



painel



AEARP

ASSOCIAÇÃO DE ENGENHARIA ARQUITETURA E AGRONOMIA DE RIBEIRÃO PRETO

Ano XIV nº 198 setembro/2011 Associação de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Ribeirão Preto



ARRUMANDO A CASA

Prefeitura lança programa de revitalização do Centro e nós o comparamos com análises de associados da AEAARP sobre aquela região

VISITA
Secretário da Habitação apresenta projeto para o setor

EVENTO
Veja os resumos das palestras da Semana de Arquitetura

OPINIÃO
Revista Painel inaugura coluna do professor Marcos Fava Neves

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

Após sua fundação, Ribeirão Preto teve um ciclo de desenvolvimento decorrente da agricultura que, aos poucos, fez com que se tornasse um pólo produtor regional. À época, a economia local era decorrente da cultura do café, que se expandiu para além dos limites da região e foi fundamental para as exportações brasileiras de então.

Como consequência desse ciclo, muita gente migrou e se fixou nesta região, com a aquisição de terras e a implantação das conhecidas Fazendas de Café, muitas delas existentes até hoje, onde ainda se pode ver e apreciar o que pôde ser preservado das construções com as características da época em que foram implantadas.

Com o advento da abolição da escravatura no final do século 19, a força de trabalho existente foi substituída pelos imigrantes europeus que aqui chegaram e participaram ativamente de outro ciclo de desenvolvimento da agricultura local, no início do século 20, época em que começou o êxodo da população oriunda da área rural, para a área urbana.

Nesse período, teve início a implantação de edificações com características arquitetônicas inovadoras, principalmente na área urbana.

Com o tempo, as lavouras de café foram substituídas pelas lavouras de cana de açúcar e muitos dos imigrantes que prosperaram e tornaram-se proprietários de terras e comerciantes, investiram na construção de imóveis urbanos.

Veio a crise de 1929 e depois dela, surgiram outras dificuldades que a população teve que superar.

Algumas famílias se dispersaram e muitos descendentes dos antigos proprietários das terras e dos prósperos imigrantes, deixaram a cidade em busca de novas profissões e oportunidades.

Com isso, muitos dos imóveis construídos naquela época e considerados parte da história da cidade, resultaram sub-utilizados e muitas vezes fechados por longos períodos, sem manutenção e conservação adequadas.

Os proprietários dos imóveis, alguns havidos por herança, nem sempre se interessam em promover reformas, restaurações, manutenções, etc., muitas vezes, por falta de possibilidades financeiras.

Muitos já foram demolidos e substituídos por edificações modernas. Os poucos que restaram, necessitam de uma intervenção positiva e rápida, para que sejam preservados. Portanto, é fundamental uma ação por parte da Prefeitura Municipal, no sentido de atingir esse objetivo.

Nesse momento, somos otimistas em relação às ações que a Prefeitura Municipal pretende implementar, no sentido de promover parcerias com os proprietários e a iniciativa privada, para viabilizar a obtenção dos recursos necessários à restauração desses imóveis.

Muito já foi dito e discutido sobre o assunto.

Nós da AEAARP, tivemos a oportunidade no ano passado, de apresentar algumas sugestões decorrentes de análise feita por profissionais desta entidade, publicadas na Revista Painel e que foram acatadas pela Prefeitura Municipal.

Chegou a hora de agir. A AEAARP está de portas abertas para oferecer sua colaboração. Vamos resgatar nossa memória e preservar a nossa história.





Índice

ESPECIAL De cara nova?	05
EVENTO 2ª Semana de Arquitetura e Urbanismo	10
VISITA Convênio entre prefeitura e estado é assinado na AEAARP	14
SUSTENTABILIDADE Construções verdes são oportunidade para indústria de silicoes	16
ETANOL Conhecimento tipo Exportação	17
OPINIÕES DE UM CIENTISTA DA AGRICULTURA	18
INDICADOR VERDE	18
BIBLIOTECA Editora PINI lança o volume 2 do livro Construção Passo a Passo	19
OPINIÃO O Código Florestal, o Zê da roça e a cidade	20
TECNOLOGIA Lançadas no Brasil as impressoras 3D de baixo custo	22
CREA-SP Setor imobiliário pode ser parceiro do governo, diz Alckimin	23
CIDADES Vias cicláveis é o novo projeto do Soluções para Cidades da ABCP	24
NOTAS E CURSOS	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: Jousy Mirelli – MTb 34718

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

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	CREA
Das 8h às 12h e das 13h às 17h	Das 8h30 às 16h30
Fora deste período, o atendimento é restrito à portaria.	

DE CARA NOVA?

Há exatamente um ano a revista Painel expôs em oito páginas os olhares da engenharia, arquitetura e agronomia sobre o centro da cidade de Ribeirão Preto, revelando seus principais problemas – físicos, históricos, ambientais e sociais – e necessidades. Passados 12 meses daquela reportagem, a prefeitura de Ribeirão Preto anunciou um megaprojeto de revitalização da área central. A reportagem a seguir resgata as impressões dos associados da AEAARP e revela detalhes dos planos da prefeitura.

Obras antiincento aéreas- TiagoMorgan



Jerônimo Gonçalves em 25-100-1927, antes das palmeiras imperiais

Para o engenheiro Fernando Piccolo, secretário de Planejamento, a revitalização do Centro começou com as obras anti-inchente na Avenida Jerônimo Gonçalves. “Você não consegue revitalizar a baixada com água subindo e descendo todo ano”, atesta o secretário. Ao final desta intervenção os episódios de cheia naquela avenida serão amenizados. Ele coloca nesta conta a recuperação dos canteiros da Avenida Francisco Junqueira.

No cronograma relatado por Piccolo,



João Paulo Figueiredo

a segunda ação será a obra que vai embutir todos os fios dos postes de nove quarteirões da área central, sendo que sete deles correspondem ao calçadão e outros dois, um deles ainda na Rua General Osório e outro na Rua Barão do Amazonas. A obra será executada pela CPFL e prevê um investimento de R\$ 7 milhões, recurso que será repassado ao município pela Câmara Municipal.

O projeto prevê que o início desta intervenção aconteça ainda neste ano.

A prefeitura pretende aproveitar a obra para trocar as tubulações de água e esgoto que passam nas áreas que serão escavadas pela CPFL. Encerrada esta etapa, começará a mudança no revestimento de todo o calçadão central. A logística não é simples: não será possível fazer tudo de uma vez só e tampouco integrar o cronograma da CPFL com a substituição do calçamento. Piccolo argumenta que as intervenções não podem paralisar a atividade comercial da região.

O secretário já falou com João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, e conta com a participação da entidade na definição de detalhes técnicos da intervenção no calçadão. Uma delas é o tipo de piso que será colocado em substituição ao atual e qual a técnica que usarão. Não existem, por enquanto, estudos que atestem a viabilidade ou não de sobrepor o revestimento existente. A Associação já se colocou à disposição para colaborar com a prefeitura.



O fruto que alimenta morcegos no centro da cidade



Geraldo Geraldi Junior

MEMÓRIA

Agronomia, em setembro de 2010

Duas grandes figueiras que ficam na calçada da Rua Duque de Caxias, na Praça XV, demarcavam a entrada de uma propriedade agrícola. Este olhar do engenheiro agrônomo Geraldo Geraldi Junior sobre a região central faz da arborização também um elemento de preservação histórica. No calçadão ele aponta a necessidade de embutir a fição dos postes, para proporcionar conforto visual aos passantes e segurança em relação à vegetação. Observa que a arborização é garantida pelas árvores remanescentes das ruas que foram convertidas em corredor comercial. O calçadão, implantado nos anos de 1990, não recebeu um projeto paisagístico. Ele disse que algumas árvores são inadequadas, como uma espécie de figueira (*Ficus* sp) que ocupa um canteiro na Praça das Bandeiras e dá um fruto que é alimento para morcegos.





Maria Inês Cavalcanti

MEMÓRIA

Engenharia, em setembro de 2010

O calçadão foi o foco da atenção da engenheira civil Maria Inês Cavalcanti na reportagem publicada pela revista **Painel** em setembro do ano passado. Ela é portadora de necessidades especiais e escolheu uma manhã de sábado para andar na região, desta forma pode driblar as dificuldades apresentadas pelo piso irregular do calçadão e a escassez de vagas de estacionamento. Ela observa que a iniciativa privada mantém as fachadas limpas e organizadas e argumenta que o poder público tem de fazer sua parte. Ela defende uma política de incentivo para que proprietários ou inquilinos de imóveis façam as obras necessárias. Maria Inês chama a atenção para a estrutura dos edifícios antigos, cujas instalações elétricas e hidráulicas não foram feitas para suportar a realidade de uso atual. E defende a preservação de construções que têm significado na construção da sociedade.

Todo o projeto é chamado de “Cidade Histórica”. Sua concepção tem por objetivo fazer e incentivar investimentos em infraestrutura, estética e cultura com o objetivo de qualificar o Quadrilátero Central como um centro histórico.

“O importante da revitalização do Centro não são só as obras físicas. O empresário tem que investir no Centro, em seus estabelecimentos”, explica o Piccolo. Ele emenda sua análise a uma constatação: sem a qualificação daquela região os empresários tendem a transferir seus negócios para centros de compra.

Um mapeamento feito pela Secretaria de Planejamento revela que no quesito uso e ocupação do solo o setor de serviços, o comércio e as moradias convivem harmonicamente naquela região. Os problemas apontados pelos frequentadores daquela área foram revelados por uma pesquisa encomendada pela Associação Comercial e Industrial de Ribeirão Preto (ACIRP) em 2007. O número um desta lista é a carência de banheiros pú-

blicos. No projeto está previsto o aluguel e reforma de duas galerias na região do calçadão que abrigarão banheiros para homens e mulheres. Estes espaços vão substituir aqueles que ficam embaixo do coreto da Praça XV. “Identificamos que as mulheres não gostam de ser vistas entrando no banheiro”, justifica Piccolo.



Fernando Piccolo - Foto Mateus

blacos. No projeto está previsto o aluguel e reforma de duas galerias na região do calçadão que abrigarão banheiros para homens e mulheres. Estes espaços vão substituir aqueles que ficam embaixo do coreto da Praça XV. “Identificamos que as mulheres não gostam de ser vistas entrando no banheiro”, justifica Piccolo.

O desafio é ocupar os vazios provocados pelo abandono de construções consideradas patrimônio histórico. A Secretaria da Cultura já se prepara para a mudança de sua sede para o Hotel



Cultura

A Rede de Cooperação Identidades Culturais, criada em 2009, é formada por 33 técnicos designados por universidades e faculdades de Ribeirão Preto que se dedicaram a estudar e propor soluções para valorizar o centro da cidade. A Rede compõe o Programa Café com Açúcar, da Secretaria de Cultura, que tem em seu nome o vínculo sob o qual se concentram as ações de preservação e investimento público: proteção do patrimônio material e imaterial vinculado à história do café e a transição para a cana-de-açúcar. As diretrizes para o projeto foram traçadas por este grupo.

Adriana Silva, secretária de Cultura, conta que imóveis já tombados, por órgãos do estado ou do município, farão parte de um roteiro turístico que contará a história do desenvolvimento econômico e social da cidade, desde sua fundação até os anos de 1950, quando os pesquisadores consideram que o ciclo do café foi substituído por outras indústrias.

A chegada da família Matarazzo com a Cianê, uma indústria têxtil, dá o recorte histórico necessário ao projeto.

Escritórios de arquitetura de Ribeirão Preto e São Paulo dedicam-se a elaborar pré-projetos de restauro de edifícios históricos. Com esses documentos em mãos é possível, segundo Adriana, qua-

“Diante de tantos anos de perda, é inviável que o estado assumira o restauro”, explica a secretária.

Mercado Municipal, Palácio do Rio Branco, Museu de Arte de Ribeirão Preto e palacetes como o Camilo de Matos, Murdocco, Jorge Lobato, Hotel Brasil e

O projeto encampa também os bairros Vila Tibério, Vila Virgínia, Ipiranga, Campos Elíseos e o distrito de Bonfim Paulista.

lificar as propostas para captar recursos que viabilizem as obras por meio de leis de incentivo fiscal, como o Programa de Ação Cultural (PROAC) do governo do estado de São Paulo. Para recuperar todos os prédios pretendidos serão necessários cerca de R\$ 40 milhões.

as ruínas do Albino de Camargo, além do casarão da Caramuru, do Edifício Diederichsen e outros pontos históricos no Quadrilátero Central, integram o plano de recuperação. Alguns já estão encaminhados, como o Mercado



Carlos Palladini

MEMÓRIA

Arquitetura, em setembro de 2010

O arquiteto Carlos Palladini lança um olhar crítico e pragmático sobre a arquitetura do Centro da cidade. Ele fala que no lugar do Palacete Innechi, usado por muitos como símbolo da falta de cuidado com a preservação da história, surgiu um exemplar bem projetado da arquitetura moderna. Ele observa que quase todos os movimentos arquitetônicos estão representados no centro da cidade, resultado da impressão da identidade cultural de imigrantes italianos, alemães, espanhóis, árabes, dentre outros, que atuaram com vigor em diferentes momentos da economia local. O Centro só não tem, segundo ele, exemplar algum da arquitetura colonial. O que existia já foi demolido. O arquiteto defende a preservação do patrimônio histórico e arquitetônico com ações que deem objetivos aos edifícios e que vão além da simples imobilização pelo tombamento. Ele fala que é necessário valorizar as pessoas que vivem na região e dão algum significado a ela.



Edifício Ida



Municipal, cujo projeto é assinado por um escritório paulistano. Há um edital que convida escritórios de arquitetura e de engenharia para participarem do projeto. A remuneração, segundo a secretária, será feita com a captação dos recursos.



Adriana Silva - Foto Carlos Natal

Roteiro

O projeto tem desenhado o caminho do café, que começa no prédio que hoje é ocupado pelo 1º Distrito Policial e pretende se tornar uma rota turística. A recuperação dos prédios não está vinculada à cessão do

espaço exclusivamente para atividade pública ou cultural. Se alguma empresa quiser ocupar casarões, palacetes e galpões, como os do Ceasa, a prefeitura vai estudar a proposta. As negociações giram em torno da sessão desses espaços à prefeitura – por meio de permutas com espaços que pertencem ao poder público, por exemplo. A exigência é que cada prédio mantenha um espaço para contar sua própria história.

A secretária fala que este é um modelo de “gestão parceira”. Desta forma ela pretende preservar a história da cidade, qualificar o Centro e tirar do Estado a responsabilidade direta por este investimento. A sua pasta, explica, “junta as pontas”: dos interessados em recuperar e ocupar os espaços e empresas que possam aderir aos mecanismos de investimento por meio de renúncia fiscal.

Coube a Adriana apresentar todo o projeto durante o debate que o Jornal A Cidade promoveu tendo o tema como

pauta principal. O presidente da AEAARP foi um dos convidados daquele dia. Ele opina que a recuperação de edifícios com valor histórico e cultural esbarra na falta de políticas de incentivo para o setor. No debate do A Cidade, Figueiredo abriu as

portas da AEAARP para receber debates acerca do tema e colaborar tecnicamente com as propostas. Adriana, Piccolo e Figueiredo concordam que há muito a ser feito.

A história de Ribeirão Preto



“Construções mal cuidadas ou em péssimo estado de conservação, decorrentes da sua utilização e reformas constantes para abrigar a preferência de cada período, não tiraram a dignidade e o esplendor das edificações. Seus edifícios evidenciam os modos de viver e fazer durante e depois do café, fase de maior importância econômica da cidade”. O trecho apresenta o livro “A história contada através da arquitetura de uma rua”, do arquiteto Eder Donizeti da Silva, último lançamento da coleção “Identidades Culturais”, uma série de livros que contam a história da cidade. A rua José Bonifácio tem a atenção do projeto “Cidade Histórica”. São 102 imóveis que devem receber pintura externa por meio de um convênio com uma indústria de tintas. A negociação com proprietários e inquilinos esbarra em uma questão bastante prática: retirando os letreiros das fachadas das lojas outros problemas estruturais – como falha nas paredes – serão evidenciados. O buraco, portanto, é mais profundo. Adriana Silva é otimista em relação às negociações que estão em andamento. E também pragmática. Afinal, além da parceria com a iniciativa privada, os proprietários terão de investir nas fachadas.

2ª Semana de Arquitetura e Urbanismo



Veja os resumos das palestras

A programação da 2ª Semana de Arquitetura e Urbanismo teve como foco as ferramentas e métodos para o exercício profissional. De 22 a 25 de agosto, cerca de 600 pessoas, entre profissionais e estudantes de arquitetura, participaram das palestras. Os artistas plásticos Vera Figueiredo, Rodney Vianna e Roberto Bergamo expuseram suas obras durante o evento, na mostra intitulada “Arte no Jardim”. A exposição “Visão fotográfica do patrimônio histórico de Ribeirão Preto”, com imagens produzidas pelo grupo Amigos da Fotografia e por Tony Miyasaka, também foi exibida na AEAARP. A artista plástica Maysa Pettes montou na Associação uma instalação com as lixeiras ecológicas, feitas de papelão, e que foram pintadas por profissionais de engenharia, arquitetura e agronomia (veja os nomes no quadro). Além disso, foram expostas maquetes e miniaturas produzidas por Umberto Silvério Fusco.

Atendimento VIP para escritórios de Arquitetura Tânia Lima, consultora

A palestra que abriu a 2ª Semana de Arquitetura e Urbanismo da AEAARP apresentou dicas e informações para serem seguidas pelas empresas que buscam o sucesso no relacionamento com seus públicos-alvo. Tânia Lima mostrou o cenário de oportunidades do mercado de arquitetura, apresentado como promissor, com um faturamento anual de R\$ 75 bilhões ao ano. Os profissionais, porém, devem estar atentos para os novos desafios, como “gestão ambiental, sustentabilidade e uso racional de recursos”.

Para chegar ao sucesso, driblando a concorrência, a especialista diz que os escritórios de arquitetura devem cuidar, em primeiro lugar, da fachada. “Imagem é tudo, e a vida exige que tenhamos imagem favorável em qualquer área de negócio. Cuidar da fachada inclui a nossa postura”. De acordo com Tânia, a postura no trabalho e diante do cliente é uma questão de hábito e deve ser a primeira mudança. De acordo com ela, 66% das causas de perda de um cliente se devem a falhas no atendimento. Assim, ele lembra

que o ideal é seguir os cinco “S(s)” do atendimento VIP: seriedade, sensibilidade, sinergia, sigilo e seguimento (follow up).



“O Brasil é um país de muitas raças e para cada cliente é necessário dar um atendimento diferente”, afirma. Cumprir prazos e ser pontual; chamar as pessoas pelo nome; elogiar com prazer e criticar com cautela; nunca pressionar o cliente a comprar algo ou forçar a barra são pequenas ações, segundo Tania, que fazem a diferença no atendimento. Outras dicas são: criar situações



João Paulo Figueiredo



Wilson Luis Laguna



Marta Vechi



Gabriela Celani



Rafael Arrelaro



Eduardo Ronchetti

confortáveis, sem exageros; dedicar um tempo para ouvir e entender os problemas do cliente e, quando errar, corrigir o erro ou compensá-lo. “O cliente tem o direito de reclamar e é importante que ele opine. Ele é a nossa propaganda”, finaliza.



O público lotou o auditório e ocupou também o salão de eventos e o Espaço Gourmet

Paisagismo sustentável

Marcos Ferraz, engenheiro agrônomo

O conceito de sustentabilidade trouxe novas opções de trabalho para os arquitetos e uma delas é o paisagismo sustentável. O engenheiro agrônomo Marcos Ferraz enfatizou a importância do conceito dos “4 R(s)” (reduzir, reciclar, reutilizar e repensar) aliados ao crescimento econômico, conforto e responsabilidade social.

Dinamicamente e utilizando essa ampliação dos já emblemáticos “4 Rs” da sustentabilidade, Ferraz sugere estratégias para mudanças na paisagem de forma ambientalmente correta. A utilização de plantas locais para áreas verdes é indicada como opção inteligente e sustentável. Em Ribeirão Preto, por

exemplo, a dica é usar as palmeiras.

Outras maneiras de mudar a paisagem de forma sustentável, segundo ele, “é envolver projetos que incluam bicicletas, corredores ecológicos (ligação das florestas), utilização de materiais sustentáveis e opções rentáveis e que não destruam o meio ambiente”. Como exemplo, cita pisos à base coco, caminho sustentável de tronco de árvores ou com piso entretravado de concreto. O engenheiro explica que opções como esta custam a metade do preço das convencionais. “Para fazer uma parede verde, por exemplo, é barato e não tem gasto para pintar e nem com manutenção”.

Patrimônio histórico e restauração

Arquiteto Rafael Arrelaro

O arquiteto Rafael Arrelaro, do Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) fez um resgate sobre as primeiras iniciativas de preservação de bens no Brasil, que começaram no século XIX. Era uma maneira de preservar os bens que remetiam a um passado heroico. Até os dias de hoje aconteceram mudanças do conceito de patrimônio que, segundo Arrelaro, não é só histórico, mas também cultural, e remonta à memória da cidade e sua identidade. “A visão de patrimônio é a soma dos bens culturais de um povo” afirma.

Um exemplo é a cidade de Ouro Preto que integra a lista de Patrimônio Cultural da Humanidade da Unesco e é usada para balizar a atuação do patrimônio cultural em nível nacional. Arrelaro explicou que ao IPHAN e aos institutos municipais cabe reconhecer também as referências de grupos de, por exemplo, festas e procissões, para dar insumos para serem preservados. “Discussões sobre patrimônio imaterial



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



José Carlos Serroni



Antonio Macedo Filho



Marcos Ferraz



Tânia Lima

são importantes para a sociedade, pois ela se identifica com o seu rito, manifestação ou grupo onde existe festa e música. É o que buscamos hoje, referências culturais que também são patrimônios”. Em 2007 o IPHAN passou também a ser o “guardião” da rede ferroviária federal.

Prototipagem e geração de forma em arquitetura

Gabriela Celani, arquiteta

A arquiteta Gabriela Celani deu uma aula para a plateia sobre prototipagem, o conjunto de técnicas usadas para produzir objetos a partir de fontes de dados gerados por softwares específicos. Logo no início, um vídeo que mostrou a diferença no processo de produção de um objeto no passado, no presente e no futuro. No passado, aparecem o compasso e o desenho feito em papel. No presente, o vídeo mostrou um projeto diferente, no computador com software paramétrico, internet, produção automatizada com prototipagem rápida. No futuro o processo é mais sofisticado, com sistema de digitalização 3D o software projeta não apenas geometria mas a estrutura molecular do objeto. “O vídeo representa as mudanças dos sistemas de projeção juntamente com os métodos de projeto e como eles estão vinculados”, afirmou.

Gabriela falou ainda sobre os processos de produção direta e indireta. A primeira envolve habilidades manuais: “é com a mão, com o desenho, lápis e papel”. A produção indireta consiste em usar a tecnologia. “Vai além de simplesmente desenhar, é uma inteligência maior do que aquilo que você faria. Você faz o programa de computador e o programa dá o projeto como resposta”. Desta forma, Gabriela explicou, que é possível automatizar o processo de projeto e criar divergências, com variedade de opções além de otimização, adaptação e controle. Um exemplo, é durante o processo de construção e produção de parte de um edifício. “Com can-

teiro de obras informatizado a máquina recebe as instruções e realiza de acordo com o projeto”. Gabriela afirmou que em alguns países isso é comum, porém, no Brasil ainda é muito caro.

Cenografia

José Carlos Serroni, arquiteto

“Cenografia é a dramatização do espaço. Sempre complementada pela ação do



ator”. Assim José Carlos Serroni define o termo. Ele é o criador do Espaço Cenográfico de São Paulo e hoje ministra o curso de Cenografia e Técnicas de palco na SP- Escola de teatro. Serroni falou sobre esta atividade, que para muitos é uma área ainda desconhecida e que para ele está em ascensão. “A cenografia cresceu muito e hoje as possibilidades são variadas”, afirmou.

Ele contou sua própria história: trabalhou com grandes diretores como Antunes Filho no CPT, Gabriel Vilela, Antonio Abujamra entre outros. Seu principal foco é o teatro, que acredita ser essencial. Cenografou exposições, museus, feiras, eventos além de projetos para televisão e cinema. Trabalhou em shows de artistas como Roberto Carlos e Maria Bethânia, chegando a realizar dez espetáculos em apenas um ano. Com essa experiência, garante que o artista é múltiplo, fazendo teatro, arquitetura teatral, design e entendendo “todo o conjunto e processo da obra, até mesmo os figurinos e adereços nos projetos de teatro”.

Atualmente o mercado de trabalho daqueles a quem ele chama de “arquitetos do faz de conta” está em expansão e abrange trabalhos também em carnaval,

Foram arrecadadas mais de duas toneladas de alimentos



desfiles de moda, festas, parques lúdicos e temáticos e shoppings. Mas, para isso o profissional tem que estar atento e alinhado às novas tecnologias. “O cenógrafo deve estar sempre aberto às mudanças, nunca deve se acomodar. Deve ser simples, porém não simplista”.

Acessibilidade

Eduardo Ronchetti, arquiteto

O arquiteto Eduardo Ronchetti trouxe em sua palestra novidades e soluções para a aplicação da acessibilidade em projetos de arquitetura. Segundo Ronchetti, no Brasil, 15% das pessoas têm alguma deficiência de habilidade o que representa, aproximadamente, 25 milhões de pessoas. Além disso, o país tem 15 milhões de idosos. No total, segundo ele, os brasileiros somam 40 milhões de pessoas com necessidades especiais. “Devemos pensar projetos seguindo novos modelos, é preciso considerar a diversidade, respeitando as diferenças de cada ser humano”, afirmou.

De acordo com Ronchetti, os arquitetos devem considerar padrões de medidas que se adequem à realidade daqueles que usam bengala, andador, cadeira de rodas, cão-guia, entre outros. O arquiteto explicou que todos os ambientes precisam ser adaptados, exceto ambientes residenciais, unifamiliares e salas de escritório. “Desde dezembro de 2008 não podemos

mais aprovar projetos, nem renovar alvará de funcionamento sem que as questões de acessibilidade sejam garantidas”. Para ele, investir em acessibilidade é um ato de responsabilidade social e garante o direito de ir e vir a todos.

Projetos em arquitetura sustentável

Antonio Macêdo Filho, arquiteto

Antônio Macêdo Filho falou sobre a importância de realizar projetos sustentáveis. A construção é a atividade humana de maior impacto ambiental e consome

75% de todos os recursos naturais. Os edifícios são responsáveis por mais de 40% da demanda energética mundial. Portanto, há necessidade de realizar projetos que sejam economicamente rentáveis e também ambientalmente responsáveis. Para isso, a dica de Macêdo Filho é que os profissionais de arquitetura se qualifiquem e invistam tempo, informação e dinheiro em cada projeto. “O seu cliente tem que estar disposto a investir no projeto, e para convencê-lo o arquiteto precisa do máximo de aprofundamento e

conhecimento sobre o que está propondo”, afirmou.

O arquiteto explica que a construção sustentável elimina desperdícios e reduz os custos operacionais. “A questão fundamental não é o custo de implantação e sim de operação. E os edifícios sustentáveis consomem menos energia, menos água e produzem menos resíduos”.

Macêdo Filho falou também sobre as certificações ambientais. Hoje a certificação ambiental de edificação mais usada em todo mundo é a americana “LEED”.



Lixeiras ecológicas

As lixeiras ecológicas expostas na AEAARP são assinadas por:

Adalberto Montagnani	Wilson Luis Laguna
Ana Isméria	Fernando Freire
Anderson Machado	Walter Felix
Cassio Moraes	Hugo Riccioppo
Marta Benedine	Funcionários da AEAARP
Roberto Maestrello	Maysa Pettes
	Silvana Rocha

Maquete feita por Umberto Fusco

Exposição de fotos



Convênio entre prefeitura e estado é assinado na AEAARP



João Paulo Figueiredo recepciona as autoridades na AEAARP



Secretário e prefeita assinam convênio na AEAARP



Secretário apresentou o plano de habitação do governo do estado

Sílvio Torres, secretário de Habitação do Estado de São Paulo, assinou um convênio com a prefeitura de Ribeirão Preto para a implantação de infraestrutura sanitária no conjunto habitacional que está em construção na região norte da cidade. O investimento será de R\$

894.946,00. A solenidade aconteceu na sede da AEAARP e reuniu prefeitos de várias cidades da região, além dos deputados Antônio Duarte Nogueira Junior (federal) e Welson Gasparini (estadual), do presidente da Câmara de Ribeirão Preto, Nicanor Lopes, o supe-

rintendente do Daerp, Joaquim Ignácio da Costa Neto, e o gerente regional da CDHU, Milton Leite.

Os 372 apartamentos referentes à 1ª etapa do empreendimento que está em construção, e que vai totalizar 713 unidades, ficam na rua André Ricciardi, próximo à rodovia Alexandre Balbo, SP 328.

Dárcy Vera, prefeita de Ribeirão Preto, fez um balanço do Programa Municipal de Desfavelamento. Segundo ela, 5.080 pessoas foram atendidas com ações que vão desde a atribuição de moradias populares até a urbanização de núcleos. Ela contabiliza a erradicação de sete núcleos de favelas.

Torres anunciou também as ações da

Política Estadual de Habitação, que tem em seu cronograma um conjunto de investimentos que serão realizados em quatro anos. O secretário ponderou que o crescimento econômico e demográfico da região de Ribeirão Preto exige mais deste setor. Atualmente, segundo ele, 2.047 moradias estão em construção na região, o que representa um investimento de R\$ 177 milhões.

Estão programadas outras 4.025 unidades habitacionais, que somarão mais R\$ 286 milhões investidos. Sílvio Torres falou também sobre a regularização fundiária como forma de evitar a ocupação e adensamento populacional em áreas de risco.

João Paulo Figueiredo, presidente da AEAARP, recepcionou as autoridades e convidados na companhia da direção da associação e do Conselho Deliberativo, representado por seu presidente, Roberto Maestrello. Figueiredo abriu a solenidade expondo a satisfação da entidade em abrigá-la e reafirmando a disposição de colaborar tecnicamente com as necessidades do município.

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

Construções verdes

são oportunidade para indústria de silicões



Hidrofugantes



Foto Wacker Chemie AG_3

A conscientização da sociedade sobre a sustentabilidade nas construções civis está provocando a proliferação de regras mais verdes para as obras. Um exemplo é a lei dos telhados brancos, no Rio de Janeiro, e outro é o projeto de lei dos condomínios sustentáveis, em São Paulo (veja box). Para a indústria de silicões, a evolução da consciência verde na construção é uma oportunidade de mercado, já que as aplicações de silicone são alternativas que contribuem para a conservação do meio ambiente.

Os membros da Comissão Setorial de Silicões da Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim) explicam que, ao contribuir para a melhor conservação das obras, o silicone evita manutenções frequentes, compras de peças substitutivas e, consequentemente, descartes ao meio ambiente. “O silicone é, portanto, um produto químico adequado à premissa do consumo consciente, que tem entre seus pilares a preferência por produtos de melhor qualidade e maior durabilidade”, ressalta

Lucas Freire, coordenador da Comissão.

O silicone é aplicado nas construções com três funções básicas: selantes, hidrofugantes e aditivos. Como selante, ele é utilizado em vedações de esquadrias de portas, janelas e fachadas e em juntas de boxes e banheiras, de louças sanitárias e da cozinha, e de azulejos e pisos. Quanto à função hidrofugante, o silicone é aplicado na proteção de tijolos, concreto, telhas, rejantes e pedras naturais, impedindo a absorção de água e permitindo a saída de vapores. Como aditivo de tintas, o produto funciona como ligante, reforçando a estrutura molecular entre a tinta e o substrato onde é aplicada, aumentando sua aderência e longevidade, além de agir como antiespumante, evitando a formação de “bolhas” durante a sua aplicação.

As qualidades dos silicões para tantas aplicações na construção civil decorrem de suas propriedades únicas, tais como alta resistência ao calor, ao frio e às intempéries, e inércia em relação a outros elementos químicos e orgâni-

cos. Esse aporte de qualidade às construções é uma das justificativas para o crescimento da indústria de silicões, que deverá ser de 10% a 15% até o final de 2011. Os silicões também são usados em diversos setores industriais que estão em crescimento, como automotivo, cosmético, têxtil, farmacêutico, químico, entre outros.

As leis

Em agosto deste ano, o estado do Rio de Janeiro promulgou a lei 6.016/2011, que obriga o uso de telhados brancos nas construções para compensar até 10 toneladas de CO₂ por cada 100m².

E a Câmara Municipal de São Paulo aprovou, em primeira votação, o projeto de lei 126/2010, que determina o uso de alternativas tecnológicas ambientalmente sustentáveis nos condomínios residenciais.

Conhecimento tipo exportação



Marcos Landell

Marcos Landell, diretor do Centro de Cana-de-açúcar do Instituto Agrônomo (IAC), em Ribeirão Preto, esteve, em julho, no Primer Foro Anual de Variedades de Caña de Azúcar, na Guatemala, como palestrante. Ele falou sobre “Una experiencia desafiante para el desarrollo de cultivares de caña de azúcar en Brasil” e esteve reunido com Mário Melgar, presidente do Centro Guatemalteco de Investigación y Capacitación de la Caña de Azúcar (Cengicaña) para conhecer a realida-

de do país e trocar experiências.

Além disso, Landell foi convidado para assessorar a indústria de cana da Guatemala para avaliar e dar um parecer sobre o programa de melhoramento genético da cana desenvolvido pelo Cengicaña.

“Conheci algumas áreas canavieiras para adquirir uma visão geral dos problemas locais e das oportunidades do setor canavieiro local, elaborei um relatório avaliando o programa de melhoramento da Cengicaña e propondo algumas sugestões”, resume o pesquisador.

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

A Agricultura de Alto Desempenho

Exige Fazer Mais com Menos

Publicado na Folha de São Paulo, 20/08/2011, Caderno Mercado, Página B12.

Com o grande crescimento do consumo mundial de grãos, proteínas e biocombustíveis, além de outros produtos vindos da terra, e com a escassez de recursos básicos necessários para essa produção, ganha consenso mundial a necessidade de melhorar o desempenho das cadeias agroindustriais.

O modelo que passa a vigorar é o de fazer mais usando menos. Como fazer isso?

No uso e na gestão da terra é preciso aumentar a produtividade, encurtar os ciclos de produção vegetal, aumentar a eficiência na operação e no gerenciamento da terra e buscar tecnologias com menor impacto ambiental.

A produção vegetal necessita extrair mais o potencial existente nos grãos para gerar energia ou proteína, variedades de plantas mais eficientes na transformação dos escassos recursos naturais e que sejam resistentes às condições adversas, como doenças, secas e outras restrições.

Na produção animal, é preciso melhor compreensão das necessidades nutricionais para todas as espécies e na absorção de nutrientes vegetais, no controle de doenças, na geração de proteínas alternativas (como algas), microencapsulação controlando a oferta de nutrientes e desenvolvimento genético para sexagem animal.

A agricultura necessita ampliar as ferramentas para análise e redução das perdas de alimentos (em residências, supermercados e restaurantes, indústrias, fazendas, armazenamento e transporte) e fortalecer os processos para reciclar e usar subprodutos, particularmente os provenientes da crescente produção de biocombustíveis.

A nova agricultura exige revolucionar a difusão e a transferência de conhecimento, usando redes integradas e meios digitais na comunicação da inovação e na atividade de extensão, com transferência de tecnologia, acessibilidade pelos menos favorecidos e adaptação visando soluções localizadas.

A agricultura de alto desempenho não pode conviver com a logística que aí está. É necessário investir para aperfeiçoar o transporte, as capacidades de armazenamento e o uso de fontes de combustíveis renováveis, reduzindo as emissões de carbono.

Na arquitetura de pesquisa e inovação é necessário construir alianças com os bancos, universidades, institutos de pesquisa e até com os concorrentes para uma melhor utilização dos ativos e desenvolver trabalho conjunto com os agentes de regulação, lutando pela harmonização dos sistemas reguladores em todo o mundo.

Finalmente, a agricultura de alto desempenho vai exigir, para diminuir seus custos, governos que busquem inovação e eficiência em sistemas de gestão pública, que promovam a formalização de cadeias ilegais e informais, quem promovam e facilitem os fluxos financeiros e investimentos para a agricultura.

Alto desempenho é o que a sociedade mundial exige da agricultura. E o Brasil, por possuir esses recursos em abundância, é visto como solução ao problema e passará por radicais transformações nos próximos dez anos. Será divertido acompanhar.

Indicador verde

Dióxido de carbono

Pesquisadores da Unesp-Presidente Prudente estão estudando tecnologias que possibilitem capturar quimicamente o gás atmosférico e convertê-lo em produtos que possam ser utilizados pela indústria química para substituir reagentes altamente tóxicos utilizados hoje para a fabricação de compostos orgânicos usados como pesticidas e fármacos. A pesquisa demonstrou, pela primeira vez, que uma molécula, denominada DBN (uma base orgânica nitrogenada), é capaz de capturar dióxido de carbono, formando compostos (carbamatos) que podem liberar CO₂ seletivamente a temperaturas moderadas. Dessa forma, a molécula poderá ser utilizada como modelo para pesquisas sobre a captura seletiva de dióxido de carbono de diversas misturas de gases. <http://www.bv.fapesp.br/pt/projetos-jovens-pesquisadores/4178/estudo-fixacao-ativacao-molecula-dioxido/>

Fonte: Agência FAPESP

Pet para detectar radiação

Aparelhos feitos de garrafas recicladas suprem demanda por detectores de radiação baratos. Para atender a crescente demanda por detectores de radiação após o terremoto e tsunamis de março no Japão, um pesquisador japonês elaborou aparelhos feitos de garrafas Pet recicladas, e de forma barata. Os detectores criados por Hidehito Nakamura, da Universidade de Kyoto, em cooperação com a empresa Teijin, cortaram em 90% o custo em relação aos aparelhos existentes, muitos dos quais são produzidos por empresas estrangeiras. Ele criou o Scintirex, uma resina de plástico que emite um brilho fluorescente quando exposta à radiação. A resina age como um sensor dentro dos detectores, permitindo medir o nível de radiação.

Fonte: Jornal O Estado de São Paulo

Editora PINI lança o volume 2 do livro Construção Passo a Passo



Manual apresenta artigos ilustrados com a execução de 40 diferentes serviços nas obras

A Editora PINI, especializada em construção, engenharia civil e arquitetura, lança o volume 2 do livro *Construção Passo a Passo*. A obra traz uma coletânea revisada dos artigos técnicos com ilustrações, publicados nos últimos 20 números da *Equipe de Obra*, revista editada pela PINI desde 2005.

A coletânea aborda assuntos tão variados como o mourão de concreto; contrapiso acústico; fôrmas; termosifão; barras de apoio; estacas pré-moldadas; telhado; forro de gesso acartonado; impermeabilização; instalações hidráulicas e sanitárias; revestimento interno e tubos e conexões de CPVC.

Voltado para engenheiros civis, técnicos em edificações, mestres de obras e todos demais profissionais que atuam em obras, o livro tem como finalidade

servir como ferramenta de consulta para tirar dúvidas e aprender a maneira correta de executar serviços de construção, por meio de uma linguagem didática, prática e direta.

Construção Passo a Passo

218 páginas

telefones para comprar:

4001-6400 (principais cidades)

ou 0800-596-6400

(demais municípios)

preço: R\$ 98,00

site: www.lojapini.com.br

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!

O Código Florestal, o Zé da roça e a cidade

Roberto Maestrello

Numa época em que o Brasil tenta modernizar o seu Código Florestal e quando temos visto inúmeras manifesta-

ções apaixonadas e politizadas sobre um assunto de grande complexidade técnica e, portanto, merecedor de estudos nesse sentido, encontramos, na revista Canavieiros, a “Carta do Zé agricultor para o Luis da cidade”, transcrita abaixo. O texto foi publicado pela primeira vez naquela revista em 2008 e reproduzido novamente há cerca de um mês. A carta é muito representativa das enormes diferenças com que nossas autoridades e parte dos cidadãos (que não sabem distinguir a diferença entre uma vaca e um cavalo), tratam os mesmos assuntos nas cidades e na “roça”.

Assim, “nunca antes nesse país”, essas diferenças de tratamento estiveram tão acentuadas em nosso meio, onde há muito desconhecimento da realidade, da história passada e do futuro progresso que poderemos ter com um Código Florestal justo, que contemple o respeito ao meio ambiente e à produção rural.

Infelizmente é o que acontece hoje, onde a pregação vai na direção de se apontarem os “culpados” por muitas mazelas acumuladas em anos, por desmandos governamentais e também a serviço de grandes interesses escusos.

A frase “Basta de Queimadas” estampada em um automóvel de aproximadamente 25 anos de idade mostra muito bem a mentalidade de alguns brasileiros da cidade que, sem olhar para seu umbigo, querem a todo custo achar nos agricultores os únicos

culpados pela poluição ambiental. A queima do óleo equivalente ao consumo de 20 veículos mais modernos. Este mesmo cidadão do “carro idoso” contribui bem mais com a degradação do meio ambiente do que muitos hectares de atividades rurais.

Desta forma, vamos a carta:

“Carta do Zé agricultor para Luis da cidade”

Luis,

Quanto tempo. Sou o Zé, seu colega de ginásio, que chegava sempre atrasado, pois a Kombi que pegava no ponto perto do sítio atrasava um pouco. Lembra, né, o do sapato sujo. A professora nunca entendeu que tinha de caminhar 4 km até o ponto da Kombi na ida e na volta e o sapato sujava.

Lembra? Se não, sou o Zé com sono... hehe. A Kombi parava às onze da noite no ponto de volta, e com a caminhada ia dormi lá pela uma, e o pai precisava de ajuda para ordenhá as vaca às 5h30 toda manhã. Dava um sono. Agora lembra, né Luis?!

Pois é. To pensando em mudá ai com você. Não que seja ruim o sítio, aqui é uma maravilha. Mato, passarinho, ar bom. Só que acho que to estragando a vida de você Luis, e teus amigos aí na cidade. To vendo todo mundo fala que nós da agricultura estamos destruindo o meio ambiente.

Veja só. O sítio do pai, que agora é meu (não te contei, ele morreu e tive que pará de estuda) fica só a meia hora ai da capital, e depois dos 4 km a pé, só 10 minuto da sede do município.

Mas continuo sem luz porque os poste não podem passar por uma tal de APPA que criaram aqui. A água vem do poço,

uma maravilha, mas um homem veio e falo que tenho que fazer uma outorga e paga uma taxa de uso, porque a água vai acabá. Se falo deve ser verdade.

Pra ajudá com as 12 vaca de leite (o pai foi, né...) contratei o Juca, filho do vizinho, carteira assinada, salário mínimo, morava no fundo de casa, comia com a gente, tudo de mão. Mas também veio outro homem aqui, e falo que se o Juca fosse ordenha as 5h30 tinha que receber mais, e não podia trabalhar sábado e domingo (mas a vaca não param de fazer leite no fim de semana).

Também visito a casinha dele, e disse que o beliche tava 2 cm menor do que devia, e a lâmpada (tenho gerador, não te contei!) estava em cima do fogão era do tipo que se esquentasse podia explodi (não entendi?). A comida que nós fazia junto tinha que fazer do salário dele. Bom, Luis tive que pedi pro Juca voltá pra casa, desempregado, mas protegido agora pelo tal homem.

Só que acho que não deu certo, soube que foi preso na cidade roubando comida. Do tal homem que veio protege ele, não sei se tava junto.

Na capital também é assim né, Luis?

Tua empregada vai para uma casa boa toda noite, de carro, tranqüila. Você não deixa ela morá nas tal favela, ou beira de rio, porque senão te multam ou o homem vai aí mandar você dar uma casa boa, e um montão de outras coisas. É tudo igual aí né?

Mas agora, eu e a Maria (lembra dela, casei) fazemo a ordenha as 5h30, levamo o leite de carroça até onde era o ponto da Kombi, e a cooperativa pega todo dia, se não chove. Se chove, perco o leite e dô pros porco.

Té que o Juca fez economia pra nós, pois antes me sobrava só um salário por mês, e

agora eu e Maria temos sobrado dois salário por mês. Melhor. Os porco não, pois também veio outro homem e disse que a distância do Rio não podia ser 20 metro e tinha que derruba tudo e fazer a 30 metro. Também colocá umas coisa pra protege o Rio. Achei que ele tava certo e disse que ia fazê, e sozinho ia demorá uns trinta dia, só que mesmo assim ele me multo, e pra pagá vendi os porco e a pocilga, e fiquei só com as vaca. O promotor disse que desta vez por este crime não vai me prendê, e fez eu dá cesta básica pro orfanato.

O Luis, ai quando vocês sujam o Rio tem que pagá multa né?

Agora a água do poço posso pagá, mas tô preocupado com a água do Rio.

Todo ele aqui deve ser como na tua cidade Luis, protegido, tem mato dos dois lado, as vaca não chegam nele, não tem erosão, a pocilga acabo...Só que algo tá errado, pois ele fede e a água é preta e já

subi o Rio até a divisa da Capital, e ele vem todo sujo e fedendo aí da tua terra.

Mas vocês não fazem isto né Luis. Pois aqui a multa é grande, e dá prisão.

Corta árvore então, vige. Tinha uma árvore grande que murcho e ia morre, então pedi pra eu tira, aproveitá a madeira pois até podia cair em cima da casa. Como ninguém respondeu aí do escritório que fui, pedi na Capital (não tem aqui não), depois de uns 8 mês, quando a árvore morreu e tava apodrecendo, resolvi tirar, e veja Luís, no outro dia já tinha um fiscal aqui e levei uma multa. Acho que desta vez me prende.

Tô preocupado Luís, pois no rádio deu que a nova Lei vai dá multa de 500,00 a 20.000,00 por hectare e por dia da propriedade que tenha algo errado por aqui. Calculei por 500,00 e vi que perco o sítio em uma semana. Então é melhor vende, e ir morá onde todo mundo cuida da ecologia, pois não tem multa ai. Tem luz,

carro, comida, rio limpo. Olha, não quero fazê nada errado, só falei das coisa por ter certeza que a Lei é para todos nós.

E vou morar com vc, Luis. Mais fique tranqüilo, vou usá o dinheiro primeiro pra compra aquela coisa branca, a geladeira, que aqui no sítio eu encho com tudo que produzo na roça, no pomar, com as vaquinha, e ai na cidade, diz que é fácil, é só abri e a comida tá lá, prontinha, fresquinha, sem precisá de nós, os criminoso aqui da roça.

Até Luis.

Ah, desculpe Luis, não pude mandar a carta com papel reciclado pois não existe por aqui, mas não conte até eu vende o sítio.

Todos os fatos e situações de multas e exigências são baseados em dados verdadeiros. A sátira não visa atenuar responsabilidades, mas alertar o quanto o tratamento ambiental é desigual e discricionário entre o meio rural e o meio urbano.

O texto foi publicado originalmente na revista Canavieiros.

Atendimento, qualidade e tecnologia: diferenciais que a Leão Engenharia oferece em materiais, obras e serviços.



LeãoEngenharia
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com



Data Sanen
Sanamento e Engenharia
0800 703 3013
www.leaoengenharia.com

Lançadas no Brasil as impressoras 3D de baixo custo

Lançadas oficialmente no Brasil, como uma das grandes novidades da 8ª edição do seminário da Robtec, em agosto, na capital paulista, as impressoras profissionais 3D com baixos custos: Rapman 3.1 e a BFB-3000. A primeira tem um valor mais acessível (R\$ 5.700) por vir num kit e precisa de montagem e a segunda (R\$ 12.400) é distribuída pronta para uso. As mais novas tecnologias em prototipagem foram apresentadas no evento.

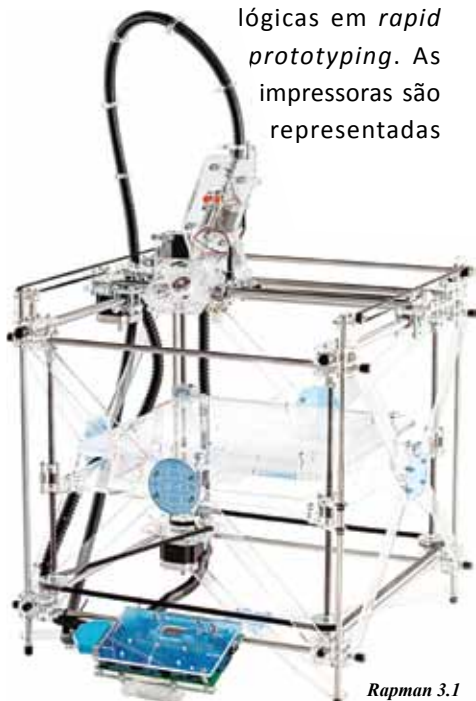
Quem fabrica esses equipamentos é a empresa inglesa Bits From Bytes, que hoje pertence à americana 3D Systems, que teve seu vice-presidente, Michele Marchesan, presente no seminário no Brasil mostrando as novidades tecnológicas em *rapid prototyping*. As impressoras são representadas

exclusivamente pela Robtec no Brasil.

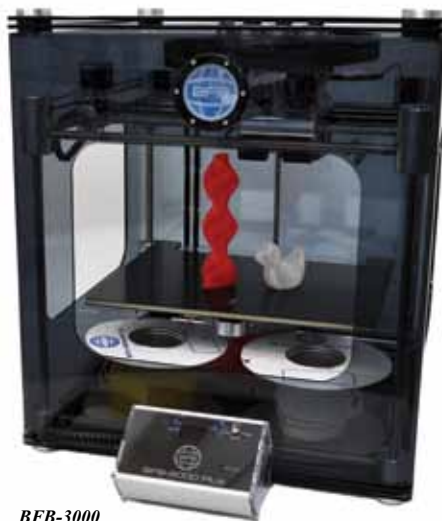
“Antes as pessoas só comentavam dessas impressoras em outros países. Temos orgulho de apresentá-las em nosso país”, comemora Sergio Oberlander, sócio-fundador da Robtec.

Também foram apresentados digitalizadores ópticos, com exemplos de empresas que o utilizam, além de especialistas para explicar a função e como cada um se diferencia.

Já Germano Vilhena, gestor de unidade em Inovações Tecnológicas da Volkswagen do Brasil, apresentou o processo de construção de estampos e o desenvolvimento dos projetos de mecânica e robotização. Outro destaque da apresentação foi a otimização resultante da usinagem com a aplicação do Atos III TS. Segundo Vilhena, houve ganho de 40% em produtividade nesse novo processo.



Rapman 3.1



BFB-3000



CHAPINI
ENGENHARIA

CÁLCULO ESTRUTURAL

- OBRAS INDUSTRIAIS
- OBRAS COMERCIAIS
- OBRAS RESIDENCIAIS

CHAPINI ENGENHARIA CIVIL LTDA.

R. Joaquim A. Nascimento, 59
14.024-180 Ribeirão Preto-SP
Fone: 55 (016) 3623.7663
Fax: 55 (016) 3623.7431
E-mail: chapini@convex.com.br



ELETRO NAHAS
COMÉRCIO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA.

Ligada em você

**Tudo em
material
elétrico**

Tels: (16) **3630.1818**

Fax: (16) 3630.1633

R. Roque Nacarato, 81
Ribeirão Preto-SP

eletronahas@netsite.com.br



Setor imobiliário

pode ser parceiro do governo, diz Alckmin

O engenheiro civil Gilberto Campos, superintendente operacional e a engenheira Elizabete Rodrigues, assessora da Presidência, representaram o CREA SP no Encontro de Lideranças da Engenharia, Construção Civil e Habitação com o governador do estado de São Paulo no Secovi/SP. Eles enfatizaram o papel do Conselho, principalmente neste momento em que o governador apresenta o plano de obras e desenvolvimento nas áreas da habitação, mobilidade e ambiental, as atividades que fomentam e valorizam os profissionais do Conselho.

Na reunião, Alckmin aceitou o desafio

apresentado pelo presidente do Sindicato - SECOVI, João Crestana, de complementar os recursos necessários para que o programa federal Minha Casa, Minha Vida 2 seja viabilizado no estado de São Paulo.

Acompanhado dos secretários estaduais Silvio França Torres (Habitação), Bruno Covas (Meio Ambiente), Edson Aparecido (Desenvolvimento Metropolitano), Paulo Alexandre Barbosa (Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia) e Jurandir Fernandes (Transportes Metropolitanos), além do presidente da Cetesb, Otávio Okano, o governador debateu vários temas relacionados ao desenvolvimento urbano e



destacou as ações com vistas à mobilidade.

Quanto às dificuldades na análise e aprovação de projetos sob o aspecto ambiental, Alckmin reconheceu que o setor imobiliário pode ser o grande “parceiro ambiental” do governo, especialmente no que se refere à recuperação de áreas contaminadas. “São Paulo deixou de ser industrial e tem uma nova vocação: serviços. Há um grande número de terrenos, inclusive bem localizados, que podem ser remediados. Contamos com a parceria do setor e vamos aumentar os quadros da Cetesb para acelerar as aprovações, dentro dos critérios da lei”, garantiu.

QUEM É ASSINANTE DO JORNAL A CIDADE FICA BEM INFORMADO TODOS OS DIAS

E AINDA CONCORRE A PRÊMIOS SENSACIONAIS!

SE VOCÊ AINDA NÃO É ASSINANTE, FAÇA SUA ASSINATURA E PARTICIPE TAMBÉM. É SÓ ASSINAR E CONCORRER.

APENAS
R\$ **1,29**
POR DIA

ACESSE:

www.acidadepremiavoce.com.br
e consulte o regulamento.



A CIDADE

Premia
Você

SORTE DE QUEM ASSINA!



Seu jornal. Sua cidade.

0800 775 75 75

Vias cicláveis

é o novo projeto do Soluções para Cidades da ABCP

A Associação, que já atua com alternativas para melhorar a mobilidade urbana, passa a fomentar o tema infraestrutura cicloviária, oferecendo auxílio técnico a prefeituras e gestores públicos para aumento da malha



Ciclovias - Parque Luiz Roberto Júbali. Foto Carlos Natal

Um projeto piloto desenvolvido em São Sebastião do Paraíso/MG, envolvendo futuros arquitetos e urbanistas marca o ponta-pé inicial da ABCP em atuar junto a prefeituras em projetos que contemplam o desenvolvimento urbano pela multiplicação de vias cicláveis (ciclovias, ciclofaixas e vias compartilhadas). O tema passa a compor o programa Soluções para Cidades que, desde o ano passado, desenvolve ações de apoio à administração pública na superação de desafios do crescimento urbano, como a mobilidade urbana e projetos relacionados à habitação de interesse social e saneamento básico.

O desdobramento do Soluções para Cidades é um incentivo aos gestores

públicos que querem implantar vias cicláveis em suas cidades como meio de transporte alternativo e ambientalmente amigável. A ABCP pode contribuir com a especificação de materiais e capacitação de mão de obra para a execução de pavimentos à base de cimento.

Sistemas como concreto moldado in loco, pavimento intertravado e placas de concreto, segundo Cristiane Bastos, arquiteta e urbanista da ABCP, são soluções de alta durabilidade com baixo custo de manutenção e excelente conforto de rolamento para os ciclistas.

A arquiteta diz que as peças de concreto são recomendadas porque sua coloração clara reduz a absorção de calor na superfície do pavimento, melhorando

o conforto térmico e diminuindo a formação de ilhas de calor, causadas pela impermeabilização do solo. A redução pode chegar a 20°C. A qualidade da superfície, menos vulnerável ao surgimento de buracos, também reforça a segurança dos ciclistas, prevenindo a ocorrência de acidentes, diz Cristiane. “O concreto despenado moldado in loco e as placas de concreto proporcionam conforto de rolamento, sem deixar a superfície lisa e escorregadia”, explica Cristiane.

No caso do pavimento intertravado, sua aplicação levaria em conta funcionalidades como reduzir a velocidade, principalmente em cruzamentos, além de permitir a sinalização horizontal. “Os três sistemas permitem pigmentação,

diferenciando visualmente a via ciclável, fator importante para a segurança do ciclista”, afirma a arquiteta.

Outro fator é a viabilidade técnico-econômica: o pavimento requer poucos gastos com manutenção, tem ampla vida útil e proporciona uma economia com energia elétrica em razão da alta reflexão do concreto.

Falta de infraestrutura inibe uso da bicicleta

Enquanto uma população valoriza cada vez mais o uso de meios de transporte de baixo custo, ambientalmente corretos e que oferecem facilidades para locomoção, o gargalo de uma infraestrutura urbana ideal, que ofereça segurança aos

ciclistas, chamou a atenção da ABCP para incorporar o tema ao programa Soluções para Cidades. “Existe uma demanda reprimida de ciclistas e isso se dá pela falta de vias de trânsito seguras para o uso da bicicleta. Resolver esse problema requer uma ação planejada, capaz de diminuir a vulnerabilidade do ciclista, e integrada, que favoreça o acesso a outros modais. Com infraestrutura diversa, as pessoas terão a chance de escolher o meio de transporte que seja mais favorável a elas”, afirma Cristiane.

Ainda são poucos os municípios com planos cicloviários abrangentes, que englobam toda a cidade. Segundo a arquiteta, apenas Porto Alegre, Salvador, Rio Branco, Vitória, Sorocaba, Belo Ho-

rizonte, Aracaju, Santos e Rio de Janeiro possuem esse planejamento.

O Brasil conta, hoje, com 600 km de ciclovias, sendo o Rio de Janeiro a cidade com a maior malha cicloviária do País, com cerca de 160km. A capital paulista, segundo dados do Plano Regional Estratégico (PRE) e da Agenda 2012, possui um plano que prioriza áreas periféricas e, segundo ele, deveria terminar o ano de 2012 com 522 km de ciclovias. A distância entre o que já existe (35,7 km, cerca de 7% do que foi planejado) e a meta traçada dá a dimensão do quanto ainda se tem por fazer. Os números brasileiros são bastante tímidos. Copenhagen, na Dinamarca, por exemplo, tem 340 km de vias cicláveis.

Tudo o que a sua obra precisa, tem aqui!



CONCRENASA
TUDO PARA SUA CONSTRUÇÃO.

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

- 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 Consultoria 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 Ilguc: 16 9128 5555

Transporte

A prefeitura de Ribeirão Preto está preparando uma nova licitação para o transporte público da cidade que, segundo o executivo, foi elaborado a partir de uma pesquisa de opinião realizada durante um ano com os usuários do sistema. A proposta prevê a ampliação da frota de ônibus, garantia de acessibilidade a portadores de necessidades especiais, implantação de painéis eletrônicos, câmeras nos ônibus, criação de uma central de relacionamento com o usuário, recargas do cartão magnético em pontos comerciais, entre outros pontos. O projeto prevê ainda a instalação de dois terminais de passageiros no centro da cidade, além de oito mini-terminais espalhados por diversos bairros.

Helio Piñon

Durante quatro meses o arquiteto espanhol Helio Piñon ministra a disciplina “A Arquitetura da Cidade Moderna”, parte integrante do programa de pós-graduação do Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU) da USP São Carlos. Professor Sênior da Escola Técnica Superior de Arquitetura de Barcelona, Piñon se tornou um nome referência na área ao participar – na qualidade de professor, teórico e arquiteto de projeto – de importantes momentos da arquitetura contemporânea. Ao longo de sua carreira o arquiteto espanhol escreveu mais de 20 livros que tiveram como fio condutor o sentido estético e a vigência da arquitetura moderna.

Fonte: USP São Carlos

NOVOS ASSOCIADOS

Engenheiro

Carlos Alberto Euzébio Abadia Junior
Pedro de Stefani Nogueira
Ricardo Teixeira de Stefani
Yoshiyuki Akegawa
Luciano da Silva Fernandes
Helier Pedro Ferrari
Jose de Azevedo Andrade
Luciano da Silva Fernandes

Técnico

Carlos Campiotto
Cyro Bueno Filho
Jose Carlos do Nascimento
Juvenildo Amorim Mota
Linge Matuyama
Sergio Luiz Leite

Engenheiro Agrônomo

Marcos Fava Neves

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

Fundações e Soluções Estruturais Ltda.

basefund@convex.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!



Tecnologia Cerâmica
para toda obra



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

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

ESCOLHA A EMPRESA QUE VOCÊ PRECISA



Tel 16 3919 7577



Tel 16 3620 9717



Tel 16 3442 4008

ESTRUTURA E QUALIDADE QUE SEU NEGÓCIO MERECE



Rua Marechal Rondon, 436 - SL 02 | Jardim Sumaré
Ribeirão Preto - SP | Tel 16 3620 9717 | www.grupomrej.com.br



GRUPO
MR&J