painel

AEAARP

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DE RIBEIRÃO PRETO

Ano XIV nº 200 novembro/2011 Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto

CASA CHEIA

Semanas de Agronomia e de Engenharia reunem dezenas de estudantes e profissionais na AEAARP. Veja o resumo das palestras.

HOMENAGEM
Otávio Okano é homenageado na Câmara

ELEIÇÃO
Kurimori é eleito presidente do CREA

MEIO AMBIENTE
Mercado de bioplásticos vai crescer 32% até 2014

Stephanie Moellwald,
aluna de pós-graduação do
Centro Universitário Senac

O Centro Universitário Senac oferece cursos de pós-graduação *lato sensu* contemporâneos, desenvolvidos para antecipar as tendências do mercado. Com professores renomados e metodologia que reforça a importância de unir a teoria à prática e ao empreendedorismo, os cursos de pós-graduação do Centro Universitário Senac preparam o profissional para o futuro.

PÓS-GRADUAÇÃO É NO SENAC RIBEIRÃO PRETO

Cursos:

- Arquitetura Comercial
- Design de Interiores
- Administração Hoteleira
- Controladoria e Finanças
- Ergonomia
- Gerenciamento de Projetos - Práticas do PMI
- Gestão Estratégica de Pessoas
- Gestão Integrada da Qualidade, Meio Ambiente, Segurança e Saúde no Trabalho e Responsabilidade Social
- Logística

Inscrições abertas: (16) 2111-1200
ribeiraopreto@sp.senac.br

A gente faz diferente hoje para você fazer diferença amanhã.

42 títulos em graduação,
93 em pós-graduação
e 87 em extensão universitária.
Cursos presenciais na capital
e no interior do Estado de
São Paulo e cursos a distância.

senac
são paulo

AQUI TEM A PRESENÇA
DA FECOMERCIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

www.sp.senac.br/posgraduacao • 0800 883 2000

20% DE DESCONTO PARA COMERCIÁRIOS
INFORME-SE SOBRE NOSSA POLÍTICA DE DESCONTOS E CURSOS CONTEMPLADOS

Conheça também nossa política de bolsas de estudos.
Desconto de 20% para ex-alunos de graduação do Senac São Paulo.

PARCEIRO EDUCACIONAL: BABSON

ALUNOS E EGRESSOS TÊM A OPORTUNIDADE DE PARTICIPAR DA VIVÊNCIA INTERNACIONAL EM GESTÃO DE NEGÓCIOS, COM FOCO NO EMPREENDEDORISMO, NA BABSON COLLEGE.

*A política de descontos pode ser alterada a qualquer tempo, sem prévio aviso.

Eng.º Civil João Paulo S. C. Figueiredo

Editorial

O tempo passou, sem que percebêssemos que o final do ano está próximo. Mais um ano de conquistas, em que a AEAARP teve a oportunidade de se firmar no contexto da sociedade ao se posicionar positivamente diante dos temas que foram objeto de discussões em nosso meio.

É nossa obrigação dar essa contribuição e nesse sentido, além de participarmos de diversos eventos promovidos por outras entidades e pelo poder público, promovemos em nossa casa eventos de caráter técnico, de interesse da nossa classe e da sociedade em geral.

O Fórum Permanente de Debates Ribeirão Preto do Futuro, responsável pela preparação e execução de eventos relativos aos mais diversos assuntos, foi um sucesso com a realização de cinco semanas técnicas ao longo do ano, onde foram discutidos temas de alta relevância e pertinentes ao momento em que vivemos.

Tratamos de assuntos como combustíveis alternativos, transporte urbano, drenagem urbana, tratamento de efluentes e resíduos sólidos, infra-estrutura aeroportuária, aviação regional, racionalização e industrialização da construção, código florestal, poluição, paisagismo, patrimônio histórico, acessibilidade, projetos em arquitetura sustentável, ética na engenharia, plano diretor, recursos hídricos e muitos outros.

As portas da entidade foram abertas a todos que de alguma forma tiveram interesse em acrescentar conhecimento acerca dos temas discutidos. Nesse sentido, pudemos registrar a presença nesses eventos de representantes da área tecnológica do poder público, de profissionais da iniciativa privada de áreas diversas, de profissionais liberais, de associados e principalmente de estudantes, que serão os responsáveis pela gestão de nossa área no futuro.

Com relação aos nossos associados, tivemos a honra de participar de solenidade promovida pela Câmara Municipal de Ribeirão Preto, oportunidade em que foi concedido ao colega e associado da AEAARP, engenheiro civil Otavio Okano, o título de Cidadão Ribeirão-pretano.

Otávio Okano, natural da cidade de Orlândia mas radicado por opção em Ribeirão Preto desde o tempo do curso colegial (científico à época) no Instituto de Educacional Otoniel Mota, ingressou na Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) como engenheiro, fez carreira ao longo do tempo, ocupou funções técnicas e gerenciais e hoje é o presidente da empresa, que é a responsável pelo controle, licenciamento, fiscalização e monitoramento das atividades potencialmente poluidoras no Estado de São Paulo.

O cargo que ocupa, é de escalão superior no organograma da Administração Pública Estadual. Motivo de orgulho, portanto, para todos os colegas de profissão e especialmente para os associados da AEAARP. Ao colega Okano, parabéns pela honraria recebida.

Infelizmente, depois dos pontos positivos, temos a difícil missão de registrar o falecimento precoce do colega, associado e conselheiro Engenheiro Agrônomo Leo Gomes de Moraes Junior. Leo, amigo, convidado por mim para integrar a chapa do Conselho Deliberativo quando nos dispusemos a disputar a eleição para a Diretoria da AEAARP no início do ano, prontamente aceitou e eleito, a partir de sua posse, apesar do pouco tempo que teve, participou de todos os eventos promovidos pela entidade nesse período, sempre com disposição, boa vontade e competência.

Profissional renomado, respeitado por seus pares, sempre disposto a atender seus interlocutores com atenção, Leo deixou um legado de obras executadas nas áreas de paisagismo, fruticultura e outras, que são e serão sempre referência para os profissionais que trabalham na sua área de atuação. À sua família, transmitimos o sentimento de pesar dos integrantes da nossa entidade. A nós, resta a lembrança e a saudade pela perda de um amigo leal e cidadão.

Eng. civil João Paulo de Souza Campos Figueiredo
Presidente

Expediente

Associação de Engenharia Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto

Índice

EVENTOS 06
Semana Agronômica
Semana de Engenharia

HOMENAGEM 14
Otávio Okano recebe título de Cidadão Ribeirão-pretano

OPINIÃO 16
Desabafo: Onda ecológica

MEMÓRIA 18
Léo Gomes

INDICADOR VERDE 18

PESQUISA 19
Alunos da USP criam controle remoto sensorial

MEIO AMBIENTE 20
Solo contaminado preocupa autoridades

ENGENHARIA 22
A engenharia "ça bouge"

CREA-SP 23
Kurimori é eleito presidente do CREA-SP

INDÚSTRIA 24
Cresce o mercado de bioplásticos

OPINIÕES DE UM CIENTISTA DA AGRICULTURA 25

NOTAS E CURSOS 26

Rua João Penteado, 2237 - Ribeirão Preto-SP - Tel.: (16) 2102.1700
Fax: (16) 2102.1717 - www.aeaarp.org.br / aeaarp@aeaarp.org.br

João Paulo de Souza Campos Figueiredo
Presidente

Geraldo Geraldi Junior
1º Vice-presidente

Arlindo Antônio Sicchieri Filho
2º Vice-presidente

DIRETORIA OPERACIONAL
Diretor Administrativo: Hugo Sérgio Barros Riccioppo
Diretor Financeiro: Elpidio Faria Júnior
Diretor Financeiro Adjunto: Luis Carlos Bettoni Nogueira
Diretor de Promoção da Ética de Exercício Profissional: Tapyr Sandroni Jorge
Diretor Ouvidoria: José Anibal Laguna

DIRETORIA FUNCIONAL
Diretor de Esportes e Lazer: Edes Junqueira
Diretora de Comunicação e Cultura: Giulio Roberto Azevedo Prado
Diretor Social: Ronaldo Martins Trigo
Diretor Universitário: Hirilandes Alves

DIRETORIA TÉCNICA
Agronomia, Agrimensura, Alimentos e afins: Callil João Filho
Arquitetura, Urbanismo e afins: Marta Benedini Vecchi
Engenharia e afins: Paulo Henrique Sinelli

CONSELHO DELIBERATIVO
Presidente: Roberto Maestrello

Arlindo Clemente Filho
Carlos Eduardo Nascimento Alencastre
Dilson Rodrigues Caceres
Edgard Cury
Eduardo Eugênio Andrade Figueiredo
Fernando Ferrucio Rivaben
Gilberto Marques Soares
Hideo Kumasaka
José Mario Sarilho
José Roberto Scarpellini
Léo Gomes de Moraes Junior
Luci Aparecida Silva
Luiz Gustavo Leonel
Marco Antônio Pinheiro
Nelson Martins da Costa
Ricardo Aparecido Debiagi
Sérgio Luiz Coelho
Wilson Luiz Laguna

CONSELHEIROS TITULARES DO CREA-SP REPRESENTANTES DA AEAARP
Câmara Especializada em Engenharia Civil: Wilson Luiz Laguna
Câmara Especializada em Engenharia Mecânica: Giulio Roberto Azevedo Prado
Câmara Especializada em Engenharia Elétrica: Tapyr Sandroni Jorge

REVISTA PAINEL
Conselho Editorial: Maria Inês Cavalcanti, José Aníbal Laguna, Giulio Roberto Azevedo Prado e Hugo Sérgio Barros Riccioppo - conselhoeditorial@aeaarp.org.br

Coordenação Editorial: Texto & Cia Comunicação – Rua Joaquim Antonio Nascimento 39, cj. 24, Jd. Canadá, Ribeirão Preto SP, CEP 14024-180 - www.textocomunicacao.com.br
Fones: 16 3916.2840 | 3234.1110 - contato@textocomunicacao.com.br

Editores: Blanche Amâncio – MTb 20907 e Daniela Antunes – MTb 25679
Colaboração: Eduarda Ruzzene

Publicidade: Promix Representações - (16) 3931.1555 - revistapainel@globo.com
Adelino Pajolla Júnior

Tiragem: 2.700 exemplares
Locação e Eventos: Solange Fecuri - (16) 2102.1718
Editoração eletrônica: Mariana Mendonça Nader - mariana.nader@terra.com.br
Impressão e Fotolito: São Francisco Gráfica e Editora Ltda.
Foto capa: Fernando Battistetti.

Painel não se responsabiliza pelo conteúdo dos artigos assinados. Os mesmos também não expressam, necessariamente, a opinião da revista.

Horário de funcionamento

AEAARP	CREA
Das 8h às 12h e das 13h às 17h	Das 8h30 às 16h30

Fora deste período, o atendimento é restrito à portaria.

Impressões de grande porte

Impermeáveis para ambiente inn door e out door.

em Lona, Adesivo, tecido e papel

Serviço de entrega e coleta
de produtos e serviços.

www.linostrambi.com.br

Rua São Sebastião,820
Fone: 16-3877-2055
Rua Marechal Deodoro, 1976 cj03
Fone: 16- 3913-4345
Ribeirão Preto - SP

Lino Strambi GRUPO®

EVOLUINDO COM VOCÊ

Valorizando a técnica e o exercício profissional

Os eventos técnicos da AEAARP fecharam o ano com chave de ouro. A Semana Agronômica foi aberta com uma palestra do empresário Maurílio Biagi Filho e as palestras tiveram como foco o uso da tecnologia para gerar renda no campo. Na Semana de Engenharia, profissionais de várias partes do país compartilharam suas experiências. Veja nas páginas seguintes o resumo das palestras dos dois eventos.

Maurílio Biagi

A palestra que abriu a 5º Semana de Agronomia da AEAARP apresentou um cenário geral sobre a agronomia brasileira e destacou a importância destes profissionais no mundo inteiro. Um vídeo mostrou a situação agronômica do país e os números apresentados são promissores. Nos último 35 anos, o Brasil passou de importador para um dos maiores exportadores de alimentos do mundo, e isto, utilizando apenas 9% do seu território. Dados revelaram que, no período de 1976 a 2010, a área plantada aumentou somente 27% enquanto o aumento da produção foi de 213 %. "É um dado real e que explica todo o sucesso do agronegócio brasileiro", afirmou Biagi. Segundo ele, produzimos mais arroz, mais feijão e mais milho, por exemplo. A agricultura familiar também aumentou. Entre 1989 e 2005 a produtividade de hortaliças saltou de 10,905 para 22,503 toneladas por hectare. O preço da cesta básica de alimentos caiu pela metade entre 1975 e 2010. "O Brasil só tem superávit por causa da agricultura, 85 bilhões de balança comercial positiva é pela agricultura", constatou.

Porém, será que toda essa produtividade está esgotando os solos? Segundo Biagi, a inovação para produzir evoluiu tanto quanto as técnicas para conservar. Um bom exemplo, segundo ele, é o plantio direto - um sistema diferenciado de manejo do solo que visa a diminuir o impacto da agricultura e das máquinas agrícolas em que a palha e os demais restos de vegetais de outras culturas são mantidos na superfície do solo, evitando assim, a erosão. Nos últimos 38 anos a área de planto direto cresceu de 180ha para 26 milhões de ha no Brasil. Além dis-

Maurílio Biagi Filho

Geraldo Geraldi Junior

Roberto Maestrello

José Carlos Carvalho

José Roberto Scarpellini

so, segundo Biagi, o agricultor brasileiro é o que mais devolve embalagens vazias de defensivos. “Em 2010 foram mais de 94% de embalagens plásticas retiradas da natureza”.

No futuro, em 10 anos, a demanda mundial por alimentos crescerá 20% e o Brasil atenderá 40% desta demanda. “O agricultor brasileiro pode ajudar a alimentar o mundo sem destruir a natureza”, finalizou.

José Carlos, Maurilio e João Paulo

Otimização Expositiva Agropecuária

Tanielson Campos
secretário de Turismo de Ribeirão Preto
José Carlos Carvalho
presidente da ACI-RP
Maurílio Biagi Filho
empresário e presidente do grupo Maubisa
***Mediador** - Roberto Maestrello*

Ribeirão Preto está entre as dez cidades brasileiras com significativo potencial turístico. A cidade foi escolhida pelo Ministério do Turismo por ter vocação direcionada para o segmento de negócios e eventos. O evento mais conhecido é a Agrishow e o debate destacou a importância de se criar meios para atrair mais turistas para o município. Segundo José Carlos Carvalho, a cidade não tem um plano diretor. “Não temos orientação de crescimento da cidade, precisamos ter um planejamento para atendermos a demanda que vem de fora”, ressaltou. Carvalho destacou as questões do agronegócio. Uma pesquisa da ACI-RP realizada na Agrishow, este ano, com 312 visitantes revelou, por exemplo, que 38 % das pessoas já vieram cinco vezes neste evento, 11 % vieram três vezes, 14 % vieram duas vezes e 26 % das pessoas vieram pela primeira vez. Carvalho diz que a cidade não fez nada para receber os que não conheciam a cidade. “Não olhamos isso do ponto estratégico. Não temos um bom aeroporto, mas 38% deste público vieram de ônibus, 32% de carro e só 6% de avião. E nós nos preocupamos, temos estacionamento? Como está a rodoviária?”, questionou. Segundo Carvalho, a pesquisa revelou também que 73% dos visitantes não se hospedam em Ribeirão, só 16 % ficam em hotel ou em motel. É uma oportunidade que perdemos.

Mas, de acordo com Tanielson Campos, Ribeirão tem infraestrutura para isso. Hoje a cidade conta com 52 hotéis, e mais cinco em construção. O que para ele, mostra a força e o potencial da cidade. “Concordo que precisamos criar as nossas marcas, para atrair as pessoas. Já temos a do Pinguim e não queremos perder, mas precisamos de outras”. Segundo ele, Ribeirão não tem apenas a Agrishow; o turismo de saúde também é muito forte na cidade. Para finalizar, Biagi concordou que a cidade tem deficiências, mas ressaltou que a Agrishow era desintegrada com a realidade ribeirão-pretana, porém, hoje os esforços são para ela se integrar. “Estamos preparando e discutindo muito para saber como vamos distribuir um pacote de informação consistente sobre a cidade, temos que melhorar a comunicação e fazer algo consistente”, explicou.

Marcelo Pereira

Callil João Filho

João Cabrera Filho

Wilson Luiz Laguna

Tanielson Campos

Mesa Redonda : Queimada da cana e a saúde

Moderadora *- Mariel Silvestre,* secretária do Meio Ambiente
Debatedores *- João Terra Filho,* professor-assistente da FMRP e diretor do Centro de Saúde Escola da FMRP
Marcos Antonio Santos Sanchez Artuzo - diretor regional CETESB

O terceiro dia de debates trouxe na mesa uma questão de meio ambiente e saúde pública. João Terra Filho iniciou a palestra com uma apresentação sobre os problemas que a queimada e a poluição trazem para a saúde e ressaltou os problemas para o sistema respiratório. Segundo ele, a exposição a poluentes aéreos pode deteriorar a função pulmonar com bronquite crônica, enfisema pulmonar e câncer de pulmão. De acordo com Artuzo, da CETESB, a Companhia é responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e recuperar a quantidade das águas, do ar e do solo. "A questão da prática de queima que a gente convive nos preocupa desde as primeiras ações da CETESB em 1983, por uma questão de responsabilidade social, ambiental e saúde pública", afirmou. Segundo ele, para mudar essa prática, é necessário desenvolver tecnologias agrícolas de manejo, e industrial. Para Mariel Silvestre, secretária municipal do Meio Ambiente, a queimada da cana é uma preocupação de saúde pública e temos que cobrar se a legislação para isso é pertinente e efetivamente implantada.

Mesa Redonda : Manejo da cultura da cana
Interação entre matéria orgânica e qualidade física do solo na cultura da cana
Tecnologia aplicada no manejo da broca da cana

Moderador *- José Carlos Barbosa*
Debatedor *- Marcelo Francisco Arantes Pereira,* APTA-São José do Rio Preto
Sandro Roberto Brancalião, IAC-Ribeirão Preto

Interação entre a matéria orgânica e qualidade física do solo na cultura da cana foi o assunto debatido. Os profissionais deram dicas de como conter, por exemplo, o ataque de insetos-praga na plantação de cana. Segundo Marcelo Francisco Arantes Pereira, da APTA, o agrônomo deve primeiro conhecer qual a espécie de insetos que está atacando para poder tratar. Os insetos-praga na cana e a penetração de fungos prejudicam o rendimento de açúcar e álcool na safra. Os especialistas falaram também sobre a cultura sustentável da cana-de-açúcar. "A cana tem um recobrimento do solo muito grande", afirmou Sandro Roberto Brancalião. Segundo ele, atualmente, as usinas já conseguem deixar 50% da cobertura do solo e, com isso, atender as demandas econômicas e a qualidade do solo que vai refletir na qualidade produtiva da cana. Para ele, o objetivo da cultura sustentável é promover a melhoria e a conservação da terra das condições ambientais envolvidas. Tudo isso, incentiva a pesquisa agronômica para gerar, desenvolver e difundir novas tecnologias sustentáveis.

Economia Verde

Moderador *- Jose Roberto Scarpellini*
Debatedores *-*
Antonio L Cerdeira (EMBRAPA),
João Cabrera Filho (Comitê Bacia do Pardo),
Denizart Bolonhezi (APTA)

Para aumentar a produção na agricultura é necessário que se aumente área de plantio, aumente o consumo de água, e de adubo e tudo isso causa impacto ambiental. Mesmo assim é possível produzir alimento e energia no contexto da economia verde? Este foi o assunto debatido nesta mesa redonda: o agronegócio no cenário do meio ambiente. Antônio Cerdeira enfatizou a importância do conhecimento do agrônomo para agregar e produzir uma agricultura que sobreviva.

Sandro Brancalião

João Terra Filho

José Carlos Barbosa

Denizart Bolonhezi

Antônio Luiz Cerdeira

João Paulo, Arlindo com o deputado Welson Gasparini

"Até que ponto queremos uma agricultura de subsistência?", questionou. Para ele, é possível conciliar aumento de produtividade com redução de problemas ambientais. O agrônomo destacou a relação da agricultura com o meio ambiente, os pontos principais que, segundo ele, precisam de atenção são: desmatamento, erosão, esgotamento da água doce, poluição atmosférica, entre outros. João Cabrera apresentou algumas alternativas para esses problemas. "Quando se fala em energia, logo pensamos em etanol, porém, quando se pensa em extensão da cana nos perguntamos se a produção do alimento fica prejudicada", disse. Por isso, ele apresentou alternativas de, por exemplo, solo que absorve e guarda a água; rotacana (um instrumento para integrar a produção de alimentos e energia), plantio direto, entre outros. Denizart Bolonhezi disse que é preciso "gerar e adaptar tecnologias sustentáveis no planejamento e reforma principalmente dos canaviais". Eles discutiram também o novo Código Florestal. "Este assunto não pode ser tratado com ideologia, não podemos aprovar e reprovar por interesses", defendeu João Cabrera Filho. E reforçou os quatro princípios da sustentabilidade que para ele são: ambiental, econômico, político e social.

Valoração profissional

Moderador - *Geraldo Geraldi Junior,* engenheiro civil
Callil João Filho, AEAARP

A última palestra discutiu o papel do engenheiro agrônomo na sociedade e no país. Segundo Callil João Filho, o mercado no Brasil cresceu e exigiu estoque de alimentos diversificados, por isso, enfatizou a necessidade do conhecimento profundo na profissão. Com sua experiência profissional de 44 anos, ele falou aos estudantes: "quando vocês se formarem, terão uma identidade profissional, o cliente se sentirá confiante com a sua análise e condição de profissional". De acordo com os especialistas, o trabalho de agrônomo evolve entre outras coisas: agricultura geral, fruticultura, horticultura, genética, pesquisa científica e viabilidade econômica. "Só não tem emprego quem não quer trabalhar", disse Callil Filho. Os especialistas traçaram um cenário da agricultura no Brasil e concordaram que o país é a "bola da vez". Mas, apesar disso, os profissionais devem ficar atentos, pois, segundo eles, nos últimos anos, 100% da indústria sucroalcooleira estavam nas mãos dos brasileiros; hoje, em 2011, 25% dela estão com estrangeiros. O engenheiro civil José Galdino da Cunha Junior falou sobre o CREA- Conselho Regional de Engenharia e Agricultura, "O CREA existe não para valorizar ou defender o profissional, mas para defender a sociedade da atividade da agronomia". E alertou, "O CREA exige que se tenha profissional competente para dirigir a produção, os projetos, e os serviços que envolvem a agricultura".

Sebastião Tivelli

Mariel Silvestri

Marcos Artuzo

Tiago Factor

Dow AgroSciences
Sementes & Biotecnologia
AGRO HEMAR
BASF
The Chemical Company

Ética na Engenharia

Nilson Kemura, Curso Nilson Kemura Educação Personalizada

A palestra que abriu a "Semana de Engenharia da AEAARP" falou sobre a ética na profissão e deu foco aos estudantes que estavam na plateia. De acordo com Nilson Kemura, o profissional deve se reciclar e buscar o máximo de conhecimento possível para melhorar a qualidade do seu trabalho. Segundo ele, o engenheiro tem um poder nas mãos tão grande e muitas vezes maior que em outras áreas do conhecimento. "Um médico ruim mata uma ou duas pessoas e um engenheiro malformado pode matar centenas de uma vez só", comparou. Para ele, a engenharia é uma ciência que procura realizar o que ainda não existe. Os profissionais devem estar atentos às dicas para ser um engenheiro ético. Para chegar ao sucesso, o especialista diz que o profissional não pode negligenciar o conhecimento, não se habituar ao incerto. "Os estudantes, principalmente, não devem se acomodar depois de formados, conhecimento é uma fonte infindável". A dica é buscar conhecimentos adjacentes que orientem a boa aplicação do conhecimento técnico. O especialista citou o Bin Laden para explicar a maneira em que o conhecimento pode ser aplicado tanto para o bem quanto para o mal. "O homem é quase que por natureza um ser moral, mas ser moral não quer dizer necessariamente, ser bom. Temos uma escolha, ser bom depende de uma escolha e essa escolha depende da percepção de cada um". Segundo ele, a engenharia tem, ainda, um grande papel no trabalho de reconstrução e produção do meio ambiente para um mundo mais sustentável. O profissional deve buscar formas de se viver em um planeta mais limpo e buscar fontes alternativas e limpas e que não prejudiquem o meio ambiente, "mais do que já se prejudicou", disse.

Pavimento de concreto

Graciana Fagundes do Nascimento ABCP, engenheira civil

"Pavimentação de concreto é alternativa sustentável para a malha brasileira". A afirmação foi feita pela engenheira civil, da Associação Brasileira de Cimento e Portland (ABCP), Graciana do Nascimento. Em sua palestra, Graciana apresentou

Pierre Antoine Prelorentzou

Nilson Kemura

José Renato Colaferro

Hugo Riccioppo

os benefícios do pavimento de concreto em substituição ao asfático. “O concreto vem demonstrando excelente adequação para atingir esse compromisso de equilíbrio por meio de suas matérias-primas, processos de produção e impactos na infraestrutura e ambiente”, continuou. “Efetivamente, o concreto não gera emissões, não requer conservantes tóxicos e apresenta inerente resistência ao fogo, consumindo menos energia na sua produção, consome 3 a 4 vezes menos energia que a produção do asfalto”. Segundo Graciana, apenas 9% da malha brasileira têm pavimentação, e o concreto é uma opção mais barata que o asfalto, por exemplo. Entre outros benefícios do concreto, a engenheira citou: melhor texturização da pista, quebrando a lâmina milimétrica de água que se forma sobre o pavimento (aquaplanagem); melhor visibilidade por reflexão, o concreto não sofre deformações plásticas, ou buracos; economia de até 20% no combustível por oferecer menos resistência ao rolamento e, por fim, o pavimento de concreto dispensa operações recorrentes de tapa-buracos e de manutenção rotineira. De acordo com Graciana, o concreto pode ser aplicado nas rodovias de tráfego intenso, pesado e repetitivo além de aeroportos, portos, áreas sujeitas a derramamento de combustíveis, túneis, viadutos, pontes, entre outros.

Energia Solar

José Renato Q. Colaferro
sócio-diretor Blue-Sol

José Renato Colaferro, falou sobre a importância de diversificar a matriz energética do país com fontes geradoras sustentáveis. Segundo ele, uma opção é a energia solar fotovoltaica. A energia fotovoltaica se baseia no princípio do efeito fotoelétrico, que consiste na utilização dos fótons (partícula contida na luz) para gerar energia elétrica. “Essa energia está pronta para ser utilizada por qualquer equipamento eletroeletrônico”, explicou. Descoberto pelo Francês Edmund Becquerel, em 1939, a capacidade de geração depende da incidência da luz na região, e não do calor. Os sistemas são classificados de acordo com a forma como é feita a geração ou entrega da energia elétrica. Uma delas é por “sistemas isolados”, aqueles que não têm contato com a rede de distribuição de eletricidade das concessionárias. Esses sistemas utilizam baterias para armazenar a energia gerada caso seja necessário utilizá-la durante a noite ou em períodos sem insolação suficiente. A outra opção é por “sistemas conectados à rede (on-grid)”, que fornecem energia para as redes de distribuição, e por isso são mais eficientes que os sistemas autônomos além de, geralmente, serem mais baratos. “Esse sistema auxilia a rede e não limita o consumo, permite que construções antes apenas consumidoras de energia passem a gerar parte ou toda energia que consome”. A energia solar fotovoltaica “gera economia de consumo e financeira”, finalizou.

Logística de construção, momento da engenharia e a gestão estratégica

Engenheiro *Pierre Antoine Prelorentzou*
Ex- superintendente Queiroz Galvão Desenvolvimento S/A

O engenheiro Pierre Antoine Prelorentzou traçou um perfil sobre o atual momento da engenharia. De acordo com o profissional, falta mão-de-obra especializada e genérica (operário de construção), há uma dificuldade de gestão além de incerteza quanto à capacidade da indústria e com relação à estabilidade do fluxo financeiro. Isso porque, segundo ele, o país vive além de um “boom” imobiliário, um “boom” financeiro e de turismo, por conta dos eventos da Copa e Olimpíada. O engenheiro faz uma relação com o passado, pois, o crescimento acelerado do mercado imobiliário aconteceu sem uma base consistente e sem uma capacidade de administração

Horácio Forjaz

Graciana Fagundes do Nascimento

Claudio Jorge Pinto Alves

Carlos Alencastre

o que levou à desestruturação do setor. Por isso, segundo ele, a oportunidade para o desenvolvimento das empresas de engenharia vem do desenvolvimento sustentável. O conceito de sustentabilidade trouxe novas opções de trabalho e possibilidade de investimentos em processos e tecnologias. Com isso, haverá possibilidade de estruturação das empresas com visão de longo prazo. A dica é substituir criatividade por sistematização e compatibilizar processos com projetos. "Deve-se ter uma gestão estratégica com pessoas muito bem capacitadas, planejamento, controle de orçamentos e menos desperdícios", finalizou.

Engenharia Aeronáutica e Engenharia Aeroportuária no Brasil

Engenheiro *Claudio Jorge Pinto Alves*

O engenheiro Claudio Jorge Pinto Alves, do ITA, falou sobre a engenharia aeronáutica e a engenharia aeroportuária no Brasil, por muitas vezes Claudio citou como exemplo o desenvolvimento da engenharia aeronáutica na região de Ribeirão Preto. No início da palestra, apresentou dois filmes, um deles era como se o espectador estivesse dentro de um avião prestes a pousar em um aeroporto, neste momento o piloto não

Autovias Grupo OHL
Vianorte Grupo OHL
Associação Brasileira de Cimento Portland 75 anos
Metalnac

enxerga nada, depois vê apenas algumas luzes e toca na pista. O segundo filme mostrou o momento exato do maior acidente de avião até hoje, nas Ilhas Canárias, com o choque de duas aeronaves. De acordo com o engenheiro, os filmes mostram a importância na comunicação e na coordenação de cabine de um avião. Falando sobre os aeroportos, retratou a situação do Brasil. Segundo ele, o Brasil é o segundo país no mundo em número de aeroportos, com 739, perdendo apenas para os Estados Unidos. Porém, isso não significa que estamos bem. "Temos quantidade, mas a qualidade deixa a desejar", afirmou. Os números apresentados revelam que 67 dos aeroportos são administrados pela Infraero e representam 97% do movimento total de passageiros. "50% dos passageiros se concentram em Brasília, Guarulhos, Congonhas e Galeão". Segundo ele, Ribeirão Preto é a rara exceção de um aeroporto não administrado pela Infraero com um número alto de movimentação. Para ele, a alternativa é investir cada vez mais nos aeroportos regionais, como Ribeirão e Campinas, para desafogar os principais como os de São Paulo. "O Brasil precisa de decisão, planejamento e ação", finalizou.

Desenvolvimento da Aviação Regional

Horácio Forjaz,
ex-executivo da Embraer

A palestra do engenheiro Horácio Forjaz, ex-executivo da Embraer, também tratou sobre a importância do desenvolvimento na aviação regional, e fez uma abordagem de caráter falando sobre o transporte aéreo. "Não é uma indústria fácil, cada avião custa milhões de dólares. Os aviões são financiados e são feitas equações matemáticas que faz com que ele se pague com seu próprio recurso, o que leva anos". Toda a aviação depende de infraestrutura externa, e está sujeita a altos níveis de concorrência globalizada, o seu desempenho econômico e operacional está intimamente ligado à economia do mundo todo. " Boa parte dos custos de uma linha aérea tem a ver com a moeda estrangeira, com dólar", afirmou. De acordo com Forjaz, a aviação regional ou terceiro nível é o segmento de transporte aéreo concentrado na interligação de comunidades de médio ou pequeno porte (pólos regionais) entre si e com grandes centros. "Elas desempenham um papel crucial no transporte aéreo como alimentadora de rotas de elevada densidade. Além disso, estimula o desenvolvimento econômico e social e assegura o acesso e ocupação de áreas remotas da nação.

Desde 2009 a CETESB tem o status de uma agência ambiental. O órgão é um dos 16 centros de referência das Organizações das Nações Unidas (ONU) para questões ambientais e coopera com 184 países no gerenciamento do ambiente, especialmente com a transferência de informações e tecnologia. Além disso, é uma das cinco instituições mundiais da Organização Mundial da Saúde que analisa a qualidade da água para o abastecimento e presta consultoria, dentro do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, sobre resíduos perigosos na América Latina.

Fonte: Governo do Estado de São Paulo e Câmara Municipal de Ribeirão Preto

ELETRO NAHAS
COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA.
Ligada em você
Tudo em material elétrico
Tels: (16) 3630.1818
Fax: (16) 3630.1633
R. Roque Nacarato, 81
Ribeirão Preto-SP
eletronahas@netsite.com.br

CHAPINI ENGENHARIA
CÁLCULO ESTRUTURAL
– OBRAS INDUSTRIAIS
– OBRAS COMERCIAIS
– OBRAS RESIDENCIAIS
CHAPINI ENGENHARIA CIVIL LTDA.
R. Joaquim A. Nascimento, 59
14.024–180 Ribeirão Preto–SP
Fone: 55 (016) 3623.7663
Fax: 55 (016) 3623.7431
E–mail: chapini@convex.com.br

Otávio Okano
recebe título de Cidadão Ribeirão-pretano

O engenheiro civil Otávio Okano recebeu o título de Cidadão Ribeirão-pretano em reconhecimento aos serviços prestados à cidade. Ele é natural de Orlândia e passou a viver em Ribeirão Preto ainda jovem.

Okano formou-se engenheiro na USP de São Carlos em 1973 e em 1981 concluiu o curso superior em química na USP de Ribeirão Preto. Atualmente é presidente da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), na qual trabalha desde 1978.

Ele foi engenheiro da Agência Ambiental de Ribeirão Preto, gerente da Regional da Bacia do Mogi-Guaçu e Pardo, diretor de Controle de Poluição Ambiental da CETESB, vice-presidente da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (ABEMA) e docente na Faculdade de Engenharia de Limeira (Universidade Estadual de Campinas/Limeira) e na Faculdade de Engenharia Industrial e Civil de Itatiba/Itatiba.

O vereador Nicanor Lopes, presidente do Legislativo, autor do projeto que concedeu a homenagem ao presidente da CETESB, entregou o título ao engenheiro. Os vereadores André Luiz da Silva, Marcelo Palinkas e Bertinho Scandiuzzi também participaram da cerimônia, no Plenário da Câmara Municipal.

João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, participou da cerimônia na companhia de outros engenheiros associados à entidade. Ele considera que o reconhecimento do legislativo municipal valoriza a atuação profissional de Okano nos mais de 30 anos de trabalho e que o seu sucesso projeta a cidade.

João Paulo discursa para a mesa composta pelo deputado Welson Gasparini, Okano, o vereador Nicanor Lopes, a secretária Mariel Silvestri, Geraldo do Amaral Filho e José Roberto Romeiro

Nilson Baroni, Marcos Artuzzo, Otávio Okano, Geraldo do Amaral Filho, João Paulo, José Roberto

Merecida homenagem

João Paulo e Okano

Vereadores Marcelo Palinkas, André Luiz, Nicanor Lopes e Bertinho Scandiuzzi com Okano

Okano e sua família

Vereadores entregam a honraria a Okano

Marcos Artuzzo, João Paulo, Okano, Gasparini e Roberto Maestrello

Okano com os colegas da CETESB de Ribeirão Preto

Okano discursa na Câmara

Solução em aço armado

WWW.PRONTOACO.COM.BR

PRONTO AÇO

Visite nosso site e monte seu orçamento

Aceitamos Construcard/BNDES

Rua Rafael Andreolli, 1180
Distrito empresarial
Ribeirão Preto - SP
Fone: (16)3441-0100
prontoaco@prontoaco.com.br

Desabafo: Onda ecológica

Roberto Maestrello

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia ao nosso serviço tem trazido inúmeros benefícios e comodidades que com o passar do tempo vão se incorporando ao nosso cotidiano tornando-se indispensáveis e ao mesmo tempo banais ao ponto de fazermos uso constante e cotidiano dessas maravilhas de forma automática, sem praticamente percebermos.

Como pensar que vivemos sem fax (que já morreu) ou sem máquinas copiadoras, sem internet, sem celular, agora cada vez mais poderosos, com memória de muitos gigabytes e que estão se tornando cada vez mais computadores com funções tão variadas que até servem como telefones!

Como viver sem nossos poderosos computadores pessoais, cada vez menores e mais finos, sem as facilidades as mais diversas em tudo o que fazemos ou que desejamos que seja feito de forma quase que automática. E assim vai por diante: nas embalagens, nas comunicações, na alimentação, etc.

Porém, essas modernidades infelizmente estão trazendo passivos que estão se tornando enormes problemas com a mesma velocidade dos benefícios e que estão nos levando a situações de difíceis soluções, não só na forma tecnológica como nos valores envolvidos.

Acumulo de resíduos sólidos, líquidos e gasosos espalhados pelo meio ambiente provocando doenças, alterando o clima, aniquilando a flora e a fauna, poluindo as fontes de água potável, provocando desastres ambientais, paralisando as populações e as autoridades que se vêem impotentes na busca de soluções.

Recebi há alguns dias um e-mail que trata do diálogo de uma senhora de geração talvez coincidente com a minha, com um jovem, totalmente amorfo e acostumado com os ditos benefícios modernos, porém incapaz de aquilatar a armadilha com que está cada vez mais se envolvendo.

É um diálogo muito representativo dessa situação. Serve para nos colocar a pensar sobre o ridículo de ignorarmos nossos hábitos nocivos, e que ninguém está disposto a abandonar. Vamos a ele.

Desabafo de uma senhora idosa sobre a onda de preservação do meio ambiente

Na fila do supermercado o caixa diz a uma senhora idosa que ela deveria trazer suas próprias sacolas para as compras, uma vez que sacos de plástico não eram amigáveis ao meio ambiente. A senhora pediu desculpas e disse: "Não havia essa onda verde no meu tempo".

O empregado respondeu: "Esse é exatamente o nosso problema hoje, minha senhora. Sua geração não se preocupou o suficiente com nosso meio ambiente".

"Você está certo", responde a velha senhora, "nossa geração não se preocupou adequadamente com o meio ambiente".

"Naquela época, as garrafas de leite, garrafas de refrigerante e cerveja eram devolvidos à loja. A loja mandava de volta para a fábrica, onde eram lavadas e esterilizadas antes de cada reuso, e eles, os fabricantes de bebidas, usavam as garrafas, umas tantas outras vezes".

"Realmente não nos preocupamos com o meio ambiente no nosso tempo. Subíamos as escadas, porque não havia escadas rolantes nas lojas e nos escritórios. Caminhamos até o comércio, ao invés de usar o nosso carro de 300 cavalos de potência a cada vez que precisamos ir a dois quarteirões".

"Mas você está certo. Nós não nos preocupávamos com o meio ambiente. Até então, as fraldas de bebês eram lavadas, porque não havia fraldas descartáveis. Roupas secas: a secagem era feita por nós mesmos, não nestas máquinas bamboleantes de 220 volts. A energia solar e eólica é que realmente secavam nossas roupas. Os meninos pequenos usavam as roupas que tinham sido de seus irmãos mais velhos, e não roupas sempre novas".

"Mas é verdade: não havia preocupação com o meio ambiente, naqueles dias. Naquela época só tínhamos uma TV ou rádio em casa, e não uma TV em cada quarto. E a TV tinha uma tela do

tamanho de um lenço, não um telão do tamanho de um estádio; que depois será descartado como?"

"Na cozinha, tínhamos que bater tudo com as mãos porque não havia máquinas elétricas, que fazem tudo por nós. Quando embalávamos algo um pouco frágil para o correio, usávamos jornal amassado para protegê-lo, não plástico bolha ou pellets de plástico que duram cinco séculos para começar a degradar".

"Naqueles tempos não se usava um motor a gasolina apenas para cortar a grama, era utilizado um cortador de grama que exigia músculos. O exercício era extraordinário, e não precisava ir a uma academia e usar esteiras que também funcionam a eletricidade".

"Mas você tem razão: não havia naquela época preocupação com o meio ambiente. Bebíamos diretamente da fonte, quando estávamos com sede, em vez de usar copos plásticos e garrafas PET que agora lotam os oceanos. Canetas: recarregávamos com tinta umas tantas vezes ao invés de comprar outra. Abandonamos as navalhas, ao invés de jogar fora todos os aparelhos 'descartáveis' e poluentes só porque a lâmina ficou sem corte".

"Na verdade, tivemos uma onda verde naquela época. Naqueles dias, as pessoas tomavam o bonde ou de ônibus e os meninos iam em suas bicicletas ou a pé para a escola, ao invés de usar a mãe como um serviço de táxi 24 horas. Tínhamos só uma tomada em cada quarto, e não um quadro de tomadas em cada parede para alimentar uma dúzia de aparelhos. E nós não precisávamos de um GPS para receber sinais de satélites a milhas de distância no espaço, só para encontrar a pizzaria mais próxima".

"Então, não é risível que a atual geração fale tanto em meio ambiente, mas não quer abrir mão de nada e não pensa em viver um pouco como na minha época?"

Roberto Maestrello é engenheiro civil, de segurança do trabalho e agrimensor e presidente do Conselho Deliberativo da AEAARP

LEÃO ENGENHARIA.
Modernizando para continuar oferecendo qualidade, agilidade e pleno atendimento.

Concreto

Energia Eólica - Palmares do Sul - RS

LeãoEngenharia
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com

Stock Car - Ribeirão Preto

PCH

Alphaville - Ribeirão Preto

SANEN
Solidez e tradição em artefatos de concreto e serviços na área de saneamento básico.

Galeria celular

Sede da Sanen - Sabáudia - PR

Sede da Sanen - Ribeirão Preto - SP

Blocos

Tubo circular

Pisos intertravados

Data Administração de Bens Próprios Ltda.
Sanen Saneamento e Engenharia
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com

Léo Gomes

Nos anos de 1990, o engenheiro agrônomo Léo Gomes de Moraes Junior estava em Petrolina, no estado de Pernambuco, participando de um congresso de fruticultura, e defendeu com veemência as mudas de manga produzidas por ele e outros agricultores paulistas. Este é um dos momentos marcantes de sua vida, segundo a engenheira agrônoma Jane Valadares, com quem foi casado. A partir daquele dia choveram novos pedidos. Ele chegou a mandar cinco caminhões de mudas de manga por semana para Petrolina. Léo era conselheiro da AEAARP e faleceu no final do mês de outubro deste ano.

Ele nasceu em Ribeirão Preto. Fez Engenharia Agronômica na Universidade Federal de Viçosa, no estado de Minas Gerais. O início da carreira dedicou às árvores frutíferas, daí a origem da história contada nos primeiros parágrafos deste texto. O mercado mudou e Léo se destacou também na produção de mudas ornamentais, recomposição florestal e em projetos paisagísticos.

A arquiteta Maria Teresa Pereira Lima trabalhou com Leo nesta última fase de sua vida profissional. Fizeram juntos projetos em condomínios e loteamentos da cidade, como o Jardim Santa Marta e o condomínio San Marcos, lançamentos imobiliários que ficam próximos a Bonfim Paulista. Léo executava os projetos desenhados por Maria Teresa, com quem também atuou em trabalhos de reconhecimento arbóreo.

José de Castro Rodrigues foi amigo de Léo por 20 anos e elegia a alegria e disponibilidade do engenheiro agrônomo, qualidades citadas também por Maria Tereza no campo profissional. O zootecnista Leopoldo Andrade de Figueiredo, diz que o amigo tinha um temperamento pró-ativo, conciliador, e de bom astral. Foi o nome do agrônomo, Léo, e o apelido do zootecnista, que é conhecido também por Léo, que os uniu há 27 anos.

Da família para os amigos

A qualquer instante, num dia comum, relações importantes se findam em nossas vidas para que outras possam florescer como novas sementes fecundando a terra. Léo despertou admiração por ser um homem que passou pela vida em meio às plantas, entre as flores e frutos, sendo, portanto, humano; um homem da terra, que viveu da terra, plantando e ensinando a plantar. Encheu a natureza de rosas, de beleza, de mais cores e alegrias. A vida vai se reconstruindo após um acontecimento triste, perda irreparável de alguém muito querido. Nessa reconstrução, sua presença entre nós confortou-nos, trazendo paz e esperança aos nossos corações.

Família de Léo Gomes de Moraes Junior

Indicador verde

Murilo Ribeiro*

O Código Florestal

Depois das críticas abertas ao projeto de reformulação do Código Florestal (PLC 30/2011), em trâmite no Congresso Nacional, feitas pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) em documento conjunto com a Academia Brasileira de Ciências (ABC) o Senado Federal, onde o projeto está sendo discutido, resolveu ouvir os cientistas sobre o assunto. Os senadores Jorge Vianna (PT-AC), Rodrigo Rollemberg (PSB-DF), Blairo Maggi (PR-MT) e Aloysio Nunes (PSDB-SP) estiveram na ESALQ/USP a fim de discutir os pontos mais complexos do projeto com especialistas da casa.

Código Florestal II

Foram ouvidos professores dos departamentos de Ciências Florestais, Ciências do Solo, Ciências Biológicas, Economia, Administração e Sociologia, além do Instituto Biológico do campus da capital. Os senadores querem encontrar um texto que agrade aos diferentes setores da sociedade, que estão direta ou indiretamente envolvidos com a questão das florestas no país, embasado na produção científica produzida pela academia. O senador Jorge Vianna em um de seus discursos no Senado enfatizou: "A decisão [sobre o Código Florestal] é política, mas a base tem que ser científica". O projeto do Senado deve ser votado ainda este ano.

Propostas

A exemplo da SBPC e da ABC, o departamento de Ciências Florestais da ESALQ/USP elaborou um parecer sobre as propostas de alterações no Código Florestal. O parecer visa esclarecer as dúvidas que rondam o tema e contribuir para o amadurecimento da discussão. O texto apresenta uma análise detalhada do projeto de lei apontando os problemas ou avanços do novo texto quando comparado ao antigo. A coluna Indicador Verde tem o texto original e poderá fornecê-lo aos interessados pelo email murilo.ribeiro@usp.br.

* Murilo Ribeiro é graduando em Engenharia Florestal na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - ESALQ/USP. Estagiário do Laboratório de Biologia Reprodutiva e Genética de Espécies Arbóreas (LARGEA) e do Laboratório de Secagem e Tratamento de Madeiras.

Alunos da USP criam controle remoto sensorial

Quatro alunos dos cursos de Engenharia da Computação e Engenharia Elétrica, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP), desenvolveram um acessório diferenciado, que remete à funcionalidade do controle remoto universal.

Durante seis meses de pesquisa, os estudantes Eduardo Almeida, Danilo Shibata, Mauricio Carneiro e Luis Felipe Ferreira, elaboraram um circuito que permite que o telespectador altere os canais da TV sem o auxílio de um aparelho físico.

De acordo com Eduardo Almeida, o projeto é inédito. "Utilizamos uma tecnologia para mandar o sinal dos movimentos para um circuito digital. Esse sinal é reemitido por infravermelho para a TV", explica.

A despeito da semelhança com o Kinect, projeto da Microsoft que capta o movimento dos jogadores em um aparelho de vídeo-game, Almeida reforça a universalidade do protótipo: "Criamos um sistema adaptável a qualquer televisão. Ao contrário do Kinect, ele não requer um aparelho específico".

O projeto, realizado sob a supervisão do professor de Engenharia Elétrica, Ricardo Nakamura, foi apresentado na última quinta-feira, 17. A ideia, segundo Almeida, é aperfeiçoar o protótipo e, eventualmente, transformá-lo em um produto que leve mais comodidade e acessibilidade à população.

Fonte: Instituto de Engenharia

Solo contaminado preocupa autoridades

A polêmica sobre a interdição, em outubro, do shopping Center Norte e do conjunto habitacional Cingapura, na Zona Norte da cidade de São Paulo, desenterrou um problema até então esquecido: a utilização de terrenos contaminados por fábricas e lixões para a construção de prédios residenciais e comerciais. Ribeirão Preto vive polêmica semelhante na Zona Leste da cidade, onde bairros foram instalados em áreas já ocupadas por aterros sanitários.

Levantamento de 2008 do Ministério da Saúde revelou mais de 2.570 sítios contaminados no Brasil. Tudo indica, porém, que o problema é bem mais sério. Somente no território paulista, há 3.675 áreas contaminadas cadastradas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (Cetesb), segundo dados divulgados em dezembro de 2010. Trata-se de cenário pouco favorável às construções verdes, que se conectam a projetos de urbanização menos agressiva ao meio ambiente, com maior eficiência no uso de energia e materiais nas obras e aproveitamento da iluminação natural.

Para a arquiteta Adriana Levisky, do Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS), até a forma de descontaminar essas áreas precisa ser reavaliada. “Precisamos buscar soluções de reabilitação que não comprometam outras áreas sãs. É comum remover o solo contaminado, deslocá-lo por longos percursos utilizando caminhões, estradas e combustível e depositá-lo em outro lugar, que vai receber essa contaminação de presente”, diz Adriana. “Lá, esse solo contaminado será incinerado, um contrassenso do ponto de vista da construção civil sustentável.”

Ela própria foi responsável por um projeto que buscou outras maneiras de lidar com as áreas contaminadas: a Praça Victor Civita, em Pinheiros, Zona Oeste da capital paulista. A área abrigou um antigo incinerador de lixo. A solução foi – após minuciosa análise sobre a

suspeita de existir metano no subsolo – erguer uma construção suspensa em um deque de madeira reaproveitada.

"Não podemos esquecer que, antes de pensar em construções verdes, também temos de olhar para a questão da saúde pública", adverte Fabio Feldmann, consultor ambiental e conselheiro do CBCS. Cem anos atrás, poucos sabiam dos efeitos negativos que seriam provocados por certas plantas industriais e lixões urbanos.

Um exemplo é o projeto social Cidade dos Meninos, criado em 1946 em Duque de Caxias, na Baixada Fluminense. Na mesma área do projeto, o Ministério da Saúde instalou em 1950 uma fábrica de hexaclorociclo-hexano (HCH), pesticida que era usado no combate à malária conhecido como pó-de-broca e classificado pela Agência de Proteção Ambiental (EPA), dos Estados Unidos, como possível cancerígeno e pela União Europeia como disruptor endócrino. A fábrica continua contaminando o solo e as pessoas, mesmo após ter sido desativada, em 1955. Substâncias perigosas como o HCH foram banidas e substituídas, mas o passivo ambiental das áreas permanece sem solução definitiva.

Uma possível fórmula para financiar a descontaminação do solo por substâncias químicas no Brasil poderá ser inspirada na Lei Estadual no 13.577, de julho de 2009, uma tentativa de fazer a gestão e o recondicionamento dessas áreas no Estado de São Paulo, liberando-as para novos empreendimentos.

A lei também estabeleceu o Fundo Estadual para Prevenção e Remediação de Áreas Contaminadas (Feprac), que será formado por orçamento proveniente de indenizações e 30% do valor de multas por infrações ambientais, além de doações. Órgãos públicos, empresas e pessoas físicas poderão pleitear recursos do Feprac para remediar áreas contaminadas, algo que pode ajudar também no emprego de preceitos das construções verdes, como os verificados na revitalização da Praça Victor Civita. Resta aguardar que o governo implemente a iniciativa.

Fonte: Página 22 (www. pagina22.com.br)

A engenharia "ça bouge"

José Roberto Cardoso
Diretor da Escola Politécnica da USP

Diretor Poli- Prof. José Roberto Cardoso

Imagine um país que em certo momento identifica que sua produção de inovações não está adequada para garantir sua liderança mundial em alguns segmentos estratégicos, apesar dos vários incentivos de toda ordem oferecidos. E, mais ainda, seu produto interno mais querido e que se tornou a imagem do país, resultante de uma grande inovação no início dos anos 1980, está hoje reproduzido em vários países, dentre os quais alguns asiáticos, que o vendem ao exterior a preços bem menores que os seus.

Não entre em pânico, este país não é o Brasil, embora o exemplo se aplique bem ao nosso caso.

Estamos falando da França, cujo trem de alta velocidade (TGV) deixou de ser sua marca exclusiva há anos e, como país, vem observando grande declínio de sua influência intelectual no mundo devido a tradições não mais aplicadas nos dias atuais.

Focando na educação superior, a tradição das "Grandes Ecoles" está em cheque. Primeiro pelo fato de que, por ser pequena, não consegue ter visibilidade nos rankings internacionais, o que limita sua internacionalização, uma vez que os estudantes que buscam formação no exterior se balizam nestes indicadores para escolher seu destino; em segundo, sua alta especialização está jogando contra a tão procurada busca pela inovação, pois é patente que a inovação é típica do ambiente multidisciplinar.

Alguns exemplos desta evidência podem ser encontrados em eventos marcantes, que mudaram o mundo. Em recente artigo citamos a IBM, que apesar de sua grande especialização na fabricação de computadores, não foi a criadora do microcomputador, concebido em uma garagem por alguém que de especialista não tinha nada. Citamos também o caso de que algumas empresas fabricantes de telefones celulares enfrentam sérias dificuldades por não imaginar que o celular poderia fazer algo mais do que colocar em contato duas pessoas.

Uma autocrítica muito bem feita levou o governo francês a tomar decisões radicais que estão mudando completamente o cenário da educação superior francesa. As universidades daquele país, que no passado não eram consideradas, com raríssimas exceções, instituições de primeira linha, ocupam agora uma posição de destaque neste novo cenário da educação superior francesa.

Em um movimento sem precedentes, o governo francês promoveu aglutinações de várias "Grandes Ecóles" em torno de uma universidade, reunindo-as em campus imensos, cuja consequência será, possivelmente, colocá-las no cenário internacional das grandes universidades de classe mundial, aquelas classificadas pelos principais rankings internacionais entre as 100 melhores do mundo.

As reações foram grandes, pois as medidas retiraram da zona de conforto um contingente enorme de professores e pesquisadores que precisarão trabalhar longe de sua residência e se adaptar a um novo sistema de governança. Enfim, os franceses descobriram o valor de uma grande universidade.

O impacto dessas ações nas engenharias foi interessante, pois agora a palavra de ordem é a inovação, e esta precisa ser conquistada a todo custo por meio de ambiente multidisciplinar que só uma grande universidade pode oferecer.

Como resultado deste movimento, laboratórios de engenharia elétrica foram fundidos com laboratórios de biologia para explorar o biomagnetismo; laboratórios de estruturas fundidos com laboratórios de materiais e de computação para explorar novas tecnologias construtivas de toda a ordem; entre outros.

Assim, a engenharia francesa está se transformando, de modo que é importante observar seus resultados, visto que poderemos extrair grandes lições.

Agora, e a engenharia brasileira? Continuará a se sujeitar aos mesmos paradigmas da década de 1970? Esta é uma questão importante que precisamos colocar na mesa de discussões, pois nos parece que as nossas escolas de engenharia continuam a imaginar cada habilitação como um campo do conhecimento isolado com pouca ou nenhuma comunicação com as demais.

Kurimori é eleito presidente do CREA-SP

Em São Paulo, o Vice-Presidente no Exercício da Presidência, Angelo Petto Neto, deu a partida no processo votando na urna de número 189, no prédio Central do CREA SP

Prefeito de São Paulo, Engenheiro Gilberto Kassab coloca o seu voto na urna da sede Faria Lima.

O engenheiro civil Francisco Kurimori foi eleito Presidente do CREA-SP com 12.392 votos, a maioria dos 20.062 computados no estado de São Paulo. O número inclui votos nulos e brancos.

O candidato Wilson Vieira, com 2.191 votos, ficou em segundo lugar. O engenheiro civil José Tadeu da Silva foi eleito presidente do CONFEA. O pleito também elegeu para a direção da Mútua o engenheiro Pérsio Faulim de Menezes, com 10.390 votos.

A eleição no Estado de São Paulo aconteceu no dia 8 de novembro. Foram quase 400 urnas espalhadas por várias cidades paulistas, mobilizando um contingente de mais de 1.500 funcionários do Conselho.

O Prefeito de São Paulo, Gilberto Kassab, que é engenheiro e registrado no CREA-SP, compareceu à sede da Faria Lima, posto de votação mais próximo da sua residência, para votar.

IMPRIMA SEUS PROJETOS NA HORA!
GANHE TEMPO E REDUZA CUSTOS
PLOTTERS COM DESCONTOS ESPECIAIS.
Faça grátis um TEST PRINT
CSB
PLOTTERS SUPRIMENTOS SERVIÇOS
Rua Ondibecte Silveira, 368
Jd Paulista - Rib. Preto
Novo ShowRoom!
Tel.: (16) 3237-3700
www.csbcomercial.com.br

Cresce o mercado de bioplásticos

De acordo com o relatório "Global Bioplastics Market 2010–2014", divulgado pela empresa Technavio, o mercado de bioplásticos deverá crescer até 32%, considerando o período 2010-2014. Segundo o resumo do documento, um dos fatores que contribuem para este cenário é a adoção de políticas governamentais em várias partes do mundo. O levantamento aponta que as seguintes empresas dominam este mercado: NatureWorks LLC, Novamont SpA, ADM / Metabolix, Toyota Motor Corp, e BASF.

A partir de janeiro de 2012, garrafas de água produzidas pela Coca-Cola Brasil terão em sua composição 30% de etanol produzido a partir da cana e 20% menos PET, derivado de petróleo, em suas novas embalagens. O produto foi lançado no festival musical SWU - Starts With You ('Começa Com Você'), que aconteceu em Paulínia e tem forte apelo em favor da sustentabilidade.

Em razão do seu processo de produção, a garrafa Crystal Eco pode ser facilmente retorcida, ocupando 37% menos espaço no lixo e facilitando o transporte e a reciclagem. O novo produto da Coca-Cola tem o apoio das entidades Instituto Akatu; Conservação Internacional; SOS Mata Atlântica; e Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), cujas marcas estão estampadas no rótulo da garrafa.

Nos últimos dois anos, diversas empresas multinacionais aderiram aos plásticos 'verdes'. TetraPak, Heinz, Nestlé, Danone, Procter & Gamble, Dow-Mitsui, AT&T e Michelin já anunciaram projetos envolvendo o uso de plásticos produzidos a partir da cana-de-açúcar.

Fonte: Unica e www.reportlinker.com

Opiniões de um cientista da agricultura

O Brasil como Solução à Crise Alimentar

Qual a ligação entre as cidades de Boston, Pequim, Brasília e Bogotá?

A universitária Boston é o berço. Lá está Harvard, que sediou o 20º Congresso Mundial de Alimentos e Agronegócios e onde leciona com lucidez impressionante nos seus 85 anos, o Sr. Ray Goldberg, criador do conceito de agronegócios em 1957.

O tópico mais discutido foi a explosão do consumo de alimentos no mundo e a necessária produção e conversão de grãos em proteínas para uma população cada vez maior, mais urbana com mais renda e consumo sofisticado. Foi projetado em 109% o crescimento do consumo mundial até 2020.

A mais importante empresa de alimentos da China, sediada em Pequim nos disse que todas as previsões feitas para o consumo de alimentos foram fortemente equivocadas. Hoje precisam de mais 35 milhões de hectares de soja. Ano que vem será outro número. Onde estão estes hectares, se a área agricultável toda é usada e existem graves problemas ambientais? O dragão pede ajuda, numa das únicas áreas onde necessitarão: alimentos.

A agricultura responderá a esta demanda crescente. Nos últimos 40 anos dobramos a produção de alimentos. O ator principal para isto é o Brasil. A principal cooperativa dos EUA surpreendentemente apresentou que já detém milhares de hectares produzindo no Brasil e aqui será sua expansão, pois seus agricultores serão globais. Porém, todos lá em Boston sabiam e temiam o grave problema, a nossa estrutura logística medieval para transportar o alimento mundial. Lembramos então de Brasília, adormecida nesta área de infra-estrutura nos 16 últimos anos. Talvez em sono profundo, quando sobraram recursos no mundo.

Na volta de Boston, tive reuniões na Colômbia. Fiquei encantado e emocionado. A bonita e pujante Bogotá liderou 8 anos onde um senhor simplesmente desenvolveu e devolveu o país à sociedade, combatendo impossíveis mazelas, modernizando instituições e Governo, com gente da melhor qualificação. Ir a Bogotá, Medellín, é ter injeção de esperança e cidadania. Conheci o impressionante plano estratégico 2032 do Governo da Colômbia. Irão longe, acreditem. Caro leitor... Boston criou, Beijing precisa, Brasília fornecerá e Bogotá... um exemplo a esta nova Brasília que virá.

Marcos Fava Neves, Publicado na Folha de São Paulo, 03/07/2010, Caderno Mercado

Carro recarregável

Um grupo de pesquisadores da Center for Automotive Research da Stanford University, na Califórnia, estuda uma alternativa para o carro elétrico ser viável por meio de um sistema de recarga sem fio. Eles acreditam que o uso de bobinas magnéticas embutidas na estrada pode criar um campo de ressonância suficiente para recarregar o carro enquanto se movimenta. Em 2007, pesquisadores do Massachusetts Institute of Technology demonstraram que a ressonância magnética poderia ser usada para transferência de energia sem fio entre dois objetos parados a dois metros de distância.

Fonte: Instituto de Engenharia

Biocombustíveis em aviões

A indústria da aviação do México está começando a usar biocombustíveis em seus tanques. Aviões da AeroMexico que fazem a rota entre a Costa Rica e a capital mexicana já usam uma mistura de combustíveis fósseis e outros à base de mamona. No Estado de Chiapas, no sul do país, agricultores receberam estímulo do governo local para produzir a mamona usada como biocombustível. Chiapas é uma das regiões mais pobres do México.

Fonte: Instituto de Engenharia

ART 046

ESTE É O NOSSO CÓDIGO

Ao preparar sua ART, não se esqueça de preencher o campo 31 com o código 046. Assim, você destina 10% do valor recolhido para a AEAARP. Com mais recursos poderemos fortalecer, ainda mais, as categorias representadas por nossa Associação.

Contamos com sua colaboração!

cerâmica City

Tecnologia Cerâmica
para toda obra

O sistema City é tudo que você espera em alvenaria de vedação e estrutural: obra racionalizada e sem entulho, qualidade, resistência, paletização, economia e rapidez na execução. Sem falar no atendimento: sempre ao seu lado trazendo as melhores soluções. Ligue para a City.

(15) 3246 1133 - www.ceramicacity.com.br

MRJ

EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS

CONHEÇA NOSSOS PROJETOS

FAÇA UM INVESTIMENTO COM ESTRUTURA E QUALIDADE.

NOVO SITE

WWW.MRJEMPREENDIMENTOS.COM.BR

VENDA DE IMÓVEIS PRÓPRIOS E TERCEIROS | LANÇAMENTOS | EMPREENDIMENTOS PARA INVESTIDORES

Rua Marechal Rondon, 436 Sala 02 Jd. Sumaré | CEP 14020-220 | Ribeirão Preto - SP | Tel +55 16 3620 9717

vendas@mrjempreendimentos.com.br | atendimento@mrjempreendimentos.com.br