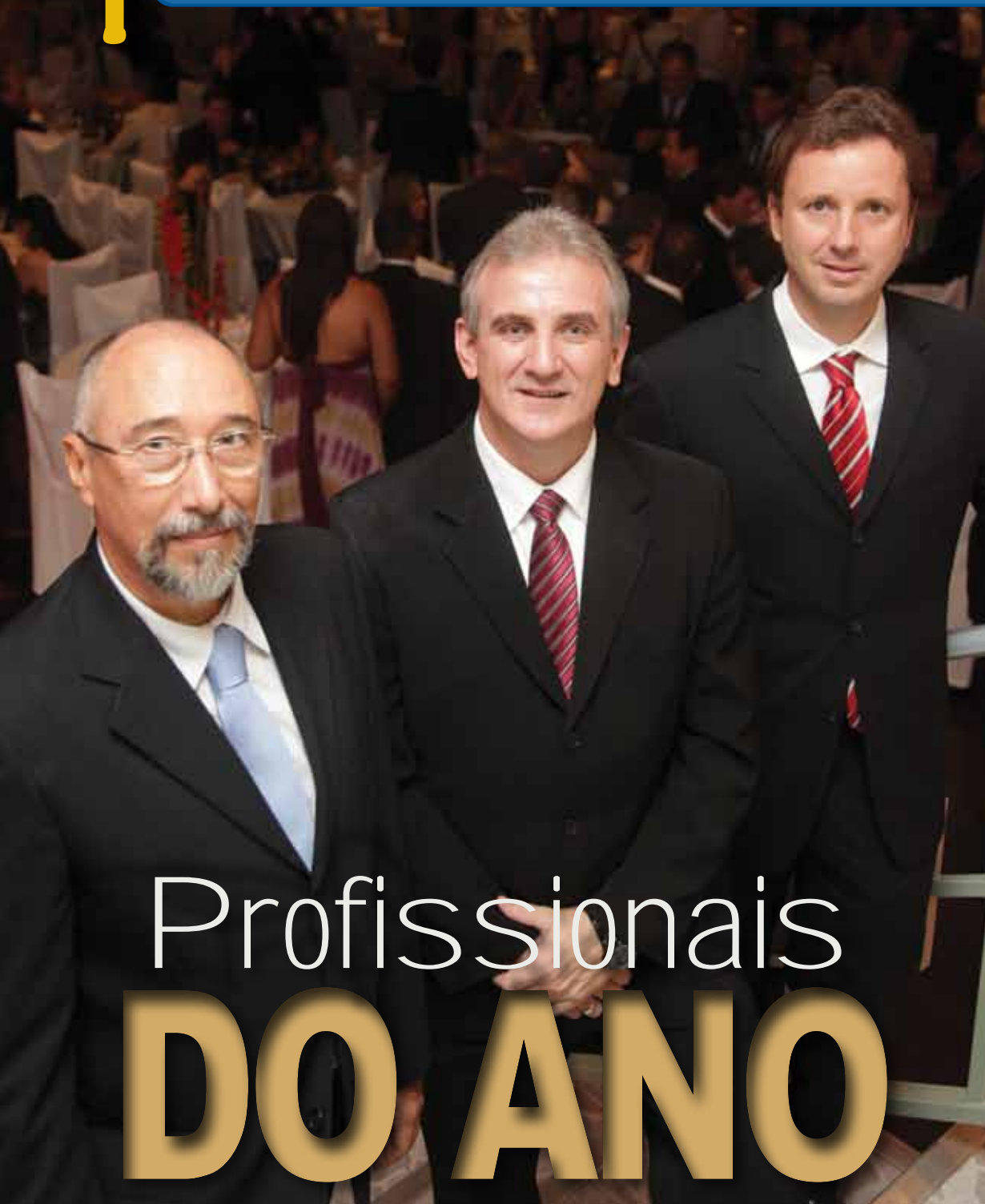


painel

Ano XV nº 202 janeiro/2012 Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto



ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DE RIBEIRÃO PRETO



■ LEI
Veja as principais
medidas da lei
Cidade Limpa

■ CREA E CONFEA
Kurimori e Tadeu
tomam posse nos
conselhos

■ PESQUISA
IPT dá suporte para
pesquisa sobre pisos
resistentes ao fogo

Profissionais DO ANO

Elegância, poesia e diversão marcaram a festa, veja a cobertura completa

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.

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

PÓS-GRADUAÇÃO É NO SENAC RIBEIRÃO PRETO

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.



AQUI TEM A PRESEÇA
DA FECOMERCIO

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC
www.sp.senac.br/posgraduacao • 0800 883 2000

20%
DE DESCONTO
PARA COMÉRCIÁRIOS

MEMBROS SOBRE NOSSA
POLÍTICA DE DESCONTOS
E CURSOS CONTINGENTES

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.



Eng.º Civil João Paulo
S. C. Figueiredo

Ano novo, vida nova.

Isso é o que se costuma dizer a cada início de ano, para sinalizar o que se pretende fazer ao longo do novo ano. Não significa que o que foi feito no ano anterior não tenha sido bom.

Pelo contrário, na maioria das situações, significa dizer que o que foi feito foi coroado de êxito e deve ser registrado como tal, mas que novos desafios estarão à frente para serem enfrentados. Na AEAARP, não é diferente.

Tivemos um ano muito proveitoso em termos de ações concretas em benefício da nossa classe e da sociedade.

Disponibilizamos ao longo do ano eventos técnicos de alto nível através das cinco semanas técnicas e de diversas palestras promovidas pelo Fórum Permanente de Debates Ribeirão Preto do Futuro, que proporcionaram aos participantes, a possibilidade de agregar conhecimento sobre a maioria dos temas que foram objeto de discussão em nossa cidade e no país.

Além disso, através dos diversos Conselhos Municipais onde nossa entidade se fez representar, tivemos participação efetiva no encaminhamento das discussões de temas de destaque no cenário local.

No ano que passou a nossa área de atuação profissional foi marcada por uma fase positiva, decorrente de um cenário econômico favorável, em que o profissional da nossa classe foi valorizado.

E ao final concluímos as atividades do ano com a realização da tradicional festa intitulada “Profissionais do Ano”, quando pudemos homenagear todos os profissionais da classe.

Para o ano que inicia esperamos que essa fase positiva permaneça, à despeito das previsões negativas do desempenho da economia mundial.

Novos desafios surgirão e certamente serão objeto de discussão em nossa entidade.

O Poder Público Municipal se prepara para iniciar um ciclo de ações pertinentes à nossa área de atuação e certamente estaremos disponibilizando a possibilidade de discussões desses temas em nossa casa.

Ainda sobre os novos desafios, certamente haveremos de discutir a recente alteração ocorrida na composição do sistema CONFEA/CREA, ao qual nossa classe profissional sempre esteve vinculada, com a criação do CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), que fez com que houvesse a migração dos profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo, para o novo Conselho.

Como muitos profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo, são integrantes do nosso quadro associativo, a alteração ocorrida no Conselho resultará em situações novas para esses associados, que deverão ser analisadas oportunamente pela entidade.

Portanto, vamos em frente, ao trabalho, com o desejo e a convicção de estarmos iniciando um ano proveitoso para todos.





Índice

ESPECIAL	06
Profissionais do Ano AEAARP 2011	
COMBUSTÍVEIS	13
Etanol brasileiro nos EUA	
LEGISLAÇÃO	16
Ribeirão Preto tem o seu “Cidade Limpa”	
INDICADOR VERDE	18
PESQUISA	18
Resistência de revestimentos de pisos ao fogo	
BIBLIOTECA	21
Novidades em aplicações de defensivos agrícolas é tema de livro	
OPINIÕES DE UM CIENTISTA DA AGRICULTURA	22
CREA-SP	24
Kurimori e Tadeu são os presidentes do CREA-SP e do CONFEA até 2014	
NOTAS	26

Rua João Penteado, 2237 - Ribeirão Preto-SP - Tel.: (16) 2102.1700
Fax: (16) 2102.1717 - www.aearp.org.br / aearp@aearp.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 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 Anibal Laguna, Giulio Roberto Azevedo Prado e Hugo Sérgio Barros Riccioppo - conselhoeditorial@aearp.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 - conialo@textocomunicacao.com.br

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

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

Tiragem: 2.700 exemplares

Localização 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.	



perplan

www.perplan.com.br



Onde MORAM os sonhos

O papel da Perplan vai além da incorporação e loteamento de áreas. Inicia-se no planejamento urbano, com ocupação responsável, e passa pela elaboração de projetos e construção de imóveis que valorizem a qualidade de vida. Concretamente, é mais que um sonho. É a garantia de um patrimônio com valorização de mercado para seus proprietários.

Av. Maurílio Biagi, 800, 12º andar
Edifício Spasse Corporate
14.020-750
Ribeirão Preto / SP
Tel: 16 3625 9300

Profissionais do Ano AEAARP 2011

Foi ao som da música Aquarela do Brasil que a direção da AEAARP entregou o prêmio Profissionais do Ano AEAARP 2011 para o engenheiro Paulo Eduardo Chaves de Carvalho, o arquiteto José Antônio Lanchoti e para o agrônomo Marcos Fava Neves.

A música foi executada pelo coral Som Geométrico, mantido pela Associação há mais de 20 anos. Foram estas vozes que determinaram o andamento festivo da cerimônia de entrega dos prêmios, prestigiado por autoridades, familiares e associados.

Em seu discurso, o engenheiro civil João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, ressaltou que “a homenagem é a todos os profissionais da área e em particular aos profissionais escolhidos em 2011, para representarem a classe”.

Roberto Maestrello, presidente do Conselho Deliberativo, falou sobre a responsabilidade de representarem profissões que dão impulso à economia brasileira.

No jantar dançante, que comemorou também o Dia do Engenheiro e do Arquiteto, Hugo e Lucas Riccioppo assumiram o comando da festa.



O presidente da AEAARP, João Paulo Figueiredo, com os ex-presidentes Roberto Maestrello, Luis Eduardo Siena de Medeiros, Helcio Elias Filho e Wilson Luis Laguna



João Paulo Figueiredo, Ivo Colichio Junior, Elpidio Faria e Paulo Carvalho



Helcio Elias Filho, Roberto Maestrello, Marcos Spinola de Castro, Iskandar Aude e João Paulo Figueiredo





Milton Vieira Leite, Fernando Junqueira e Wilney Barquete



Luiz Gustavo Leonel e Wilson Luís Laguna



Luiz Eduardo Siena, Cecília, João Paulo, Lúcia e Nilson Baroni



Fernando Cicarelli, Leonardo Curval Massaro, Arlindo Sicchieri Filho, João Paulo e Marina Figueiredo



José Alfredo Pedreschi, Roberto Maestrello e Adilson Perdiza Villas Boas



Márcio Perdiza Villas Boas, Marcos Spinola e João Lemos Teixeira da Silva



Welson Gasparini, José Antônio e Sulzer Lanchoti



Wania Colombo Ferrari, Lanchoti e Fernando Piccolo



Valério e Clélia Veloni



Cidinha e José Carlos Carvalho



João Paulo e Vera Figueiredo com Lali e Wilson Luís Laguna



Silvio Contart e Mateus Leoni





Marta Vecchi



Ana Maria e José Miguel dos Santos



Roberto Maestrello, José Mário Sarilho, Nelson Martins da Costa



Marcos Spínola, Hideo Kumasaka, Marina e João Paulo Figueiredo



Camila Santarosa Fava Neves, Evaristo Marzabal Neves, Marcos Fava Neves, Ivani Olívia Fava Neves e Leonardo Santarosa



Wilson Laguna, João Paulo Figueiredo, Giulio Roberto Azevedo Prado e Marcos Fava Neves



Daniel, Carolina, Carla, Paulo, Alexandre e Tamiris



José Fernando Chiavenatto, Roberto Maestrello e Marcelo Palinkas



Regina Foresti rege o Coral Som Geométrico



Rodrigo Teixeira, Aline Franzoni, Fabíola Molina, Fernando Carabolante, Guilherme Bichuette, Carla Momenti, Marina Figueiredo, Mara Gonzaga, Carlos Alberto Gabarra, José Antônio e Sulzer Lanchoti, João Paulo Figueiredo e Luis Eduardo Siena



Antônio e Sônia Carabolante



Arlindo Sicchieri Filho, João Paulo Figueiredo e Geraldo Geraldi Junior



Alice Leonel, Angela, Nelson, Leonel, Hugo e Lucas Riccioppo



Arlindo Clemente Filho e esposa



Gilberto Marques Soares e Maraisa Gonçalves de Lima



Maria Tereza e Elpidio Faria com João Paulo e Vera Figueiredo



Teresa Cristina Madureira de Sousa Lima e seu marido



Alfredo Eduardo dos Santos, Jefferson Luis Coutinho, João Paulo Figueiredo, Leonardo Buim Barradas e Sidney Petek



Giulio, Leonardo França Mattaraia e João Paulo Félix



José Fernando dos Santos Mota, Márcia e José Alfredo Pedreschi Monteiro e Lali Laguna



Luci Silva e Danilo



Vera Figueiredo, Maria Tereza Faria, Mara Gonzaga e Carlos Alberto Gabarra



Marina Leoni e Márcia Pedreschi Monteiro



Gabriela, Vitor, Geraldo, Marta, Pedro, Camila, Carol, Ricardo e Fred



Denise Camara, Carlos Alencastre e Luís Gustavo Leonel



Vera Figueiredo, Mariangela Vilas Boas e Maria Tereza Faria



Jorge Rosa Neto, Maria Eunice, Elza Helena Figueiredo, Fernanda Bongiovani, Vera e João Paulo Figueiredo



Profissionais e familiares prestigiaram a festa



Hideo Kumasaka com Ronaldo Trigo e sua família



Márcia e Celso Graminha



Marília e Lucila Carvalho e Paula



Alice e Luiz Gustavo Leonel



Hugo e Lucas Riccioppo



*Wilson Luís Laguna, Marcos Fava Neles,
João Paulo Figueiredo, Luís Gustavo Leonel*



Marina Figueiredo e Fernanda Bongiovani



Camila, Marcos e Gasparini



Coral Som Geométrico



João Paulo Figueiredo, Carlos Alberto Gabarra, Marina Figueiredo e Luis Eduardo Siena



Lanchoti com sua família e amigos



Antônio Luiz e Cidinha Oliveira



Marília Barreto, Gisele Barbosa, Angela Soares, Veridiana e Tatiana Martineli



MasterPlot

COPIADORA

www.masterplot.com.br

Serviço de retirada e entrega grátis!

A sua copiadora completa!

(16) 3914-3557 - 3236-2947



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



Paulo, Lanchoti e Marcos, os Profissionais do Ano AEAARP 2011



Paulo recebe o troféu Leão Engenharia



Lanchoti recebe o troféu da Leão Engenharia



Marcos recebe o troféu da Leão Engenharia



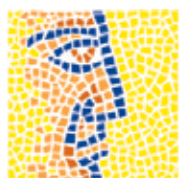
Paulo recebe a homenagem da AEAARP



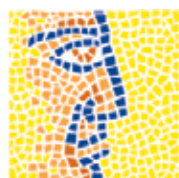
Lanchoti recebe a homenagem da AEAARP



Marcos recebe a homenagem da AEAARP



Autovias
Grupo OHL



Vianorte
Grupo OHL

Etanol brasileiro nos EUA

Pela primeira vez em mais de três décadas de forte apoio governamental à produção doméstica e elevadas tarifas contra importações, o mercado dos Estados Unidos finalmente vai se abrir para o etanol brasileiro de cana-de-açúcar. A legislação americana vigente, que inclui altos subsídios para a indústria do etanol e uma pesada tarifa contra o produto importado, expirou no dia 31 de dezembro.

Apesar de diversas articulações pela extensão dos subsídios e da tarifa durante as últimas semanas de trabalho do Legislativo americano, prevaleceu a coalizão formada por inúmeras empresas e entidades contrárias a esses incentivos, da qual participa a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA). Nos últimos me-

ses, a coalizão intensificou seu trabalho contra os subsídios pagos às distribuidoras que fazem a mistura de etanol à gasolina – subsídios que custam ao contribuinte americano cerca de US\$6 bilhões por ano. O trabalho também foi intenso contra a manutenção da tarifa de US\$0,54 imposta por Washington sobre cada galão importado. A tarifa impedia que o etanol brasileiro chegasse ao mercado americano com preços competitivos.

Acabar com o apoio do governo americano ao etanol doméstico e eliminar barreiras para a entrada do etanol brasileiro eram os principais objetivos do escritório da UNICA estabelecido em Washington em 2007. A nova realidade, de acesso desobstruído aos EUA para o

etanol brasileiro a partir de janeiro de 2012, exige um novo tipo de acompanhamento, com foco em posições maduras e voltadas para o futuro por parte dos dois países, na visão do presidente da UNICA, Marcos Jank.

“Este é o momento em que Brasil e Estados Unidos, que juntos respondem por mais de 80% do etanol produzido no mundo, devem mostrar liderança e trabalhar juntos para criar um verdadeiro mercado global para o etanol, livre de barreiras tarifárias, a exemplo do que já acontece com o petróleo. Os dois países devem dar o exemplo e incentivar o resto do mundo para que produza e utilize mais etanol,” afirmou Jank.

Fonte: UNICA

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

R.Lions Clube 657 - (16)3967-7309 - Ribeirão Preto - SP

Distribuidor autorizado

**A única maneira de chegar lá
é fazendo o melhor.**



**Uma homenagem
da Leão Engenharia
para os Profissionais do Ano.**



Leão Engenharia

Ar condicionado de qualidade aliado
à preocupação com o meio ambiente

VENDAS | INSTALAÇÃO | ASSISTÊNCIA TÉCNICA | CONSULTORIA



Hi Wall Diamond

Selo PROCEL nas capacidades:
9.000 a 22.000 BTU/h
A melhor condensadora do mercado!

Condensadora Ciclone 38 K



Springer Maxiflex

Sistema de filtragem de ar de alta eficiência
A menor condensadora do mercado!



Springer Duo

Modelo eletrônico
Frentes coloridas
Menor consumo de energia

Novo HI WALL CARRIER X-POWER INVERTER

Temperatura desejada rápida e constante
Economia de até 40% de energia
Gás Ecológico, não agride a camada de ozônio
Sistema avançado de filtragem



Instalador credenciado



Springer

SHOWROOM – Avenida Portugal, 1118 – Jardim São Luís

PROJETO, MANUTENÇÃO E INSTALAÇÃO – Rua Afonso de Albuquerque, 1451 – Vila Tibério

Tel. 16- 3911-3555 3630-3555

www.cityar.com.br

email: vendas@cityar.com.br

leve a sua vida para morar no melhor lugar da cidade.

PROMENADE EDIFÍCIO

155m²
de área privativa

4 dormitórios
2 ou 3 suítes
dormitório de empregada
3 vagas + box / despejo
6 elevadores
área de lazer completa



vendas
16 3620 7778 | 3623 7045
av. prof. João Fiusa 2291
www.copema.com.br

www.promenadecopema.com.br



perspectiva artística da fachada do empreendimento

Ilustração por Ave Freire

As imagens são meramente ilustrativas para fins de publicidade e não fazem parte do contrato de venda. Registro da matrícula nº 4134.097 no 2º cartório de registro de imóveis de Ribeirão Preto, CIREJI-17407.

Ribeirão Preto tem o seu “Cidade Limpa”

Foto Carlos Natal



O Projeto de Lei Cidade Limpa aprovado no final de dezembro pela Câmara Municipal de Ribeirão Preto marca o ponta-pé inicial da despoluição visual na cidade. Em vigor na capital há pelo menos cinco anos o texto foi votado em Ribeirão. Idealizado pelo vereador Marcelo Palinkas, que também presidiu a CEE (Comissão Especial de Estudos) para elaboração da Lei Cidade Limpa e pela arquiteta e urbanista Regina Monteiro, a aplicação prevê mudanças para proporcionar o bem estar cultural e ambiental à população.

A lei passa a determinar regras para o ordenamento da paisagem urbana influenciando em elementos naturais ou construídas seja água, fauna, flora, construções, edifícios, anúncios de qualquer natureza, elementos de sinalização urbana e equipamentos de informações visíveis por qualquer pessoa, situado em áreas de uso comum do povo. As estratégias para assegurar a despoluição visual criam, por exemplo, regras para a instalação de anúncios em fachadas de empresas, panfletagens e até propagandas em veículos. Veja a seguir os principais tópicos da lei.

Publicidade

Os anúncios publicitários de Ribeirão Preto serão permitidos somente por meio de outdoors, panfletos e balões. Foram definidas distâncias mínimas entre as placas de outdoors e vetada a instalação dos painéis a menos de 60 metros da delimitação dos parques ou Áreas de Preservação Ambiental. Ficou estabelecida também uma distância mínima entre os anúncios publicitários e as áreas de leitos dos rios e cursos d'água. A altura dos painéis foi limitada em seis metros, o que pode acabar com os backlights instalados nas principais avenidas de Ribeirão Preto. Ficou proibida, a colocação de anúncio publicitário nos imóveis públicos. E de anúncios que prejudiquem a visualização de bens de valor cultural.

Fachadas

Para prédios de até 10 metros de altura, a lei determina que os painéis tenham até 1,5 m² de extensão. Para aqueles que têm fachadas entre 10 e 100 metros serão permitidos painéis com até 4 m². Acima dessas metragens o nome da empresa poderá ser colocado em dois painéis, mas com até 4m². Totens instalados em frente ou ao lado de estabelecimentos comerciais serão permitidos somente àqueles que têm recuos na calçada, não podendo avançar sobre o passeio público e desde que não ultrapasse seis metros de altura. Porém, se o comerciante optar pelo totem ele não poderá usar painel na fachada, nem qualquer outro elemento com fins promocionais ou publicitários. Com as

Bastidores

Mesmo após dois anos de discussão o Projeto de Lei Cidade Limpa sofreu alterações nas vésperas da votação. O texto substitutivo foi adequado para atender aos empresários que foram contrários ao texto original. As principais mudanças: aumento do prazo de adequação dos empresários de 120 para 180 dias após a publicação da lei. Além disso, a diminuição da distância mínima entre peças publicitárias e matas e leitos de rios e córregos caiu de 60 para 30 metros. Já as emendas aumentaram a dimensão dos outdoors de 27 m² para 40 m² e autorizou a instalação de placas em imóveis comerciais.

únicas exceções para estabelecimentos com mais de 100 metros de frente, ou que estejam em esquinas.

Panfletos

A distribuição de panfletos também entrou na proposta. Será permitida somente quando contiver no mínimo 15% de campanhas educativas, e mesmo assim deverá ter autorização da Transerp. A empresa que pedir autorização na Fiscalização Geral e na Transerp, também será responsável pela limpeza das ruas em um raio de até 200 metros do local de distribuição autorizada.

Anúncios em veículos

Outra medida, os anúncios indicativos em veículos não poderão interferir na visibilidade do motorista, nem possuir peças salientes que apresentem algum perigo.



Opinião

Para Marta Vecchi, diretora de Arquitetura e Urbanismo da AEAARP, as medidas da nova Lei Cidade Limpa são boas e já deveriam estar em prática, principalmente no centro antigo de Ribeirão Preto.

Isso por que, o quadrilátero central da cidade possui mais de três mil empresas instaladas e responde por uma grande parte do desenvolvimento econômico de Ribeirão. Nos últimos meses moradores e empresários da área reivindicaram a sua revitalização. E de acordo com Marta, o Cidade Limpa já pode ser considerado um grande passo na transformação do centro antigo da cidade.

“A ideia do Cidade Limpa é ótima, a poluição visual incomoda, e a lei pode ser bastante efetiva no centro antigo. Com as mudanças, ele ficará mais “limpo” e mais bonito”.

Ainda segundo a diretora, a preocupação com a despoluição visual em Ribeirão não é apenas estética, ela alerta que o acúmulo de propaganda leva à distração, principalmente de quem dirige. “A propaganda em excesso desvia a atenção do motorista e atrapalha o trânsito”.

A exemplo de outras cidades que já seguem este modelo, a diretora garante. “A cidade de São Paulo ficou muito mais bonita após a aplicação do projeto”.

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!

AEAARP

Indicador verde

Murilo Ribeiro*

Reciclagem

Em busca do desenvolvimento sustentável a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo firmou junto à Sindiplast (Sindicato da Indústria de Material Plástico do Estado de São Paulo) um protocolo que visa aumentar o volume do plástico reciclado no Estado.

A iniciativa prevê que sejam realizados estudos relativos à reciclagem do plástico, adoção contínua de boas práticas ambientais em toda a cadeia produtiva do material, além de fortalecer a reciclagem. O desenvolvimento sustentável tem como alicerces o crescimento econômico, a geração de emprego e renda para a população e a preservação do meio ambiente.

Fonte: Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo

Começando pela COPA

As doze cidades brasileiras e suas regiões metropolitanas que vão sediar os eventos da COPA de 2014 foram escolhidas para implementação de uma política nacional de logística reversa, onde os produtos descartados voltam à cadeia produtiva ao invés de ir para aterros e lixões.

Essas cidades foram escolhidas por produzirem cerca de 35% dos resíduos sólidos do país. Os editais estão sendo elaborados por grupos do Comitê Orientador da Logística Reversa da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e tem como prioridade cinco cadeias produtivas: embalagens em geral; embalagens de óleos lubrificantes; lâmpadas fluorescentes; eletroeletrônicos; descarte de medicamentos.

Fonte: Ministério do Meio Ambiente

DOF

Em um país onde a ilegalidade é sempre notícia vale ressaltar a importância de se comprar madeira legal. A madeira legal é aquela que é certificada pelo DOF (Documento de Origem Florestal), uma licença obrigatória de transporte de produtos florestais emitida pelo IBAMA. A madeira ilegal, que não apresenta o DOF, vem de inúmeras fontes como reservas naturais e/ou reservas indígenas. Por isso, exigindo a certificação, o consumidor ajuda a combater a exploração ilegal das espécies.

* 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.

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



Cada vez mais sucesso a quem projeta sucessos.

Parabéns aos profissionais do ano de 2011 da AEAARP.



Se fizer sol, aproveite o dia.
Se chover, leia o livro da sua vida.
Se for possível, viaje. Se não, relaxe.
Se entregue aos pequenos motivos
porque os grandes já têm espaço o bastante.
Que seu maior plano seja curtir
cada momento deste novo ano.

Curta + 2012!

Unimed
Plano Prato
Seu plano. Sua vida.

projetando o Presente para um Futuro melhor

SIGMATEC
CONTROLE TECNOLÓGICO

A EMPRESA

O Grupo SIGMATEC tem como objetivo atuar na área de controle tecnológico de materiais e consultoria técnica na engenharia civil, suporte indispensável para empresas que priorizam pela qualidade e competitividade.



Grupo
SIGMATEC
Tecnologia da Qualidade

Sigmattec Controle Tecnológico S/C Ltda.
Av. Pedro Amoroso, 1506 – CEP 14140-000
Cravinhos – SP
Fone/Fax (16) 3951-4099

sigmatec@gruposigmattec.com.br
www.gruposigmattec.com.br

SUCESSO DE VENDAS

LANÇAMENTO
CHEGOU A NOVA
GERAÇÃO
RESIDENCIAL
DE RIBEIRÃO.



APARTAMENTOS DE

3e4
dorms.
(até 3 suítes)
92, 117 e 138 m²

Eugenio



MAIS DE **23.900 m²** DE TERRENO,
PARQUE CENTRAL COM **4 mil m²** DE ÁREA DE LAZER,
COM MAIS DE **85** OPÇÕES PARA SUA DIVERSÃO.

URBAN BEACH



QUADRA DE TÊNIS

**VISITE OS
3 APTOS.
DECORADOS**

R. Carlos Rateb Cury
(Rua do Country Club)

Acesso pela Rod. Ribeirão Preto-Bonfim Paulista

TEL.:
(16) 3620-9062

COMERCIALIZAÇÃO:



PARTICIPAÇÃO:



REALIZAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO:



Incorporação imobiliária registrada sob nº 02, em 22/11/2011, na matrícula nº 140.596 do 2º Registro de Imóveis de Ribeirão Preto. Os acabamentos serão entregues conforme Memorial Descritivo. Todas as imagens desta peça são ilustrações artísticas. Inpar Vendas: Rua Olimpíadas, 205 - 2º andar - CEP 04551-000 São Paulo-SP - Tel.: 3046-9200 - Creci-SP: J-21484 - www.viver.com.vc - diariamente até as 21 horas. Mais informações no plantão de vendas.

Novidades em aplicações de defensivos agrícolas é tema de livro

As descobertas mais recentes sobre as tecnologias de aplicação de defensivos agrícolas em culturas não perenes, como soja, milho e algodão, estão reunidas no livro *Tecnologia de Aplicação para Culturas Anuais*.

A obra foi publicada pela Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais (Fepaf) da Faculdade de Ciências Agrônômicas (FCA) da Universidade Estadual Paulista (Unesp), em parceria com a Aldeia Norte Editora.

A publicação tem 12 capítulos e foi organizada pelos professores Ulisses Rocha Antuniassi, da FCA, e Walter Boller,

da Universidade de Passo Fundo (RS), reunindo contribuições de pesquisadores de diversas regiões do país.

“Diferentemente de culturas como o café, em que se planta apenas uma vez e se colhem várias safras, as culturas anuais têm de ser plantadas todos os anos”, disse Antuniassi. Nesses casos, a aplicação de defensivos agrícolas é sempre feita por pulverizadores de barras.

O livro traz informações aplicadas, inovações e tendências sobre o tema para atualizar os conhecimentos de técnicos e engenheiros agrônomos que trabalham na área.

O conteúdo técnico é baseado em resultados de pesquisas, sendo apresentado em linguagem objetiva para servir como uma fonte de consulta constante para profissionais.

O livro custa R\$ 60 e pode ser adquirido na sede da Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, que fica na Fazenda Experimental Lageado da Unesp, em Botucatu (SP), ou por meio de pedidos pelo e-mail publicacoes@fepaf.org.br.

Fonte: Agência Fapesp

- Plotagem de desenhos, imagens e fotografias digitais com até 1,5m de largura e resolução de 1.200 dpi, real.
- Todos os tipos de mídias: sulfite, fotográfico, vinil, lona, adesivo, transparente, etc.
- Plotagem 24 h, agendada. Serviços exclusivos para clientes exclusivos.
- Comunicação Banda Larga. E-mail de alta velocidade.
- Serviço rápido de coleta e entrega.

CADservice
Plotagem Just-in-Time

cadservice@cadplan.com.br

Onde tem Engenharia e Arquitetura,
também tem CAD

SL Computação Gráfica

Santa Lidia Computação Gráfica Ltda.

CADplan
ENGENHARIA E INFORMÁTICA

cadplan@cadplan.com.br

- projetos e desenhos de engenharia e de arquitetura
- digitalização e vetorização
- modelagem 3D e maquete eletrônica
- topografia de precisão e geo-referenciamento
- mapas, aerofotos e imagens de satélite
- treinamento e suporte em CAD

Rua Marechal Deodoro, 414 - tel: 16 3635 9090 - fax: 16 3636 2981
Ribeirão Preto - SP.

Atendimento Emergencial ligue: 16 9128 5555

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

Fundação e Lona Estabiliza Ltda.

Os Benefícios e Riscos de Políticas de Apoio para a Internacionalização de Empresas

por Marcos Fava Neves

Nos últimos anos os bancos públicos de desenvolvimento em alguns países deram um forte apoio para empresas locais realizarem aquisições internacionais visando expandir suas operações. Para construir os chamados “campeões mundiais” foram investidos bilhões de dólares que proporcionaram distintos retornos para as sociedades locais, que são os responsáveis pelos financiamentos.

Algumas grandes empresas que operam com proteína animal receberam forte apoio, via financiamento do BNDES a taxas de juros e prazos de pagamento favoráveis. Esta estratégia construiu líderes globais na carne bovina e em outras cadeias de proteínas. Vale dizer que o Real forte beneficiou estas aquisições, afinal precisou-se de menos reais para comprar os ativos fora do Brasil.

Além deste movimento de internacionalização, outra estratégia observada nestas empresas foi a rápida diversificação. De carne bovina (uni-produto) viraram empresas de proteína animal e mais adiante ampliaram mais ainda as linhas de produtos, agregando lácteos, refeições prontas, pizzas e sobremesas, se tornando empresas de alimentos quase que completas.

O objetivo deste artigo é listar os pro-

váveis benefícios para as empresas, para o governo e para a sociedade brasileira de se construir os “campeões mundiais” e também levantar os principais riscos envolvidos nessas operações, a título de contribuir com o debate.

Os principais benefícios estão ligados a uma possível promoção das exportações brasileiras, pois quando uma empresa brasileira compra outra fora do Brasil, ela adquire o acesso a esses mercados. Este acesso inclui uma equipe de vendas local, a pontos de venda (supermercados e outros canais de marketing), a marcas locais que podem ter tradição e intimidade com os clientes, sendo um caminho é mais fácil do que construir uma nova marca do zero. Portanto a estratégia é válida se estas empresas realmente puxarem produtos feitos no Brasil para os mercados internacionais.

Uma vez que expandiram o portfólio de produtos, suas exportações podem expandir para pizzas, massas, tomates, e outros, além de embalagens no caso de alimentos prontos para consumo, design e outras funções de apoio, que seriam feitos no Brasil e vendidos internacionalmente.

Um segundo conjunto de benefícios é a aquisição de expertise de negócios, tal

como a forma de financiar as atividades no país, o conhecimento do ambiente institucional (leis/advogados) e outros advindos dos ativos intangíveis de recursos humanos que vieram com a empresa adquirida. O investidor também está adquirindo o conhecimento da cadeia de abastecimento local (fornecedores originais da empresa adquirida).

Outra possibilidade de ganho é o de implementar um choque de gestão na nova empresa e captar possíveis valores com esta reviravolta de eficiência e redução de custos. Internalizar lucros das vendas internacionais no Brasil e posterior distribuição aos acionistas locais é outro benefício a sociedade brasileira.

Finalmente, quando uma empresa opera em vários países, pode combinar distintas fontes de suprimento (por exemplo carne vinda de um país) com produtos, marcas e canais específicos para atender o melhor para as necessidades dos consumidores. Em essência, capturando o valor com o comércio global.

Embora existam vários possíveis benefícios, alguns riscos devem ser listados, uma vez que estão presentes e podem acontecer dentro desses investimentos internacionais apoiados pelo BNDES.

Um ponto importante está relacionado

a quais empresas irão receber o apoio, pois o cobertor é curto e pode-se com isto desequilibrar o mercado, em se escolhendo um e não outro para este crescimento internacional. Deve-se olhar as garantias necessárias e capacidade de honrá-las, entre outros critérios ligados a capacidade de gestão.

Outro risco está na complexidade da gestão das empresas adquiridas, ainda mais se forem várias e de países, culturas e ambientes diferentes. Há os custos de aprendizagem sobre os sindicatos, associações de fornecedores, regulamentação governamental e outras barreiras para a empresa terá com novos

acionistas do Brasil, além de rejeição e nacionalismo, em alguns casos.

A decisão de quais negócios comprar também é complexa. Deve se comprar indústrias maduras com margens baixas ou novos empreendimentos promissores?

Onde comprar também é um risco. Em mercados maduros, com margens comprimidas e varejistas poderosos ou em países emergentes, que enfrentam em alguns momentos crescimento de 15% ao ano?

O momento da operação de compra também é muito delicado. Pode acontecer uma aquisição de ativos com sobre-preço, o que torna difícil para recuperar

o investimento. A flutuação da taxa de câmbio também é um risco possível, uma vez que investimentos estão em dólares e uma desvalorização do Real apresenta risco de transformar em uma aquisição cara.

Ainda é um pouco prematuro avaliar os investimentos que foram feitos e as conclusões não podem ser generalizadas para todos os negócios, mas este artigo traz algumas contribuições para o debate sobre os benefícios e riscos envolvidos na estratégia adotada pelo BNDES de se criar estes campeões mundiais.

Publicado na revista Feed & Food

Marcos Fava Neves é professor titular de planejamento e estratégia na FEA/USP Campus Ribeirão Preto.

Barrobello
Telhas e Blocos Cerâmicos

Conformidade
Voluntário



• 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

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 Figueira, 1166 - Lagoinha
Tel: 4009 3440 - www.concrenasa.com.br

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



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia,
Arquitetura
e Agronomia de São Paulo

Kurimori e Tadeu são os presidentes do CREA-SP e do CONFEA até 2014



Kurimori e Tadeu

Eleitos para o mandato 2012/2014, Francisco Kurimori e José Tadeu da Silva iniciaram o ano como presidentes do CREA-SP e CONFEA, respectivamente. A Caixa de Assistência dos Profissionais (Mútua SP) também tem Pérsio Faulim Menezes como novo diretor geral,

Kurimori observa que o próximo período será de valorização dos profissionais do sistema CONFEA/CREA. “A sociedade brasileira precisa de nós. Houve uma desvalorização muito grande do profissional, num período em que prevaleceu a especulação financeira. O país está tomando um novo rumo e nós do CREA-SP e CONFEA precisamos dar nossa contribuição”.

Tanto Tadeu quanto Kurimori consideram que a Lei nº 5.194 deve ser revista. Esta lei trata da criação dos conselhos profissionais. Eles avaliam que alguns aspectos desta legislação travam o desenvolvimento do país. Os presidentes defendem a modernização do sistema, já adotado pelo CREA-SP nos últimos anos. Além disso afirmam que as entidades não podem ficar atrás de “um balcão”.



José Tadeu da Silva, atual Presidente do Crea-SP, foi empossado como Presidente do Confea pelo Vice-Presidente Pedro Lopes Queirós, no exercício da presidência



A AEARP prestigiou a posse dos novos presidentes do CREA e do CONFEA. O presidente João Paulo Figueiredo foi à São Paulo acompanhado dos conselheiros Giulio Roberto Azevedo Prado, Wilson Luis Laguna e Tapyr Jorge. Na foto, todos estão com Francisco Kurimori, presidente do CREA-SP



**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

mecan[®]

Grupo Orguel



Parabenizamos aos eleitos como

PROFISSIONAIS DO ANO AEAARP 2011

pele destacado serviço prestado e em especial

ao notório engenheiro civil Sr.

Paulo Eduardo Chaves de Carvalho.

**Fica o nosso reconhecimento,
respeito e admiração.**



ENGETERP

ELÉTRICA & ELETRÔNICA

Eletricidade e TI com conforto e segurança

Rua Ver. Antônio Nogueira de Oliveira, 245
Jd. Piratininga - Ribeirão Preto - SP - CEP: 14.031-250

Fone: 16 **3919-2269**

www.engeterp.com.br - engeterp@terra.com.br

AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL



www.smart-house.dk

Acesse o site ou solicite visita de nosso consultor

Iluminação e Comandos via Tablet e Smartphone
Integração com áudio e vídeo

ELETROTÉCNICA CFS

e-mail: eletrotecnica.cfs@gmail.com

Fone: 16 **3446-7410**

Ribeirão Preto - SP



PARTICIPAÇÕES S/A

Uma marca constituída para administrar empresas do setor de infraestrutura e construção pesada como aeroportos, rodovias e saneamento básico, a **INFRAPAR** já nasceu preparada para potencializar a experiência herdada por meio século de trabalho do **GRUPO LEÃO**.

EMPRESAS DO GRUPO



Construção de grandes obras e recuperação de obras rodoviárias, aeroportuárias e urbanas.



Manutenção e conservação de rodovias, limpeza de drenagem, reparos em pavimentos e sinalização viária.



Associação Empresarial de Ribeirão Preto

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

Peça informações sobre o aluguel dos espaços.



Rua João Penteado, 2237 | Ribeirão Preto - SP | Tel.: 16 - 2102.1700 | Fax.: 16 - 2102.1717

aeaarp@aeaarp.org.br | www.aeaarp.org.br

Eletricidade sem fios recarrega veículos elétricos rodando

Na Coreia do Sul uma nova tecnologia de “transporte verde”, criado por engenheiros do Instituto KAIST, acaba de ser licenciada e deverá estrear nas ruas da cidade de MacAllen, no Texas (EUA). O veículo, uma espécie de trólebus, foi categorizado pelos seus criadores como OLEV (Online Electric Vehicle). O “autobonde” é inteiramente elétrico, mas com um detalhe que pode fazer a diferença, e que responde ao termo online em seu nome: ele não precisa parar para recarregar suas baterias. A energia elétrica necessária para recarregar é suprida continuamente sem fios, por meio de um campo magnético criado por fios instalados sob o asfalto.

Os engenheiros coreanos afirmaram já estar trabalhando para adaptar esse sistema de recarga de baterias sem fios para outros tipos de veículos elétricos, para equipamentos eletrônicos e também para uso industrial.

O primeiro OLEV deverá estrear nas ruas de McAleen no início de 2013.

(Instituto de engenharia)

Vale e CNPq firmam convênio para formar engenheiros em 2012

Com o objetivo de estimular a formação de novos profissionais, a Vale e o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) investirão, durante o ano, R\$ 24 milhões em bolsas de iniciação científica e tecnológica em engenharia no país, o valor pretende duplicar o número atual de bolsas de iniciação científica.

A parceria viabilizará ainda o programa Forma-Engenharia, que fornecerá durante o ano, 4 mil bolsas para estudantes do ensino médio e técnico, graduação e professores de universidades brasileiras. Serão focadas diversas áreas de engenharias, entre elas, a de Minas, Elétrica, Metalúrgica e Mecânica.

Dados do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação mostram que, entre os países do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China), o Brasil é o que menos forma engenheiros por ano. São cerca de 30 mil - em torno de 40 mil, se incluídos tecnólogos e habilitações em Construção Civil, Produção e Meio Ambiente. Na Índia, são pelo menos 220 mil; na Rússia, 190 mil; e na China, 650 mil.

(Instituto de engenharia)

Máquina versátil

Uma proposta inovadora para o plantio e a colheita de cana-de-açúcar, cujo objetivo é aumentar a produtividade em campo e reduzir custos, está em gestação no Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE), em Campinas, no interior paulista. Trata-se de uma máquina chamada de estrutura de tráfego controlado (ETC), capaz de executar todas as operações mecanizadas do ciclo agrônômico da cana.

O equipamento consegue atingir áreas íngremes que as colhedoras de hoje não alcançam.

Uma das vantagens da nova máquina, atualmente em testes num laboratório que imita as condições de campo de uma lavoura de cana, é reduzir o tráfego na área plantada e, com isso, a compactação do solo, prejudicial para o crescimento das plantas nas safras seguintes.

A primeira versão do equipamento foi concebida para se adaptar à estrutura de mecanização atual. Assim, ele foi feito de maneira articulada, com tração e direção nas quatro rodas, braços que se recolhem para poderem ser transportados na estrada e frentes de colheita que se posicionam para colher seis linhas de cana, sendo duas de cada vez. A direção ficará a cargo de um piloto automático com GPS, que será supervisionado por um operador.

(FAPESP)



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



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!

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



GRUPO
MR&J

UOL

EM 2012 ABRA UM MUNDO DE OPORTUNIDADES

INVISTA NO GRUPO MAIS COMPLETO E ESTRUTURADO PARA GARANTIR SUA TRANQUILIDADE

