alimentos, Civil, Computação, Elétrica, Mecânica, Mecatrônica, Produção e Química), Arquitetura e Urbanismo, Saúde (Enfermagem, Odontologia, Psicologia e Biomedicina) e Tecnologia (Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Banco de Dados: Ciência dos Dados, Jogos Digitais, e Gestão da Tecnologia da Informação), além de cursos de Pós-Graduação, MBAs e Especializações.

## Serra Verde Express

Ao associado – e até 3 (três) dependentes de cada associado – é concedido desconto de 15% (quinze por cento) nos passeios de trem e 15% (quinze por cento) nos pacotes com trem. Valores sobre preço da tabela de serviços. São considerados dependentes para o convênio: o cônjuge, os ascendentes e descendentes diretos do associado. Há desconto para os passeios Trem Republicano (Salto – Itu) e Trem da Serra do Mar Paranaense (Curitiba – Morretes).

Criada em 1997, a Serra Verde Express surgiu a partir de uma necessidade turística observada pelo grupo paranaense Higi Serv, considerado um dos gigantes do Sul do País no segmento de limpeza e conservação.

A ideia foi constituir um empreendimento para administrar o transporte de passageiros na centenária ferrovia que liga Curitiba a Paranaguá, no Paraná. Até então, o serviço era gerido pelo Governo Federal por meio da Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA).

A experiência adquirida através dessas iniciativas permitiu que fossem criados novos caminhos e ideias. Assim, em 2020, mais um projeto ganhou vida: o Trem Republicano. A viagem entre Itu e Salto pela ferrovia Ytuana conta mais sobre a Convenção de Itu, marco zero para a Proclamação da República. Além disso, o trajeto entre as duas cidades do interior paulista fomenta a

curiosidade pelo turismo da região. Assim como no Paraná, os vagões contam com serviço de bordo, decoração temática e espaço pet-friendly.

## Roseli Moreno Personal Organizer

Serão oferecidos aos associados o serviço de organização de espaços físicos, tarefas e rotinas com 10% (dez por cento) de desconto aos valores orçados para que você “coloque a casa em ordem”, ou seja, reorganize suas coisas de forma mais funcional, mais acessível e mais bonita. A organização profissional deixa a vida mais simples e mais fácil.

Estabelecer novos critérios para organizar suas coisas pessoais gera imediatamente segurança, funcionalidade, economia, otimização do tempo e espaço e em última análise, felicidade e saúde. Nosso trabalho é pautado por respeito, ética, responsabilidade e total sigilo sobre todos os assuntos.



## Profissionalismo

# A importância da rochagem para a agricultura

Foto: Estela Mazini



A Pedreira Pinhal, localizada em Cabreúva, estuda a possibilidade do aproveitamento agrícola de seu pó de pedra

A guerra entre Rússia e Ucrânia acabou por expor a realidade brasileira da extrema dependência nacional da importação de fertilizantes químicos para a agricultura e trouxe à tona iniciativas inovadoras da EMBRAPA, MAPA, Universidades e Agência Nacional de Mineração no desenvolvimento do uso de remineralizadores na regeneração do solo agrícola e que sinalizam um novo e promissor caminho da agricultura brasileira.

Tema bastante explorado nos últimos encontros sobre meio ambiente e agricultura, a rochagem, que vem a ser a aplicação de pó de rochas como fonte de nutrientes para as plantas, tem sido uma boa saída como fertilizante, corretivo do solo e alternativa para reduzir custos de produção na agricultura. Ela consiste na incorporação de rochas moídas, também conhecida como pó de rocha para tornar a

terra menos ácida e mais fértil. Uma solução alternativa social, ambiental e economicamente mais vantajosa. No ano de 2016 a rochagem foi aprovada para comercialização pelo Ministério de Agricultura. Uma grande alternativa para os produtores brasileiros que antes importavam produtos químicos e com um valor bem alto. Com a regulamentação do uso agrícola do pó de rocha várias mineradoras e pedreiras começaram a investir na rochagem.

## Benefícios da rochagem:

- matéria prima em abundância nacional;
- rochas com propriedades com os nutrientes necessários para o solo existem em praticamente todo território nacional;
- temos grandes indústrias brasileiras especializadas nesta transformação;
- fim dos fertilizantes químicos nas lavouras já que



Vista geral do depósito de pó de pedra da Pedreira Pinhal

as rochas possuem vários nutrientes;

- redução da dependência brasileira de importações de fosfato e potássio;
- melhora a produtividade e a qualidade dos alimentos

## Como funciona

Obtida através da moagem de alguns tipos de rochas ricas em macro e micronutrientes de dissolução lenta, a adição destas substâncias no solo à água por meio de hidrólise, reação com este material pétreo, decompondo-o lentamente, liberando de forma gradual os seus componentes químicos. A cala-

gem e a fosfotagem natural são processos semelhantes desta prática. A utilização do pó de rocha visto até então como rejeito é uma maneira sustentável de reaproveitamento.

Goiás é o Estado pioneiro na adoção da rochagem no Brasil. Apesar de não ser um procedimento novo, a proposta é que retome o uso das rochas silicáticas ricas em silício e altamente concentrada em micro e macro nutrientes. O resultado dessa integração entre remineralizadores, solos e plantas é a liberação de nutrientes e formação de novos minerais que irão compor o solo em longo prazo e com elevada

Foto: Estela Mazini

CTC (capacidade de troca de cátions), indicando um melhor nível de fertilidade.

Há atualmente no país cerca de 600 pedreiras ativas produtoras de britas, sendo que 500 teriam potencial agrícola. A necessidade nacional seria de 75 milhões de toneladas anuais, quantidade muito superior à disponível atualmente.

Atualmente no Brasil temos 5 milhões de hectares usando a remineralização. A motivação inicial para o produtor é a redução de custo, a sustentabilidade econômica. As pessoas que adotam remineralização produzem mais que a média.

É fundamental que os produtores se informem sobre os tipos de rochas que eles têm disponíveis nas proximidades de suas propriedades. Existem inúmeros materiais com diversas propriedades e transportar o pó de rocha com uma distância superior a 300 quilômetros fica inviável pelo custo do frete.

Agradecemos à colaboração do sr. Paulo Roberto Foresto, Pedreira Pinhal na elaboração dessa matéria e aproveitamos a oportunidade para desejar pleno êxito na atividade.

Por Luiz Carlos Mazini  
Engenheiro Agrônomo  
Fonte: Agência Senado

## Eventos

# Piracicaba recebe Summit Agro



No dia 6 de junho foi realizado em Piracicaba (SP), no Instituto Pecege, mais uma edição do Summit Agro. O encontro, realizado pelo CREA-SP, abordou as tecnologias para conexão do agronegócio e evolução do campo para o futuro e contou com participação de professores, produtores rurais e profissionais da área tecnológica.

Entre os tópicos, esteve a promoção de maior acesso à tecnologia por parte dos produtores como forma de assegurar competitividade. “Esta é uma prioridade de todos: do Estado, dos profissionais da Engenharia e do Crea-SP”, comentou o coordenador de Relações Institucionais da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (SAA), Eng. Agr. José Luiz Fontes.

Segundo ele, enquanto o ambiente de inovação com recursos de automação, inteligência artificial, monitoramento e controle remoto e robotização é uma realidade presente nas novas empresas e gigantes do setor, os pequenos e médios produtores ainda encontram desafios para atuar em meio a tantas novidades. Esse foi o tema do primeiro painel do evento, que destacou alternativas para superação do abismo digital e transformação da sucessão familiar rural.

## Diversidade

Alcançar a diversidade não é só uma meta da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU). Para as engenheiras agrônomas Gabriela Venâncio e Jéssica Gimenes, que acompanharam o evento presencialmente,

sentir-se representadas é uma necessidade.

“A primeira coisa que olho sempre é a diversidade, que é um fator muito tocante para mim, e ainda estamos caminhando para isso”, disse Gabriela. A colega complementou: “Mulheres são 50% da população no Brasil e nas Engenharias isso também acontece. Na Esalq, temos 50% de formandas em Agronomia e essa proporção se mantém nos 10 anos desde que entrei, às vezes até com mais mulheres do que homens”, falou Jéssica. Este ano, inclusive, a Escola nomeou a primeira mulher diretora, a Eng. Agr. Thais Vieira, que esteve no Crea-SP em fevereiro para aproximação do Conselho com a instituição de ensino.

Fonte: CREA-SP

## Valorizando os profissionais de Engenharia Elétrica



Eng. Eletric. Flavio Wacholski, diretor do Crea-SC

Nos dias 3, 4 e 5 de julho representantes dos 27 Creas finalizaram os trabalhos na capital paulista pela reunião da Coordenadoria Nacional das Câmaras de Engenharia Elétrica – CCEEE do Sistema Confea/Crea. Nos dias 3, 4 e 5/07, a valorização profissional foi o principal foco, resultando em propostas para a melhoria do Sistema.

“A engenharia precisa estar presente em todos os pontos, desde análises de projetos a pareceres de acesso e orçamentos de conexão para usinas e os Creas, em contato com as empresas, podem verificar

a relação de profissionais e garantir que estão habilitados para a atividade, o que é fundamental para se ter mais segurança”, destacou o diretor do Crea-SC Eng. Eletric. Flavio Wacholski.

Ele enfatizou a necessidade de se discutir formas de aumentar o cuidado e as medidas para diminuir o número de acidentes em atividades realizadas na rede elétrica. A proposta apresentada foi a sinalização aos Creas para fiscalizar as distribuidoras de energia a fim de garantir mais segurança e a presença de profissionais habilitados nas atividades das empresas.

Fonte: CREA-SP



## Parabenização

# 40 anos da turma de Agronomia de Botucatu

Em maio, nosso companheiro e diretor Luiz Carlos Mazini comemorou 40 anos de formado! E, para celebrar, ele e seus colegas de turma se reuniram para lembrar a amizade e matar a saudade!

Na ocasião, além da alegria do reencontro de velhos amigos, o evento também celebrou o aniversário do professor Adelmo Schivitaro, que lecionou Artropodologia em 1980.

Parabéns Mazini e a toda XVIª turma de Agronomia da Unesp Botucatu por essa marca! E que venham muitas outras!

