

O MELHOR DO BRASIL  
É O BRASILEIRO

## Destques



**Novidades no campus da FACENS  
prometem otimizar a vida dos alunos**  
pág. 03



**FACENS recebe alunos  
internacionais**  
págs. 04 e 05



**Feira de Profissões é vitrine dos  
cursos FACENS**  
pág. 07



## Editorial

Qual é o papel dos engenheiros na sociedade? Com o quê, exatamente, esses profissionais se deparam em seu dia a dia? Em uma sociedade contemporânea como a nossa, perguntas como estas podem ser bastante complexas, já que várias são as alternativas de atuação desses profissionais.

No mês de agosto, a FACENS irá participar de mais uma Feira de Profissões (veja na pag. 7). Iniciativas como estas podem ajudar a responder as perguntas acima. Dentre as várias ações da FACENS, com o objetivo de levar à comunidade a realidade dos engenheiros, a participação na Feira de Profissões tem revelado uma parceria que estabelece um diferencial muito positivo. Eventos como este permitem agregar diferentes recursos e conhecimentos que possibilitam à comunidade conhecer melhor o universo relacionado às diferentes atividades da área. A profissão de engenheiro está sempre relacionada a desenvolvimento e tecnologia, mas não devemos esquecer a capacidade transformadora deste profissional e, portanto, o seu valor social.

Na FACENS a questão social é prioridade. Mantida pela entidade filantrópica ACRTS – Associação Cultural de Renovação Tecnológica Sorocabana, a FACENS aplica necessariamente 20% de todo seu faturamento, oriundo de mensalidades e serviços prestados à comunidade, em ações de filantropia, dentre as quais a concessão de bolsas de estudo para alunos. Portanto, na FACENS, são várias as alternativas eficazes, que, além de agregarem valor na qualificação técnica de nossos alunos, desenvolvem o seu senso crítico e social, fazem com que o futuros Engenheiros sejam profissionais competentes e cidadãos conscientes.

A comunicação entre a FACENS e a comunidade, que acontece por meio do Ligação Direta, é de extrema importância. Portanto, não deixe, leitor, de dar a sua contribuição. Você pode enviar um e-mail para [ligacaodireta@facens.br](mailto:ligacaodireta@facens.br) ou falar com a gente pelo telefone (15) 3238-1181. Não deixe de fazê-lo.

Um grande abraço e até a próxima edição!

## Alunos da FACENS participam de curso de qualificação DATASUL

Preocupada em capacitar seus alunos para uma melhor colocação no mercado de trabalho, a FACENS, em parceria com o Centro de Qualificação da Gestão do Conhecimento (COGC), está realizando para os seus alunos, nos meses de agosto e setembro, o Programa de Formação de Analista de Implantação ERP (Enterprise Resource Planning), software desenvolvido pela Datasul.

O software ERP facilita a integração dos processos de negócios internos das empresas, como gestão estratégica, gestão de RH, gestão de mercado, gestão ambiental, entre outras funções. É uma oportunidade para os alunos estudarem casos reais de empresas que já implantaram o programa.

O COGC é uma organização social que oferece cursos de capacitação profissional em diversas áreas, possui sede em São Paulo e filiais em Campinas e Sorocaba. O Centro é parceiro da empresa de softwares Datasul, e, frequentemente, realiza cursos com conteúdos dos programas desenvolvidos pela empresa.

A FACENS também realizará em parceria com o COGC um curso para a formação de programadores em Progress, software que utiliza a linguagem e o banco de dados do ERP. As inscrições para este curso, aberto ao público, acontecem de 1 a 20 de agosto, na secretaria da Faculdade.

Mais informações na secretaria, das 7h às 12h e das 14h às 21h45, pelo telefone (15) 3238 1181.



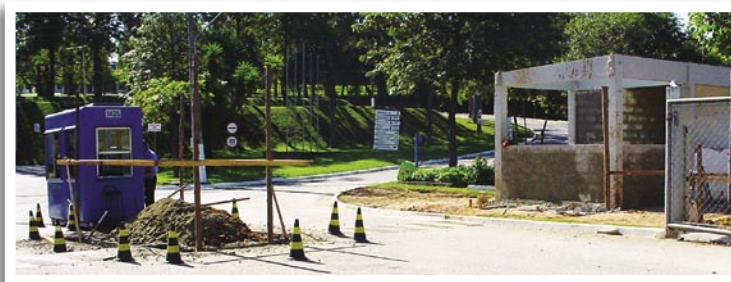
# FACENS de cara nova

Quem conhece o “verde” campus da FACENS sabe que a sua arquitetura e paisagem inspiram a convivência e o estudo. A partir do segundo semestre deste ano, estão previstas algumas melhorias que visam ainda mais conforto e diversão à comunidade acadêmica.

A portaria principal – que até hoje detinha apenas uma guarita para controlar a chegada dos veículos - já está em reformas e será modernizada para melhor receber alunos, professores e visitantes. O novo projeto prevê a construção de duas guaritas e uma cobertura, com um visual arrojado, e que destacará o logotipo da FACENS.

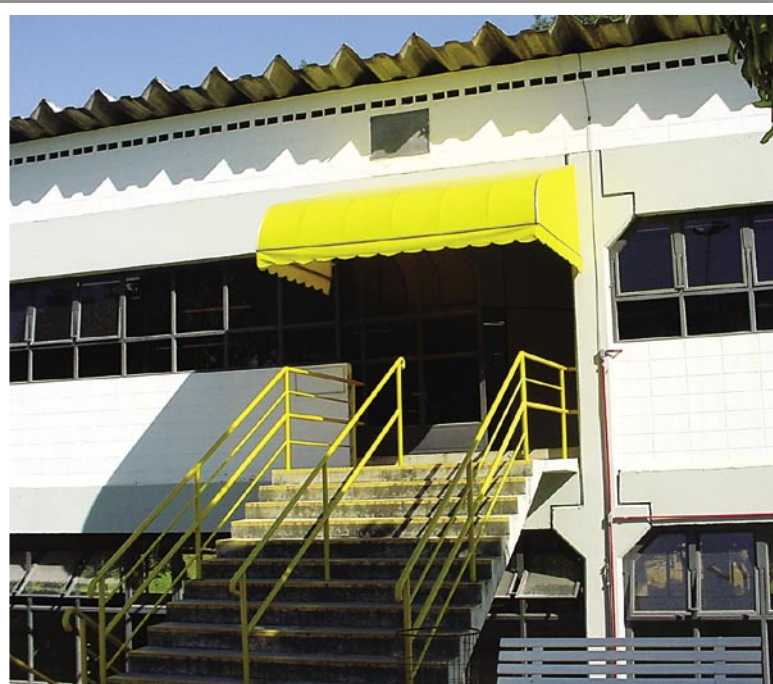
A biblioteca também será ampliada. Todo o acervo será deslocado para a parte inferior do prédio e ali haverá um espaço para deficientes físicos, com computadores adaptados a esse público. A parte superior do prédio se transformará numa sala de estudos e haverá também sala de reuniões.

O projeto inclui ainda a ampliação da cozinha, que hoje é aberta e sem cobertura. O plano é fechá-la e criar vestiários. Também serão criados quiosques, que ficarão espalhados pela Faculdade.



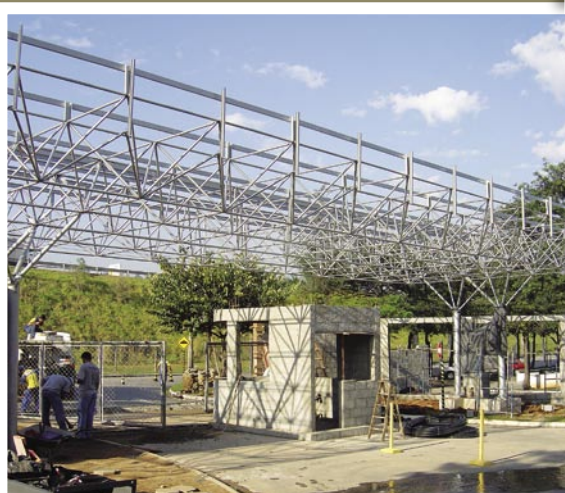
Para Cristiano Postigo, engenheiro civil responsável pelas obras, ações como essa são fundamentais e tornam mais prazerosa e saudável a vida acadêmica dos alunos

**A partir de agosto, novidades no campus prometem otimizar a vida dos alunos**



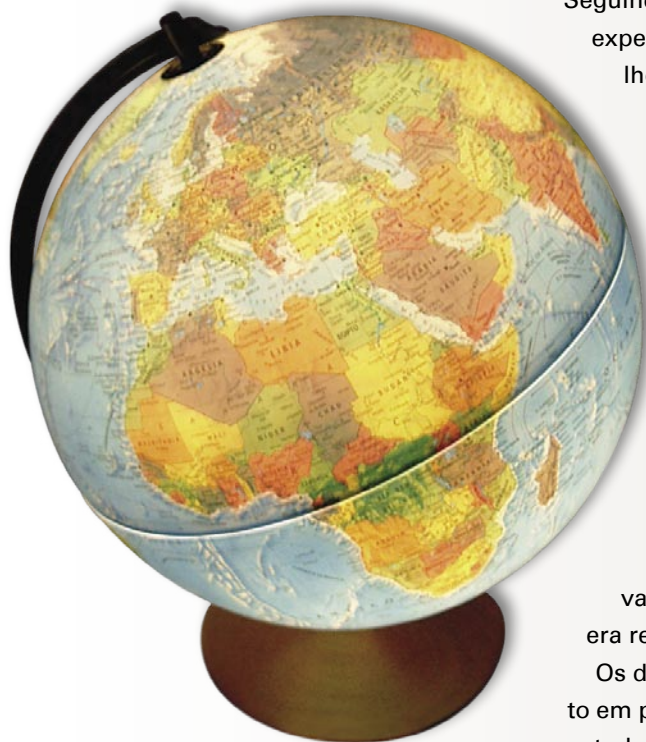
e funcionários. “Estamos planejando ampliar o espelho d’água do lago, para deixá-lo mais bonito e também construir uma pista de caminhada, com locais para alongamento, no estilo dos parques de Sorocaba”, revela. Também está em aprovação o desenvolvimento da oficina de mecânica, que ficará localizada ao lado da cantina.

Todos os projetos são coordenados pelo próprio pessoal da FACENS, com participação dos alunos monitores no planejamento e na gestão das obras. Mais uma oportunidade de aprenderem, na prática, a teoria das salas de aula.





# De portas abertas para o mundo



Seguindo uma filosofia que prima pelo conhecimento prático e pela troca de experiências, tanto acadêmicas como culturais, a FACENS recebeu, em julho, dois alunos da Espanha e Turquia. Os visitantes são Vanessa Isla Hernandez, 22 anos, aluna do último ano de Engenharia de Telecomunicações na Universidade Politécnica de Madri; e Esen Firat, 22 anos, que cursa o último ano de Engenharia Mecânica, na Universidade Técnica de Istambul na Turquia.

Vanessa está fazendo um estágio no laboratório de elétrica da Faculdade. Ela passará ainda por um rápido estágio na Flextronics e, posteriormente, pelo laboratório de metrologia da FACENS. “É uma ótima oportunidade de conhecer gente nova, outra cultura e aperfeiçoar o que eu aprendo na faculdade”, revela a espanhola.

Já Firat está realizando seu estágio na INA, uma das empresas parceiras da FACENS. Ele conta que a experiência aqui no Brasil tem sido boa e interessante, já que a cultura é bem diferente da Turquia. “Um colega meu morou no Brasil e disse que o país representava uma boa oportunidade de aprendizado na minha área, e que o povo era receptivo. Foi isso que eu encontrei aqui até agora”, conta.

Os dois alunos fazem parte de um programa de intercâmbio estudantil feito em parceria com o IAESTE, Associação Internacional que apóia estudantes a estudarem em diversos países do mundo.

## Conheça um pouco mais sobre os dois estudantes, na entrevista a seguir:

### **LD: Porque escolheram o Brasil para estagiar?**

**Firat:** Eu tive algumas opções para viajar: Grécia e Polônia, além do Brasil. Como o Brasil era o país mais distante, e que tinha uma cultura mais diferente, optei em vir pra cá.

**Vanessa:** Sempre quis conhecer o Brasil, e pensei: “Se eu não for agora, quando irei?” Foi assim que decidi.

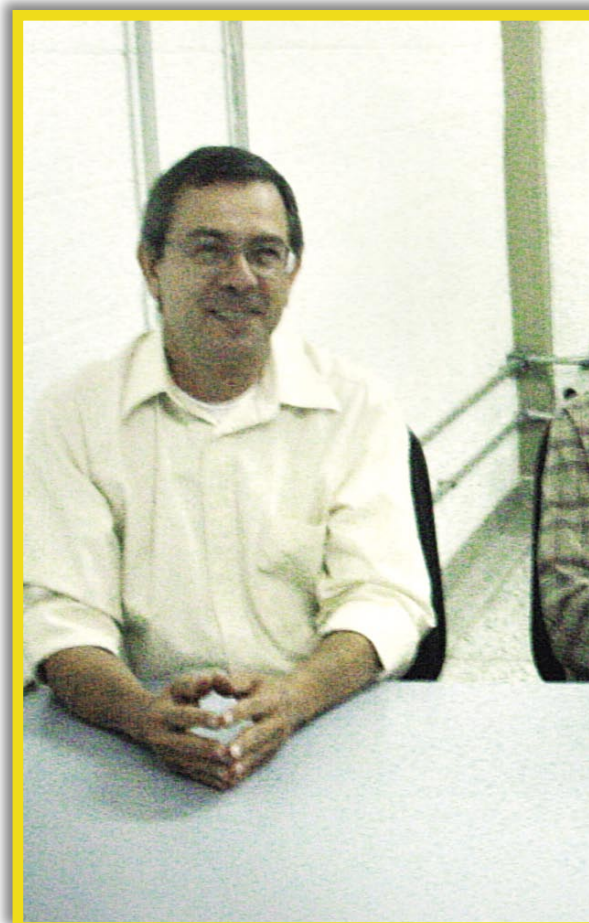
### **LD: Vocês já conheciam o País, o que ouviam falar daqui?**

**Firat:** Eu tinha um amigo que já tinha vindo pra cá. Ele me deu algumas dicas e disse que os brasileiros eram um povo muito caloroso, que a vida aqui era boa, falou das oportunidades de trabalho também e que se divertiu muito.

**Vanessa:** Eu amo viajar, conhecer pessoas e culturas. Conhecia o Brasil pelo que ouvia falar, mas quando eu avisei meus amigos e família que viria pra cá, me disseram: “- Não vá, é muito perigoso!” As pessoas têm essa idéia lá, mas estou tendo uma vida normal. A vida na Espanha e no Brasil são bem parecidas.

### **LD: E o que vocês esperam desse estágio, como está sendo o trabalho?**

**Firat:** Eu não espero que essa experiência traga um “boom” para a mi-



na carreira profissional. Claro que é uma ótima oportunidade de aprendizado, mas acredito que uma viagem assim acrescenta mais conhecimentos para minha vida pessoal. Conhecer gente nova, novas amizades, lugares e uma cultura totalmente diferente. Isso é muito marcante.

**Vanessa:** Estou adorando trabalhar aqui, conhecer tantas pessoas diferentes. No momento, estou trabalhando no laboratório de elétrica, testando antenas, vidros, todo tipo de material. O povo brasileiro é muito alegre, receptivo, se parece com os espanhóis. Acredito que essa experiência vai marcar muito minha vida, tanto profissionalmente, como pessoalmente, pelas pessoas com quem estou convivendo aqui.

### **LD: E como são as oportunidades na área de vocês em seus países?**

**Firat:** Na Turquia há muitas oportunidades de emprego na área de Engenharia Mecânica, o salário é razoável, dá para ter uma vida boa. Mas pretendo fazer mestrado e trabalhar em algum outro país da Europa.

**Vanessa:** Na Espanha temos muitas oportunidades de trabalho, em telecomunicações, eletrônica e programação. Podemos atuar também com educação, como professores ou trabalhar em uma empresa, como por exemplo HP, Telefónica Móvil. Sobre os salários, eu sei que são bons, mas não tenho realmente uma idéia de quanto seja.



## FACENS dá apoio à experiência internacional

De olho nas boas oportunidades, a FACENS investe em estratégias e iniciativas que promovam intercâmbio cultural e aprimoramento técnico. O programa "Patrocinando o Jovem Talento", já abordado em edições anteriores, é um exemplo deste compromisso da faculdade em levar estudantes às grandes empresas e dar a eles a chance de estagiarem em outros países.

A parceria com o IASTE (Associação Internacional de estudantes para troca de experiências técnicas) também facilita o trânsito dos nossos alunos para outros países, funcionando em via de mão-dupla. Acreditamos que essa troca cultural e de experiências técnicas é extremamente importante, principalmente porque Sorocaba é um pólo de multinacionais. Abrir as portas do mundo para os nossos futuros engenheiros significa ajudá-los a enfrentar um mercado cada vez mais exigente, proporcionando-lhes não apenas o conhecimento teórico, como uma rica bagagem cultural.

Nossa meta é ampliar a oferta de vagas aos estagiários internacionais e também estimular os estudantes a buscarem esse tipo de experiências. Como conseqüência, crescerão as oportunidades de disputa por postos de trabalho mais seletivos nas empresas multinacionais.



# Desenvolvimento sustentável já

Satisfazer as necessidades de desenvolvimento atuais sem comprometer a qualidade de vida na Terra. Com esse objetivo e com a preocupação de transmitir uma consciência ecológica à população, a ONG Eco Agenda organizou o "I Seminário de Desenvolvimento Sustentável e Agenda 21 de Sorocaba". Realizado no auditório da FACENS, o evento contou com a presença de autoridades do governo local, empresários, estudantes e representantes do 3º setor.

Foi o primeiro passo para a implantação do Fórum 21 em Sorocaba, um instrumento permanente de discussão de políticas ambientais e para cumprimento das diretrizes da Agenda 21 – protocolo de intenções firmado em 1992, durante a realização da Conferência Mundial do Meio Ambiente, no Rio de Janeiro – Eco 92.

Para o diretor executivo da Eco Agenda, Jorge Reis, Sorocaba possui

ações ambientais positivas, como a despoluição do rio que leva o nome da cidade e a construção de um aterro sanitário tecnicamente desenvolvido, mas ainda há muito a fazer. "Temos uma projeção de que, em 20 anos, todos os espaços da cidade estarão habitados, não teremos mais áreas verdes. É necessário tomar uma atitude", revela Cunha.

Esteve presente no seminário o secretário municipal da Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente, professor da primeira turma da FACENS, engenheiro João Dias Ferrari. "A prefeitura municipal promove uma série de ações importantes para preservar os recursos naturais. Nossa política é de que todo o desenvolvimento seja sustentável", explica.



O diretor da ONG agradeceu o apoio que recebeu da Faculdade de Engenharia. Segundo ele, as organizações governamentais precisam do apoio das instituições de ensino. "Ao abrir suas portas à sociedade, a FACENS assume uma posição de vanguarda, levando o conhecimento à população", revela Reis.

# Alunos passam por desafio de produzir um carro

No primeiro semestre de 2004, os alunos do segundo ano de Elétrica e do terceiro ano de Mecânica da FACENS, tiveram um desafio: projetar e desenvolver um pequeno automóvel. Com a sensação do dever cumprido, no final de junho, mês dos testes da disciplina, os estudantes fizeram um desfile de carros na Faculdade.

Os "carrinhos" são uma prova da matéria "Dinâmica dos Sistemas", de Engenharia Mecânica e de "Mecânica dos Materiais", do curso de Elétrica. Os projetos devem seguir os padrões de quadriciclo e possuir motores de baixa potência, entre 125 ou 180 cilindradas. Os alunos de Mecânica, divididos em três equipes, desenvolveram dois karts e um mini buggy. Já os futuros engenheiros elétricos montaram um kart-cross e três mini buggys.



Segundo o orientador do projeto, professor Alexandre Mastaler, todos os trabalhos apresentaram um excelente nível de qualidade.

Colocar em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e aprender novos conceitos, são os principais objetivos do trabalho, comenta Mastaler. "Muitas vezes, discutimos conceitos difíceis de serem visualizados, como a resistência e as propriedades dos materiais, assim como conceitos de frenagem, esforços em rolamentos, etc. Com o projeto, o aluno tem um contato maior e pode interagir com o conteúdo da disciplina", explica.

Este ano, os carrinhos apresentaram algumas inovações como os sistemas de suspensão e troca de marchas. As equipes encontraram muitas dificuldades durante o desenvolvimento do projeto. O grupo de Mecânica, representado pelo aluno Bruno Bisan, desenvolveu um mini buggy. Eles contam que: "as dificuldades apareceram desde a pesquisa dos materiais até a montagem. Mas, os esforços foram compensados no momento em que demos a partida e o funcionamento aconteceu como planejamos. Foi muito gratificante conseguir finalizar o projeto em tempo e com o desempenho esperado", revela Bisan.

No segundo semestre, os projetos passarão por aperfeiçoamentos e por uma nova avaliação. Segundo Mastaler, os estudantes estão felizes em ver seus carrinhos prontos e motivados para a segunda fase da disciplina.



# Facens Jr

No mês passado, falamos sobre o aumento de vagas de estágios direcionados aos alunos, obtido por meio da Facens Jr. As crescentes oportunidades em grandes companhias de Sorocaba vêm reforçar o reconhecimento da nossa empresa júnior, que começou suas atividades, e é mantida até hoje, por iniciativa dos próprios alunos.

É hora de aproveitar este momento e correr atrás das boas oportunidades. O mercado valoriza e exige pessoas com perspicácia e pró-atividade. Sabemos que nem todos os alunos têm estas características, mas elas podem, e devem, ser desenvolvidas por meio de um laboratório pessoal. É isso que nós, membros da diretoria atual da Facens Jr., fizemos. Como resultado, conquistamos estágios em empresas reconhecidas. Foram os primeiros passos no desenvolvimento de nossas carreiras.

Hoje, percebemos um certo desnivelamento dos conhecimentos de alguns alunos que participaram do processo seletivo. A Facens Jr. pode ajudar a mudar esta realidade, mas para isso, é fundamental o comprometimento de toda a comunidade acadêmica. Para oferecer um suporte de qualidade aos universitários, precisamos – e aproveitamos este espaço para fazer o convite – do apoio dos mestres da faculdade para a realização de mini-cursos ou palestras que abordem temas que vão desde postura profissional a conhecimentos técnicos.

Aluno, lute pelas oportunidades e participe de nossas atividades, entrando em contato pelo e-mail [facensjunior@facens.br](mailto:facensjunior@facens.br). Tenha a certeza que será bem recebido!

**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.**

## Feira de profissões Objetivo Sorocaba

A 10ª edição da mais tradicional feira de orientação vocacional da cidade contará, mais uma vez, com a presença da FACENS, levando informações e demonstrações da qualidade dos cursos que oferece.

A Faculdade participa com sucesso desde a primeira edição do encontro. No ano passado, mais de 3 mil visitantes passaram pelo seu estande, em sua maioria vestibulandos, que assistiram a testes realizados em modernos equipamentos e conheceram melhor os quatro cursos de Engenharia da FACENS. Para este ano, está prevista a distribuição de brindes, além da exposição de projetos e experimentos desenvolvidos pelos alunos.

O evento tem como objetivo oferecer todas as informações necessárias para que os jovens tenham subsídios para escolher suas profissões e projetar uma car-

reira com mais segurança.

A FACENS acredita que eventos como este são ótimas oportunidades para sanar dúvidas dos futuros universitários e ajudá-los a fazer uma escolha mais consciente.

Outra boa dica para que os alunos conheçam melhor sua carreira é a visita às faculdades. A FACENS está aberta para receber alunos que desejam conhecer de perto o campus e os cursos. Para obter mais informações, basta entrar em contato com a secretaria da Faculdade pelo telefone (15) 3238 1181.

A feira é destinada aos estudantes do ensino médio, pré-vestibulandos, pais, empresários, profissionais liberais e ao público em geral. O evento acontece no Colégio Objetivo Sorocaba, Unidade Portal da Colina, à Rua Romeu do Nascimento, 777, no dia 27 de agosto, das 8h às 18h.



## E a Faculdade não pára...

A vida acadêmica da FACENS não tirou férias. Aos alunos que desejavam ampliar seus conhecimentos e incrementar seu currículo, a Faculdade reservou diversos cursos extracurriculares.

Para o pessoal de Mecânica, o curso de Pro/Engineer foi a grande sensação. O programa de projetos traz uma versão mais avançada do antigo AutoCad, e uma das vantagens é que possibilita a visualização dos desenhos em 3D.

À turma de computação, os cursos ministrados foram Dot.NET para dispositivos móveis, com os professores Rogério Cristiano da Silva e Enrique Pimentel, Delphi 7, por César Rodrigo de Oliveira; e Tecnologia WEB para E-Commerce, pelo professor Edinei Legaspe.

Já os alunos de Engenharia Civil puderam aprimorar seus conhecimentos em "Alvenaria Estrutural", com o Engenheiro Afonso Pires Archilla; saber mais sobre "TQS – sistemas Computacionais integrados para projeto estrutural de concreto armado", com a engenheira Marina Pannunzio Ribeiro; e aprender tudo sobre "MS Project", com o engenheiro Cristiano Postigo.

Outra iniciativa de auxílio aos alunos foram as aulas de reforço, ministradas durante as férias, no período de 18 a 29/07.



# Garra acima de tudo

Quem conversa com Jairo Maurano Machado, aluno do 3º colegial do colégio Politécnico e do curso pré-vestibular FACENS, se impressiona com o fato do garoto ter apenas 17 anos. Confiante e determinado, o rapaz demonstra que, mesmo uma pessoa com limitações como ele, pode ir muito além do que se imagina. É capaz de fazer tanto, ou mais que qualquer pessoa.

Tudo depende do modo de encarar as dificuldades e de correr atrás de seus objetivos.

Apesar dos obstáculos, Jairo sempre frequentou escolas nor-

mais e contava com a ajuda dos amigos para estudar, pois nem sempre tinha materiais didáticos em Braille para o apoiar. Ele conta que nasceu com menos de 10% de visão e aos onze anos, após uma cirurgia, não pôde mais enxergar. "Na época fiquei muito mal, mas depois minha mãe me incentivou a voltar para a escola".

Desde então, Jairo tem surpreendido por seu bom desempenho, e pela normalidade com que trata os desafios do dia-a-dia. "Sinto-me tão capaz como qualquer outra pessoa. Não é porque eu não tenho visão que eu vou ficar em casa", explica.

Ele conta que Sorocaba foi a cidade em que encontrou mais apoio para desenvolver suas atividades. "Conheci uma professora, na 3ª série, que me encaminhou para o colégio Arquimínio, onde eu fazia treinamento em Braille. Já na ASAC (Associação Sorocabana de Atividades para Cegos) eu tive apoio psicológico e orientação de mobilidade, o que me ajudou a andar nas ruas sozinho", conta.

Este ano, Jairo entrou para o curso pré-vestibular da FACENS, mesmo estando ainda no 3º colegial. Estuda quase o dia todo, de manhã no colégio e, à tarde, no cursinho, além de horas de estudo em casa. Durante as aulas, ele usa a máquina Braille (fotos) para escrever o conteúdo das matérias, e as apostilas foram dispostas em áu-

do, para auxiliá-lo. Já as figuras e gráficos utilizados em algumas matérias são feitas em tinta relevo. Uma vez por semana, Jairo faz ainda uma leitura, acompanhado de uma professora, de todos os gráficos e figuras que irá estudar para facilitar as aulas.

Hoje, o objetivo de Jairo, como de todos os seus colegas, é passar no vestibular. Apesar de preferir o curso de Química, também prestará Engenharia da Computação, na FACENS. Ele quer o melhor. "Vou

prestar Fuvest, Fatec, Facens e Unicamp", diz. Se ingressar em Química, pretende seguir na área de educação. "Quero dar aulas, que é o que mais

gosto", conclui.

O coordenador do curso, Euler Martins Lage, conta que é estimulante ter pessoas como Jairo convivendo com eles, pois incentiva a turma, mostra para os outros alunos que há possibilidade de alcançar os objetivos quando há empenho e persistência. Euler já participava da "Cooperativa do Saber", iniciativa que inspirou o curso da FACENS, que também trabalhava com DVs (deficientes visuais). "Fazíamos pré-aulas para os DVs, mas com o tempo fomos percebendo

do que isso não era necessário aos alunos que se esforçavam", comenta.

Segundo Euler, quando os professores do cursinho souberam do caso de Jairo, se animaram muito e logo começaram a planejar e estruturar o curso para melhor atendê-lo.

Hoje, a maior dificuldade encontrada para os deficientes visuais que estudam, são os materiais didáticos. "Não há muito material de apoio ou livros. O que encontramos nas bibliotecas são livros jurídicos ou a Constituição, mas não coisas que nos ajudem no colégio", alega Jairo. O desafio agora é o estímulo à elaboração de materiais didáticos e livros de apoio ao estudante em Braille.

## Curso Pré-Vestibular recebe doações de livros

O Curso Pré-Vestibular da FACENS recebeu uma doação de 26 livros didáticos de todas as disciplinas, das editoras Saraiva e Atual. O material, que é lançamento de 2005, servirá de apoio aos alunos e será disponibilizado na seção da nova biblioteca, reservada exclusivamente ao cursinho.

Lembramos que o curso está aberto a doações de materiais didáticos, inclusive em Braille. Caso tenha interesse, entre em contato com a secretaria da Faculdade, pelo telefone (15) 3238-1181.

acesse o site

[www.facens.br](http://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 Milito, Profa. Dra. Andréa Lúcia Braga Vieira Rodrigues, Prof. Dr. Augusto Ferreira Brandão Junior, Prof. Dr. Carlos Alberto Gasparotto, Profa. Msc. Karina Leonetti, Leticia Soares, Teco Barbero.

### Diagramação

Anderson M. Gerardi

### Coordenação e Projeto Gráfico

**NucleoTCM**

### Tiragem

7.500 exemplares

Expediente



**Jairo Maurano Machado, deficiente visual e aluno do cursinho da FACENS, é exemplo de que força de vontade e dedicação fazem a diferença**