



Informativo da Faculdade de Engenharia de Sorocaba

ano 4 • N° 37 • dezembro 2005

FACENS abre suas portas para a comunidade

pág. 3

**Impresso
Especial**
1 74 18 2029-1/DRSPI
ACRTS
CORREIOS

 O MELHOR DO BRASIL
É O BRASILEIRO

Destaques



Intercâmbio profissional
pág. 02



Aluno em carreira internacional
pág. 04 e 05



Sucesso no esporte revelado pela
Faculdade pág. 08



Editorial

É chegado mais um final de ano e a FACENS conclui 2005 com grande satisfação. Foram muitas conquistas alcançadas, como o vice-campeonato na II Fórmula SAE Brasil, além dos diversos projetos expostos nas feiras de profissões das quais a Faculdade participou. É gratificante ver o empenho de nossos alunos e a qualidade dos trabalhos por eles realizados. Isso nos deixa extremamente orgulhosos e tranquilos, pois sabemos que a Faculdade cumpriu o seu dever.

Neste ano, também tivemos a oportunidade de realizar intercâmbios internacionais e trocar boas experiências. Além dos estudantes de Engenharia da Espanha e Turquia, que estiveram aqui entre os meses de junho e agosto, a FACENS recebe agora Sebastian e Alon (leia matéria "Experiências transculturais", nesta página).

Outro motivo de orgulho para a Faculdade é acompanhar o amadurecimento de nossos alunos. Sua inserção no mercado de trabalho é cada vez maior e as oportunidades de desenvolvimento profissional nos revelam a qualidade do engenheiro que estamos formando. Além de Fernanda Perigo, que esteve em treinamento na Alemanha no início do ano, agora Thiago Nucci leva o conhecimento adquirido aqui para contribuir com a IMPSA, empresa Argentina em que atua.

Todas essas conquistas são reflexos do empenho e dedicação da comunidade acadêmica FACENS. A participação de nossos professores e coordenadores em importantes congressos ao decorrer do ano demonstra a preocupação de estarem sempre atualizados e em sintonia com as novidades do mercado.

É nesse ritmo de crescimento que a FACENS espera começar o ano de 2006. Desejamos a todos um Feliz Natal e um ano cheio de conquistas e muito sucesso.

Não esqueçam de contribuir com a nossa publicação, enviando suas sugestões para o e-mail: ligacaodireta@facens.br, ou pelo (15) 3238-1188.

Boas festas e até 2006!

Experiências transculturais

Mais uma vez, a FACENS recebe alunos e profissionais de outros países. Desta vez, quem visita a Faculdade são Sebastian Gärtner, 24 anos, estudante de Engenharia Elétrica da Technische Universität Dresden, da Alemanha; e Alon Civier, 26 anos, formado em Engenharia de Sistemas de Informações, pela Universidade Ben Gurion, em Israel.

Sebastian conta que é a primeira vez que viaja para o exterior, e que tem gostado muito do Brasil. Chegou ao país em setembro e, desde então, tem trabalhado no Laboratório de Elétrica, desenvolvendo um sistema para controle dos níveis das caixas de água da FACENS. O estudante alemão comenta que sentiu uma grande diferença cultural, mas tem gostado muito do clima do país e das pessoas. "Pretendo ficar aqui até o fim do ano, depois volto para me formar na Alemanha, mas tenho planos de retornar ao Brasil", conta o intercambista.

Já Alon Civier conheceu o Brasil em uma viagem, em 2001. Gostou do povo e da cultura quando teve oportunidade, resolveu voltar. "Tinha que escolher entre Sérvia, Alemanha e Brasil. Não tive dúvidas e vim pra cá", conta Alon. O israelense não sentiu dificuldades com a língua, pois fala espanhol e tem aprendido cada dia mais o português.

Alon trabalha agora no Laboratório de Informática, desenvolvendo projetos de softwares. Depois de conhecer mais de 25 países, Alon diz que o Brasil foi um dos seus preferidos e depois de terminado seu estágio no fim do ano, pretende curtir as praias brasileiras.



Sebastian (esq.) e Alon: experiência longe de casa



Após quatro anos de existência, a Facens Jr. inicia um trabalho em parceria com a Prefeitura Municipal de Sorocaba.

O primeiro projeto refere-se a um estudo sobre a demanda populacional de pessoas carentes do município. Com base nos dados levantados, a Prefeitura poderá identificar melhor os locais mais necessitados e tentar direcionar futuros conjuntos habitacionais a esses locais. Nesta fase experimental, sete integrantes da Empresa Júnior irão colher dados de, aproximadamente, cinco mil habitantes.

Para nós, esta fase retrata a seriedade do trabalho que há muito tem sido desenvolvido, e servirá como referencial para novas empreitadas que a Prefeitura venha a nos oferecer.

Muitos colaboradores deste projeto são calouros na Empresa Júnior. Para eles, esta será a primeira oportunidade de contato com o desenvolvimento de um trabalho técnico, cujo objetivo é tão nobre.

"Esperamos realmente que nossas chances de ingresso na prestação de serviços técnicos para a Prefeitura sejam capacitadas por meio deste projeto. Com isso, poderemos atrair mais projetos para superarmos 2005, ano que registrou o maior faturamento em nossa Empresa Júnior," complementa André Martines Plana, Presidente da Facens Jr.

A Facens Jr. é uma empresa júnior que presta serviços de Engenharia e é constituída por alunos da FACENS. Ela tem como objetivo ingressar os estudantes no mercado de trabalho, desenvolver projetos com qualidade e também desenvolver o lado empreendedor dos graduandos, possibilitando, assim, uma aplicação prática de todo o conhecimento adquirido por eles na Faculdade.

1º Desafio de Segurança de Redes FACENS 2005

A competição que criou uma verdadeira maratona anti-hackers agitou os alunos e elevou o conhecimento de redes da turma de computação

Você é um funcionário de uma grande empresa de segurança digital, e sua equipe foi designada para resolver um problema urgente de um cliente que teve seu servidor invadido por hackers. Essa é uma parte do roteiro que guiou os alunos que participaram do 1º Desafio de Segurança de Redes. A competição visou estimular a capacidade e a habilidade dos alunos, que exigia conhecimentos técnicos, criatividade, capacidade de trabalhar em equipe, além de habilidade para trabalhar sob pressão.

O desafio durou cerca de três horas, mas logo no início várias das doze duplas participantes já tinham superado a primeira barreira, que era acessar a máquina do cliente. O jogo foi disputado até o

"O evento ajuda o aluno decidir que caminho seguir depois da faculdade."

final, e os vencedores foram escolhidos de acordo com o tempo em que realizavam as tarefas. Em primeiro lugar ficou a equipe Undercodes.com, dos alunos Rodrigo Lemos Del Poço (3º ano) e André Rolino (4º ano). Para eles "esse tipo de evento estimula os alunos a entrar na área de redes, ajuda a decidir o caminho que vão seguir depois da faculdade e ajuda a medir o nível em que os alunos estão". Para Ivan Elias, da equipe DRWXR estar no primeiro ano não foi empecilho. "Deu pra competir de igual com os alunos dos outros anos. Terminar em segundo lugar foi muito gratificante", comenta o estudante.



Uma das características do evento é o trabalho em equipe.



Projetos multidisciplinares unem diferentes tipos de Engenharia



Preocupados em integrar seus alunos às novas tendências, alguns professores da FACENS resolveram criar projetos que pudessem unir diferentes tipos de Engenharia com o objetivo de preparar os futuros profissionais para uma realidade de mercado: o trabalho integrado dos engenheiros. Um dos primeiros projetos aproxima alunos de Engenharia Elétrica e da Computação e tem como objetivo criar uma linha de produção inteligente. A idéia é adaptar braços de robôs a uma esteira que a Faculdade já possui e que simula um processo industrial para obter maior automatização. Câmeras de monitoramento também serão incluídas para enviar um sinal ao sistema, caso as peças estejam com defeito. O pessoal de Elétrica ficará com a parte do controle dos robôs e da esteira, enquanto os alunos de Computação instalarão as câmeras que farão a inspeção visual.

"As câmeras tirarão fotos do pro-

"A experiência trará um ganho muito grande para os alunos, pois poderão, juntos, aplicar conceitos de física e cálculo, e pensar a engenharia de maneira integrada."

cesso e, caso a peça apresente qualquer erro, é enviado um comando ao CLP (Controlador Lógico Programável), fazendo com que os robôs enviem a

peça ao final da linha de produção", explica o professor Edinei Legaspe, um dos idealizadores do projeto. A experiência será realizada como trabalho de Iniciação Científica e será o primeiro de muitos, pois os professores pretendem, futuramente, aplicar esse projeto a todos os alunos em sala de aula.

Outro projeto de grande relevância e que agitará as turmas é o veículo movido a motor elétrico. Como os carros híbridos são a tendência de mercado, os professores Artur Vieira Neto e Joel Rocha Pinto pensaram em criar um projeto para a construção de um veículo com motor elétrico acionado por um conversor de freqüência. "Estamos preparando nossos alunos para necessidades do mercado que está cada vez mais exigente", salientam os professores. Para o professor Edson Portela, também participante dos projetos, "a experiência trará um ganho muito grande para os alunos, pois poderão juntos, aplicar conceitos de física e cálculo, e pensar a Engenharia de maneira integrada". Interessados em patrocinar os projetos devem entrar em contato com Joel Rocha Pinto pelo e-mail joel@facens.br.



Fotos: esteira servirá para simular linha de produção

Faculdade Aberta FACENS e TecnoFACENS

Eventos agitam a comunidade acadêmica e recebem vestibulandos e visitantes de Sorocaba e região

De portas abertas para a comunidade...

Quem marcou presença na Faculdade Aberta FACENS, nos dias 29 e 30 de outubro, conheceu os laboratórios, os projetos desenvolvidos pelos alunos e tirou dúvidas com os coordenadores dos cursos sobre a carreira do engenheiro. Para muitos, esse foi o primeiro contato com a estrutura de uma faculdade. O vestibulando Bruno Bazeto, de Itu, ficou entusiasmado com os recursos dos laboratórios. "Ao visitar a FACENS, vi que a prioridade é a prática", comenta.



TecnoFACENS: Tecnologia presente nos projetos dos alunos

Robôs, pernas mecânicas, carros, casa inteligente e computador de bordo foram alguns dos mais de 100 projetos que chamaram a atenção e fizeram da mostra de Física e Tecnologia, a TecnoFACENS 2005, um sucesso de público. O evento reuniu trabalhos de alunos de todos os anos, inclusive TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) e projetos de Iniciação Científica, expondo toda a criatividade e potencial dos futuros profissionais. Para José Roberto Lopes Reis, pai de aluno, "esse tipo de evento oferece aos alunos uma chance para colocarem em prática o que aprendem", comenta.

Confira alguns dos projetos



O trabalho de conclusão de curso de Maria Clara Barbosa, Nilton Jaques e Douglas Barros, alunos do 4º ano de Elétrica, foi um dos destaques da TecnoFACENS, afinal, quem não

quer uma casa inteligente onde o conforto e a segurança são os itens principais? Controle de nível e temperatura da banheira, controle das luzes e sistema de segurança via radiofrequência, são apenas alguns exemplos dos itens que compõem o projeto.

Durante a mostra, o pessoal do 2º ano de Elétrica fez muito barulho com a exibição dos veículos que andavam em meio ao público. O VU 180, como explicam os alunos Cássio Monteiro e Giuliano Aires, foi inspirado nos carros da Chrysler e projetado para ter alta performance no asfalto. Já o EF 200, kart cross para áreas urbanas, foi desenvolvido pelo grupo de Celso Leonor de Lara e Juliano Carlos de Oliveira.

O veículo utiliza motor quatro tempos, menos poluente que o convencional dois tempos. Segundo os estudantes, o sistema de suspensão foi a maior inovação do projeto.





Carreira Internacional



Mais um caso de sucesso é revelado pela FACENS. Desta vez, foi o aluno Thiago Szente Nucci, do 5º ano de Engenharia Elétrica, que se superou e conquistou a disputada vaga de trainee na matriz da IMPSA, uma das maiores fornecedoras de soluções para projetos de geração de energia eólica e hidroelétrica. Directamente da Argentina, em entrevista ao Ligação Direta, Thiago nos conta um pouco mais sobre essa oportunidade.

LD: Como surgiu a oportunidade para esse programa de trainee?

Thiago: Achei um anúncio no classificado de empregos do jornal Estado de S. Paulo, onde a empresa procurava vários profissionais e jovens recém-formados, e decidi me inscrever.

LD: Como foi o processo de contratação?

Thiago: Houve a seleção dos currículos, uma dinâmica, uma prova de inglês e, por último, uma entrevista no escritório de São Paulo.

LD: Quando começou seu treinamento e em que setor você está trabalhando?

Thiago: Vim para a Argentina em outubro e vou trabalhar durante um ano aqui, na cidade de Mendoza, onde fica a matriz da IMPSA. Nesse período serei treinado e irei aprender mais sobre o funcionamento da empresa e da área para onde serei alocado. A previsão, a princípio, é voltar para o Brasil em um ano para acompanhar os projetos da empresa no país.

LD: Quais são os projetos que a empresa tem aqui?

Thiago: A empresa tem projetos im-

cupou em preparar seus alunos para o mercado de trabalho, com bons professores, profissionais que nos passam

Formando de Engenharia Elétrica conquista vaga em empresa argentina

portantes para a ELEJOR Centrais do Rio Jordão, no estado do Paraná; CEMIG - Companhia Energética de Minas Gerais; e PROMAN, consórcio privado entre Furnas, C.N. Odebrecht S.A. e Servix.

LD: Como você avalia a participação da FACENS na conquista dessa oportunidade?

Thiago: A FACENS sempre se pre-





suas experiências no mercado. Sou muito grato à FACENS, ao coordenador Arlindo e a todos os professores que contribuíram para esse novo desafio em minha carreira profissional.

LD: Que tipo de conhecimento a Faculdade agregou e que ajuda em seu trabalho?

Thiago: Em todas as palestras que assisti e visitas que fiz até agora, todos os assuntos abordados pela empresa - como geração de energia Hydro, Wind e automação dos guindastes - , pude perceber que tenho uma ótima base em comparação aos demais profissionais da Ar-

gentina, México, Colômbia, Paraguai, Malásia, França e mesmo em relação aos brasileiros formados em outras faculdades. Temos todos a mesma base, mas creio que a vantagem que tive foi o fato de já ter dois anos de experiência, com o estágio que fiz na Emerson Process, em Sorocaba.

LD: O que diria aos seus colegas da FACENS que estão em busca por boas oportunidades?

Thiago: Confie sempre em seu potencial e não deixe passar as oportunidades que lhes são oferecidas. Quando estava participando das entrevistas e dinâmicas para esse processo e descobri que só havia pessoas formadas por renomadas universidades, achei que não fosse conseguir, mas ao final estou aqui. E é bom lembrar que nossa Faculdade compete de igual com qualquer outra. Com certeza, a FACENS forma ótimos profissionais e sempre haverá pessoas conseguindo ótimas oportunidades.



FIQUE ATENTO AO MBA da FACENS

Manter-se atualizado hoje em dia não é mais um diferencial, tornou-se exigência para a contratação profissional. O mercado de trabalho faz uma seleção natural, em que só permanecem os mais bem preparados, e que estão em constante atualização. Muitos profissionais especializados em recursos humanos acreditam que a filosofia das empresas já incorporou a educação continuada como uma característica indispensável a um bom profissional e que é um fator determinante para o sucesso dentro de uma instituição. Pensando nisso, a FACENS, que possui 29 anos de referência no ensino de graduação em Engenharia, leva também sua experiência para os seus cursos de pós-graduação, os chamados MBA, destinados a jovens profissionais, executivos, industriais, engenheiros, arquitetos e demais interessados. Desde 1985, a Faculdade realiza cursos de pós-graduação, quando começou com especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho. Já em 1995, promoveu a Pós-Graduação "Lato Sensu" em Qualidade e Produtividade e desde então está sempre em busca de cursos inovadores. A FACENS conta com uma estrutura ainda mais moderna e especializada para os pós-graduandos e dispõe de diversos cursos que além de despertar a busca por conhecimento, por meio de pesquisa científica e tecnológica, atendem as principais demandas do mercado competitivo, formando especialistas em áreas cruciais às empresas e indústrias. Fique atento às novidades e não perca a oportunidade de continuar seus estudos, com qualidade!



Seção Esportes

Aluno chega na frente em competição de natação

A FACENS também revela talentos no esporte. Danilo Doriguelo, aluno do 4º ano de Engenharia Civil, foi o 1º colocado do Campeonato Universitário de Travessias, organizado pela Federação Universitária de Esporte (FUPE), na prova dos 500m. Ao todo na competição foram 4 vitórias, e quatro vezes em segundo lugar. O atleta superou os outros competidores, mesmo não tendo participado da primeira etapa, e repetiu a dose do ano passado, quando já tinha sido campeão. Com o resultado, a FACENS ficou em 14º lugar num total de 50 clubes, mesmo sendo representada apenas por Danilo.

Desde o início de 2005, a FACENS patrocina o aluno, que tem um

histórico de conquistas e superação. A paixão pelo esporte, que começou aos dez anos de idade, o levou a participar de inúmeras competições, sendo bi-campeão paulista e bi-campeão brasileiro juvenil na prova de revezamento

4x50 livre, em 1999 e 2000. Suas vitórias não param por aí: o atleta já representou Sorocaba nos Jogos Regionais no ano passado, na cidade de



Tietê, e conseguiu três medalhas de ouro e uma de bronze. Já neste ano, em Jundiaí, levou para casa três de prata e duas de bronze.

Parabéns ao campeão pela conquista!!

Concurso de Bolsas de Estudo

No dia 6 de novembro, a FACENS realizou o 2º Concurso de Bolsas da Faculdade. Mais de mil candidatos inscritos concorreram a 120 bolsas, com descontos que vão de 20% a 80% do valor da mensalidade, para ingressar em um de seus cursos no ano de 2006. As bolsas têm validade de cinco anos, devendo ser renovadas semestralmente, com base no desempenho escolar e freqüência. Para muitos estudantes, as bolsas são a única oportunidade de cursar o Ensino

Superior, como para Cristiane Bernardes, 32. "Never tive a oportunidade de fazer uma faculdade. Fiquei sabendo do concurso, tomei coragem e decidi fazer a prova. Quero cursar Engenharia Mecânica", revela.

Processo Seletivo. O processo seletivo da FACENS agita os vestibulandos de Sorocaba e região. A prova do dia 10 de dezembro teve o número de inscritos dobrado, se comparado ao ano anterior.

"Isso comprova o sucesso dos nossos cursos", salienta Marcos Carneiro, vice-diretor da Faculdade.

acesse o site
www.facens.br

Equipe de Jornalismo:
Janice Di Lorenzo (MTB 26.657)
Mariana de Salve
Vanessa Proença

Jornalista Responsável:
Eduardo Russo (MTB 26.198)

Conselho Editorial:
Prof. Dr. Marcos Carneiro, Prof. Msc.
José Antonio De Milti,
Profa. Dra. Andréa Lúcia Braga Vieira Rodrigues, Prof. Msc.
Arlindo Garcia Filho, Prof.
Dr. Carlos Alberto Gasparetto,
Profa. Karina Leonetti,
Letícia Soares, Teco Barbero.

Diagramação
Anderson M. Gerardi
Coordenação e Projeto Gráfico

Núcleo TCM

Tiragem
5.500 exemplares

Programa de Extensão FACENS 2006

Cursos de Férias

Os cursos serão nas diversas áreas de engenharia Civil, da Computação, Elétrica e Mecânica. Serão realizados no período de 23/01/06 à 04/02/06.

Inscrições a partir de 15/12 na secretaria da Faculdade.

Informações pelo site www.facens.br, ou na Secretaria da Faculdade, pelo telefone (15) 3238 1188 ramal 211.



Expediente