

# Sou+ FACENS



Informativo da Faculdade de Engenharia de Sorocaba

Novembro/2007 Edição 60- Ano 6



Impresso Especial  
1.74.18.2029-1-DRSPI  
ACRTS  
...CORREIOS...  
DEVOLUÇÃO GARANTIDA  
CORREIOS

## O Sucesso da Maratona de Programação

Mapeamento Eólico:  
1º contrato FACENS

.....Página 04

Robô Estepe:  
4º Lugar no ENECA

.....Página 07

Informativo  
Sou+ FACENS  
comemora 6 anos

.....Editorial



# FACENS

FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA

## EDITORIAL

Neste mês, o jornal informativo da FACENS completa cinco anos de publicação. Inicialmente denominado "Ligação Direta", no ano passado, em comemoração aos 30 anos da Faculdade, mudou para "Sou + FACENS".

Durante sua trajetória, o informativo apresentou matérias que passaram a fazer parte da história da FACENS. Trouxe o registro de muitas parcerias com empresas, histórias de ex-alunos e dos 30 anos da Faculdade. Apresentou os eventos realizados em nosso campus, os projetos desenvolvidos por alunos e as participações em competições nacionais e internacionais. Deu ênfase ao investimento em melhorias no campus, às ações de filantropia em prol dos alunos e da comunidade além de muitos outros assuntos.

A FACENS é um centro de excelência em constante evolução e, mais uma vez, o informativo deste mês retrata todas as ações da Faculdade em prol do desenvolvimento da Instituição, da comunidade acadêmica e de toda a sociedade. Podemos acompanhar a implantação da torre para medição da energia eólica que avaliará o potencial para produção dessa energia alternativa na região, as conquistas de nosso ex-aluno, a aquisição de novos equipamentos para o Laboratório de Fenômenos de Transporte e Hidráulica, a Noite da Pizza realizada na Creche Mario Claro e outras ações.

Não podemos deixar de enfatizar o imenso interesse em resgatar o contato com nossos ex-alunos. Consideramos de extrema importância o estreitamento de relacionamento com nossos engenheiros que, hoje, já com a experiência do mercado de trabalho, podem trazer grandes contribuições para a Instituição. Portanto, reforçamos o convite para este primeiro evento, o Happy Hour, em comemoração ao Dia do Engenheiro, que será realizado no próximo dia 11 de dezembro, às 19h, na FACENS.

Enfim, toda a diversidade apresentada no Sou + FACENS é fruto da dedicação de todas as pessoas envolvidas com a Faculdade. A todos, nossos sinceros agradecimentos.

Participem do Sou + FACENS. Encaminhem sugestões e críticas pelo e-mail [soumaisfacens@facens.br](mailto:soumaisfacens@facens.br) ou pelo telefone (15) 3238-1188.

Boa leitura a todos!

### EXPEDIENTE

Sou+FACENS é um Informativo Mensal da Faculdade de Engenharia de Sorocaba.

Tiragem: 5.500 exemplares

Jornalista Responsável: Fernando Guimarães Mitz; 48.441

Conselho Editorial: Prof. Dr. Marcos Carneiro, Prof. Dr. José Antonio de Milito, Profa. Dra. Andréa Lucia B. Vieira Rodrigues,

Prof. Mec. Arindo Garcia Filho, Prof. Dr. Carlos Alberto Gasparetto,

Profa. Karina Leonetti, Letícia Soares, Teco Barbero.

Projeto Gráfico e Diagramação: Palma Comunicação

Contato: [assessoria@palma.com.br](mailto:assessoria@palma.com.br)



CIVIL • ELÉTRICA • MECÂNICA • COMPUTAÇÃO

INSCRIÇÕES ABERTAS

## Inscrições abertas para o Processo Seletivo 2008

Quatrocentas vagas são oferecidas pela FACENS aos cursos de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e da Computação para o Processo Seletivo 2008. As inscrições estão abertas e podem ser feitas pelo site da Faculdade ([www.facens.br](http://www.facens.br)) ou na FACENS, localizada na rodovia Senador José Ermírio de Moraes, 1425, até o dia 28 de novembro de 2007.

A prova será realizada no campus da FACENS, no dia 2 de dezembro, das 9h às 12h e para sua realização, o candidato deverá apresentar o RG original e o comprovante de pagamento da taxa de inscrição. Redação e cinquenta questões de múltipla escolha são o desafio dos candidatos. As perguntas serão de Comunicação e Expressão, abrangendo Língua Portuguesa, Literatura Brasileira, Literatura Portuguesa e Língua Inglesa; História Geral e do Brasil; Geografia Geral e do Brasil; Ciências, abrangendo Matemática, Física, Química e Biologia.

O resultado do Processo Seletivo será divulgado no dia 8 de dezembro de 2007. A matrícula dos candidatos classificados no Processo Seletivo será realizada entre os dias 11 e 14 de dezembro de 2007.

# FACENS

FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA

## Convite aos ex-alunos

A FACENS convida os ex-alunos para um **HAPPY HOUR**,  
dia 11 de dezembro, 19h.

Local: Campus da Faculdade

**Comemoração do Dia do Engenheiro**  
**Oportunidade para rever**  
**os amigos e sua Faculdade**

Confirma sua presença pelo e-mail [eventos@facens.br](mailto:eventos@facens.br)  
Contate-nos com a sua participação!

**Acesse o site e atualize seus dados.**  
**Estaremos sempre lhe enviando novidades!**

# FACENS faz visitas técnicas à CBA, TV TEM e Prysmian

Outubro foi mais um mês de visitas técnicas feitas pela FACENS com os alunos dos cursos de engenharia. Eles conheceram a tecnologia e os mecanismos de produção das empresas CBA, TV TEM e Prysmian (antiga Pirelli). Alunos do curso de Engenharia Civil, coordenados pelo professor Geraldo do Amaral Filho, visitaram a Companhia Brasileira de Alumínio, que fica em Alumínio, e conheceram as instalações e o sistema implantado pela empresa para a preservação do meio ambiente. Viram parte dos 28 mil hectares de mata atlântica, em áreas de preservação permanente, ao redor do sistema de geração hidrelétrica do Rio Juquiá. E impressionaram-se com a implantação de um sistema de captação e tratamento de efluentes industriais na sua fábrica, em lagoa impermeabilizada com capacidade de armazenamento de 70 mil metros cúbicos.

De acordo com o professor Walmir Sanchez Gonzales, essas visitas são de grande valia para os alunos, pois eles mantêm contato direto com tecnologias e mecanismos de produção, possibilitando, inclusive uma visão de chão de fábrica. Isso aconteceu com os alunos do curso de Engenharia Elétrica que foram conhecer a empresa Prysmian, uma companhia multinacional líder de mercado e principal provedora de inovações nos mais importantes negócios, envolvendo cabos de energia e de telecomunicações. Essa visita foi coordenada pelos alunos Kléber Beloni Calliani e Anderson Francisco Silva, que já são funcionários da empresa. Em outra visita, alunos da Engenharia da Computação e de Elétrica conheceram o parque tecnológico da TV TEM, retransmissora e afiliada da TV Globo. Conduzida pela professora Renata



Rampim de Freitas Dias, a visita foi produtiva aos alunos que conheceram de perto os sistemas de telecomunicações utilizados pela emissora. O contato com o real contribui em muito para o aprendizado dos alunos que aprovam as excursões realizadas pela FACENS.

## Noite da Pizza em prol de creche atrai centenas de pessoas

A Noite da Pizza, promovida pela FACENS em prol da Creche Especial Maria Claro, no dia 29 de setembro, foi um sucesso. Centenas de pessoas, entre estudantes, familiares, ex-alunos, professores, funcionários e convidados participaram do rodízio de pizzas servidas pelos professores e voluntários. Todo o dinheiro arrecadado com a venda dos convites foi revertido à instituição. A noite foi animada pela banda Só Beatles (cover dos Beatles) e pelo cantor Vinícius, que interpreta o fenômeno Elvis Presley. Pela qualidade de apresentação e pelo repertório bem-elaborado, esses artistas atraíram a atenção dos presentes. Entre os professores que fizeram as vezes de garçom, estavam os coordenadores dos cursos de Engenharia Civil, José Antônio De Milito,

e de Engenharia da Computação, Andréa Lúcia B.V. Rodrigues. Uma das voluntárias, Edileine Guimarães, corria para um lado e para o outro na cozinha. "A demanda aqui é grande, mas está valendo à pena", comentou. Assim como ela, outros voluntários também corriam pelo salão, servindo os convidados. A presidente do Grupo FACENS Social, a professora de engenharia Karina Leonetti, comentou que a festa foi um sucesso. "Saber que o Grupo FACENS Social pode colaborar para melhorar o evento é muito bom. Adorei participar, adorei servir pizza, amei as músicas, enfim, é bom demais poder ajudar o próximo nem que seja um pouquinho", acentua Karina.



# FACENS assina primeiro contrato para medição de vento

Como parte do Convênio de Cooperação Tecnológica assinado entre a Wobben do Brasil e a FACENS, a Faculdade firmou o primeiro contrato para mapeamento eólico, ou seja, medição da velocidade do vento, em área particular no município São Roque, sítio situado próximo à pista de esqui, a 1.100 metros em relação ao nível do mar. O objetivo é verificar o potencial eólico do local para a instalação de uma futura Usina Eólica, que seria a primeira no Estado de São Paulo. O contrato contempla a montagem por parte da FACENS de uma torre de estrutura metálica, com cinquenta metros de altura, na qual será instalado no topo, o anemômetro, o aparelho que faz a medição da velocidade do vento, bem como o monitoramento, também pela FACENS, durante o período de doze meses. A medição é feita a cada dez minutos, sendo os valores registrados e armazenados no "data logger" do sistema, para posterior compilação e desenvolvimento do estudo de viabilidade pelos técnicos da FACENS.

"Assim queremos verificar a viabilidade de se produzir essa energia alternativa no local, contribuindo para a diversificação da matriz energética brasileira, bem como com a preservação do meio ambiente, produzindo uma energia limpa", observa o professor de gestão da qualidade e consultor de intercâmbio com empresas, Roberto Franciulli. Para que o resultado seja satisfatório, a velocidade dos ventos naquela região tem de chegar a, no mínimo, 7 m/s de maneira constante durante o período de doze meses, englobando todas as estações do ano. "Se tudo der certo, esse projeto será pioneiro no Estado de São Paulo", ressalta Franciulli. Depois de um ano, confirmado o potencial eólico do local, será feito o projeto e instalados os aerogeradores da Wobben.

O Instituto de Pesquisas e Estudos Avançados de Sorocaba (Ipeas), coordenado pelo engenheiro Odail José da Silveira, fará o monitoramento. "A energia eólica é de grande importância para a matriz energética do país e parte dela será vendida à concessionária de energia elétrica", observa Odail. O Ipeas dará oportunidades a estagiários para que eles participem das atividades técnicas durante o desenvolvimento do projeto, o que ajudará em muito no desenvolvimento tecnológico e no aprendizado dos futuros engenheiros. "Uma matriz energética ideal é aquela que contempla, além da água, outras fontes de geração de energia elétrica, como a eólica. Assim, mantém-se o equilíbrio do sistema", explica Odail.

O objetivo do convênio de cooperação tecnológica assinado entre a FACENS e a Wobben, em 14 de setembro de 2006, abrange atividades de pesquisa e desenvolvimento de energia eólica, na aplicação de aerogeradores nos sistemas elétricos, formação e treinamento de recursos humanos no setor eólico, prestação de serviços científicos e tecnológicos entre si e a terceiros, bem como outras iniciativas em assuntos de interesse comum. Esse projeto em andamento contribuirá para a concretização desses objetivos.



Torre de medição, com cinquenta metros de altura.

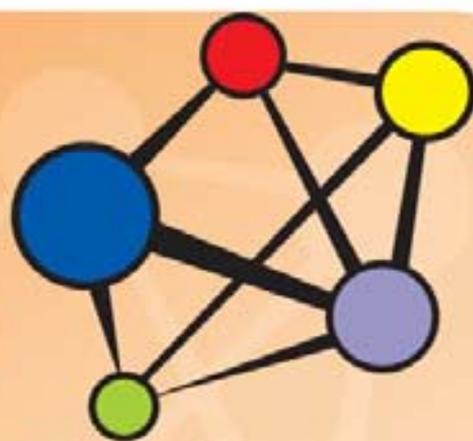


# Mais de 20 equipes participam da Maratona de Programação

Vinte e cinco equipes inscreveram-se na 3ª Maratona de Programação da FACENS, que aconteceu no dia 6 de outubro, no Laboratório de Informática. A equipe "Moderno" faturou o primeiro lugar, depois de pouco mais de três horas de resolução de dois problemas, dos seis elaborados pelos organizadores do evento. Os estudantes Marcos Maurício (4º ano), Gustavo Sarti (2º ano) e Thiago Ataíde (5º ano), todos da Engenharia da Computação, ganharam um palmtop cada. "O nível das equipes tornou a competição bem acirrada", comenta Gustavo.

A equipe "Pow (neles)", Segunda colocada, integrada por Carlos Eduardo Lebar, Luiz Felipe e Felipe Cavallúnas, todos do 2º ano da Engenharia da Computação - diurno, acertou também duas perguntas, mas em mais tempo que a equipe campeã. Os integrantes desta equipe ganharam um iPod cada. E o terceiro lugar, que teve como prêmio pendrives, ficou com a equipe "Ramon-Valdez", formada pelos alunos do 2º ano da Engenharia da Computação - noturno Fabrício da Silva Oliveira, Mateus Pires Leite e João Henrique Godoy.

A coordenadora do curso de Engenharia da Computação, Andréa Lúcia B.V.



## 3ª Maratona de Programação

Rodrigues, comentou sobre o grau de competitividade das equipes: "mesmo com exercícios difíceis, os alunos que Pimentel e Fábio Caversan explicaram que o software "Boca" foi utilizado para a correção das perguntas, sendo que as dúvidas poderiam ser solucionadas em tempo real, para a correção e conclusão dos problemas. A Maratona de Programação foi patrocinada pela empresa de software T-4i e pelo Instituto de Pesquisa da Flextronics - FIT, e para os estudantes Alexandre Ribeiro Silva e José Eduardo de Carvalho Mello Júnior, ambos 4º ano da Engenharia da Computação, que representavam a empresa T-4i, a competição é importante para que os alunos desenvolvam o raciocínio lógico e resolvam, em poucas horas, problemas relacionados a softwares.



"O nível das equipes tornou a competição bem acirrada".

Gustavo Sarti



# FACENS participa da Feira do Jovem e de Profissões

Duas feiras foram destaque para a FACENS, no mês de outubro, a 3ª Feira do Jovem, promovida pela Secretaria Municipal da Juventude, no Território Jovem do Jardim Ipiranga, e a Feira de Profissões realizada na Escola Estadual "Professor Aggêo Pereira do Amaral", no bairro Árvore Grande.

A Feira do Jovem reuniu 22 estandes fixos de organizações não-governamentais, secretarias municipais e universidades, incluindo a FACENS. Houve oficinas interativas, exposição de vídeos e apresentações artísticas. Foram quatro dias de feira. E no dia 8 de

outubro, aconteceu a Feira da escola Aggêo. Nas duas feiras, a FACENS fez-se presente com o jogo do avião, desenvolvido por um aluno da Faculdade, materiais da construção civil, equipamentos de elétrica e física e uma equipe que ficou à disposição para esclarecer as dúvidas dos estudantes.

De acordo com Leticia dos Santos Mome, do Departamento de Comunicação e Eventos da FACENS, as duas feiras foram muito positivas para a Faculdade, pois através delas, os jovens puderam conhecer cada um dos cursos de engenharia da FACENS.



## Automatização dos Laboratórios

Automação de equipamentos e inovação tecnológica garantem melhor qualidade de ensino e aprendizagem aos alunos dos cursos de engenharia da FACENS, afirmam os professores André Vitor Bonora, José Afonso Pedrazzi e Joel Rocha Pinto. Eles trabalharam na reestruturação e aperfeiçoamento do Laboratório de Fenômenos de Transporte e Hidráulica, equipando-o com tecnologia avançada. "Nós fizemos várias mudanças, como a implantação de novos sistemas digitais de medidas diferenciais de pressão, além de um novo sistema de

comando para acionamento hidráulico", comenta André Bonora.

O professor explica que, antes a medição era feita com manômetro de mercúrio, hoje obsoleto. De difícil manipulação, o mercúrio é tóxico e o acionamento do sistema era feito por partida direta sem controle da frequência da rede e da potência de saída da bomba. Com os novos equipamentos, os alunos poderão conhecer a dinâmica do processo de uma maneira mais rápida, pois o acionamento do sistema é executado por meio de inversor de frequência digital controlável. Os professores comentam que, no

futuro, todos os equipamentos serão interligados em rede local e, posteriormente, à distância. Essa será feita por cabeamento de fibra óptica. "O campus da FACENS já tem a rede que passa pelo subsolo", observa André Bonora.

Com um laboratório bem preparado, com equipamentos de tecnologia de ponta e empregando-se tecnologia avançada, os estudantes de engenharia da FACENS têm condições de aprender sobre Fenômenos de Transporte e Hidráulica, de uma maneira muito mais eficiente e dinâmica.



# Robô Estepe fica em 4º lugar no Eneca



Três alunos e um robô. Resultado da soma: quatro. Esta foi a colocação da Equipe Omegabotz no 7º Encontro Nacional de Engenharia de Controle e Automação (Eneca), realizado em Recife, nos dias 6 e 7 de outubro. A equipe é composta por dez alunos de Engenharia Elétrica, mas somente três puderam ir em razão do valor conseguido em patrocínio. Os dois patrocinadores do grupo, nessa edição do Eneca, foram a FACENS e a Flesh Engenharia. O robô "Estepe" perdeu a terceira colocação para o robô Pirat, da Poli-USP. Em primeiro lugar, permaneceu o campeão nacional: o robô Touro, da PUC do Rio de Janeiro.

O estudante, Ivan Luiz Moreira, é o projetista do "Estepe" e disse que o robô resistiu bem às cinco lutas realizadas no Eneca. "A primeira luta que fizemos contra o Touro foi difícil, mas o Estepe suportou bem os três minutos de batalha. Era iminente a perda para o Touro, ainda mais depois que ele quebrou a rampa do Estepe, porém insisti e tentamos sobreviver até o final", afirma Moreira. Depois dessa luta em que além da perda da rampa, um dos

dois motores também parou, o Estepe ainda resistiu bem na sua última batalha contra o Orion, da Mauá, o qual ficou em segundo lugar. A equipe Omegabotz foi valente, porém os adversários superaram-na, deixando-a em quarto lugar.

"Independente da vitória, nós arriscamos continuar na disputa. A idéia do projeto do Estepe era entrar lutando e prosseguir assim até onde desse. E esse projeto deu certo. Estamos trabalhando no outro, mas a intenção é termos os dois projetos operando", observa Moreira. Segundo ele, a resistência do robô foi testada até o máximo. "O suporte interno funcionou muito bem, a tampa de policarbonato funcionou muito bem, os pneus também e a sustentação do motor idem", avalia Moreira.

A expectativa do grupo agora é estar com os dois projetos prontos para a competição nos EUA, em junho de 2008, na famosa "Robô Games". Para isso, continuam a batalha que parece nunca ter fim: conseguir patrocinadores para a equipe.



## Facens Jr., seis anos de existência

Outubro é um mês muito especial para a Facens Jr, é o tempo de se comemorar o aniversário da empresa, período quando todas as lembranças das dificuldades e dos objetivos atingidos vêm à tona e transformam-se em estímulo para o alcance de novos objetivos.

No último dia 10, a Facens Jr. comemorou seu sexto ano de existência, seis anos de dedicação e comprometimento com a prestação de serviços de qualidade na área de engenharia, promovendo benefícios à sociedade e oportunidade de desenvolvimento para nossos colaboradores.

Nessa data tão esperada, não podemos deixar de agradecer a todos aqueles que ajudam a empresa, aqueles que estão presentes no constante crescimento e aprimoramento da qualidade da Facens Jr.

Para aumentar ainda mais a felicidade dos envolvidos com a empresa, a Facens Jr. esteve presente na inauguração da nova sala de informática e na entrega dos certificados de conclusão do curso de informática da Ação Comunitária Inhayba, onde colaboradores diretos da Facens Jr. ministram aulas de informática, superando mais uma dificuldade e dando um passo grandioso para ampliação de seu projeto.

São por essas e outras que os envolvidos com a empresa sentem orgulho de batalhar e atingir grandes objetivos, trabalhando assim para que vários seis anos como este voltem a acontecer.

*Até a próxima!  
Até a próxima!*

# Ex-aluno da FACENS destaca projeto Patrocinando Jovem Talento

Com 25 anos de idade, o engenheiro mecânico Felipe Hidalgo Ribeiro, que reside na Vila Haro, em Sorocaba, trabalha desde 3 de setembro passado na empresa Metso Minerals, que é líder mundial no segmento das indústrias de produção de brita e de processamento de minerais. Atua como engenheiro de assistência técnica da área de construção. Ele se formou na FACENS, na primeira turma do curso de Engenharia Mecânica, em dezembro de 2005. Durante o período da Faculdade, participou como bolsista do projeto Patrocinando Jovem Talento e era mantido pela empresa ZF Sistemas de Direção.

"Esse emprego não foi conquistado com um passo, mas sim com uma caminhada construída ao longo da minha vida, quando meus pais me deram os primeiros incentivos, orientando da melhor forma possível nos estudos", comenta. Com

experiência como estagiário, inclusive na Alemanha, Felipe integrou por três anos a Fórmula SAE e participou de duas competições brasileiras e de duas internacionais, nos EUA, enquanto atuava no projeto Patrocinando o Jovem Talento. Posteriormente, ele se desligou da ZF Sistemas de Direção e iniciou um novo desafio na Platume Instalação Industrial, em Santo André,

como engenheiro mecânico pleno, atuando na Petroquímica União. Depois de um ano, Felipe retornou à Sorocaba para trabalhar na Metso Minerals.

"Toda essa caminhada contribuiu para minha conquista atual, apoio da família, experiências profissionais em vários segmentos, experiências internacionais, bom desempenho em toda a minha vida acadêmica e, principalmente, o gosto por desafios. Quem tem medo de arriscar pode perder as melhores oportunidades da vida", ensina.

"A FACENS representa para mim os passos que dei na minha caminhada para alcançar o objetivo de ser engenheiro mecânico. Com certeza, estou utilizando todos os conhecimentos que tive na Faculdade que podem ser aplicados. Até hoje consulto várias referências bibliográficas que utilizei durante a Faculdade", destaca Felipe, que foi professor de inglês da primeira turma do Cursinho Pré-Vestibular da FACENS.



"A FACENS representa para mim os passos que dei na minha caminhada para alcançar o objetivo de ser engenheiro mecânico. Com certeza, estou utilizando todos os conhecimentos que tive na Faculdade que podem ser aplicados."



Felipe Hidalgo Ribeiro, ex-aluno FACENS, engenheiro mecânico da Metso Minerals.



## REMETENTE

FACENS Faculdade de Engenharia de Sorocaba - Rod. Senador José Ermino de Moraes, 1425 Km 1,5 - Sorocaba-SP - CEP 18087-125