

ÚLTIMA CHANCE

(Hoje é o último dia para visitar a Feteps)

Ainda dá tempo de conhecer as novidades da 6ª Feira Tecnológica do Centro Paula Souza (Feteps). Início do dia 23, o evento com entrada franca termina hoje, às 16 horas, na Expo Barra Funda, na Rua Tagipuru 1.001, próximo da Estação Barra Funda do Metrô, na capital. Em 2012, a Feteps reúne 288 projetos científicos, culturais, de serviços e mais experiências realizadas pelos alunos das Escolas Técnicas (Etecs) e Faculdades de Tecnologia (Fatecs) mantidas pelo Centro Paula Souza.

Com entrada franca, feira na capital apresenta 288 projetos científicos e de inovação tecnológica de destaque produzidos nas Etecs e Fatecs

A Feteps também funciona como ponto de integração das instituições de educação profissional pública entre diversos Estados do País e de parceiros na América Latina. Serve também como vitrine para o meio científico e tecnológico atrair novos talentos para o meio acadêmico, considerando que a maioria do público é formada por estudantes.

No total, o visitante conhece 196 criações de Etecs e 52 de Fatecs. E mais oito destaques nas áreas de indústria, serviços, saúde, agroindústria, ciências, meio ambiente, informática, iniciativas sociais e arte. Os projetos mais promissores serão premiados hoje com tablets, iPods e troféus, como resultado de concurso interno promovido pelo Centro Paula Souza.

Uma novidade desta edição é a presença, no mesmo espaço, de 44 trabalhos da Feira Ibero-Americano de Ciência, Tecnologia e Inovação (Empírika). Realizado pela primeira vez em 2010, na Espanha, o evento, bienal e itinerante, foi criado como parte das comemorações do 8º centenário da Universidade de Salamanca.



Feira Tecnológica do Centro Paula Souza: quase 300 projetos de escolas técnicas

Mobilidade e inclusão social

O veículo elétrico dedicado à locomoção de pessoas especiais, da Fatec de Mogi Mirim, é um dos destaques da Feteps. Criado no primeiro semestre do ano, o protótipo envolveu o trabalho de 15 alunos do curso de Projetos Mecânicos e de dois docentes. Um deles, o professor Marcelo Caetano, ex-aluno da faculdade, orientou e acompanhou o uso de materiais nos laboratórios, em etapas como pintura e produção dos componentes da estrutura do carro.

Bancado com recursos próprios dos alunos, o veículo foi projetado para ser usado por paraplégicos, tetraplégicos e amputados dos membros inferiores. Funciona por comando de voz ou alavanca de comando (*joystick*) e foi programado para atingir velocidade máxima de 20 quilômetros por hora.

Ricardo Fujihira, um dos alunos no estande, observou que a proposta principal é favorecer o traslado do portador de deficiência. Segundo ele, se alguma empresa se interessar, a produção do veículo é viável, com ajustes de ergonomia e estrutura. “Os principais desafios foram superados – incluíram programar o *software* de comando e mais projetar, construir e fazer o veículo rodar com segurança”, observou.

Telhado verde – Guilherme Pinto é ex-aluno da Etec João Belarmino, de Amparo. Formado em julho de 2012, aplicou



Fujihira, professor Caetano e o veículo elétrico

grande parte do que aprendeu no curso de Edificações em seu projeto pessoal: a construção de sua casa com telhado verde. Na 6ª Feteps, o público pode aprender com ele sobre sua experiência e também conferir um vídeo que mostra todas as etapas da construção da residência dele – desde a elaboração do projeto passando pela preparação da base de sustentação da estrutura.

Trocar a telha de barro por um gramado evita a emissão de gás carbônico para queimar o material e pode reduzir em até 40% o custo da cobertura da casa. Guilherme conta que o teto verde pode ser adotado em construção de todos os portes e se mostra bastante viável em moradia popular. Além

da economia de energia e do conforto térmico proporcionado, há ainda mais vantagens, como a resistência à umidade, à exposição solar e ao clima seco, além do baixo custo de manutenção, que deve ser semestral e feita pelo próprio morador.

Guilherme conta que o segredo do telhado verde é considerar todas as questões envolvidas ainda na fase do projeto. A ideia é contemplar aspectos como a escolha da melhor espécie de vegetal para ser usado no “jardim” do teto, passando por cuidados de impermeabilização da base e da construção do sistema de drenagem para evitar infiltrações e funcionamento correto das calhas. “Depois de pronto, o principal trabalho é arrancar as espécies invasoras do canteiro”, diz sorrindo para o público.

Ciência em notícia – Na Empírika 2012, evento paralelo à Feteps, um dos destaques brasileiros é o estande do Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Unicamp. A dupla de pesquisadoras Ana Paula Morales e Germana Barata, responsáveis pelo espaço, explica que a proposta é apresentar para o público, de modo resumido, o trabalho do Labjor.

Assim, estimular o visitante a refletir sobre a divulgação da ciência e da tecnologia de maneira diferente e multidimensional, muito além do apresentado pela mídia. Quem quiser, pode aprender no estande a produzir notícia científica em uma oficina exclusiva. Nesse processo, a ideia é aprender a estruturar uma notícia de modo que o debate de um tema contemple muitas das áreas do conhecimento envolvidas.

Rogério Mascia Silveira
Da Agência Imprensa Oficial



Guilherme Pinto: projeto de um telhado verde

Mais energia, menos impurezas

Disposta a tornar mais econômico o processo industrial de usinas, a equipe de alunos comandada pelo professor Marcelo Armoa, do curso de Biocombustíveis da Fatec Jaboticabal, criou um filtro de material cerâmico para retirar impurezas do caldo de cana após a moagem. De baixo custo, o dispositivo aumenta o potencial energético do composto e dispensa o uso de produtos químicos para clareá-lo.

O protótipo do filtro foi desenvolvido para atuar na primeira etapa do processo industrial, mas também favorece as posteriores. O conceito de “qualificar” o caldo permite usar menos água na fase seguinte do processo. E ainda torna mais eficiente o trabalho da caldeira permitindo gerar excedentes maiores de energia elétrica no processo global da usina.

O professor Marcelo informa que recebeu contatos de empresas para usar o produto e que pretende patentear-lo em breve.



Baixo custo: filtro criado na Fatec Jaboticabal

A novidade atraiu a atenção da estudante Carolina Fátima, da Etec Santos Dumont, do Guarujá. cursando o 3º ano do ensino médio, conta ter apresentado trabalho na área de biocombustíveis na Feteps 2011. E informa que pretende trabalhar na área petroquímica depois de formada. “A meta é aproveitar uma das muitas oportunidades de emprego que surgirão a partir da exploração das jazidas de petróleo e pré-sal na Baixada Santista”, revelou.



Germana e Ana Paula, da Unicamp: jornalismo científico e suas vertentes