

painel

Ano XV nº 203 fevereiro/2012 Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto



ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE RIBEIRÃO PRETO

■ **EVENTO**
AEAARP prepara 3ª
Semana de Tecnologia
da Construção

■ **SOLENIDADE**
AEAARP participa da
comemoração dos 120
anos da Secretaria de
Agricultura de SP

■ **MULHER**
Curso no RJ vira
modelo de formação
de mão de obra
feminina

A sociedade **REAGE**

Profissionais de engenharia de segurança são mais requisitados depois dos acidentes no Rio de Janeiro e em São Bernardo do Campo

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

EVOLUINDO COM VOCÊ



Eng.º Civil João Paulo
S. C. Figueiredo

Recentemente fomos surpreendidos com casos de acidentes graves em obras de engenharia que, coincidentemente, ocorreram em locais distintos do país. Edifícios ruíram de uma hora para outra, sem aviso prévio, e causaram perdas imensuráveis, mortes de inocentes, sem mencionar os danos materiais.

Os dias seguintes a essas tragédias foram salpicados com as mais variadas manifestações na imprensa, de técnicos, de profissionais especializados no assunto, de representantes dos conselhos de engenharia e também de muitos curiosos.

As causas que provocaram os acidentes somente serão conhecidas ao término dos trabalhos de perícia que estão sendo coordenados pelos organismos oficiais competentes.

Entretanto, fica a pergunta: porque, em pleno século 21, com tanta tecnologia à disposição, ainda acontece esse tipo de tragédia?

Não tenho as respostas, porém tenho a convicção de que será preciso uma mudança radical no comportamento da população em geral, notadamente na relação formal entre contratantes e contratados, no que diz respeito à competência de cada um, no universo da implantação de qualquer tipo de obra, seja nova, seja reforma de obra já implantada e, ainda assim, em todas as áreas de atuação, quais sejam a de projeto, a de execução e a de fiscalização.

Nesse contexto, está claro que o contratante é o detentor do recurso financeiro e, portanto, cabe a ele definir o padrão de construção e o prazo de execução.

Mas, resulta também, que ao contratado, que é o responsável técnico pela obra, compete toda e qualquer definição técnica da mesma. Isso significa definir todo e qualquer tipo de serviço a ser executado, bem como definir o tipo e a qualidade do material a ser empregado.

Compete a ele também, a responsabilidade pelo cumprimento dos projetos, o planejamento e organização da obra.

Ou seja, o contratante, é o “senhor do orçamento”, mas o contratado é o “senhor da obra”.

É prerrogativa de o contratado determinar qualquer procedimento necessário ao andamento normal da obra, sem a interferência de ninguém.

Essa é a condição mais importante a ser obedecida, para que o resultado final seja satisfatório.

E para que essa condição seja obedecida a contento, há o dispositivo legal denominado Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), documento no qual o contratado declara ao seu conselho de classe profissional, quais as responsabilidades técnicas que assumiu com o contratante em relação à obra.

Esse documento, garante ao contratante a responsabilidade do profissional em relação obra em questão. Mas, garante também ao profissional o limite de suas responsabilidades junto à obra e ao contratado.

Muito se falou nesses dias sobre a ART e principalmente sobre a necessidade da ART, como garantia da inexistência de problemas dessa ordem no futuro.

Não é bem assim.

A ART garante a clareza das responsabilidades de cada um no processo e a competente sinalização da contratação de profissional devidamente regularizado junto ao conselho profissional correspondente.

Mas, não é garantia da contratação de profissional competente. Isso só se obtém através de consultas junto a quem já se utilizou dos serviços do profissional, aos conselhos e entidades de classe e às demais fontes disponíveis para informações.

Na verdade, a melhoria somente virá quando cada um tiver a noção exata de sua função e, principalmente, quando o profissional responsável pela obra se posicionar da maneira soberana que deve ter e conduzir a obra à sua maneira.

A existência da ART pode ajudar a definir o responsável pela eventual tragédia. A nós, interessa que não haja mais tragédias. Cabe-nos o papel de timoneiros do processo e de não permitirmos mais que leigos se intrometam nas ações que são exclusivas e prerrogativas dos profissionais da área tecnológica.

No dia em que conseguirmos essas conquistas certamente os resultados serão mais positivos.

Quando a técnica prevalece, a sociedade é beneficiada.



Expediente



Índice

ESPECIAL Acidentes fazem aumentar a procura por profissionais qualificados	05
ARTIGO Aliado contra as chuvas de verão	09
EVENTO A primeira semana técnica de 2012 será em abril	10
ENGENHARIA Arzebajão terá o edifício mais alto do mundo	11
MEIO AMBIENTE Brasil será sede do Dia Mundial do Meio Ambiente de 2012	12
CONSTRUÇÃO CIVIL Curso para mulheres no RJ é modelo para o país	14
ETANOL Bioplástico passa a ser usado também na indústria química	15
AEROPORTO Terminal Internacional de Cargas começa a ser construído	16
CREA-SP CREA-SP adquire novos computadores	17
CAMPANHA Civildade nas Ruas tem foco no meio ambiente	18
PESQUISA Estudo busca soluções para resíduos de arborização urbana	19
AGRICULTURA Cerimônia comemora 120 anos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo	20
TECNOLOGIA Resistência de revestimentos de pisos ao fogo	22
INDICADOR VERDE	22
ENCONTRO SindusCon-SP pretende reunir 45mil pessoas no ConstruSer	23
OPINIÕES DE UM CIENTISTA DA AGRICULTURA	24
CURSO AEAARP promove MBA em Construções sustentáveis	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: Hirlandes Alves

DIRETORIA TÉCNICA

Agronomia, Agrimensura, Alimentos e afins: Callil João Filho
Arquitetura, Urbanismo e afins: Marta Benediti 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 Elétrica: Tapyr Sandroni Jorge

REVISTA PAINEL

Conselho Editorial: Maria Inês Cavalcanti, José Anibal 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 e Mônica Okano

Tiragem: 2.700 exemplares

Localização e Eventos: Solange Fecuri - (16) 2102.1718

Editoração eletrônica: Mariana Mendonça Nader - mariana.nader@terra.com.br

Impressão e Fitolito: 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

Das 8h às 12h e das 13h às 17h

Fora deste período, o atendimento é restrito à portaria.

CREA

Das 8h30 às 16h30

Acidentes fazem aumentar a procura por
*profissionais
qualificados*

Banco de Empregos da AEAARP registrou aumento na procura por engenheiros; projetos de lei tramitam na Câmara Municipal de Ribeirão Preto e no Senado Federal para disciplinar a inspeção predial

Mercado aquecido, mão de obra sem qualidade

A construção civil passa por novo período de euforia, depois da crise econômica de 2008 que derrubou as bolsas de valores em todo o mundo e impactou no investimento das obras. Tal euforia proporciona o aquecimento no mercado de trabalho. No Banco de Empregos da AEAARP a maior procura por profissionais é daqueles que pretendem contratar engenheiros civis. “E precisam ter boa qualificação”, observa Solange Fecuri, responsável pelos cadastros. O mesmo aquecimento do mercado que produz a maior procura por profissionais qualificados faz também com que outros sem qualificação ou formação acadêmica adequada, se ofereçam para trabalhos que desconhecem. Luiz Antônio Bagatin dá o exemplo de pedreiros que assumem funções de engenheiros.



João Paulo Figueiredo

televisão às tragédias do Rio de Janeiro, no edifício Colombo, e de São Bernardo do Campo, no edifício Senador. A despeito dos fatores que podem ter causado os acidentes, objeto de investigação apropriada em cada localidade, esta é a oportunidade de engenheiros, arquitetos e agrônomos valorizarem o exercício profissional.

O engenheiro civil Luiz Antônio Bagatin é perito licenciado pelo Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia e já vê o aumento de demanda por trabalhos de vistorias prediais antes mesmo da legislação sobre o tema entrar em vigor. Poucos dias depois das duas tragédias, Bagatin registrou um aumento de pelo menos 20% no volume de trabalho.

Solange Fecuri, funcionária responsável pelo Banco de Empregos da AEAARP, informa que desde as quedas dos edifícios ela recebe pelo menos uma dezena de solicitações semanais por engenheiros de segurança do trabalho semanal-

A sociedade acendeu a luz a m a r e l a em relação à construção de edifícios depois de assistir pela

mente. Os pedidos são, sobretudo, de condomínios que querem contratar um engenheiro para verificar as condições de segurança da edificação.

João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, avalia que a valorização passa pela conscientização da sociedade em relação a um jargão: o barato sai, sim, muito caro. “Nós sabemos que na prática cotidiana muitos abrem mão do quesito mais importante, que é a contratação de um profissional habilitado, com o consequente recolhimento da ART, que é o documento que estabelece as responsabilidades do profissional em relação à obra, gerando garantias contratuais para as partes envolvidas. Entretanto, todos nós sabemos que este documento é uma segurança para o profissional e nós temos a obrigação de informar ao nosso cliente que é também uma segurança para ele”, avalia.

O presidente da AEAARP alerta que este é um momento de alerta neste setor, ocasionado pelas quedas dos edifícios. Em situações como estas as pautas se voltam para questões legais e técnicas que são objeto de debates e preocupações de profissionais da área tecnológica. “Conclusões apressadas não produzem bons resultados. Devemos seguir na trilha que defende a boa prática profissional”, diz Figueiredo.

Elpídio Faria Junior, diretor financeiro da AEAARP, diz que as ocorrências dra-

máticas citadas no início deste texto são situações que ninguém quer ou espera que aconteça, mas que devem ser tomadas como alerta para os profissionais e a sociedade. Ele observa que até o momento da ruína do edifício Colom-



Elpidio Faria Junior

bo, o primeiro a cair no Rio de Janeiro, as inspeções periódicas e que recebiam a atenção de usuários e moradores, eram aquelas referentes aos elevadores e ao alvará expedido pelo Corpo de Bombeiros.

Bagatin conta que esta realidade já mudou em alguns edifícios e que o volume de trabalho para profissionais desta área pode crescer ainda mais com a adoção de uma legislação federal específica que deverá usar a norma de inspeção predial editada pelo IBAPE como regra. No ano passado o senador Marcelo Crivella apresentou o Projeto de Lei nº 491

que torna obrigatória a realização periódica de inspeções em edificações. Francisco Kurimori, presidente do CREA-SP, e José Tadeu da Silva, presidente do CONFEA, reuniram-se com o senador para apresentar sugestões ao projeto.

Os conselhos defendem que o laudo de inspeção seja emitido e renovado anualmente para as edificações com mais de 50 anos. Para aqueles construídos entre 31 e 50 anos, o prazo seria de dois anos e o documento seria emitido a cada três anos para edificações que tenham entre 21 e 30 anos. Além disso, independentemente da idade, o prazo de três anos valeria também para as edificações não residenciais com mais de dois mil metros quadrados de área construída, com mais de quatro pavimentos e capacidade para eventos ou atividades para mais de 400 pessoas, hospitais e pronto-socorros. Para edificações com até 20 anos de construção a proposta é que o documento seja renovado a cada cinco anos.

Quando aprovada e sancionada, a legislação federal tornará obsoletas as propostas já protocoladas em alguns municípios, como a emenda ao Código de Obras apresentada pelo vereador Nilton Gaiola em Ribeirão Preto. O seu Projeto de Lei Complementar propõe a obrigatoriedade da adoção de inspeções prediais a cada cinco anos em edifícios da cidade.

No RJ, CREA recebe mais denúncias

O CREA-RJ recebeu 220 denúncias na semana seguinte ao desabamento, que aconteceu no dia 25 de janeiro. Segundo a assessoria de imprensa do conselho, antes, a média não passava de cinco por dia.

Devido ao alto número de denúncias, o conselho está realizando uma triagem, já que o Crea-RJ fiscaliza o exercício da profissão, mas não pode embargar obras nem fazer laudos de vistoria. Por isso, algumas denúncias estão sendo repassadas aos órgãos competentes, como a Defesa Civil.



Francisco Kurimori

Na cidade de São Paulo o projeto de lei do vereador Domingos Dissei foi vetado pelo prefeito Gilberto Kassab, que depois das tra-

gédias mudou de rota e anunciou que orientaria os vereadores a derrubarem o veto para que a lei fosse sancionada. As reações dos políticos, em todas as esferas, são os ecos visíveis da tragédia fora do território onde aconteceram.

Os projetos são semelhantes. Preveem que os responsáveis pelos edifícios emitam laudos técnicos a cada cinco anos atestando a segurança das edificações que tenham altura mínima de três andares e onde ocorra grande movimentação de pessoas. Na capital paulista, a lei aprovada prevê que os novos empreendimentos providenciem a inspeção cinco anos depois da concessão do “Habite-se”. Bagatin diz que a legislação federal deverá seguir também este roteiro, obrigando, porém, que a inspeção seja providenciada para edifícios que tenham a partir de 10 anos de uso.

José Galdino Junior, gerente do CREA-SP em Ribeirão Preto, vê como positiva a reação da sociedade em relação aos acidentes observa que a tramitação do

projeto de lei na Câmara Municipal da cidade de São Paulo é emblemática: o projeto foi aprovado, o prefeito vetou e, depois da tragédia carioca, declarou à imprensa que orientaria os vereadores no sentido de derrubarem o veto. Em Ribeirão Preto a justificativa da proposta do vereador Gaiola é exatamente a tragédia do Rio de Janeiro.

No site
www.ibape-sp.org.br
 você tem acesso à
**Norma de Inspeção Predial
 IBAPE/SP – 2011**

“São situações de estresse que provocam grande comoção e fazem as pessoas atentarem para questões extremamente relevantes como esta”, avalia Galdino. “A responsabilidade técnica tem de ser vista como um direito do contratante e do profissional que o executa”, argumenta.

Galdino afirma que o CREA-SP apoia a iniciativa dos municípios paulistas que estão adotando legislações que obrigam a emissão de laudos técnicos periódicos para garantir a segurança das edificações. O modelo sugerido pelo Conselho prevê que

as associações de engenharia atuem como conveniadas para oferecer a mão de obra técnica necessária para a emissão dos laudos.

Legalmente, o síndico é o responsável direto por tudo o que acontece em um condomínio. Todas as alterações em uma edificação devem ser acompanhadas por um técnico da área, os proprietários devem apresentar à administração do condomínio os projetos e procedimentos executivos e todos os trabalhos devem estar acompanhados das respectivas ARTs. “Neste cenário, o laudo técnico garante também a integridade do trabalho desta pessoa”, diz Galdino.



José Galdino Junior



AAEAARP atendeu ao convite da Câmara e debateu o projeto de lei do vereador Gaiola (ao centro) - Foto: Newton Barbosa

Aliado contra as chuvas de verão



*Mariana Marchioni**

Como efeito da redução de áreas verdes, do aumento das construções e das ruas pavimentadas, todos os anos a população de áreas urbanas sofre com o problema dos alagamentos. Essa impermeabilização da superfície, que dificulta a drenagem da água através do solo e seu retorno ao lençol freático, provoca alterações nos leitos dos rios e dos canais, aumentando o volume das águas e a frequência das enchentes. As conseqüências acabam sendo desastrosas para a população, para o patrimônio pessoal e para o patrimônio público e social, impactando diretamente toda a infraestrutura das cidades.

Os governos atuam em várias frentes para prevenir e reduzir os impactos das enchentes. Uma das alternativas é aumentar a capacidade de drenagem, como a pavimentação permeável, solução apoiada pela Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP). Recomendado para uso em passeios públicos, vias para tráfego de veículos

leves, pátios residenciais, comerciais e industriais e em estacionamentos, o pavimento permeável à base de cimento favorece a infiltração da água no solo e reduz o escoamento e acúmulo superficial da água em até 100%.

Toda a estrutura é executada para permitir a passagem de água. O sistema é composto basicamente por uma camada de base de agregado com granulometria aberta (os agregados deixam espaços vazios por onde a água infiltrada é armazenada), que atua também como filtro, retendo resíduos sólidos, ajudando a reduzir a contaminação da água. Os agregados finos são eliminados e o revestimento do pavimento permite a passagem rápida da água. No revestimento, que é a camada superficial do pavimento, podem ser utilizadas peças de concreto pré-moldadas ou concreto poroso moldado in loco.

Entre outras vantagens, a pavimentação permeável elimina enxurradas no local onde é implantado. A utilização do pavimento também pode reduzir a contaminação do subleito por lixo e outros

resíduos sólidos carregados pela chuva, melhorando a qualidade da água no subleito, assim como a redução da erosão nos rios. Outro benefício é possibilitar a redução de gastos com soluções mais caras, como, por exemplo, os piscinões.

O sistema, já difundido como ferramenta de prevenção a enchentes e alagamentos em países como Alemanha, Inglaterra e Estados Unidos, vem sendo propagado no Brasil com o apoio técnico da ABCP.

O desafio das administrações públicas em implementar ações para a qualidade de vida da população deve, acima de tudo, contemplar um plano diretor de drenagem e de desenvolvimento urbano, para que os índices de ocupação do espaço urbano sejam compatíveis com a capacidade de infiltração da água. Para aumentar essa capacidade, no entanto, é indispensável que os gestores estejam atentos às inovações e novas tecnologias disponíveis no mercado.

****Mariana Marchioni, engenheira, é coordenadora do projeto de estudo do pavimento permeável da ABCP***

A primeira semana técnica de 2012 será em abril

Entre os dias 16 e 22 de abril, a 3ª Semana de Tecnologia da Construção da AEAARP vai colocar foco na otimização de materiais e de recursos de manutenção das construções. Projetos com estas características tem sido utilizados, para garantir a sustentabilidade e economia de recursos, o que tem levado cada vez mais à automação. O engenheiro civil Gustavo Leonel coordena a programação.

Já passaram por edições anteriores do evento especialistas em sistemas construtivos pré-fabricados e na racionalização da construção.

“O mercado tem necessidades de qualidade e agilidade, e é a tecnologia no canteiro de obras que dá as respostas adequadas”, observa Leonel. As empresas do setor estão formando mão de obra nos canteiros para dar conta da escassez de profissionais capacitados. E este foi um dos aspectos debatidos em 2011, uma vez que as construções pré-fabricadas exigem mão de obra com qualificação diferenciada, porém em número reduzido em comparação ao modelo convencional.

João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, informa que o calendário de eventos já foi definido e possibilitará investimentos diferenciados nos eventos de 2012. Os eventos da AEAARP atraíram centenas de pessoas em 2011 e, na visão de Figueiredo, acrescentam qualidade na formação de profissionais em todas as fases da carreira, além de qualificar o debate acerca de temas importantes para a cidade.



Calendário anual

Semana de Arquitetura • 28 a 30 de maio

Semanas do Meio Ambiente e Agrônômica • 13 a 16 de agosto

Semana de Engenharia • 24 a 27 de setembro



Foto: http://www.iengenharia.org.br/site/noticia.php?id_sessao=4&id_noticia=6457

Ilha artificial

terá o edifício mais alto do mundo

Esqueça a Kingdom Tower de um quilômetro de altura. O mundo terá um edifício mais alto que ele: a Azerbaijan Tower. Ela será 50m mais alta, um monólito de vidro, aço e concreto com um total de 189 andares.

A Azerbaijan Tower será construída nas ilhas Khazar, um arquipélago artificial sendo construído no litoral do mar Cáspio próximo de Garadag – a sudoeste da capital do Azerbaijão, Baku. E por que no Azerbaijão? Bem, a exploração de petróleo fez o país crescer a taxas surpreendentes – assim como nos Emirados Árabes Unidos, onde está o Burj Khalifa (edifício mais alto do mundo); e na Arábia Saudita,

onde será construída a Kingdom Tower.

As ilhas Khazar serão uma cidade de US\$100 bilhões composta por 41 ilhas artificiais. Elas vão cobrir uma superfície de 2.000 hectares e, de acordo com o plano, um milhão de pessoas poderão viver na nova “cidade”.

O empresário responsável pela cidade, Haji Ibrahim Nehramli, presidente da Avesta Group of Companies, já está negociando com as empresas que construíram o Burj Khalifa. Aparentemente, a construção da torre começa em 2015. Ela deve estar pronta em 2019, com um custo total de US\$2 bilhões. O projeto vai custar US\$100 bilhões.

(Fonte: Instituto de Engenharia)



PRONTO AÇO
AÇO ARMADO - TRELIÇA - TELA - PREGO - ARAME

**Solução
em aço
armado**



**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

Brasil será sede do Dia Mundial do Meio Ambiente de 2012



O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) anunciou hoje que o Brasil, será a sede das celebrações globais do Dia Mundial do Meio Ambiente (WED, na sigla em inglês), comemorado anualmente no dia 5 de junho.

O tema deste ano: “Economia Verde: Ela te inclui?” convida o mundo a avaliar onde a Economia Verde está no dia-a-dia de cada um e estimar se o desenvolvimento, pelo caminho da Economia Verde, abrange os resultados sociais, econômicos e ambientais necessários em um mundo de 7 bilhões de pessoas, que deve chegar a 9 bilhões de pessoas em 2050.

O Brasil foi sede do WED em 1992, durante a Cúpula da Terra, quando chefes de Estado, líderes mundiais, oficiais de governo e organizações internacionais se encontraram para reorientar, recalibrar e traçar um caminho rumo ao

desenvolvimento sustentável.

“Ao celebrar o WED no Brasil em 2012, estamos voltando às raízes do desenvolvimento sustentável contemporâneo para criar um novo caminho que reflita as realidades, mas também as oportunidades do novo século”, declarou Achim Steiner, Subsecretário-Geral da ONU e Diretor Executivo do PNUMA.

“Três semanas após o WED, o Brasil receberá a Rio+20, onde líderes mundiais e nações se reencontrarão para desenhar um futuro que faça do desenvolvimento sustentável uma prática bem-sucedida – um futuro que pode fazer crescer economias e gerar trabalhos decentes sem pressionar os limites do planeta”, adicionou.

O Brasil tem o quinto maior território do mundo, com quase 8,5 milhões de Km² onde vivem mais de 200 milhões

de pessoas, o que o torna o quinto país mais populoso do mundo. Em anos recentes, o Brasil deu grandes passos para resolver problemas como o desmatamento da Amazônia por meio do monitoramento da região.

Estimativas mostram que o Brasil alcançou uma redução significativa de gases causadores de efeito estufa como resultado da redução das taxas de desmatamento. Segundo o relatório do PNUMA chamado Economia Verde: Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável e a Erradicação da Pobreza, o Brasil tem tido uma posição de destaque na construção de uma economia que inclui a reciclagem, a energia renovável e a geração de empregos verdes.

A indústria de reciclagem do Brasil gera um retorno de dois bilhões de dólares, ao passo que reduz as emissões

de gases de efeito estufa em dez milhões de toneladas. Só no Brasil, na China e nos Estados Unidos, a reciclagem, em todas as suas formas, já emprega doze milhões de pessoas.

O Brasil é também líder na produção sustentável de etanol como combustível de veículos e está se expandindo em outras formas de energia renovável como a eólica e solar. Recentemente, a construção de 500.000 novas casas com instalações de painéis solares no Brasil gerou 300 mil novos empregos.

“Nós estamos muito felizes por sediar as celebrações globais pelo meio ambiente. O Dia Mundial do Meio Ambiente no Brasil será uma grande oportunidade para apresentar os aspectos ambientais

do Desenvolvimento Sustentável nas semanas que antecedem a Conferência Rio+20”, declarou a Ministra do Meio Ambiente do Brasil, Izabella Teixeira.

“A história do Brasil, com a complexidade de sua economia diversa e dinâmica, a sua riqueza de recursos naturais e seu atual papel nas relações internacionais, oferece uma perspectiva única por meio da qual um resultado amplo e transformador se tornará possível na Rio+20”, adicionou Achim Steiner. “O forte comprometimento do Brasil com a equidade social e seu papel de destaque entre economias desenvolvidas e em desenvolvimento, pode guiar e moldar debates”.

“O conceito contemporâneo de de-

envolvimento sustentável nasceu no Brasil e podemos considerar que o potencial que esse modelo apresenta para responder a desafios e oportunidades futuras será definido no Brasil daqui a quatro meses”, completou Steiner.

As celebrações do WED no Brasil, na semana do dia 5 de junho, é parte de milhares de eventos que acontecem no mundo todo. O WED 2012 vai enfatizar o modo como ações individuais podem ter um impacto exponencial, com uma variedade de atividades que vão desde uma maratona até mutirões de limpeza, competições entre blogueiros, exposições, seminários, campanhas nacionais e internacionais e muito mais.

Fonte Ministério do Meio Ambiente

LEÃO ENGENHARIA.

Modernizando para continuar oferecendo qualidade, agilidade e pleno atendimento.



Concreto

SANEN

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



Galeria celular

Sede da Sanen - Sabáudia - PR



Energia Eólica - Palmares do Sul - RS

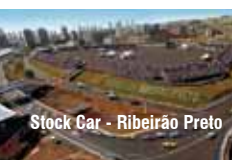

Leão Engenharia
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com



Sede da Sanen - Ribeirão Preto - SP



Blocos



Stock Car - Ribeirão Preto



PCH



Alphaville - Ribeirão Preto



Tubo circular



Pisos intertravados


Administração de Bens Próprios Ltda.
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com

Curso para mulheres no RJ é modelo para o país



Dados do Ministério do Trabalho e Emprego apontam que, entre 2007 e 2009, o número de mulheres contratadas nas empresas da construção cresceu 44,5%. Em 2009, o setor da construção registrou um aumento de 32,65% nas contratações, passando para mais de 2,221 milhões de trabalhadores. Desse total, cerca de 172,734 mil eram mulheres (7,78%). De olho neste potencial de mão de obra, o projeto Mão na Massa, desenvolvido no Rio de Janeiro, formou

cerca de 370 operárias em cinco anos e se prepara para expandir a metodologia para outros estados do país.

“Muitos municípios de fora do Rio demonstraram interesse em adotar nossa metodologia e tecnologia e por causa dessa forte demanda apresentamos aos nossos patrocinadores um projeto para oito localidades do Brasil que já foi pré-aprovado. A ideia é expandir o projeto a partir do semestre que vem”, informou a idealizadora do Mão na Massa, a engenheira Deise Gravina. Os primeiros estados a receberem o curso serão Bahia, Rio Grande do Sul, Espírito Santo e Minas Gerais.

O projeto é patrocinado pela Petrobras, Eletrobras e pela Fundação In-

teramericana (IAF) e forma pintoras, carpinteiras, armadoras e eletricitistas. Segundo Deise, o preconceito já foi quebrado e as mulheres provaram seu talento e competência na área. “O desafio agora é provar para as empresas que os custos com uma nova logística, como vestiário e banheiro femininos, são supridos pela economia e a qualidade que a operária traz”, explicou a engenheira.

“Durante três meses, uma empresa acompanhou o trabalho de um grupo de mulheres e de homens. A conclusão foi que, embora as mulheres não sejam tão fortes, são mais econômicas e cuidadosas, sobretudo, no acabamento. O retorno da mão de obra das mulheres é muito bom”, destacou.

A equipe conta com cerca de 30 profissionais que ensinam disciplinas diversas “desde matemática à nutrição, cidadania à educação física, segurança do trabalho, dicas sobre postura na hora de carregar peso na obra, aulas práticas”, descreveu Deise.

A etapa prática dura dois meses e é realizada em um canteiro de obras do município. Nesse período, é oferecida uma bolsa-auxílio de R\$ 200 mensais às alunas. Ao final do curso, a recém-formadas recebem um kit de ferramentas para facilitar o acesso ao emprego.

Todas as alunas estão cadastradas em um banco de empregos do projeto e quando uma obra ou um contrato de trabalho é encerrado, as operárias que estiverem desempregadas são remanejadas para outras empresas clientes.

(Fonte: Agência Brasil)

Bioplástico

passa a ser usado também na indústria química

A entrada da multinacional BASF no mercado de bioplásticos amplia o uso do etanol na indústria química, um negócio de grandes dimensões e que impõe ainda mais a necessidade de crescimento do setor sucroenergético nacional, avalia o consultor de Emissões e Tecnologia da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA), Alfred Szwarc. Em janeiro, a BASF lançou a primeira embalagem de produto de sua linha, o inseticida Regent® 800 WG, que usa como matéria-prima o etanol de cana.

“Por se tratar de um dos defensivos mais utilizados no manejo e controle de pragas no campo, esta iniciativa da BASF representa uma grande oportunidade comercial para o etanol na indústria química, cujo mercado apresenta demanda crescente por produtos fabricados de forma sustentável,” avalia o especialista da UNICA.

O presidente da UNICA, Marcos Jank, tem afirmado publicamente que o Brasil precisar saltar dos atuais 555 milhões de toneladas de moagem de cana para 1,2 bilhão de toneladas anuais até 2020. Isso levaria à produção de 51 milhões de toneladas de açúcar, 69 bilhões de litros de etanol e 13 mil MW médios de bioeletricidade.

Redson Vieira, gerente de Marketing de Cultivos e Especialidades da BASF, informa que a utilização do etanol nas embalagens do Regent® 800 WG, comercializadas desde o início de 2012, ajuda a retirar até duas toneladas e meia de dióxido de carbono (CO₂) da atmos-

fera para cada tonelada do recipiente produzido. O novo plástico apresenta as mesmas propriedades técnicas, de processabilidade e desempenho, de seu similar produzido a partir do petróleo.

O executivo da empresa acredita que a adoção desse tipo de tecnologia pela BASF vai contribuir para o desenvolvimento de todo o setor da cana e outros cultivos no País. “Nossa expectativa é influenciar as cadeias com altos valores de exportação, como soja e cana-de-açúcar, a utilizarem cada vez mais produtos renováveis em seus processos produtivos, se tornando ainda mais competitivas,” observa Vieira.

A petroquímica Braskem, braço do grupo Odebrecht, é fornecedora oficial do bioplástico usado pela BASF, tecnicamente conhecido como polietileno renovável. O negócio é tão promissor que a empresa pretende instalar uma nova fábrica para produzir, a partir de 2013, o “polipropileno verde.” Trata-se de um tipo de bioplástico mais apropriado para produtos com maiores dimensões, como eletrodomésticos e peças para automóveis, cujo consumo global é de 51 milhões de toneladas ao ano.

A nova fábrica, em local ainda não divulgado, será a segunda da Braskem dedicada a bioplásticos no Brasil. A nova instalação vai ampliar a oferta do produto que, em menos de dois anos, já tem entre seus usuários grandes empresas como Coca-Cola, Heinz, TetraPak, Nestlé, Procter & Gamble, AT&T e Águas Crystal.

(Fonte: Unica)



Imagem:Aer. Leite Lopes.JPG[thumb|180px|Legenda



Terminal Internacional de Cargas começa a ser construído

Iniciaram-se as obras de construção do Terminal Internacional de Cargas no aeroporto Leite Lopes, em Ribeirão Preto. A empresa responsável pela obra – Tead – investirá cerca de R\$ 22 milhões na edificação. E o primeiro passo será o isolamento do terreno de 18,5 mil metros quadrados com tapumes.

Entre as justificativas da Prefeitura para a necessidade da instalação do terminal de cargas e a internacionalização do aeroporto Leite Lopes, foram destacados os indicativos sociais da cidade e o potencial econômico, especialmente no setor do agronegócio. Segundo os dados da prefeitura, a cidade agrega mais de 86 municípios, com população

estimada em 4 milhões de habitantes, e é o terceiro município mais populoso do interior do Brasil.

Para poder viabilizar o terminal, o Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo (Daesp) utilizará mais 500 metros de pista para pousos e decolagens. Hoje, a pista tem 2.100 metros, mas opera somente com 1.800 metros, e as adequações permitirão que ela passe a operar com a sua totalidade.

Em nota enviada pela prefeitura, Dárcy Vera afirmou que o deslocamento da pista e a construção do terminal alfandegário “são passos fundamentais para a internacionalização do aeroporto”. No entanto, ela avalia que haverá necessidade

de desapropriação de áreas na cabeceira da pista, no entorno da avenida Thomaz Alberto Whately, que ficará por conta do Governo do Estado de São Paulo.

Com a inauguração do terminal internacional, a cidade deve começar a operar três voos internacionais de carga até o fim de 2013, com destino para Miami.

Painéis instalados em março

E para melhorar a qualidade no atendimento aos passageiros o aeroporto passará a contar com painéis informativos de voos a partir de março. Com isso, os passageiros poderão acompanhar por meio de monitores os horários de chegada e saída dos aviões.



CREA-SP adquire novos computadores



Funcionários do CREA-SP na capital e no interior vão receber novos microcomputadores, adquiridos pelo conselho para prover as unidades e substituir equipamentos tecnologicamente já defasados.

As novas máquinas já foram entregues na sede do conselho, na cidade de São Paulo. De lá serão encaminhados às unidades do conselho em todo o estado de São Paulo.

O investimento em novos equipamentos faz parte do processo de modernização do conselho implantado pelo presidente Francisco Kurimori, uma maneira de melhor instrumentalizar as equipes, oferecendo-lhes melhores condições de trabalho, agilizando os procedimentos internos e aprimorando o atendimento às empresas e aos profissionais registrados.

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

Tel.: (16) 3237-3700

www.csbcomercial.com.br

Novo ShowRoom!

Civilidade nas Ruas

tem foco no meio ambiente



A “Campanha Civilidade nas Ruas” esta em fase de organização para mais uma edição ainda neste ano com o objetivo de conscientizar a população para a importância do uso racional dos recursos naturais e dos materiais que impactam o meio.

O movimento pretende mobilizar a cidade com ações educativas. A ação foi criada em 1997, pelo Pensamento Nacional das Bases Empresariais (PNBE), e reeditada em 2010 no formato de Civilidade nas Eleições.

Segundo João Paulo Figueiredo, presidente

nas pessoas a consciência de que todos são capazes de mudar hábitos e adotar práticas responsáveis, sem interferir no desenvolvimento econômico e social.

“Hábitos ambientalmente responsáveis podem vir acompanhados de investimentos responsáveis. Para que a sociedade se desenvolva é necessário mudar o meio. Para que a sociedade prospere, é importante que façamos as mudanças com os olhos voltados para o futuro e planejando, sempre, como será a sociedade que deixaremos para aqueles que virão depois de nós”, afirma.

Uma das ações é a distribuição de apostilas educativas, que estão sendo redigidas e que serão lançadas e disponibilizadas gratuitamente. Além disso, um blog está sendo criado especialmente para a campanha e vai divulgar as atividades, colher sugestões e reunir outros apoiadores. O arquiteto Cordeiro de Sá colaborou com a campanha desenvolvendo o personagem “Zé”. Foi ele também o criador do “Bandeirinho”, que ilustrou a Campanha Civilidade nas Eleições, em 2010.

A Civilidade nas Ruas é organizada pela AEAARP, ACIRP-Associação Comercial e Industrial, Sincovarp-Sindicato do Comércio Varejista, APAS, Grupo Escoteiros Aimorés, Rotaract, Ateliê Arter, Lions Clube Campos Elíseos, CIESP-RP-Centro das Indústrias do Estado de São Paulo, OSCIP A Fábrica, Usina Universitária.

Vamos tirar o planeta do sufoco

No dia 25 de janeiro a campanha “Vamos tirar o planeta do sufoco” em parceria com a campanha “Civilidade nas Ruas” promoveu uma ação de conscientização ambiental com a população de Ribeirão Preto. O foco principal foi incentivar a redução do uso de sacolas descartáveis. Organizada pela APAS - Associação Paulista de Supermercados, a campanha tem mobilização nacional.

da AEAARP, as entidades envolvidas com o trabalho agem para despertar

Estudo busca soluções para resíduos de arborização urbana

Pesquisa desenvolvida na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) da USP, em Piracicaba, procura alternativas para o destino do lixo proveniente das árvores das cidades. Realizada pela graduanda em Gestão Ambiental da Esalq Mariana Cerca, o estudo traçou um diagnóstico sobre a gestão de resíduos da arborização urbana nos pequenos municípios do Estado de São Paulo. De acordo com a aluna, “a falta de modelos adequados para o gerenciamento dos resíduos tem contribuído para agravar os problemas ambientais, sociais e econômicos resultantes da disposição inadequada desses materiais,

terrenos baldios, lixões e vias públicas”.

O gerenciamento inadequado da gestão dos resíduos de arborização urbana tem resultado em elevados custos para os municípios, comprometimento de grandes áreas para disposição, degradação e poluição do meio ambiente, além do desperdício de materiais com potencial de aproveitamento. A questão está relacionada a um dos principais desafios dos centros urbanos – a correta destinação dos resíduos sólidos.

No desenvolvimento do projeto, que se chama *Gestão de Resíduos da Arborização Urbana em Pequenos Municípios do Estado de São Paulo*, orientado pela

professora Adriana Nolasco, do Departamento de Ciências Florestais (LCF) da Esalq, foram entrevistados técnicos, secretários e diretores da área ambiental das prefeituras municipais das regionais administrativas do Estado.

O trabalho de Mariana chega a conclusão de que a gestão da arborização urbana ainda é realizada de forma inadequada na maioria dos pequenos municípios do Estado. “A capacitação dos técnicos/responsáveis para elaboração de planos de gerenciamento de resíduos é um dos principais desafios para a correta destinação”, comenta a estudante.

Fonte: Agência USP de Notícias

Terra & água

A grife da irrigação paisagística e agrícola

O uso inteligente da água

Orçamento e projeto
sem compromisso

Visite nosso site:

www.terragua.com.br

RAIN BIRD



Antônio Duarte Nogueira Junior, Geraldo Alckmin, João Paulo Figueiredo e Mônica Bergamaschi



Autoridades plantam árvore no bosque que terá 120 delas, cada uma representando um ano da SAA

Cerimônia comemora 120 anos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento de São Paulo

Ex-secretários

O evento homenageou ex-secretários. Fernando Penteadó, que atuou na secretaria de 16 de abril a 20 de julho de 1964, discursou em nome dos demais, pautado pelo bom humor. Num período em que houve superprodução de ovos, por exemplo, sugeria às donas de casa que servissem mais omeletes. E aproveitou para recomendar aos futuros secretários que se mantenham sempre próximos aos produtores, sob pena de não conseguirem executar boas gestões. “Pode ser uma ousadia da minha parte, mas ser decano (o indivíduo mais antigo em um determinado grupo) provavelmente me dá esse direito”, brincou.

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo comemorou os 120 anos de existência com a casa cheia de autoridades e marcou a data com decisões importantes. “A cerimônia, os discursos e os convidados demonstraram o tamanho da importância da agricultura para a economia paulista. Nós do interior temos a exata medida da influência positiva que os técnicos da secretaria exercem historicamente sobre a produção”, observa João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP. Ele participou da cerimônia na capital paulista.

A comemoração foi marcada pela assinatura de decretos importantes, pelo governador Geraldo Alckmin e a secretária Mônica Bergamaschi. Os documentos dizem respeito aos trabalhos da Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios (Codeagro) - projeto que aproxima produtores e consumidores, por um lado aumentando a renda, por

outro ofertando alimentos de qualidade - e do Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (Feap) - Pró-Trator, mudança no perfil do beneficiário e na garantia de financiamentos, aperfeiçoamento das linhas que atendem os produtores de café e quem trabalha com agricultura em ambiente protegido, além da criação do financiamento para gestão de qualidade nas propriedades rurais.

Alckmin lembrou que Mônica é a primeira mulher a assumir a Secretaria desde a fundação e falou de sua emoção em estar na “casa”. “É uma bela história e para mim uma emoção maior ainda. Queria que meu pai, servidor desta casa por mais de 40 anos, pudesse estar presente”, comentou. Ele salientou, ainda, a importância econômica do Estado, que supera até mesmo outros países, e o peso do agronegócio nesse contexto.

Ele lembrou que o feijão carioca nasceu de pesquisas do Instituto Agro-



Nogueira, Mônica e João Paulo

nômico (IAC) - e que por isso deveria se chamar “paulistinha”, dentre tantos outros trabalhos e pesquisas relevantes realizados pela pasta. Mônica ressaltou que a ciência agrícola paulista gera

e leva conhecimento, além da pesquisa que, aliada ao “robusto” trabalho de assistência técnica, avanços em estradas rurais, oferecimento de crédito, seguro rural, programas voltados à capacidade de gestão por parte do produtor e investimen-

tos em modernização contribuem para fazer da agricultura brasileira não só a maior, mas a mais diversificada.

Mônica salientou que a secretaria possui o maior grupo de pesquisa nacional, atrás somente da Embrapa, cujo ca-

ráter é nacional. “Estou feliz pela oportunidade de estar aqui neste momento tão importante. Mas ainda temos desafios. Temos de superar sempre, aumentando a competitividade do setor, fortalecendo o nosso cooperativismo e cada vez mais aproximar as cadeias produtivas do agronegócio de São Paulo”, disse.

Autoridades que participaram da cerimônia encerraram a festividade plantando árvores em um bosque que, quando estiver completo, terá 120 delas, uma representação simbólica dos anos de contribuição da secretaria ao desenvolvimento do agronegócio paulista.

MasterPlot

COPIADORA

www.masterplot.com.br

Serviço de retirada e entrega grátis!

(16) 3914-3557 - 3236-2947

**A sua
copiadora
completa!**



Impressões CAD e GIS
com sistema de Tintas HP
resistentes a respingos de água



**Impressão a Laser - Colorida e P/B - A4 - A3
Plotagem P/B e Colorida - Todos os tamanhos
Fotocópias Gigantes ampliadas ou reduzidas
Scanner colorido até tamanho A0
Plastificação e laminação em gdes formatos
Xerox comum e encardenações**

plotagem@masterplot.com.br

Resistência de revestimentos de pisos ao fogo

O Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) está dando suporte técnico à indústria de revestimentos de pisos destinados à construção civil para viabilizar o cumprimento da nova legislação estadual de segurança contra incêndio em edificações. O trabalho é realizado no Laboratório de Segurança ao Fogo (LSF), ligado ao Centro Tecnológico do Ambiente Construído (Cetac), que funciona dentro do Instituto.

As regras aplicadas a revestimentos estão incluídas no Decreto Estadual nº 56.819 – Regulamento de segurança contra incêndio das edificações e áreas de risco no Estado de São Paulo, assinado pelo governador Geraldo Alckmin em março de 2011. Suas diretrizes são complementadas pela Instrução Técnica nº 10, do Corpo de Bombeiros, que estabelece as condições de desempenho a serem atendidas por esses produtos.

O objetivo principal do novo conjunto de regras é que, diante da ocorrência de incêndio, esses materiais possam restringir a propagação do fogo e a geração de fumaça. De acordo com o IPT, o LSF atua realizando os três ensaios de reação ao fogo aplicados a esses materiais.

Em primeiro lugar, é verificada a densidade crítica de fluxo de energia térmica, com metodologia segundo a norma ABNT NBR 8660. Por meio dessa caracterização, é possível saber qual o menor nível de energia capaz de manter

a propagação de chamas na superfície do material. O resultado desse teste é medido em quilowatt por metro quadrado (kW/m²).

Outro ensaio refere-se à ignitabilidade do material com exposição a chama de queimador padrão, dentro de uma câmara fechada, segundo a norma ISO 11925-2. Nesse ensaio, a propagação da chama é verificada levando em conta o tempo em que a frente da chama leva para atingir a marca de 150 mm, medida a partir da extremidade inferior do corpo-de-prova. São realizados dois tipos de aplicação de chama: de superfície e de borda.

O terceiro ensaio, por sua vez, permite identificar a densidade óptica da fumaça, determinada por meio da atenuação de um raio de luz em razão do acúmulo da fumaça gerada pelos materiais na decomposição pirolítica sem chama e na combustão com chama.

Segundo o pesquisador Antonio Fernando Berto, que coordena os trabalhos do LSF, a nova legislação proporciona referências para avaliar e aprimorar o desempenho de pisos e revestimentos sob a ação do fogo. “Estamos agora seguindo o mesmo padrão de Europa e Estados Unidos”, disse.

Mais informações: www.ipt.br/noticia/453-seguranca_contra_incendios.htm.

Fonte: Agência Fapesp

Indicador verde

Murilo Ribeiro*

Dengue 1

No verão é comum que nossa região seja infestada com os mosquitos da dengue, responsáveis por inúmeros casos da doença todo ano. Uma das prevenções possíveis ao mosquito tem origem natural: o Nim, uma árvore de origem asiática que tem ação repelente ao mosquito e pode ser utilizada na arborização urbana.

Dengue 2

O extrato de suas folhas ou sementes ainda pode ser usado no controle de carrapatos, pulgas, piolhos e cerca de 400 espécies de insetos. A azadiractina é o principal ingrediente ativo presente na planta e atua nas pragas de diversas formas: repelente, ovicida, larvicida, redução da fecundidade e fertilidade, entre outros.

Receita Extrato de Nim

Para o preparo do extrato de Nim recomenda-se que as folhas da árvore sejam secas e moídas a fim de formar um pó. A cada litro de água deve-se adicionar de 30 a 40g do pó de Nim deixando em repouso por 24 horas, depois é só coar e pulverizar sobre o local desejado. No controle de carrapatos em cachorros utiliza-se 500g das folhas verdes para 3 litros de água, maceram-se as folhas e deixa a mistura em infusão por 24 horas, depois basta coar e pulverizar no animal.

* 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.

SindusCon-SP pretende reunir 45mil pessoas no ConstruSer



Foto Fernando Battistetti

No próximo dia 31 de março acontecerá a 5ª edição do ConstruSer (Encontro Estadual da Construção Civil em Família). A proposta do evento é oferecer palestras, consultas e atividades que melhorem a qualidade de vida dos operários, além de estimular o convívio familiar. Segundo o SindusCon-SP (Sindicato da Indústria da Construção do Estado de São Paulo), um dos promotores do evento, a meta é atrair aproximadamente 45 mil trabalhadores do setor, incluindo seus familiares.

O evento ocorrerá simultaneamente em dez cidades paulistas: São Paulo, Bauru, Campinas, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Santo André, Santos, São José do Rio Preto, São José dos Campos e Sorocaba. Segundo a vice-presidente de responsabilidade social do SindusCon-SP, Maristela Alves Honda, “a edição deste ano terá mais inovações, visando valorizar o ser humano e promover a responsabilidade social com mais saúde e educação”.

(Fonte: Piniweb)

Barrobello
Telhas e Blocos Cerâmicos

Conformidade

Voluntário GCB



• Blocos Estruturais

★
Lançamento

• Blocos Linha Vedação Família 39

Os blocos Barrobello possuem certificação.

Tel.: 0800-7031533 vendas@ceramicabarrobello.com.br

www.ceramicabarrobello.com.br

Rod. SP 330, Saída 199, Km 01 - Santa Cruz da Conceição

A segurança de sua obra começa pela **BASE**



**MAIS DE 6.000 OBRAS
DE FUNDAÇÕES
JÁ EXECUTADAS.**

- Estacas moldadas "in loco":
 - tipo raiz em solo e rocha.
 - tipo Strauss.
 - escavadas com perfuratriz hidráulica.
 - escavadas de grande diâmetro (estacões).
 - hélice contínua monitoradas.
- Estacas pré-moldadas de concreto.
- Estacas metálicas (perfis e trilhos).
- Tubulões escavados à céu aberto.
- Sondagens à percussão SPT-T.
- Poços de monitoramento ambiental.
- Ensaios geotécnicos.



16 3911.1649

Base

basefund@convex.com.br

Fundações e Soluções Estruturais Ltda.

O processo de asfixia da Petrobras traz prejuízos ao etanol

por Marcos Fava Neves

Apesar de todas as condições que possui, a chuva aumenta a erosão, o sol continua a desperdiçar sua energia incidindo sobre pastagens degradadas, o setor nacional de bens de capital enfrenta forte ociosidade e desemprego, sobram capitais no mundo, e incoerentemente, falta produção de combustível no Brasil.

Esta falta contribuirá para que o superávit comercial caia a preocupantes US\$ 10 bilhões em 2012. Quanto seria caso não fossem necessárias brutais importações de gasolina, de etanol norte-americano e contando com a ajuda das exportações de etanol e açúcar brasileiro?

Com o crescimento da economia, da frota de automóveis e da demanda por energia, torna-se imprescindível que agentes da cadeia sucro-energética tenham um horizonte previsível de regulamentação, que não vem ocorrendo, inibindo os investimentos, ante as evidências de seus benefícios.

Tarifas são alteradas, ameaças feitas, impostos como a CIDE são aumentados ou reduzidos, custos cresceram comprometendo a competitividade, altera-se a mistura de anidro na gasolina, tributa-se um combustível fóssil e altamente

poluente quase com a mesma alíquota que outro de emissão praticamente zero, e a precificação da gasolina injustificavelmente não segue as cotações internacionais.

O Brasil importa quantidades crescentes de gasolina a um preço 30% acima do mercado doméstico, gerando perda de valor à Petrobras, que é acionista do setor de cana e também aos produtores, destruindo o mercado de etanol. Em janeiro de 2012 as vendas de etanol foram 40% inferiores a 2011, que foram menores que 2010.

Comprova-se este equívoco com dois anúncios da Petrobras. A empresa teve o pior desempenho das que apresentaram balanços no último trimestre de 2011, com um resultado negativo em abastecimento (importações) de R\$ 4,5 bilhões. O ex-presidente justificou em entrevista que parte do problema da Petrobras se deve à expansão de 9% na demanda em 2011. Expansão de demanda ser problema para qualquer empresa significa que algo realmente está errado no planejamento.

São frequentes os avisos que a falta de um plano de longo prazo para o etanol se traduzirá em uma produção cada vez mais insuficiente no futuro, devendo o

crescente consumo ser abastecido com maiores importações de gasolina, gerando um ciclo de prejuízos à sociedade brasileira.

O Governo, os cientistas, os empresários alardearam ao mundo os benefícios do etanol, lutou-se por quedas de barreiras e tentou-se construir um mercado mundial. Descuidou-se da produção e do próprio mercado. Desta vez a culpa não é do “Tio Sam”, é exclusiva do Brasil.

Os brasileiros presentes na Rio+20 em junho, devem estar bem preparados para o constrangimento de explicar aos estrangeiros por que está naufragando o combustível renovável mais eficiente encontrado no planeta até o momento para substituir os fósseis. O etanol teria sido propaganda enganosa?.

Devido à explosão da demanda, a moeda de maior valor mundial, que confere o maior prestígio a uma sociedade, é a energia renovável (alimento e biomassa). No Brasil, o sol diariamente distribui energia em milhões de hectares ociosos. Tristes trópicos...

Artigo publicado originalmente no jornal Folha de S. Paulo, edição de 18 de fevereiro de 2012.

Marcos Fava Neves é professor titular de planejamento na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA/USP), Campus de Ribeirão Preto.

AEAARP promove MBA em Construções sustentáveis

Estão abertas as matrículas para o MBA em Construções Sustentáveis- Certificação Ambiental de Edificações que terá início em abril. Promovido pelo INBEC e Green Building Council Brasil com chancela da UNICID (Universidade Cidade de São Paulo), o curso é uma especialização Lato Sensu, com 480 horas, e será realizado na AEAARP.

O MBA é voltado para profissionais com atuação direta no mercado. Ele aborda de forma técnica os principais aspectos a serem considerados no planejamento, desenvolvimento de projetos e na execução, operação e manuten-

ção de empreendimentos sustentáveis. As aulas serão realizadas uma vez por mês de sexta (a noite), sábado e domingo. A duração é de 24 meses de aulas, além de mais 90 dias para apresentação de monografia.

O curso ainda dá oportunidade dos participantes viajarem em missões técnicas ao exterior com acompanhamento de professores para visitarem referências em Green Buildings no mundo. Existem experiências nesta área em Nova York e Londres, por exemplo. Mais informações e inscrições no site: www.inbec.com.br/mba_constru_sus.php



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

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!

CONCRENASA
COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO S/A

DESEDE 1964

CONCRENASA
4009-3440

**TUDO PARA SUA
CONSTRUÇÃO,
DO BÁSICO AO
ACABAMENTO.
EM UM SÓ
LUGAR.**

ATENDIMENTO PESSOAL

A Concrenasa conta com engenheiros civis, arquitetos e técnicos que trabalham em parceria com o cliente oferecendo serviços de alta qualidade com atendimento personalizado e um catálogo com mais de 20.000 itens.

CONCRENASA
TUDO PARA SUA CONSTRUÇÃO.

Rua Antônio Fernandes Figueiroa, 1166 - Lagoinha
Tel: 4009 3440 - www.concrenasa.com.br

Básico | Acabamento | Elétrica | Hidráulica | Ferramentas | Iluminação | Químicos

Carros já podem ter visão artificial para detectar pedestres

Pesquisadores alemães e espanhóis desenvolveram uma nova tecnologia de visão artificial para detectar pedestres. O sistema, a ser instalado no interior dos automóveis, detecta os pedestres e calcula o risco de colisão, ou seja, o risco de que o carro onde está instalado o sistema atropelie o pedestre. “O novo sistema pode detectar pedestres de dentro do veículo usando câmeras no espectro visível, e faz isso inclusive à noite,” afirma o Dr. David Fernández Llorca, da Universidade de Alcalá, na Espanha, um dos autores do projeto. A Honda já havia desenvolvido um sistema de detecção noturna de pedestres, usando câmeras de infravermelho. Já o projeto europeu Save-U criou um sistema para detecção de ciclistas, baseado em câmeras de infravermelho e radar.

Satélite brasileiro deu 100,3 mil voltas na Terra

O SCD-1, o primeiro satélite brasileiro, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), completou, em 9 de fevereiro, 19 anos em operação, retransmitindo informações para previsão do tempo e monitoramento das bacias hidrográficas, entre outras aplicações. O satélite já deu cerca de 100,3 mil voltas ao redor da Terra, tendo percorrido cerca de 4,5 bilhões de quilômetros, o que corresponde a 5.910 viagens de ida e volta à Lua. O lançamento do SCD-1 pelo foguete americano Pegasus, em 1993, marcou o início da operação do Sistema de Coleta de Dados Brasileiro, agora chamado de Sistema Nacional de Dados Ambientais (Sinda).

De acordo com o Inpe, o sistema fornece dados para instituições nacionais governamentais e do setor privado que desenvolvem aplicações e pesquisas em diferentes áreas, como previsão meteorológica e climática, estudo da química da atmosfera, controle da poluição e avaliação do potencial de energias renováveis. Atualmente, o sistema é composto pelos satélites SCD-1 e SCD-2, este lançado em 1998.

(Fonte: Agência Fapesp)



Ponte com sistema misto de vigas e estais

O Departamento de Transporte do Estado de Connecticut, nos Estados Unidos, está construindo uma das primeiras pontes no país com um sistema híbrido entre uma ponte de vigas e uma ponte estaiada. A escolha do sistema possibilitou a obtenção de um grande vão sem a necessidade de contar com grandes torres para suportar os estais.

Com esse sistema, a carga é dividida entre os estais e as vigas. Além disso, a profundidade das fundações pôde ser menor do que seria em uma ponte de vigas comum, permitindo um vão mais longo, que chega a 157 m na parte central. Existirão também outros dois vãos navegáveis no começo e no fim da ponte, que terão 76 m de extensão. A ponte, ao todo, terá 309 m de comprimento.

(Fonte: Piniweb)

Concurso em Brasília

O governo do Distrito Federal (GDF) e o IAB-DF realizarão um concurso público para a revitalização urbanística das 16 passagens subterrâneas localizadas no Plano-Piloto de Brasília. Segundo a Companhia de Planejamento do Distrito Federal (Codeplan), o objetivo é melhorar o traçado urbano dessas passagens para torná-las mais funcionais. Os projetos terão que levar em conta situações como topografia, proximidade dos prédios residenciais e comerciais, acessibilidade, oferecimento de espaços para instalação de lojas e postos de serviço do governo nas próprias passagens subterrâneas, além de facilidades para estacionamento no subsolo em áreas anexas. Além disso, os projetos deverão ser compatíveis com as regras ambientais vigentes no Distrito Federal. O resultado será divulgado no dia 21 de abril, data de aniversário de Brasília. O vencedor deverá detalhar todas as passagens a partir do projeto inicial e terá prazo de até 90 dias para a elaboração do projeto completo.

(Fonte: Piniweb)





A AEAARP está
moderna e aconchegante.
Alugue para seus eventos.

Peça informações sobre o aluguel dos espaços.



Rua João Penteadó, 2237 | Ribeirão Preto - SP | Tel.: 16 - 2102.1700 | Fax.: 16 - 2102.1717
aeaarp@aeaarp.org.br | www.aeaarp.org.br

MBA em CONSTRUÇÕES SUSTENTÁVEIS

PÓS - GRADUAÇÃO
LATU SENSU
480 HORAS

CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DE EDIFICAÇÕES

Nova Turma **RIBEIRÃO PRETO**

- O curso MBA em Construções Sustentáveis é o de maior sucesso no país na área, com mais de 12 turmas realizadas, em 10 capitais do país, com aprovação elevadíssima, média superior a 95% de satisfação plena dos pós-graduandos.
- Aulas realizadas em apenas um final de semana por mês, possibilitando profissionais de outras cidades possam também fazer o curso;
- Corpo docente é de elevada capacitação e experiência na área da construção sustentável;
- O curso inclui uma disciplina preparatória para os exames de credenciamento LEED GA / LEED AP;
- Prevê a participação em Missões Técnicas internacionais (opcionais) a importantes eventos da área pelo mundo;
- Único curso de pós-graduação do país apoiado pelo Green Building Council Brasil.

Coordenação:

M.Sc. Arq. Antonio Macêdo - Coord. Acadêmica - amacedo@ecobuilding.com.br

Esp. Eng. Marcos Casado - Coord. Técnica - mcasado@gbcbrasil.org.br

Local: * AEAARP (Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto)

Endereço: Rua João Penteado, 2.237, Ribeirão Preto / SP

* Consulte desconto para associados da AEAARP.

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES:

INBEC – SP - Instituto Brasileiro de Extensão e Cursos.

São Paulo: (11) 3871-1676 | 2626-9575 | 7874 - 3331 | Nextel: ID: 114*40485

Ribeirão Preto: (16) 2102-1700 / 2102-1718

E-mail: saopaulo@inbec.com.br

Matrículas pela internet: WWW.INBEC.COM.BR

UNIVERSIDADE
CIDADE DE S.PAULO
UNICID



Foto: Edif. Bank of America Tower, Certificado LEED Platina - Nova York. Por Antonio Macêdo Filho.

Realização:



Apoio:

