



INFORMATIVO DA FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA CAMPUS ALEXANDRE BELDI NETTO



# Cursos novos, prédio novo



**03** História  
de sucesso

**04** ConSePS  
faz a diferença

**09** Boa performance  
do Omegabotz

## EDITORIAL

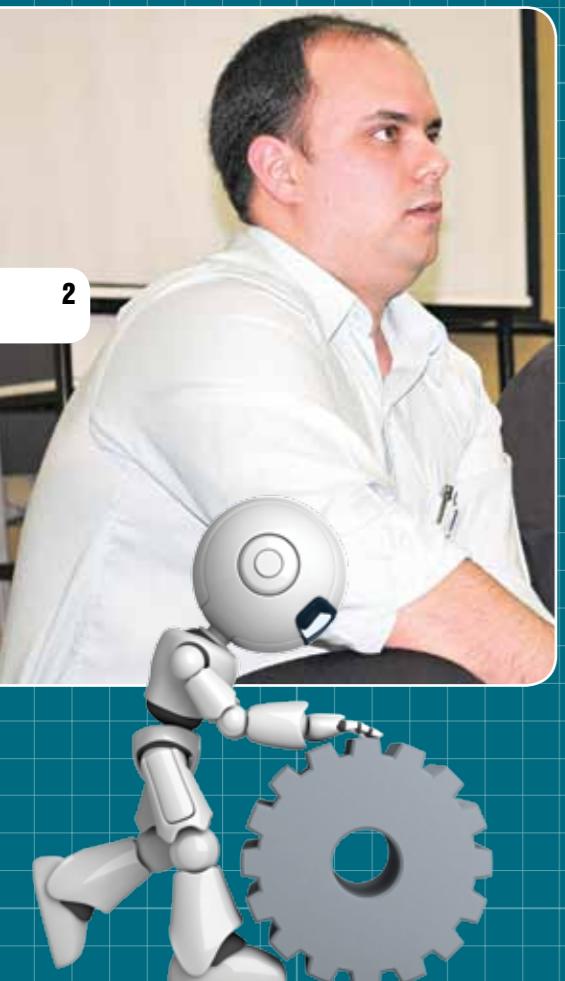
**Mês de vestibular** (que acontece dia 20!) e a FACENS continua em velocidade máxima. E isto você vai notar, a começando pela quantidade de assuntos em pauta nesta edição que, por sinal, inaugura o ano 10 da publicação. Parece que foi ontem, mas estamos há uma década do seu lado, informando e repercutindo os principais acontecimentos no campus Alexandre Beldi Netto. Com o objetivo de acompanhar a evolução das Engenharias e também de toda a comunidade FACENS, a revista vem se modernizando cada vez mais.

Bom, mas voltando aos assuntos, neste número histórico você ficará por dentro das novidades sobre o novo prédio, já em obras para receber, a partir de 2012, as novas turmas de Engenharia Química e Engenharia de Produção. Saberá como foi a campanha em comemoração aos 35 anos da FACENS, que deu o que falar. Poderá conferir como foi a participação de nossos alunos em várias competições esportivas, como o Fórmula-SAE e o AeroDesign. E conhecerá, além disso, várias novidades no ambiente acadêmico, como os novos recursos do Laboratório de Pneumática, a ação social realizada no Dia da Responsabilidade Social, os contatos de grandes empresas por meio de cursos e palestras recentemente oferecidos, entre outros assuntos.



Ufa! Acompanhe, discuta e mande suas sugestões... [soumaisfacens@facens.br](mailto:soumaisfacens@facens.br) ou ligue: (15) 3238-1188.

## Paciência e perseverança foram os atributos para “chegar lá” na carreira



2

**Edson Rogeir de Oliveira** é Engenheiro de Processos de Produção (OFP) na ZF do Brasil e coordena uma equipe. Mas o caminho para alcançar o posto de liderança foi longo e demandou muito empenho. Ele formou-se no fim de 2005, na primeira turma do curso de Engenharia Mecânica e nessa época já batalhava como estagiário. “Eu consegui um espaço no programa Patrocinando o Jovem Talento, uma parceria da Faculdade com várias empresas da região.” Dentro deste projeto, Edson passou por várias áreas, de Engenharia de Processo, Tratamento Térmico, até Engenharia de Produto. Como acredita, foi uma forma importante de conhecer as possibilidades no universo da Engenharia até escolher aquela com a qual mais se identificava.

Já como funcionário, surgiu a oportunidade de trabalhar na matriz, na Alemanha. “Fui informado que dois engenheiros seriam enviados para lá no fim do ano e resolvi me preparar. Eu já falava inglês, então decidi aprender

**“Fiquei sabendo da entrevista e fui me preparar. Decidi aprender o alemão”**

o idioma alemão.” Estudou durante aproximadamente 11 meses até o dia da entrevista, que começou a ser feita - é claro - em alemão, depois prosseguiu em inglês. Edson foi um dos dois selecionados.

“Identifico dois momentos cruciais na minha vida: no SENAI, quando passei a assumir as responsabilidades do mundo adulto, e este período na Alemanha, desafiador não só profissionalmente. Fui para lá no dia 6 de janeiro de 2009, saindo do verão brasileiro para -3º C. Eu saia e voltava do trabalho sem ver a luz do sol, pois os dias eram muito curtos. Fiquei numa equipe em que as pessoas

quase não falavam inglês, somente alemão, o que ajudou a aprimorar minha conversação.”

Na volta, com a crise, a promoção não foi imediata. Precisou demonstrar seu valor no dia a dia, indo sempre além do que lhe era solicitado. “Aprendi que, na Engenharia, é preciso ter determinação e pró-atividade, não se contentar em fazer somente o básico. Nossa objetivo, como engenheiros, é evoluir.

**Expediente** Sou+FACENS é um informativo mensal da Faculdade de Engenharia de Sorocaba - Campus Alexandre Beldi Netto.

**Departamento de Marketing:** André Barros Beldi; **Conselho editorial:** Profa. Dra. Andréa Lucia B. V. Rodrigues, Prof. Msc. Arlindo G. Filho, Prof. Dr. Carlos A. Gasparetto, Prof. Dr. José Antonio De Milito, Letícia Soares S. Mome, Prof. Dr. Marcos Carneiro da Silva, Teco Barbero; **Jornalista responsável:** Eduardo Russo - MTB 26.198; **Redação:** Flávia Lawall e Rose Campos; **Projeto gráfico e coordenação:** atua agência S.A.; **Diagramação:** Elaine Navarro; **Atendimento:** Angélica Bittar; **Tiragem:** 6.500 exemplares.

## Dia de fazer o bem, sem olhar a quem

*A FACENS participou pela segunda vez do Dia da Responsabilidade Social. Foi a sétima edição do evento, realizado em todo o país*

No dia 24 de setembro foi comemorado o “Dia da Responsabilidade Social do Ensino Superior Particular”, data instituída pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES). Como já é habitual, a FACENS novamente participou, beneficiando este ano a comunidade da Vila Helena, em Sorocaba.

No evento, um ciclo de minipalestras e consultorias com vários temas foram apresentados aos moradores. Economia Doméstica, Perigos na Internet, Regulamentação da Documentação do seu Imóvel, Autoestima, Economia de Energia Elétrica e Problemas na Construção foram alguns dos temas.

Além disso, experimentos das áreas de Engenharia Civil, Elétrica, Mecânica, Computação e Mecatrônica foram expostos ao público e contribuíram para aproximar a Engenharia dos moradores locais. Foram divulgados ainda os dois novos cursos da Faculdade: Engenharia Química e Engenharia de Produção.

Quem esteve por lá teve a oportunidade de conhecer um pouco do universo da Engenharia, como conta o estudante Fabio Faustino, de 17 anos: “Eu me interessei bastante pela palestra sobre Perigos na Internet, pois não sabia que ao baixar certos programas ou arquivos poderia contaminar meu computador. Ver a aplicação da Engenharia Elétrica também me animou, já que gosto de mexer com aparelhagem de som”.

Por atividades como esta, a FACENS conquista, a cada nova participação no projeto, o Selo Instituição Socialmente Responsável, certificação conferida pela ABMES e que demonstra o comprometimento da instituição com o ensino de qualidade e o interesse em cumprir seu papel social.



Minipalestras e exposição de projetos e experimentos fizeram parte do Dia da Responsabilidade Social

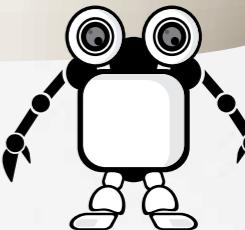


3

## Presença marcante nas feiras de profissões de Sorocaba e Cerquilho

As chamadas Feiras de Profissões são ótimas opções para que estudantes, especialmente os que já se encontram no ensino médio, tenham mais elementos para fazer sua escolha profissional. Acreditando na eficiência desse tipo de serviço social, a FACENS participou, em setembro, da 3ª Feira de Profissões organizada pela Prefeitura Municipal de Sorocaba, por meio de sua Secretaria da Educação. No evento, que aconteceu no Parque dos Espanhóis, além dos estandes com apresentação de projetos dos vários cursos de Engenharia da FACENS, foram expostos os protótipos Baja SAE e Fórmula SAE, produzidos pelos alunos de Engenharia Mecânica.

Nos dias 13 e 14 de outubro a FACENS também marcou presença na III Jornada Educacional “Carreiras e Profissões”, realizada pela Prefeitura de Cerquilho, por meio de sua Secretaria Municipal de Educação e Cultura.



SOU+FACENS

# REPRESENTANTES DA FACENS VISITAM A Afissore, ganhadora do ConSePS 2010 e 2011

## A Associação dos Fissurados

Labiopalatais de Sorocaba e Região (Afissore) é uma instituição fundada há 21 anos por iniciativa de D. Eneida Fernandes Moreno e recebe não apenas pacientes de Sorocaba como também outros vindos de Piedade, Salto, Capela do Alto, Boituva, Araçoiaba e Votorantim. O tratamento desses pacientes costuma ser longo e bastante complexo. Por isso, muitos que começaram a ser atendidos ainda na época da fundação continuam sendo acompanhados terapeuticamente por diversos profissionais:



## De geração a geração

No dia em que a equipe da FACENS visitou a Afissore, coincidentemente um dos pacientes levava seu filho, um bebê de poucos meses, para receber o mesmo bom atendimento que ele próprio começou a receber ainda na infância.

A fissura labiopalatal pode ser diagnosticada antes mesmo do nascimento da criança, durante a gravidez da mãe.

Quando isto é possível, aumentam as chances de uma abordagem mais eficaz e é aconselhável o suporte psicológico aos pais. O acompanhamento odontológico é parte essencial do tratamento e foi exatamente com um novo equipamento destinado a este fim que a premiação do ConSePS contribuiu, após a premiação em 2010.

## CONSEPS 2012

Já foram escolhidos os ganhadores do ConSePS 2012. Confira quem são:

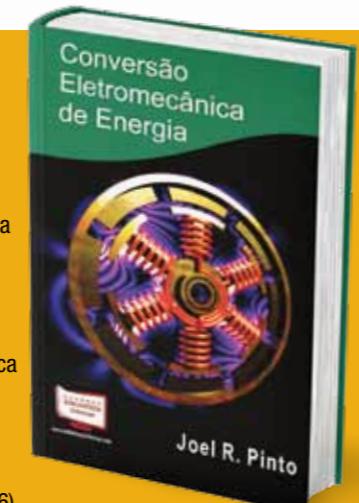
- AFISSEORE – Associação dos Fissurados Labiopalatais de Sorocaba e Região
- SOS – Serviços de Obras Sociais
- Centro Social São José

## Este é para autografar!

O professor Joel Rocha Pinto acaba de lançar seu livro *Conversão Eletromecânica de Energia* (Biblioteca 24 Horas). Seu trabalho aborda os processos de conversão de energia elétrica em mecânica e vice-versa, permitindo o conhecimento a respeito dos princípios e leis fundamentais de conversão eletromecânica de energia, bem como a sua aplicação ao estudo e modelagem dos conversores eletromecânicos de força (motores e geradores) e de posição (transdutores eletromecânicos). O autor é formado em Engenharia Elétrica pela FACENS em 1995 e Mestre na mesma área, com foco em Sistemas de Potência pela Universidade de São Paulo (USP – 2000). Ao publicar o título, o conhecimento que Joel busca transmitir constitui uma importante base para o estudo das máquinas elétricas e dos seus acionamentos elétricos.

O livro tem 234 páginas e pode ser adquirido tanto na versão impressa (R\$ 48,56) como em edição virtual (R\$ 14,56).

Para conhecer mais detalhes e adquirir o volume, acesse: [biblioteca24horas.com](http://biblioteca24horas.com) ou [amazon.com](http://amazon.com) em breve também no [books.google.com.br](http://books.google.com.br) e Livraria Cultura



O livro recém-lançado deverá ser um grande apoio no aprendizado dos alunos

# CURSO DA EMPRESA GFT ENSINA A TRABALHAR COM A nova ferramenta GWT

*Capacitação foi oferecida primeiro a alunos da FACENS e permitirá aos estudantes com melhor aproveitamento no curso participar de projeto profissional da empresa*

## No mês passado uma nova parceria

entre a FACENS e a empresa GFT permitiu a criação de mais um curso de capacitação para alunos de Engenharia da Computação. O curso, com carga horária de 30 horas, objetiva ensinar o uso de uma nova ferramenta, o GWT, ou *Google Web Toolkit*. Verdade seja dita, a ferramenta não é tão nova assim, pois seu lançamento aconteceu em maio de 2006, com vários relançamentos de novas versões até agora. No entanto, ela ainda é pouco conhecida por programadores brasileiros e, por isso mesmo, pouco explorada.

A palestra dada pelo Engenheiro de Software da GFT Célio Silva, no dia 5 de outubro, deixou claro que o recurso traz uma série de vantagens, inclusive por sua compatibilidade com outras ferramentas e plataformas já bastante utilizadas, e informou sobre seu

grande potencial de penetração no mercado brasileiro.

“Grandes bancos europeus já estão usando o GWT. O mesmo começa a acontecer em bancos no Brasil, e deverá surgir muita oferta de emprego para quem tiver domínio sobre esta ferramenta”, afirma Célio.

## Oportunidades de trabalho

O *Google Web Toolkit* é uma ferramenta de código-fonte aberto, o que permite a desenvolvedores criar aplicativos com tecnologia Ajax em linguagem de programação Java.

A própria GFT tem em mãos projeto para o qual é necessário o conhecimento. Daí seu interesse em disseminá-lo entre estudantes, acenando a princípio com 12 postos de trabalho. A multinacional tem interesse em reforçar o seu Centro de Competência em GWT, e ajudar a disseminar essa tecnologia na

região. Sinal de que novos projetos – e postos de trabalho – poderão vir. A FACENS foi a primeira instituição de ensino procurada para a parceria, embora não esteja descartada a aliança com outras instituições.

As 30 horas do curso incluem um módulo básico para ensino de Java. Quem já conhece esta linguagem, no entanto, pode fazer apenas o módulo específico de GWT, de 15 horas.

Quem não conseguir colocação na empresa desta vez, não deve achar que foi em vão o estudo, pois o mercado está apenas começando a se abrir. Segundo o Engenheiro, até mesmo a IBM está desenvolvendo novos sistemas a partir desta plataforma. Além disso, “pipocam” no mundo exemplos de *start-ups* com utilização do GWT que estão sendo compradas por grandes empresas por valores milionários.



# UM NOVO PRÉDIO, uma nova história

Com dois novos cursos para serem iniciados em 2012, a Facens investe na estrutura do campus, ao construir um novo e moderno prédio. No fim, todos saem ganhando, inclusive, o meio ambiente

**A**partir de 2012 a FACENS terá um novo prédio no campus. O projeto, que coube ao arquiteto Marcelo Sodré, foi feito para abrigar a expansão no número de alunos da Faculdade, especialmente com o início dos dois novos cursos, de Engenharia de Produção e Engenharia Química. "Será um divisor de águas na história da FACENS", afirma o presidente da mantenedora, Antonio Roberto Beldi. Isto porque o projeto inclui grandes inovações, e não somente na área de construção civil. Nos 7 mil metros quadrados surgirão mais 30 salas de aula, todas equipadas com lousas digitais, câmeras, sistema de som e adequações acústicas.

Com estrutura pré-montada e linhas arquitetônicas modernas, além de utilizar toda a tecnologia disponível, existe também a preocupação com sustentabilidade. Tanto que está sendo

buscada a certificação do prédio como *Green Building*, ou prédio verde (veja quadro).

A construção terá dois blocos, um duplo, com grande vão central, para favorecer o aproveitamento da luz e da ventilação naturais, contribuindo na diminuição do consumo de energia para iluminação e refrigeração.

O fato de ser pré-fabricado já reduz sensivelmente os resíduos, minimizando a agressão ao meio ambiente. As bacias sanitárias com caixa acoplada e torneiras com sensores ajudarão a racionalizar o consumo de água, e será feito o reúso. Os reservatórios serão de polietileno e, na iluminação, será adotado o sistema mais econômico possível.

Segundo um estudo norte-americano, prédios verdes chegam a poupar 30% de energia, emitem 35% menos CO<sub>2</sub>, reduzem em 50% os resíduos sólidos e em 40% o gasto de água. "Cerca de 25% do que se gasta com um prédio estão concentrados na etapa inicial, de projeto e construção. Os outros 75% são gastos durante a vida útil do prédio, baseando-se numa média de 40 anos", diz o vice-diretor Marcos Carneiro da Silva.

**Projetos com MENOR IMPACTO AMBIENTAL podem custar de 5% a 7% a mais, mas os gastos são recuperados pela economia posterior das contas de consumo de água e energia**

## O que é Green Building

O *Green Building Council* Brasil é um dos 21 membros do *World Green Building Council*, entidade internacional que promove mundialmente tecnologias, iniciativas e operações sustentáveis na construção civil.

A entidade é responsável por conceder o LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*), que vem sendo chamado no Brasil como Selo Verde. É um sistema de certificação e orientação ambiental de edificações, com reconhecimento internacional e o mais utilizado em todo o mundo, inclusive no Brasil.

Em 2004, foi feito o primeiro pedido desta certificação no Brasil e América Latina. Hoje, o país é o sexto no ranking mundial de construções verdes com 36 prédios certificados e 313 em processo de certificação, atrás apenas dos Estados Unidos, Emirados Árabes Unidos e China.



No alto, ilustração artística do projeto; acima, relógio de sol no local de construção do novo prédio, marco dos 35 anos da FACENS, onde foi encerrada uma cápsula do tempo, que será aberta em 2021



## Belo passado e muito futuro pela frente

A FACENS tem início, muito antes de existir como instituição, na história de um homem. Ainda criança, aos 11 anos, Alexandre Beldi Netto conquistou com orgulho o diploma de datilógrafo. A partir daí teve a certeza de que sucesso pessoal e estudo são coisas correlacionadas. Mais tarde, lutou com muito trabalho para manter a família, de oito filhos, e, ao ver os primeiros saírem de casa para se formarem em Engenharia, começou a acalentar o sonho de criar uma Faculdade em Sorocaba, para dar oportunidade a outros jovens. Décadas depois, o sonho não só é realidade como evolui constantemente. Na atualidade Alexandre Beldi Netto dá nome ao campus da FACENS, que fundou com a ajuda de outros grandes profissionais, e ao Parque Tecnológico da cidade. O futuro aponta para a expansão, com novos cursos e muito mais alunos, e também o acréscimo de conhecimento, tecnologia e qualidade.

# Eficiência e inovação,

qualidades destacadas em palestra da Kyocera

*Consultor da empresa fala a alunos da Mecânica sobre a importância da capacitação para conquistar esse binômio tão valorizado pelo mercado*

**“** **Tecnologia** é o que vai dar competitividade ao país – inclusive frente à China – e garantir a empregabilidade para a mão de obra nacional.” Com esta frase o consultor técnico da Kyocera José Roberto Zanoni resumiu a importância do contato empresa-escola. Isto porque a academia é uma das mais importantes fontes de inovação tecnológica, ao mesmo tempo que, para os jovens, está nas empresas seu principal foco de trabalho.

Por isso a FACENS sempre estimula esse tipo de contato. No dia 4 de outubro foi a vez de Zanoni falar a um público atento e interessado, formado por alunos do 5º semestre do curso de Engenharia Mecânica.

O especialista destacou, entre outras coisas, que na busca por maior competitividade cresce o espaço para o desenvolvimento de novos equipamentos, novas ferramentas e também para a busca de novos materiais. A empresa na qual ele

atua, por exemplo, é referência mundial em ferramentas de corte, entre outros, no uso de um composto com demanda crescente, de cerâmica + metal, também

## Na busca por maior COMPETITIVIDADE cresce o espaço para o DESENVOLVIMENTO de novos equipamentos

conhecida como Cermet. O palestrante detalhou as vantagens deste material e suas aplicações. E falou da importância desses futuros engenheiros estarem abertos aos novos conhecimentos e tecnologias, sempre que possível criando eles próprios soluções inovadoras. “As empresas estão

buscando melhoria de produtividade. Quem consegue essas melhorias está sendo bem recompensado”, observa.

Maior produtividade significa custo menor de produção, resultando em lucro maior. As inovações podem vir tanto de processos quanto do uso de novas ferramentas e máquinas. E profissionais para redefinir esse padrão de produção estão em falta. “Quando surge um profissional assim, é muito disputado. O Engenheiro especialista em ferramentas precisa ter conhecimento de gestão de máquinas e ferramentas, considerando que há muitas variáveis para indicar o melhor para cada caso”, ele acrescenta.

É possível fazer diferente e fazer mais rápido? No mercado de trabalho ganha um prêmio – em forma de uma boa oportunidade ou reconhecimento profissional – quem consegue responder primeiro, e de forma satisfatória, a esta pergunta.



O professor Antonio Carlos entregou o certificado ao palestrante da Kyocera (dir.), José Roberto Zanoni

# Aprendizado a toda velocidade

*Competir, aqui, é participar e se engajar. Uma das fórmulas para buscar a perfeição e alcançar o sucesso*

**A Engenharia não só está** em quase tudo à nossa volta como pode ser aprendida de um jeito divertido. É nisto que apostava a FACENS, ao incentivar e apoiar seus alunos a participarem de competições estudantis.

Os projetos são abertos a alunos de todos os cursos da FACENS. “Todos os participantes desenvolvem qualificações profissionais extras e são muito valorizados no mercado de trabalho”, diz Carlos Alberto Gaspareto, coordenador do curso de Engenharia Mecânica.

No caso de veículos automotores, a Sociedade de Engenheiros da Mobilidade (SAE) promove várias competições. Na Faculdade há hoje três equipes em atividade neste campo:

## Equipe V8 de Fórmula SAE

Formada em 2004, conquistou três vices e um campeonato (2007). Compete internacionalmente desde 2007.

**Destaques:** 1º Cost Report Formula SAE, em Michigan (EUA), 2008; em 2010 apresentou o primeiro carro brasileiro com estrutura em fibra de carbono.

**Próxima competição:** 18 a 20 de novembro, em Piracicaba



Acima, a equipe Flying Box, 50º entre 102 equipes, e uma geral do Winter Challenge, realizada na UNIFEI, em Itaiubá (MG)

## Equipe FASE Racing de BAJA SAE

Desde 2005 participa de todas as competições nacionais, inclusive de duas regionais Leste.

**Destaque:** está desenvolvendo um novo carro, avançando nos conceitos de suspensão e direção.

## Equipe Flying Box de AeroDesign SAE

Constituída em 2008, participa desde 2009 dos campeonatos nacionais realizadas no Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, em São José dos Campos (SP).

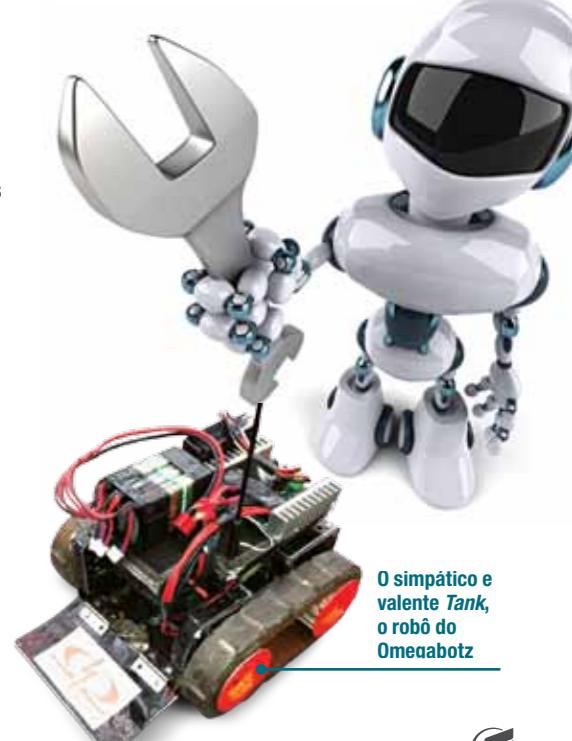
**Destaque:** a competição do Brasil é considerada de alto nível e sempre conta com equipes de vários países; em 2009 recebeu menção honrosa como equipe estreante mais persistente.

Em 2011, a SAE-Brasil está inaugurando uma nova modalidade, a de “carro elétrico” e convidou apenas algumas escolas tradicionais de Engenharia do país para apresentar um protótipo, entre elas a FACENS.

## Robôs lutadores

Nas Engenharias Elétrica e Mecatrônica um dos estímulos está na construção de robôs, atividade na qual também é possível competir. De 7 a 9 de outubro, em Itajubá (MG) foi disputada a 7ª Winter Challenge, uma das mais disputadas competições robóticas do país.

A equipe Omegabotz mais uma vez fez bonito ao conquistar o 4º lugar com seu robô *Tank*, na categoria Sumô Radiocontrolado. “Este tipo de evento é muito importante para a formação do futuro engenheiro, pois ele se depara com vários cenários semelhantes ao da indústria, como concorrência, prazo, limitação de custo, eficiência, logística etc.”, afirma o professor Ivan Moreira. O aprendizado, ele assegura, é para a vida toda.



O simpático e valente *Tank*, o robô da Omegabotz

# A importância das visitas técnicas

*O contato com a realidade do mercado de trabalho prepara o aluno para conhecer melhor os desafios profissionais e fazer escolhas mais acertadas sobre sua atuação*



**A visita técnica** é uma das formas mais eficazes de contato dos estudantes com suas futuras profissões. Em setembro foi a vez de um grupo de 30 alunos do 6º semestre da Civil conhecer a Votorantim Cimentos. Inscreveram-se 65 pessoas para as 30 vagas e foi preciso fazer um sorteio. Quem foi conheceu todo o setor produtivo, os laboratórios e o sistema automatizado da empresa. "Na área todos fazem uso do cimento, mas poucos sabem de que forma é produzido. E nós temos uma das principais produtoras mundiais bem ao nosso lado", observa a professora Karina Leonetti Lopes, coordenadora do Lemat – Laboratório de Ensaio de Materiais da FACENS. Os visitantes não apenas viram o leque de oportunidades que uma empresa desta magnitude lhes abre, como puderam se inteirar

das modernizações buscadas para reduzir o impacto ambiental da atividade, uma preocupação claramente demonstrada por todos eles.

No dia 21 de outubro foi a vez de um grupo de 10 alunos do 4º ano de Mecânica realizarem uma visita técnica à Gerdau, em Araçariguama (SP). O interessante é que a planta visitada tem como processos principais duas das matérias que acabaram de ser vistas em aula: Fundição Aciaria e Laminação de Perfis. "É a planta mais nova e moderna da Gerdau, onde os alunos tiveram a oportunidade de presenciar o que há de mais atual no que se refere a estes dois processos aqui no Brasil", afirma o professor Luis Bellio, que programou a visita.

Outro aspecto interessante foi o fato de a visita ter sido coordenada e monitorada por

três alunos também do 4º ano de Mecânica da FACENS, que são estagiários na empresa. "Todas as explicações e orientações sobre a planta foram feitas por eles. Foi muito bom!", elogia o professor.

Os visitantes mostraram-se impressionados principalmente com a grande dimensão dos equipamentos e com o volume de insumos processados. Eles puderam ainda acompanhar todo o processo, desde o recebimento da sucata e seu processamento, conhecer os fornos de fusão a arco elétrico e panela, linhas de laminação, linha de utilidades, oficinas de manutenção e conformação de ferramentais, tratamento térmico até os ensaios de qualidade que são efetuados no produto final. "Realmente, foi uma visita bem, completa e faz parte do processo de aprendizado", ele conclui.

## FACENS: todo mundo quer!

Este ano o concorrido **Concurso de Bolsas de Estudos** da FACENS, realizado no mês de setembro, foi um sucesso! Grande número de pessoas esteve presente para tentar a chance de um abatimento nas mensalidades a partir do ano que vem.

A Faculdade, que se destaca por suas ações filantrópicas, teve este ano número recorde de inscritos, o que prova, mais uma vez, o reconhecimento de sua qualidade por parte dos futuros universitários.



# FACENS celebra 35 anos com "viagem no tempo"

*Exposição apresenta as grandes invenções do passado e permite opinar sobre as do futuro*

**Uma ação especial** foi feita para celebrar os 35 anos de atividade da FACENS. Um estande montado no Esplanada Shopping teve entre as atrações um game interativo, que proporcionou aos visitantes muita diversão. Dentro desse sistema era possível tirar fotografias, jogar o "pong" ou então fazer o papel de DJ virtual, utilizando a mais moderna tecnologia, mas com o visual dos antigos "bolachões" de vinil.

Havia ainda atores caracterizados como antigos homens de ciência, que informavam sobre algumas das grandes invenções da humanidade. O público presente pôde participar sugerindo invenções e recursos tecnológicos que cada um gostaria que existisse daqui a 10 anos. As melhores ideias foram depositadas dentro de uma cápsula do tempo a ser aberta somente daqui a uma década.

Assim, a FACENS traçou um paralelo entre o enorme progresso conquistado nos últimos 35 anos, desde sua fundação, e a evolução que ainda veremos em um futuro próximo. Afinal, como afirma o slogan desta campanha, "Não é possível prever, mas é possível criar o futuro".



## Professora da Facens conquista certificação PMP®



**Na atualidade**, a certificação PMP® é a credencial profissional mais reconhecida, prestigiada e respeitada mundialmente, em se tratando de Gerenciamento de Projetos. Tal certificação pode valorizar ainda mais o engenheiro no mercado de trabalho, que na maioria das vezes realiza projetos que envolvem alta complexidade.

A professora de Engenharia de Software e Gestão de Projetos, Andréia Damasio de Leles conquistou recentemente esta

importante certificação.

Desde 1984, o *Project Management Institute* (PMI®) dedica-se a criar um rigoroso programa para certificação em Gerenciamento de Projetos, denominado PMP® - Project Management Professional. A finalidade desta certificação é o reconhecimento oficial e público de habilidades individuais nesta área.

Mais informações sobre certificação PMP® podem ser obtidas no site [www.pmi.org](http://www.pmi.org)

# Desafios do Professor **Adalberto**

## Desafio 5

Nicolau gastou tudo o que tinha no bolso em cinco lojas. Em cada loja gastou R\$ 1,00 a mais do que a metade do que tinha ao entrar. Quanto tinha Nicolau no bolso antes das compras?

**Resposta:** envie sua solução para [soumaisfacens@facens.br](mailto:soumaisfacens@facens.br)

### Solução do desafio anterior:

Seja  $x$  o comprimento da maior. Logo,  $(x-1)$  será o comprimento da menor. A maior queima a uma velocidade de  $r$  cm/h e a menor, de  $v$  cm/h. Às 10:00, a maior e a menor já estavam acesas havia 4 e 2,5 horas, respectivamente, e apresentavam o mesmo comprimento.

$$x - 4r = (x - 1) - 2,5v$$

A maior foi consumida em 6 horas e a menor, em 4 horas.

$$6r = x$$

$$4v = x - 1$$

Resolvendo as equações, teremos:  $r = 1,5$  ;  $v = 2$  ;  $x = 9$

Portanto, as velas tinham **9 e 8 centímetros de comprimento**.

Roberto Menna



**Professor Adalberto Nascimento**  
é Engenheiro Civil e pós-graduado  
em Engenharia de Transportes  
pela Escola Politécnica da USP.  
Foi professor titular e chefe do  
Departamento de Engenharia Civil  
na FACENS. É autor de vários  
livros, entre eles *Dos novos e*  
*outras matemágicas* e *Histórias da*  
*Matemática para curiosos*. Criador  
do site: [www.testonline.com.br](http://www.testonline.com.br).

## Rede Innova em São Paulo

12

**BOTA  
PRA  
FAZER**

**Rede Innová** é considerada a conferência número 1 em inovação, internet, negócios e empreendedorismo e conecta a América Latina ao mundo neste ambiente. Fundada em 2009, a Rede Innová organiza quatro encontros anuais: em Madrid (Espanha), São Paulo, Punta del Este (Uruguai) e nos Estados Unidos. O próximo será no dia 29 de novembro, em São Paulo.

No evento, que o Instituto Endeavor ajuda a divulgar, líderes de opinião, empreendedores, diretores, investidores, acadêmicos, blogueiros e personalidades do governo de todo o mundo encontram-se para compartilhar experiências, ideias e projetos.

Além de palestras e workshops, haverá uma competição de *start-ups* na qual 20 empresas serão selecionadas para apresentar seus projetos a especialistas e investidores. Mais informações no site [www.redinnova.com/pt-pt/](http://www.redinnova.com/pt-pt/).

**Rede Innová**  
Data: 29 de novembro  
Local: Sheraton São Paulo WTC Hotel

### REMETENTE:

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