



**Impresso  
Especial**

174182029-1/DRSPI

ACRTS

CORREIOS

## FACENS e Sebrae firmam acordo de cooperação tecnológica

**A**FACENS assinará um convênio de cooperação tecnológica com o Sebrae/SP (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo). O convênio faz parte do SebraeTec e vai possibilitar a aproximação da Faculdade com as pequenas e micro empresas da região para a resolução de problemas de tecnologia por docentes especialistas nas áreas da Engenharia.

Esse convênio, inédito para Sorocaba e região, surgiu do interesse de ampliar o acesso das pequenas e micro empresas à tecnologia. Sem esse tipo de acordo, a criação de um canal de comunicação entre uma instituição de ensino pesquisadora de novas

tecnologias e essas empresas era praticamente impossível.

Outro aspecto importante desse convênio é o seu potencial para colaborar para o desenvolvimento econômico da região. Pequenas e micro empresas são importantes geradoras de renda, emprego e oportunidades. O acesso à tecnologia deve facilitar o seu relacionamento com o mercado, buscando reduzir a mortalidade desses empreendimentos.

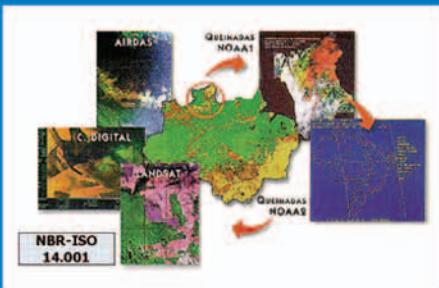
De acordo com o vice-diretor da FACENS, engenheiro doutor Marcos Carneiro, o modelo do convênio a ser assinado com o Sebrae prevê duas formas de assessoria e consultoria em gestão e tecnologia: individual, para uma única empresa, ou em grupo,

*Continua na  
página 02 >>*

## Destaques



Candidatos a bolsistas conhecem os cursos da FACENS.



Projetos estabelecem relação entre Meio Ambiente e Engenharia da Computação.  
pág. 07



FACENS incentiva o gosto pela pesquisa entre docentes e alunos.  
pág. 05 e 08

# FACENS: tradição em desenvolvimento científico



Pelo 4º ano consecutivo, a FACENS apresenta as pesquisas científicas realizadas pelos seus alunos no CONIC (Congresso Nacional de Iniciação Científica). Organizado pelo SEMESP (Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo), este congresso se trata de importante oportunidade para a troca de informações sobre os principais temas científicos estudados no país e ótima oportunidade para intercâmbio com alunos de outras instituições. Além disso, é um grande estímulo para o desenvolvimento científico e tecnológico brasileiro.

A FACENS inscreveu 17 trabalhos de Iniciação Científica (I.C.) na edição 2004 do CONIC. Em 2001, na 1ª edição do congresso, a Faculdade foi premiada pelo expressivo número de trabalhos inscritos, sendo a instituição de ensino que mais projetos apresentou na área de Engenharia da Computação. A 4ª edição do CONIC foi realizada nos últimos dias 7 e 8 de novembro de 2004, em São Paulo. Dos 17 projetos da FACENS inscritos, 12 foram classificados para apresentação.

Outro importante evento de Iniciação Científica do qual participou a FACENS, neste ano, foi o 7º SICUSP (Simpósio de Iniciação Científica da Universidade de São Paulo), realizado na Escola Politécnica da USP, na Cidade Universitária, em São Paulo. A Faculdade inscreveu 14 trabalhos e classificou 11 para apresentação.

Para incentivar o gosto pela pesquisa entre seus alunos, a FACENS

concede bolsas de estudos àqueles que se propõem a desenvolver um projeto de pesquisa junto ao Programa de Iniciação Científica. O número de inscritos neste programa cresce, ano a ano, contando, atualmente, com 20 participantes.

Na opinião do Coordenador do Programa de Iniciação Científica, engenheiro Carlos Alberto Gasparetto, "os alunos e a FACENS ganham com esse tipo de atividade".



acesse o site  
[www.facens.br](http://www.facens.br)

**Expediente**

Jornalista Responsável  
Fernanda Burattini (MTB 23.573)

Diagramação  
Anderson M. Gerardi

Coordenação e Projeto Gráfico

Núcleo TCM

Tiragem  
5.500 exemplares

# Graduandos demonstram relação entre Meio Ambiente e Engenharia da Computação

**A**pesar de não aparentes, são muitas as relações entre o Meio Ambiente e a Engenharia da Computação. Ela está, por exemplo, na gestão de resíduos em uma indústria, no gerenciamento de bacias hidrográficas, na identificação de ocupações em áreas preservadas, de queimadas e de desmatamentos, da eficiência do consumo de energia, água e controle de poluição.

A tarefa dos alunos da disciplina de Ciência do Ambiente, no 4º ano de Engenharia da Computação, foi demonstrar essa afinidade por meio de projetos. De acordo com a professora Andrea Françoise, os trabalhos



apresentados propuseram soluções em softwares e hardwares às áreas de Sensoriamento Remoto, Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográfica (SIG), Software Livre e Inclusão Digital, Softwares para Gestão Ambiental em Indústrias e Gestão Ambiental e Comunicação.

Divididos em cinco grupos, os alunos desenvolveram projetos a partir de temas que estabelecem a relação entre software, hardware e Meio Ambiente. Dois desses trabalhos abordaram o tema Meio Ambiente de forma mais ampla: um, sugerindo a implementação de um sistema de gestão ambiental à própria FACENS e outro, discutindo a disponibilidade do laboratório de informática da FACENS à comunidade mais carente aos finais de semana, com monitoria dos próprios alunos. As apresentações dos projetos foram realizadas entre os dias 11 e 25 de novembro.

"No início, quando comecei a lecionar, os alunos indagavam qual a relação entre Meio Ambiente e Engenharia da Computação. Mas, com o desenvolvimento desses trabalhos, eles perceberam que há muita coisa: softwares para monitorar gestão de

resíduos e eficiência no uso dos recursos naturais em indústrias, monitoramento e gestão de recursos hídricos e florestais, entre muitas outras aplicações e, também, o aspecto social que implica toda a tecnologia trazida com a era da informática", destacou a professora da FACENS.

**Gestão Ambiental** \_ Os alunos do 4º ano de Engenharia da Computação Hérica Tibagi de Oliveira, Ivo Alves Belo, David Aparecido M. Tsutsui e Vivian Simões Alves desenvolveram um sistema de gestão ambiental específico para a FACENS, a partir de uma planta do campus da Faculdade.

O sistema inclui um mapeamento de risco, que foi elaborado a partir de modelos adotados por indústrias da região, e um projeto de revitalização do ambiente de trabalho e da imagem da Faculdade. "As mudanças seriam visíveis para profissionais, clientes e a comunidade, que reconheceria a instituição como qualificada e certificada pelos órgãos competentes", ressaltou Hérica. "Nossa idéia foi trabalhar uma visão geral da gestão ambiental adotada em todos os setores da instituição", finalizou.

## FACENS divulga relação dos aprovados no Concurso de Bolsas de Estudo

**A**FACENS divulgou os nomes dos 120 estudantes aprovados no Concurso de Bolsas da Faculdade. A relação pode ser conferida pelo site: [www.facens.br](http://www.facens.br).

Os aprovados foram contemplados com percentuais de descontos, que vão de 20% a 80% do valor da mensalidade dos cursos de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e da Computação. Quanto melhor o desempenho do estudante no exame seletivo, maior o percentual de desconto concedido.

Os estudantes foram selecionados do total de 1.166 estudantes que realizaram a prova, no último dia 24 de outubro, na FACENS. Inscreveram-se para o Concurso de Bolsas de Estudos da FACENS 1.330 alunos que já concluíram ou que estão cursando a 3ª série do Ensino Médio.

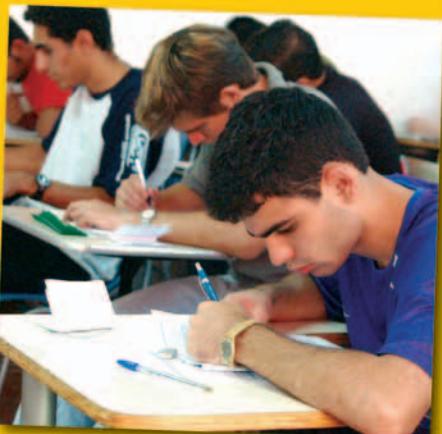
As bolsas de estudo concedidas por meio deste concurso beneficiam os estudantes que apresentaram o melhor desempenho

no teste. As bolsas são válidas por todo o curso (cinco anos), renovadas semestralmente, dependendo do desempenho escolar (notas e freqüência). Os aprovados no concurso ainda devem ter passado no vestibular da FACENS.

A FACENS oferece, também, outro tipo de bolsa de estudo, que é concedida aos alunos com carência sócio-econômica comprovada. Apenas neste ano, a Faculdade destinou mais de R\$ 2,3 milhões para este tipo de bolsa. Foram beneficiados, com algum percentual de desconto na mensalidade, 70% dos alunos regularmente matriculados.

**Processo FACENS seletivo 2005** \_ A FACENS recebeu estudantes para o processo seletivo, que foi realizado no dia 5 de dezembro, das 9 horas às 12 horas. A Faculdade contabilizou pouquíssimas abstenções e um aumento de 47,6% do número de inscritos.

A relação dos candidatos aprovados em primeira chamada será divulgada no dia 13 de dezembro, sendo que as matrículas devem ser realizadas nos dias 14 e 15 de dezembro, na Secretaria.





# Professores representam a FACENS em conceituados eventos de Engenharia

*A produção científica pelos docentes da FACENS é um dos principais focos de investimento da Faculdade. Os docentes são apoiados pela Faculdade para a realização de pesquisas e a apresentação desses trabalhos em importantes eventos nacionais e internacionais da área de Engenharia.*

O professor da disciplina de Fundações e Mecânica dos Solos da FACENS, Paulo Albuquerque, teve oito artigos de sua autoria publicados em diferentes seminários e congressos da área de Geotecnia, no país e no exterior. Ele esteve presente em três deles: 2<sup>th</sup> International Conference On Site Characterization, na cidade de Porto, em Portugal; 5º Simpósio Brasileiro de Solo Não-Saturados, em São Carlos (SP) e V Seminário de Engenharia de Fundações

tuições do Brasil", afirmou. "Estou escrevendo um livro, onde será apresentado o estado da arte de estacas raiz. Este material deverá estar concluído em meados de 2005", adiantou.

Outro professor que representou a FACENS entre a comunidade científica nacional foi Fábio Usuda, que ministra a disciplina de Representações Gráficas e Técnicas Construtivas Especiais. Ele teve o artigo "Deficiências das ferramentas computacionais contribuem para falhas na integração do projeto estrutural e projetos associados" publicado no IV Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projetos na Construção de Edifícios, realizado entre os dias 2 e 3 de dezembro, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Segundo o professor Usuda, o artigo aborda as dificuldades enfrentadas pelos engenheiros quanto à utilização de diferentes sistemas computacionais para a realização de projetos. De acordo com ele, esses programas se comunicam de forma inefficiente, o que dificulta a integração entre profissionais. "O



Professor Fábio Usuda, no IV Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projetos na Construção de Edifícios, no Rio de Janeiro.



O congresso chileno reuniu membros da comunidade científica internacional.

Especiais, na capital paulista. Os trabalhos apresentados pelo professor discorrem sobre diferentes tipos de fundações, suas capacidades e utilizações.

Além das publicações de seus artigos nesses eventos, o professor Albuquerque participou da Comissão Organizadora e, também, como relator do Concurso Brasileiro de Previsão de Capacidade de Carga de Estacas Raiz. Este concurso foi organizado pela Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Associação Brasileira de Empresas de Fundações e fez parte do programa do V Seminário de Engenharia de Fundações Especiais. "Também fui convidado para participar do Comitê Técnico Brasileiro de Fundações, que reúne todos os estudos relacionados a essa área e colegas de outras insti-

tuções do Brasil", afirmou. "Estou escrevendo um livro, onde será apresentado o estado da arte de estacas raiz. Este material deverá estar concluído em meados de 2005", adiantou.

Outro professor que representou a FACENS entre a comunidade científica nacional foi Fábio Usuda, que ministra a disciplina de Representações Gráficas e Técnicas Construtivas Especiais. Ele teve o artigo "Deficiências das ferramentas computacionais contribuem para falhas na integração do projeto estrutural e projetos associados" publicado no IV Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projetos na Construção de Edifícios, realizado entre os dias 2 e 3 de dezembro, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Segundo o professor Usuda, o artigo aborda as dificuldades enfrentadas pelos engenheiros quanto à utilização de diferentes sistemas computacionais para a realização de projetos. De acordo com ele, esses programas se comunicam de forma inefficiente, o que dificulta a integração entre profissionais. "O

artigo analisa as ferramentas utilizadas pelos projetistas de estruturas e aponta algumas deficiências que podem gerar erros de interpretação do projeto. Porém, o uso de padronização, modelos 3D e um repositório compartilhado de arquivos podem minimizar esta deficiência", frisou o professor.

Outro interessante artigo, de autoria do professor José Eduardo Furlani, foi apresentado na 1<sup>a</sup> Jornadas Chilenas de Estrutura de Madeira, em Concepcion, no Chile, nos últimos dias 28 e 29 de outubro. De tema "A Study On Mechanical Performance Of Wood Laminated Beams" ou "Um Estudo sobre a Performance Mecânica de Vigas Laminadas de Madeira", o trabalho contribui para os estudos da anisotropia (direções de constantes elásticas) em vigas e madeiras industrializadas. "O artigo demonstra como é que esse material se comporta, segundo variações de posicionamento da viga. O objetivo é buscar a máxima eficiência na hora de se construir uma viga de madeira", afirmou o professor Furlani, que ministra as disciplinas de Estruturas de Madeira, Estruturas Metálicas e Resistência dos Materiais e Teoria das Estruturas aos alunos da FACENS.



Professor José Eduardo Furlani, na 1<sup>a</sup> Jornadas Chilenas de Estrutura de Madeira.

# Coordenador e ex-aluno da FACENS divulgam artigos para a comunidade científica nacional e internacional



O gosto pela pesquisa e o desenvolvimento científico são características incentivadas pela FACENS entre seus docentes e alunos. Um dos exemplos desse estímulo é a apresentação de artigos de autoria de professores e alunos em importantes seminários e congressos nacionais e internacionais.

O Coordenador do curso de Engenharia Elétrica da FACENS apresentou três artigos em uma das mais importantes conferências da área de Engenharia Elétrica, o Transmission & Distribution Conference & Exposition: Latin America, realizado entre os dias 8 e 11 de novembro, em São Paulo. Os trabalhos apresentados foram: Gerenciamento de Potência Transformadora de Subestações 88 e 138 kV; Otimização da Manutenção em Transformadores para Subestação e Avaliação da Condução através da Função de Transferência.

O primeiro deles tem co-autoria do engenheiro eletricista formado pela FACENS César Maldonado, que foi aluno do Coordenador Brandão, na Faculdade. Esse artigo é tema da dissertação de mestrado do ex-aluno da FACENS, na POLI-USP. O coordenador Brandão é o orientador

desse trabalho. A pesquisa realizada tem aplicação direta na rotina de trabalho do engenheiro, que atua no Departamento de Gestão de Ativos da CPFL (Companhia Piratininga de Força e Luz).

Esse artigo também foi apresentado pelo ex-aluno da FACENS em um importante seminário da área de Engenharia Elétrica, o SENDI, Seminário Nacional de Distribuição de Energia, promovido de 21 a 24 de novembro, em Brasília. Tanto neste seminário, quanto na conferência internacional, a pesquisa despertou a atenção dos participantes, que debateram sobre o tema com os autores.

"O artigo contribui com informações técnicas sobre o gerenciamento de subestações, após os procedimentos de manutenção. Traz critérios para esse gerenciamento, com dados sobre os instantes de manutenção ou nova instalação de equipamentos", explicou Brandão.

Para Maldonado, "o curso de graduação, na FACENS, foi a base do conhecimento necessário para o ingresso no mestrado. Foi igualmente importante no decorrer da carreira profissional e para o desenvolvimento desse trabalho de pesquisa".



Engenheiro César Maldonado.

## Informe Publicitário

### O que é uma empresa júnior?

É uma associação sem fins lucrativos, oriunda de um movimento nascido na França, em 1970. Este ideal chegou ao Brasil, em 1988, implantado pela FGV, de São Paulo. É uma associação totalmente formada por alunos, com supervisão de professores nos projetos desenvolvidos. É um movimento que cresce entre as maiores universidades do país.

### O que é a Facens Jr.?

É a empresa júnior da FACENS, constituída totalmente por alunos desta Faculdade, com o intuito de prestar serviços em Engenharia à comunidade.

### Quais são os serviços prestados pela Facens Jr.?

A Facens Jr. está apta a prestar serviços, assessoria e consultoria nas áreas de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e da Computação. A empresa realiza, desde levantamentos topográficos, consultorias e desenvolvimentos de sites, até projetos civis e elétricos, assim como projetos de relevância social.

### Quais são as empresas parceiras da Facens Jr.?

A Facens Jr. estabeleceu parcerias com empresas e entidades de renome e tradição, como: Grupo SPLICE, CSM

Cartões Magnéticos, Viaoeste e Prefeitura Municipal de Votorantim, sempre prestando serviços de qualidade e com garantia.

### Quem pode nos contratar?

Qualquer pessoa ou empresa de pequeno, médio ou grande porte, que necessite de um serviço com responsabilidade e supervisão de mestres, a preços mais convidativos.





# Alunos de Engenharia Mecânica conhecem instalações de vapor e refrigeração da Sohovos

**O**s futuros engenheiros da FA-CENS, além de vivenciarem a importância dos sistemas termofluidodinâmicos para a Engenharia Mecânica, puderam conhecer outras oportunidades de atuação profissional, durante visita à fabricante de ovos desidratados, pasteurizados, refrigerados e congelados Sohovos, em Sorocaba.

Os alunos do 7º semestre do curso de Engenharia Mecânica da FACENS conheceram as instalações de vapor (caldeiras e redes de distribuição de vapor) e refrigeração da Sohovos. Separados em três grupos de, aproximadamente, 10 alunos, cada, e acompanhados de colaboradores da empresa e da engenheira de alimentos responsável, Lycia Lara Leme, os alunos

verificaram a importância dos sistemas termofluidodinâmicos para a indústria de alimentos.

De acordo com a engenheira Lycia, o vapor é utilizado em um sistema de aquecimento indireto do ar que, por sua vez, atua no processo de desidratação do ovo líquido. "É um processo semelhante ao do leite em pó," exemplificou a engenheira. A Sohovos fornece ovos desidratados, pasteurizados, refrigerados e congelados aos fabricantes de maionese, panetone, doces, massas, entre outros do setor de alimentos. A empresa é pioneira nesses processos e líder nacional, no segmento.

"A visita à Sohovos foi igualmente importante para demonstrar a aplicação da engenharia mecânica, na indústria de

alimentos, além de na própria indústria mecânica, que é a vocação de Sorocaba e região. Há muita mecatrônica, automação e engenharia ambiental na indústria de alimentos. Foi importante para o aluno conhecer outro mercado de trabalho e ampliar as possibilidades de atuação," destacou o professor da disciplina de Sistemas Termofluidodinâmicos, Nelson Rampim Filho.

Essa foi a segunda atividade extracurricular organizada pelo professor Rampim, para a familiarização dos alunos com a aplicação prática dos sistemas termofluidodinâmicos. A primeira foi realizada, em setembro deste ano, e apresentou os sistemas de ar-condicionado, segurança e contra incêndio do Esplanada Shopping.

## TOEIC é aplicado aos alunos de Engenharia Mecânica



Alunos de Engenharia Mecânica realizam o TOEIC.

**A** proficiência na língua inglesa dos alunos de Engenharia Mecânica da FACENS é uma das exigências das indústrias parceiras da Faculdade no programa "Patrocinando o Jovem Talento". As grandes fábricas de Sorocaba e região contribuem para a formação dos engenheiros mecânicos da FACENS, patrocinando seus cursos e oferecendo estágios. O objetivo é torná-los profissionais completos.

Esses alunos realizaram o TOEIC (Test of English For International Communication), no último dia 20 de novembro, na FACENS. O TOEIC é um rigoroso teste que avalia a competência no Inglês, amplamente utilizado para seleção e recrutamento por empresas de todo o mundo. As despesas com a aplicação do teste para os alunos de Engenharia Mecânica da FA-

CENS foram totalmente custeadas pelas indústrias parceiras da Faculdade. O recurso foi deslocado do fundo mantido pelo programa "Patrocinando o Jovem Talento".

De acordo com a instrutora Ursula Viessa, que é a administradora do TOEIC, na FACENS, o conhecimento do Inglês é verificado segundo uma estimativa média de pontuação no teste. O cálculo leva em consideração 80 horas anuais de aulas teóricas de Inglês para a obtenção de 700 pontos, no TOEIC, ao final do curso de Engenharia Mecânica. Esta pontuação equivale à média aceita pelas empresas. "O desempenho dos alunos é medido, ano a ano, por meio das suas pontuações no TOEIC. A evolução dos estudantes pode ser verificada pelas indústrias nos gráficos anuais de desempenho," explicou a instrutora Ursula.

### Único centro aplicador da região

A FACENS é a única instituição da região de Sorocaba que é credenciada como um centro aplicador do TOEIC e, também, do TOEFL ITP (Test of English as a Foreign Language). Este último teste é exigido pelas mais conceituadas faculdades e universidades do país, como uma das condições para a admissão nos cursos de pós-graduação, mestrado e doutorado.

Segundo a instrutora Ursula, o TOEIC e o TOEFL ITP podem ser aplicados sempre que requisitados com o mínimo de 5 ou

10 dias de antecedência, respectivamente. O TOEIC pode ser aplicado individualmente, sendo que o TOEFL ITP exige a partir de cinco participantes. Informações pelo e-mail: ursula@facens.br.

Empresas da região podem solicitar a aplicação do TOEIC ou TOEFL ITP para seus colaboradores. Recentemente, a FACENS recebeu para a realização desses testes executivos da Gerdau, de Araçiguama, e da Ecil, de Piedade.



Professora Ursula Viessa, Test Administrator.



### **Facens Jr. conclui 1ª etapa do Portal de Qualidade da Gás Natural SPS**

A Facens Jr., conforme já publicado neste informativo, foi contratada para o desenvolvimento do Portal de Qualidade da Gás Natural SPS. O site tem como objetivo prover informações e dados para seus usuários, que são os colaboradores e fornecedores.

Esta ferramenta reduzirá tempo e facilitará a comunicação dos usuários com a empresa. A primeira etapa deste projeto consiste na gestão de documentos, não-conformidades e uma série de ações que são de primeira necessidade para a implantação do Sistema da Qualidade, de acordo com a NBR ISO 9001:2000.

#### **Reafirmando a qualidade**

Após a conclusão da primeira etapa do Portal de Qualidade da Gas Natural SPS, foi solicitada a Facens Jr. a realização de um novo projeto para esta mesma empresa. Este trabalho prevê o desenvolvimento de diversos módulos e o primeiro a ser implementado será um sistema para controle da frota de veículos abastecidos a gás natural veicular (GNV).

Por meio desse mecanismo, será possível, por exemplo, a gestão, via digital, do controle de consumo de GNV dos automóveis ou a programação automática da manutenção preventiva dos veículos, dentre muitas outras atividades.

"A realização desse projeto tem um propósito maior para nós, da Facens Jr., pois o fortalecimento da parceria com a Gas Natural SPS reafirma a nossa competência e qualidade," citou Lívia Gandara Prado, coordenadora do projeto e diretora administrativa 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.

## **Candidatos a bolsistas conhecem os cursos de graduação da FACENS**

**A**FACENS apresentou os cursos de Engenharia oferecidos e as oportunidades de carreira a mais de 300 convidados inscritos para o Programa de Bolsas de Estudo da Faculdade. Professores e Coordenadores dos cursos de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica e da Computação palestraram aos presentes em sete oportunidades, nos dias 11, 12, 16, 17 e 20 de novembro, na própria Faculdade.

O ciclo de palestras foi concluído pelo vice-diretor da FACENS, engenheiro doutor Marcos Carneiro, que ressaltou as várias possibilidades de atuação na área de Engenharia. De acordo com ele, o principal objetivo das apresentações foi conceder uma visão ampla das Engenharias aos futuros alunos, fornecendo subsídios para que eles possam optar pela área com a qual tenham mais afinidade. "A Engenharia é como se fosse uma grande árvore, com diversas ramificações. Por qualquer uma das quatro Engenharias que o aluno optar, ele vai encontrar o campo com o qual mais se identifica e serão várias as oportunidades de trabalho," destacou.



Vice-diretor, Marcos Carneiro, fala sobre oportunidades de carreira aos futuros estudantes.

Em sua palestra, o vice-diretor da FACENS também adiantou sobre os esforços necessários à graduação em Engenharia. "Não é um curso elementar. É preciso dedicar estudo, saber se comunicar e trabalhar em equipe. Essas necessidades tornam os engenheiros ágeis no raciocínio e hábeis para a resolução de problemas, sendo, assim, bastante requisitados pelas empresas," frisou.

O alto índice de alunos da FACENS empregados é comprovado, ano a ano. Em 2003, dos 110 formandos, 107 já estavam atuando no mercado. "Para ter sucesso, é preciso ter uma formação sólida, vontade de estudar e de resolver problemas, além de brilho nos olhos e contato com pessoas," aconselhou o vice-diretor.



Estudantes conhecem os cursos de Engenharia oferecidos pela FACENS e as várias possibilidades de atuação profissional.

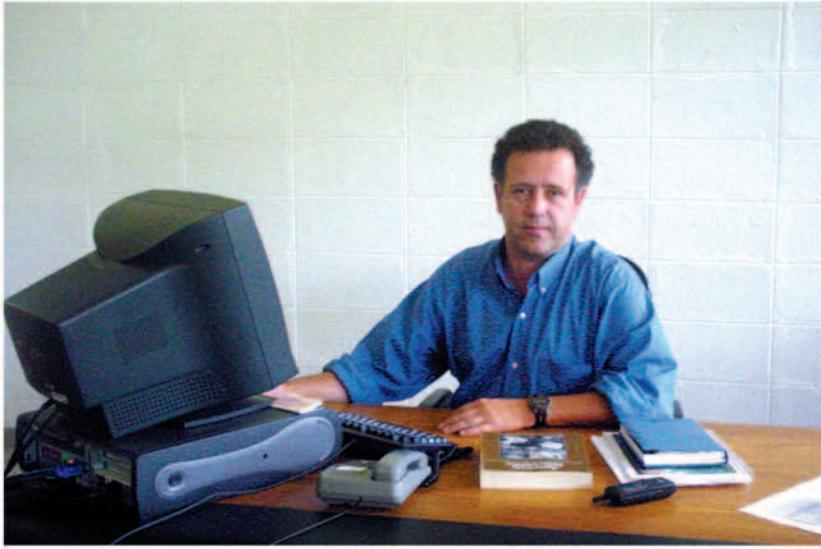
## **Futuros engenheiros se encantam com a profissão**

**O**s presentes nas palestras sobre "As Engenharias" confirmaram suas expectativas quanto às possibilidades profissionais existentes aos engenheiros e sobre a formação sólida oferecida pela FACENS.

"Cursar Engenharia sempre foi um sonho. Além disso, acho que seria uma forma eficiente para entrar no mercado de trabalho, em Sorocaba. Atualmente, trabalho em uma holding, em São Paulo, como Analista de Suporte, e tenho graduação e pós em

Processamento de Dados. Mas, gostaria de me dedicar mais à área de aplicação e de desenvolvimento da tecnologia. Por isso, quero cursar Engenharia da Computação," contou Letícia Barbosa, irmã de um aluno do Curso Pré-Vestibular da FACENS.

"Meu filho trabalha na INA como aprendiz de Mecânica, mas quer cursar Engenharia da Computação, área em que já fez três cursos. Ser engenheiro é um objetivo de vida para ele," contou Maria Estela Antunes Proenca Pedroso, mãe de Miqueias.



Vice-diretor da FACENS, Marcos Carneiro.

para um conjunto de empresas. O Sebrae vai atuar como um agente catalisador das dificuldades apresentadas pela empresas e como canal de comunicação entre elas e a FACENS.

O professor indicado para os trabalhos de assessoria e consultoria será um especialista na área de carência das empresas. Nos casos em que haja necessidade do trabalho de uma equipe de profissionais, por um determinado período, alunos da FACENS poderão ser requisitados pelos professores especialistas. "A principal dificuldade da FACENS era estabelecer esse contato com as médias, pequenas e micro empresas. Nesse sentido, o Sebrae exerce um papel crucial como um canal para o acesso dessas empresas aos serviços de assessoria e consultoria em gestão e tecnologia", destacou. "Sem esse canal, as médias e pequenas empresas, envolvidas com as dificuldades urgentes do dia-a-dia, não teriam como obter esses serviços", completou o vice-diretor da FACENS. "Trata-se de uma das mais importantes parcerias já firmadas para o desenvolvimento econô-

mico da região", ressaltou.

"A parceria com a FACENS é importante, principalmente, por facilitar o acesso das micro e pequenas empresas às tecnologias de que a Faculdade dispõe. Em contrapartida, também permite a comunicação da instituição de ensino com o público para o qual ela tem dificuldade de acesso", destacou o gerente regional do Sebrae Sorocaba, Carlos Alberto de Freitas.

**Empreendedorismo** \_Outra atividade realizada em parceria pela FACENS e o Sebrae/SP foi o oferecimento do Empretec aos alunos da Faculdade. Como parte do convênio estabelecido com a FACENS, o Sebrae vai oferecer cursos sobre empreendedorismo aos alunos da Faculdade, a partir de 2005.

O empreendedorismo, ou seja, a habilidade de planejar, realizar projetos e antever e criar alternativas, é uma das características necessárias ao sucesso de um profissional. Essa qualidade é essencial para donos de negócios.

Segundo dados do Relatório Global de Empreendedorismo, mais de 90% dos empreendimentos constituídos, no Brasil, o são por necessidade. Isto é, são profissionais que encontraram na abertura de um negócio próprio a única alternativa de sustento e não uma oportunidade percebida. A FACENS busca incentivar esse perfil nos alunos, pensando no empreendedorismo de oportunidade, com base de desenvolvimento tecnológico.

"A conjuntura econômica aliada às necessidades das pessoas faz com que os profissionais não encontrem atividades formais de trabalho e se aventurem em negócios próprios, para conseguir o sustento da família. Isso resulta nos altos índices de falência das pequenas e micro empresas, pois não há planejamento para as suas aberturas. Por isso a importância do curso de empreendedorismo, para que a empresa não incorra à falência, principalmente, por estar inserida em um mercado acirrado e seletivo", afirmou o gerente regional do Sebrae Sorocaba.

## Editorial

A FACENS conclui 2004 com extrema satisfação, por ter realizado uma série de conquistas, em especial, uma que contribuirá para o incremento da economia regional.

Trata-se da parceria estabelecida entre a FACENS e o SEBRAE/SP, para a resolução dos entraves tecnológicos das pequenas e micro empresas. Esse convênio, que é inédito na região, além de aproximar pequenas e médias empresas da Faculdade, vai auxiliá-las na resolução de problemas de tecnologia e gestão, possibilitando seus crescimentos.

A participação de docentes em importantes congressos e seminários, no país e no exterior, é outro motivo de orgulho para a

FACENS. Os professores habitualmente representam a Faculdade entre os membros da comunidade científica nacional e internacional e divulgam relevantes trabalhos de suas autorias, nos mais prestigiados eventos da área de Engenharia. Os alunos do Programa de Iniciação Científica da FACENS igualmente participam de importantes discussões sobre os mais atuais temas de pesquisas, desenvolvendo e apresentando trabalhos junto aos universitários de outras conceituadas instituições brasileiras.

Todos esses esforços refletem, ainda, no aumento significativo do número de inscritos para o Processo Seletivo 2005. A crescente procura por vagas nos cursos de Engenharia da FACENS indica o reconheci-

mento da seriedade e da qualidade do ensino oferecido.

Por essas e muitas outras realizações alcançadas no decorrer de 2004, a FACENS termina o ano com um sentimento de missão cumprida e com um espírito de busca por novos desafios, certa de que eles virão e serão concluídos, também, com sucesso.

A FACENS deseja a todos os que contribuíram, de alguma forma, para o fortalecimento da instituição um Feliz Natal e um 2005 repleto de boas notícias, tais como essas que nos orgulhamos de publicar neste informativo!

Participe das edições do Ligação Direta. Envie mensagem para [ligacaodireta@facens.br](mailto:ligacaodireta@facens.br).