

FACENS 40 ANOS

**Sempre jovem,
instituição completa
quatro décadas
mostrando que
também é mestre na
arte de se reinventar**

LEGADO NA EDUCAÇÃO

Com mais de 5 mil m², novo
prédio homenageia professora
Heloisa Wey Beldi

INOVADOR E SUSTENTÁVEL

Pioneiro no interior paulista,
projeto Smart Campus
conquista prêmio Top
Educacional

UM HOMEM DE VISÃO

Como Alexandre Beldi Netto
concretizou o sonho de criar
a primeira Faculdade de
Engenharia da região



Alexandre Beldi Netto,
fundador da Facens



EXPEDIENTE



Envie suas sugestões ou críticas:

✉ soumaisfacens@facens.br
📞 (15) 3238-1188

SOU+FACENS É UM INFORMATIVO MENSAL DA FACULDADE DE ENGENHARIA DE SOROCABA - CAMPUS ALEXANDRE BELDI NETTO.

DEPTO. DE MARKETING:

André Barros Beldi
Carina Alves
Letícia Soares S. Mome
Mayra Diniz
Monique Pleins Nigro
Paula Maria Migliavacca
Vanessa Scudeler

CONSELHO EDITORIAL:

Prof. Alex Jbelle
Prof. Dr. Andréia Lucia Rodrigues
Prof. Dr. Carlos Alberto Gasparetto
Prof. MSc. Joel Rocha Pinto
Prof. Dr. José Antônio de Miltô
Prof. Dr. José Lázaro Ferraz
Prof. Paulo Roberto F. de Carvalho
Prof. Roberto Franciulli
Prof. Dr. Sandra B. L. Villanueva
Luciana Gomes
Teco Barbero

JORNALISTA RESPONSÁVEL:

Rose Campos - MTb 22.000/SP

REDAÇÃO: Daiene Felicio

DIAGRAMAÇÃO: Elaine Navarro

ARTE FINAL: Fabíola Leite

PROJETO GRÁFICO E COORDENAÇÃO: Atua Agência S.A.

ATENDIMENTO: Jéssica Bacaro

TIRAGEM: 8.500 exemplares



QUARENTA ANOS DE HISTÓRIA

A Facens completa quatro décadas da melhor forma possível. Tornou-se uma referência de tecnologia e inovação em nossa região, mas soube crescer e se modernizar sem deixar de lado sua história e seus valores. E tenho orgulho de dizer que esta história começou com o sonho de um trabalhador, o Sr. Alexandre Beldi Netto.

Ousando colocar o “nós” acima do “eu”, ele sonhou em proporcionar para Sorocaba a oportunidade de formar profissionais gabaritados para atuar no campo da tecnologia. E viu, mais de 40 anos atrás, que a Engenharia era uma profissão de futuro.

Este empreendedor, ao lado de alguns bons companheiros, a exemplo do Prof. José Alberto Deluno, Rubens Prado do Amaral e Nelson Guarnieri de Lara, também viu a importância de oferecer ensino de qualidade e, além disso, premiar o esforço pessoal dos jovens, criando uma instituição de ensino com fins filantrópicos, que recompensa seus alunos mais brilhantes e dedicados oferecendo inúmeras bolsas de estudo.

Além disso, por meio das melhores parceiras e de programas pioneiros como o Fab Lab

Facens, o Facens sem Fronteiras e o Smart Campus Facens, buscamos proporcionar aos nossos alunos a melhor formação possível. Hoje nos colocamos lado a lado com muitas das melhores empresas da região e de organizações de relevância, como o Parque Tecnológico de Sorocaba - Alexandre Beldi Netto. E nos alinhamos com importantes instituições de ensino e pesquisa estrangeira, tais como o Instituto Fraunhofer, o MIT, as Universidades de Aveiro (POR), Lleida (ESP) e Coventry (UK), e a agência espacial americana (NASA).

Por tudo isso, a Facens chega aos 40 anos destacando-se em eventos locais (Startup Weekend), nacionais (como a Olimpíada Brasileira de Robótica) e internacionais (Winter Challenge, Formula SAE - Michigan), conquistando nota máxima no curso de Engenharia Química em avaliação feita pelo Ministério da Educação (MEC) e ainda com grande potencial para continuar crescendo.

É o sonho do meu pai, Alexandre Beldi Netto, que não para de envolver mais pessoas e mostrar a todos porque o “nós” é sempre mais forte que o “eu”. •

Antonio Roberto Beldi,
Presidente da ACRTS,
Mantenedora da Facens



SCF em evento internacional

Em julho, o Smart Campus Facens também representou a América Latina no *7th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics (AHFE 2016)*, realizado na Flórida (EUA).

Pesquisadores e engenheiros de diversas partes do mundo reuniram-se no evento, que apresentou uma multi-conferência com 23 congressos e mais de 4 mil trabalhos envolvendo inúmeras aplicações da Engenharia.

A Facens marcou presença na “4th International Conference on The Human Side of Service Engineering”, na qual o professor Dr. Adriano Pila falou sobre “Como o Fab Lab pode transformar pessoas comuns em entusiastas da Engenharia e ajudar a sociedade a se tornar um lugar melhor”.

Já a Dra. Regiane Relva do SCF, abordou os temas “Da universidade às Smart Cities – como engenheiros podem construir cidades melhores em países do BRIC: um caso real do Smart Campus Facens” e “A consonância entre Smart Cities e Creative Cities – Como cultura, criatividade e práticas sociais podem otimizar o desenvolvimento urbano”. Ela também apresentou o Centro de Empreendedores

mo Facens, destacando a educação empreendedora como raiz da inovação.

De acordo com Adriano, mais do que mostrar o que a Facens está desenvolvendo, a participação em eventos como este oficializa os trabalhos publicados pela Faculdade perante a comunidade científica.

Os trabalhos apresentados no congresso foram publicados pela Editora Springer, uma das mais renomadas no mundo acadêmico. “A oportunidade abriu as portas para muitas parcerias científicas com empresas e instituições com foco em programas de internacionalização, cooperação em trabalhos científicos e ofertas de cursos. Entre elas, o Kennedy Space Center International Academy, a Florida Polytechnic University e o Florida Institute of Technology”, ele comenta.

Tecnologia aplicada no varejo – Além do evento internacional, em julho Regiane Relva esteve na Bahia, a convite do Sebrae, para ministrar uma mega-palestra sobre inovação tecnológica no varejo. Ela mais uma vez levou o nome da Facens ao falar sobre “Tecnologias aplicadas aos negócios”. •



Para Adriano Pila, que participou do evento internacional, foi uma oportunidade de publicar trabalhos perante a comunidade científica



Regiane Relva, coordenadora do Smart Campus Facens, abordou temas como smart cities e creative cities



FACENS NA MÍDIA ESPECIALIZADA



Está cada vez mais difícil imaginar como seria o dia a dia sem inovação. Seja na vida pessoal ou na rotina das empresas.

Assim, sai na frente quem mais bem se adapta ao novo (e irreversível) comportamento de adesão à tecnologia. A *Revista Eletrolar News*, por exemplo, abordou as tecnologias emergentes na área de varejo e entrevistou a coordenadora do Smart Campus Facens Dra. Regiane Relva.

Na matéria publicada na edição 113 da revista, Regiane aborda o impacto da inovação tecnológica nos hábitos de consumo. Segundo ela, o maior acesso da população aos smartphones facilitou a busca de informações sobre preços e produtos e a troca de experiências online entre consumidores.

Ela destaca ainda a importância de o varejo brasileiro investir mais em tecnologia para driblar a crise. **Veja a reportagem em: www.eletrolar.com/revistas** •



**FIQUE
SABENDO**

Cursinho Facens na rota do sucesso

O cursinho pré-vestibular da Facens se consolida ano a ano como uma base de preparo eficaz para o ingresso em renomadas instituições de ensino das mais variadas áreas. Um exemplo é a ex-aluna Raquel Yukie, que atualmente cursa Nutrição na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), em Realeza (PR). [Confira outras histórias de sucesso em facens.br.](#)



#RANCHODEV

Para continuar expandindo o mercado de TI, nada melhor que a troca de conhecimentos. Com esta proposta foi realizado o evento #RanchoDev, conferência voltada a desenvolvedores de software organizada por uma equipe da empresa Tegra (100% brasileira), em parceria com a Facens. Entre os palestrantes, nomes como a designer Carla de Bona, professora da Fiap e Caelun, Maurício Alegretti, co-fundador do estúdio Smyowl, e Joaquim Torres, gerente de produto UX da Locaweb, entre outras feras do setor.

PROFESSORES MUITO BEM PREPARADOS

Todo ano, antes do início das aulas do segundo semestre, professores de todos os cursos da Facens se reúnem com o objetivo de estabelecer um importante diálogo e atualização pedagógica, preparando-se para o segundo semestre letivo com o apoio dos dados coletados no semestre anterior. Além da Reunião da Congregação, presidida pelo diretor da Faculdade, também é realizada uma reunião das coordenações de curso, no mesmo dia.

MUITO MAIS TECNOLOGIA

Já está funcionando, desde o primeiro semestre, o Centro de Atendimento e Apoio ao Discente (CAAD), um importante serviço de suporte aos alunos da Facens. É possível recorrer ao CAAD tanto para resolução de assuntos acadêmicos como para solicitar orientação didática e psicopedagógica, além de encaminhamento profissional. Quer melhorar a apresentação do currículo? Formar um plano eficiente de estudos? Melhorar o rendimento acadêmico? Ou ainda receber dicas para o desenvolvimento da sua carreira? [Entre em contato: caad@facens.br.](#)

Participe da CPA

Aos poucos o brasileiro vai descobrindo que ter uma vida e um país melhores depende muito de sua atitude. Na Faculdade não é diferente. E uma das formas de solicitar – e obter – melhorias no *campus* e na vida acadêmica é participar da pesquisa elaborada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA). A avaliação segue os critérios estabelecidos pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), que busca aprimorar a qualidade da educação superior. Na Facens os resultados são visíveis, como as inúmeras obras em infraestrutura realizadas nos últimos anos. Nossa convite é para que você participe!



EVENTOS

UM MUNDO DE INOVAÇÃO

Com o objetivo de desmistificar o uso da tecnologia na educação entre seus funcionários, o Instituto Ayrton Senna promoveu, em julho, a Feira EdTech. O evento reuniu diversas empresas parceiras que apresentaram uma programação repleta de atividades sobre temas como realidade virtual, movimento maker e plataformas gamificadas.

Representada pelo LIGA (Laboratório de Inovação de Games e Apps), a Facens apresentou alguns de seus principais projetos na área educacional. Entre eles, os games "Turminha Caça-Dengue", em desenvolvimento com foco na prevenção à doença, Equation (um jogo de tabuleiro para ensino da matemática) e o recém-lançado Super Button Soccer (futebol de botão com diversos recursos lúdicos).

A Facens também chamou a atenção ao apresentar um robô humanoide, que foi uma das principais atrações do evento, e uma impressora 3D em funcionamento.

Os participantes ainda se divertiram em uma oficina de montagem de luminária de papel e em uma animada corrida de "baratinhas elétricas". A pista foi feita pela Facens em uma máquina de corte a laser.

Aproxime o seu celular (com aplicativo instalado de leitura de QR code) e veja como foi o evento:



**ENGENHANDO
PARA O BEM**

Engenhando boas ideias



**ENGENHANDO
PARA O BEM
Facens**



A Campanha do Agasalho (à esq.) e o projeto Pé de Feijão são duas das iniciativas recentes do Engenhando para o Bem

O programa Engenhando para o Bem tem o objetivo de engajar as pessoas em ações que fazem a diferença na comunidade. É o caso do projeto Pé de Feijão, iniciado em agosto na escola municipal CEI 50, no Jd. Ipiranga. A ideia foi despertar logo na primeira infância, entre crianças de 3 a 5 anos, o senso de responsabilidade sobre a preservação do meio ambiente, mostrando que mesmo as pequenas ações podem fazer a diferença.

Após uma intervenção teatral bastante lúdica, feita por um grupo da Escola de Teatro Dell'art, as crianças puseram as mãos à obra, plantando seus próprios grãos de feijão no algodão. Elas estão acompanhando o crescimento e depois os grãozinhos germinarem ajudarão na criação de uma horta comunitária.

Todo o material arrecadado (352 peças) foi doado à Pastoral do Menor do bairro Habiteto, que atende 350 crianças e jovens de 4 a 17 anos, e à Associação Pode Crer, uma casa de passagem que acolhe moradores de rua. •

Alunos da Facens atuaram como voluntários e tiveram a participação da engenheira Mariana Reis, do eixo Meio Ambiente do Smart Campus Facens, nas atribuições técnicas do projeto. A ação teve o apoio do SENAI e SESI Sorocaba, além da empresa Engecall Engenharia.

Aquecendo corações

O Engenhando para o Bem também mobilizou a Facens, entre os meses de junho e julho, em uma Campanha do Agasalho idealizada pelo Grupo Splice com o apoio do Instituto Alexandre e Heloisa Beldi (IAHB).

Todo o material arrecadado (352 peças) foi doado à Pastoral do Menor do bairro Habiteto, que atende 350 crianças e jovens de 4 a 17 anos, e à Associação Pode Crer, uma casa de passagem que acolhe moradores de rua. •



CURSOS
DE FÉRIAS

ABERTOS A TODOS

Em julho, a Facens mais uma vez ofereceu dezenas de cursos de férias. Sistema Toyota de Produção, Gerenciamento de Projetos, Criatividade e Empreendedorismo foram algumas das opções.

“São cursos que vêm para somar à formação de nossos alunos e de nossa comunidade. Eles têm toda a estrutura da Facens como suporte e são uma ótima oportunidade para investir no currículo e adquirir mais conhecimento durante as férias”, comenta Adriano Pila, coordenador de cursos de extensão e pós-graduação da Facens.

Entre as facilidades, além das inscrições online, destacam-se valores acessíveis e carga horária compacta. Paula Tomazzetti, aluna de outra instituição de ensino, escolheu a atualização em *Yellow Belt*. “Foi sensacional! Já fiz outros cursos na Facens, mas este foi particularmente excelente! O instrutor conseguiu

nos mostrar a parte prática de forma muito eficiente. Foi nota 10!” Bruno Zalla, seu namorado, também fez o curso e gostou especialmente dos *cases* mostrados em aula. “Foi possível ver a prática da manufatura enxuta. Poderia até ter mais tempo de aula”, ele sugere.

Já o curso de Análises Microbiológicas e Físico-Química de Alimentos atraiu tanto alunos da área de Química como os de Engenharia de Alimentos. “É uma importante atualização e os alunos puderam ver como é feita a aplicação de testes mais rápidos e eficientes do que os usuais”, explica a instrutora Ingrid Alves Rosa.

Determinação eletroquímica de metais pesados, por sua vez, atraiu interessados das áreas de Química, Alimentos e Ambiental, no curso ministrado pela instrutora Daniela Branco Tavares Mascagni.

“Este curso proporciona habilitação bá-



Os cursos oferecidos pela Facens atraíram, além dos alunos, muitas pessoas de fora da Faculdade

Veja mais em 

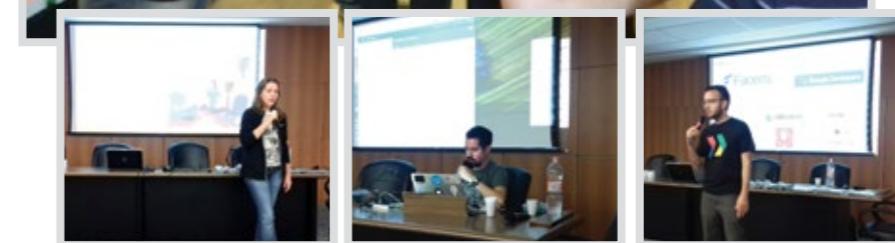



sica em eletroquímica e também um treinamento para o uso do equipamento potenciómetro, da Autolab, que é muito utilizado em pesquisa e hoje tem demanda crescente também na indústria. São diferenciais importantes para o currículo”, diz Daniela. •



EVENTOS

GDG COMEMORA 2 ANOS



Marina Neumann (Mindfulness), Luis Leão (Udacity) e Marcelo Quinta (Intel Innovator) palestraram para o público de desenvolvedores durante o evento que comemorou os dois anos de GDG em Sorocaba

Em comemoração aos dois anos do Grupo de Desenvolvedores do Google (GDG) Sorocaba, a Facens promoveu um encontro no dia 6 de agosto com o objetivo de conectar desenvolvedores, empreendedores, estudantes e usuários interessados na plataforma Google e no sistema operacional Android.

O evento contou com a presença do palestrante Marcelo Quinta, um Google Developer Expert em Android, mentor do Startup Launchpad Accelerator do Google e Intel Innovator. Também estiveram presentes os palestrantes Marina Neumann (Mindfulness), engenheira eletrônica que está à frente de iniciativas de desenvolvimento de liderança feminina, e Luis Leão, que atua como Course Manager na empresa Udacity.

Nesse mesmo período, representantes da empresa estiveram em Sorocaba para conhecer o trabalho desenvolvido pela Facens no Smart Campus e no Fab Lab. •

Games e Aplicativos da Facens (LIGA), esteve em Mountain View (Califórnia) para acompanhar o Google I/O, o maior evento anual do Google e onde são anunciadas algumas de suas principais novidades para o mercado mundial.

Na ocasião, Caroline participou de um jantar com desenvolvedores e do evento Women Techmakers, que visa a evidenciar o talento das mulheres na tecnologia, apoiando-as com programas e recursos necessários para uma maior visibilidade e capacidade de inovação nesta área. Além disso, Caroline visitou a unidade do Google em São Francisco.

No mês de maio, Caroline Pestitchev, integrante do Laboratório de Inovação em

HACKATRUCK NA FACENS!

A chegada do Hackatruck à Facens foi um evento que com certeza não passou despercebido. Tanto pelas dimensões e visual arrojado desta carreta tecnológica como pela importância da visita, cujo objetivo foi proporcionar capacitação profissional aos alunos da Facens e ao público interessado.

O Hackatruck é uma iniciativa da IBM Brasil e Flex, com a colaboração da Apple e do Instituto de Pesquisa Eldorado. O caminhão de 15 metros de comprimento e 75 metros quadrados está rodando o Brasil para levar conhecimento a estudantes universitários, de forma gratuita.



A Facens foi o único local na região a receber o caminhão do projeto

Na Facens, as palestras foram abertas ao público, mas coube a 56 alunos da Faculdade selecionados o privilégio de participar também do curso de programação Swift para plataforma iOS.

O caminhão permaneceu no estacionamento da Facens entre os dias 4 e 22 de julho neste único local da região a receber o projeto. “O evento foi ainda uma oportunidade de aproximar a sociedade da nossa Faculdade, que este ano celebra 40 anos de atuação”, ressalta o professor Antonio Carlos Gomes Jr., coordenador de pesquisas da Facens. •

Na rota do saber

Um grupo de 26 alunos do 2º ano de Engenharia Química (manhã) esteve em Boituva (SP), em julho, para conhecer os processos produtivos utilizados pelo Grupo Petrópolis, a segunda maior cervejaria do Brasil. Além de cervejas, a empresa produz outras bebidas alcoólicas e não alcoólicas, e os alunos puderam verificar todo o processo de fabricação.

Antes disso, em 21 de junho, um grupo de 20 alunos do 1º ano (manhã e noite) acompanhou os procedimentos químicos industriais adotados pela empresa Refriso na fabricação de refrigerantes.

Localizada em Sorocaba, a companhia possui um sistema de produção totalmente automatizado e uma das mais modernas estações de tratamento de efluentes, cuja eficiência está na ordem de 98% no processo de remoção da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO).

O curso de Química ainda marcou presença na Feira Internacional Expobor, no dia 3 de junho, em São Paulo.

Na ocasião, 34 alunos do 2º e 3º anos tiveram a chance de ficar por dentro das novidades em produtos, processos e soluções tecnológicas nos segmentos de Borrachas, Termoplásticos e Máquinas. •



Alunos visitaram a Expobor



Inovação DESDE O PRINCÍPIO



Há 40 anos, quando a Faculdade de Engenharia de Sorocaba foi criada, representou muito mais do que a iniciativa pioneira de um empreendedor de sucesso. Era o sonho do Sr. Alexandre Beldi Netto, idealizador da Facens, e seus filhos Antonio Roberto Beldi e Marco Antonio Beldi, preocupados não somente em formar mão de obra capacitada, mas em contribuir para o desenvolvimento da indústria local.

O primeiro marco foi o ano de 1976, ao ser publicado o Decreto Federal nº 78.495, que autorizou o funcionamento da Faculdade. No ano seguinte tiveram início os cursos de Engenharia Elétrica e Engenharia Civil.

A Facens também foi inovadora ao contemplar uma nova concepção de ensino no Brasil, que visava a um sistema integrado dos cursos de Engenharia.

Os primeiros!

As primeiras turmas da Facens, dos cursos de Engenharia Civil (30 alunos) e Elétrica

(30 alunos) formaram-se em 1981 e tiveram como Patrono o Engº José Augusto da Silva Gante e como Paraninfo o Engº. Euclides Quandt de Oliveira, que havia sido Ministro das Comunicações. Os cursos noturnos, com duração de seis anos, vieram em 1985.

Novos cursos

Uma das qualidades da Facens é sua sintonia com as necessidades do mercado. Por isso, em 1998 foi criado o curso de Engenharia da Computação e, dois anos depois, o de Engenharia Mecânica.

Um diferencial importante é que este último foi criado em parceria com empresas para promover a adaptação dos alunos às tecnologias adotadas no parque industrial da região.

Outra iniciativa importante na época foi o programa pioneiro Patrocinando o Jovem Talento (PJT), que além de propiciar uma formação mais completa aos alunos de Mecânica, promovia o ingresso no mercado.



Lemat - Laboratório de Ensaio de Materiais (Civil)



Fab Lab



À dir., o novo prédio homenageia a professora de português Heloisa Wey Beldi, esposa do fundador da Facens. Abaixo, professores e colaboradores da Facens comemoram juntos os 40 anos da instituição





Antes da Faculdade, o Colégio Técnico

Você sabia que, antes de se tornar uma Faculdade, as origens da Facens remetem ao ano de 1974, quando passou a funcionar o Colégio Técnico de Engenharia? Era o Centro Regional de Tecnologia Santa Escolástica (CRT-SE), cujas aulas noturnas ocorriam dentro do Colégio Santa Escolástica. Em 1980 o Colégio foi transferido para o campus da Facens, onde funcionou até o ano 2000.



A equipe V8 Facens tem um retrospecto de vitórias e tornou-se top 20 mundial em 2016

Entre as parceiras da época estavam as empresas Alcoa, Bardella, Enertec, INA, Luk, Grupo Splice, Votocel, Wobben e ZF.

Atualmente, a Facens oferece cursos de graduação em Engenharia nas áreas Civil, Elétrica, Mecânica, Mecatrônica, Computação, Produção, Química e Alimentos e o de Tecnologia em Jogos Digitais, além de cursos de MBA e pós-graduação. E atendendo à crescente demanda do mercado por profissionais aptos a oferecer soluções sustentáveis na cadeia produtiva de alimentos, a Facens lançou o curso de Engenharia Agronômica com ênfase nas novas tecnologias de produção e sustentabilidade ambiental. O anúncio oficial do novo curso ocorre no evento "Facens 40 anos, inovações e desafios da Engenharia", de 27 a 29 de setembro, com a presença de convidados do Brasil e exterior. Entre os estrangeiros estão parceiros como representantes das Universidades de Aveiro (POR), Lleida (ESP) e Coventry (UK).

Quando o novo curso tiver início, em 2017, já estará disponível para a prática do aluno um espaço denominado Farm Lab, uma casa de vegetação de mais de 100 m² com viveiros de plantas, ao lado de canteiros a céu aberto e de um galpão de máquinas agrícolas e ain-

da um laboratório de ciências agrárias.

A pesquisa também é parte relevante do ensino oferecido pela Facens. Tanto que desde 2001 o campus sedia o IPEAS (Instituto de Pesquisas e Estudos Avançados Sorocabano).

Buscando a interface com a comunidade, surge no mesmo ano a 1ª Mostra de Eletrônica, que foi o pontapé inicial para a TecnoFacens, hoje o maior evento regional com trabalhos de inovação tecnológica desenvolvidos por alunos.

Sintonia com o mercado

Em 2003, o Lemat – Laboratório de Ensaio de Materiais, que tinha iniciado suas atividades de modo estritamente acadêmico, passa a prestar serviços para empresas.

No ano seguinte, mais uma novidade: o Cursinho Pré-Vestibular da Facens!

No mesmo período, reforçando sua vocação filantrópica, a Facens cria o 1º Concurso de Bolsas com descontos de até 80% nas mensalidades. Ao todo 140 bolsas foram oferecidas.

Nesse mesmo período surgem o Núcleo de Desenvolvimento de Software e o primeiro protótipo Mini Baja (veículo de corrida off-road), criado pelos alunos de Engenharia Mecânica e Elétrica para uma competição da

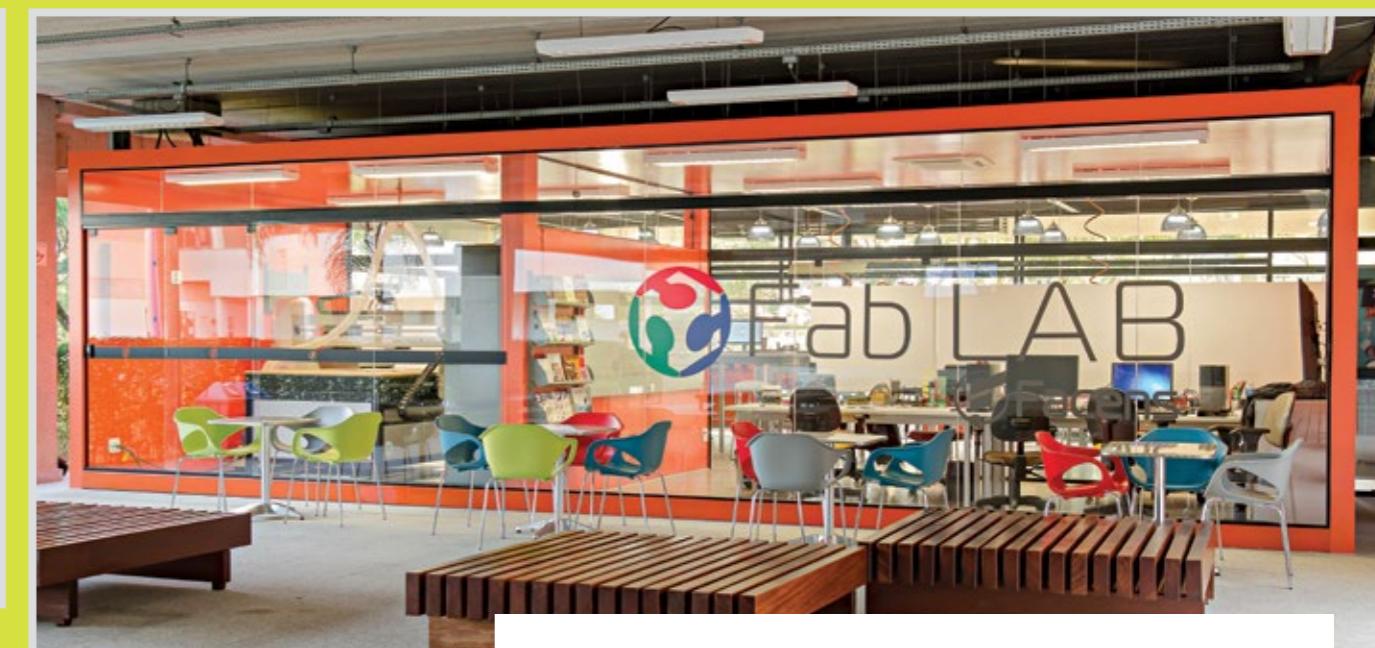
Society of Automotive Engineers (SAE).

Outra forma de aprimorar os conhecimentos na Facens é participando das Maratonas de Programação. Realizada há 12 anos na Faculdade, trata-se de uma competição interna que segue os mesmos moldes da Maratona de Programação da Sociedade Brasileira de Computação. O torneio entre equipes propõe a resolução de problemas computacionais utilizando conhecimentos técnicos, criatividade, capacidade de trabalho em equipe e habilidade de resolver problemas sob pressão.

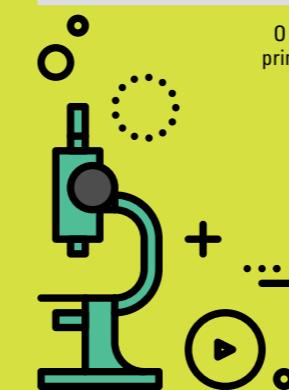
Com o mesmo objetivo, ao longo dos anos vieram o Sumô de Robôs, Desafio Estrutural, o Desafio do Concreto Colorido, a Maratona de Desenvolvimento de Jogos, a Competição de Carros Químicos, o Desafio Simulação de Eventos Discretos, entre outras competições.

Grandes eventos

A Facens também se orgulha de formar profissionais aptos a assumir em posições de destaque no mercado de trabalho. E muito do seu conhecimento vem da prática, ao participar de equipes de competição como as abrigadas atualmente pelo Núcleo Anthill, que agrupa os projetos automobilísticos, de aerodesign e



O Fab Lab Facens foi o primeiro a ser instalado em uma cidade do interior do Brasil



Talentos reconhecidos

Desde seu início, o talento dos engenheiros formados pela Facens é reconhecido, o que justifica sua fácil absorção no mercado de trabalho. E os expoentes são muitos. Em 1996, por exemplo, um ex-aluno da Facens desenvolveu o programa de Urnas Eletrônicas, que vem sendo usado até hoje nas eleições por todo o país. Fernando Antonio Camargo formou-se na primeira turma de Engenharia Elétrica da Faculdade. Em 2002, coube a ele, novamente, realizar outra versão atualizada do software.

que necessitem de investimentos para ampliar ou melhorar a qualidade de suas ações.

A partir de 2014, uma parceria com o Instituto Alexandre e Heloisa Beldi (IAHB) foi feita para aumentar a eficácia do evento. Em 2016 comemora 10 anos e já entregou 28 prêmios, contribuindo para que 20 organizações sociais conseguissem elevar o impacto de seus projetos.

Internacionalização

Atualmente, um dos atributos do ensino de qualidade é a internacionalização. A Facens, atenta às principais tendências do ensino, também se insere neste panorama.

Inicialmente passa a inscrever no programa federal Ciência sem Fronteiras. Mas aprimora o modelo, a partir de parcerias com instituições de ensino estrangeiras do melhor gabarito e, a partir de 2015, cria o programa de intercâmbios Facens sem Fronteiras.

Hoje, o programa tem como principais parceiras as universidades de Aveiro (Portugal), Lleida (Espanha), Coventry (Inglaterra) e Cal Poly Pomona (EUA), além de outras iniciativas em fase de assinatura com universidades no Canadá e dos Estados Unidos.

Aliado a isso, a Faculdade realiza projetos com a agência espacial americana (NASA) e o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), ambos americanos. Com a NASA, a equipe da Facens foi a primeira da América Latina a participar do programa *Simulation Exploration Experience* (SEE), no qual se envolveu na simulação de um módulo lunar, ao lado de equipes de outros cinco países.

Referência em inovação

Ao longo dos anos, a Faculdade tornou-se referência no segmento de pesquisa, ao investir em tecnologia de ponta. Um exemplo



**FACENS
40 ANOS**



Anthill - Laboratório de Projetos Automobilísticos



Durante as atividades do Mês Zero os calouros são recebidos com música, palestras e aulas que reforçam seu conhecimento básico em matemática

Mês Zero, só aqui

Assistir às aulas, realizar exercícios, tirar dúvidas nas matérias básicas. O calouro pode realizar tudo isso antes mesmo de ter início o ano letivo, durante o Mês Zero. Desde 2005 o aluno da Facens conta com este importante diferencial, o qual tem se mostrado eficiente no objetivo de suprir as deficiências de base de boa parte dos alunos em início de curso.

disso é a criação do conceito Smart Campus Facens, que abrange o desenvolvimento de uma estrutura baseada no conceito de cidades inteligentes no *campus*. A base de seu funcionamento foi definida a partir da consultoria do G-Lab, projeto de pós-graduação do Instituto de Tecnologia de Massachusetts.

Tomando como referência as melhores práticas internacionais, o programa desenvolve ações em nove eixos de atuação: TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação), Educação, Energia, Mobilidade e Segurança, Saúde e Qualidade de Vida, Meio Ambiente, Indústria e Negócios, Urbanização e Núcleo Facilitador.

Em julho deste ano, o Smart Campus Facens rendeu à Faculdade o Prêmio Top Educacional Mário Palmério, de abrangência nacional, oferecido à iniciativa mais inovadora do País na área educacional.

Em um projeto ousado e inovador na região, o Smart Campus Facens desenvolveu ainda um painel solar (sistema fotovoltaico) que atualmente produz 13% de toda a energia elétrica consumida no *campus*. Outras iniciativas de

destaque são a implantação de um projeto de compostagem de podas para adubar os jardins do *campus*, a instalação de arejadores de torneira de água e o mapeamento hidráulico da área para futuras intervenções, além da realização de coleta seletiva de forma ordenada e ambientalmente responsável do início ao fim do processo.

Confirmado seu pioneirismo, a Facens implantou em seu *campus* o primeiro Fab Lab no interior do Brasil, que funciona ligado a uma rede mundial como um moderno laboratório de prototipagem, que possibilita tirar ideias do papel e torná-las realidade.

No local, alunos e empreendedores da região podem fabricar protótipos digitais utilizando equipamentos de alto potencial tecnológico, como impressora 3D, fresadoras e máquina de corte a laser. Merece destaque ainda a realização de dois importantes eventos abertos ao público: a Semana Maker (com palestras e workshops) e a primeira corrida de drones de baixo custo, todos confeccionados no Fab Lab Facens.

E com a construção de mais um novo prédio, o Edifício Profª Heloisa Wey Beldi, foram

criadas 20 novas salas de aula, com capacidade total para receber mais 1.500 alunos, em cerca de 5 mil m². O prédio abrigará também vários laboratórios de última geração, como o de Tecnologia em Alimentos, de Sistemas de Manufatura e de Fabricação Mecânica.

Com tudo isso a Faculdade prepara-se para receber o futuro, formando profissionais aptos a enfrentar os desafios mais atuais.

“Temos orgulho da qualidade dos profissionais que estamos preparando, dando-lhes condições de se formarem técnica e humanamente para as diversas áreas no mercado. Novos laboratórios estão sendo concluídos e o FACE (Facens Centro de Empreendedorismo) terá suas instalações prontas para que alunos e ex-alunos as utilizem em “coworking”, prototipando suas ideias no *campus*. A Facens busca se renovar continuamente, sem mudar a meta de ‘formar cidadãos felizes, que sejam bons engenheiros’. O passado embasa nossa forte história, que nos faz conquistar no presente e almejar ainda mais para o nosso futuro”, conclui o diretor Paulo Carvalho. •



PROFESSORES

UM MESTRE QUE NÃO PARA DE APRENDER



André Breda também foi um dos professores a participar do projeto com a NASA

O professor André Breda Carneiro é um dos mais recentes a obter o título de mestre entre os integrantes do corpo docente da Facens. Ele obteve o título na UFSCar com o trabalho “Identificação de Snarks Fluxo-Críticos de Ordem Pequena”.

“É um estudo sobre “snarks” (grafos com características bem específicas). Faz parte da área de Teoria dos Grafos, que abrange tanto matemática quanto ciência da computação”, ele explica. Em Teoria dos Grafos existe uma conjectura bem famosa chamada “Conjectura dos 5-Fluxos”, proposta por W. Tutte, em 1964, e que ainda não foi provada. Em seu trabalho, Breda estuda os “snarks” e tenta dar um primeiro passo com o objetivo de prová-la. “Por ser uma conjectura antiga e muito famosa, sabemos que, se houver

uma prova, ela não será fácil de ser encontrada. No entanto, devemos começar por algum lugar!”, acrescenta.

O professor Breda também vai passar um período na Universidade de Coventry, na Inglaterra, com o propósito de vivenciar o dia a dia desta que é uma 20 melhores universidades da Inglaterra, com a responsabilidade de preparar aulas e lecionar para os alunos de lá.

Vivenciará na prática a técnica que eles chamam de “Activity Led Learning”, método de ensino ativo usado pela universidade, e tem como objetivo trazer essa experiência para a Facens.

“Minha expectativa é aprender novas técnicas de ensino para que eu possa tentar adaptá-las e aplicá-las na Facens”, finaliza André Breda. •

Gestão de Projetos

Em julho a Facens sediou a Mesa Redonda Gestão de Projetos, dirigida a profissionais da área, além de estudantes, professores e pesquisadores do tema.

Este evento resultou de uma parceria com o Branch do PMI de Sorocaba e teve como foco estabelecer uma discussão sobre o gerenciamento de projetos na indústria, verificando ainda quais as principais experiências e o nível de maturidade das empresas do município em relação ao processo de gestão dos projetos nas organizações.

“Propiciamos um fórum de debates muito rico sobre os problemas neste campo e as necessidades de aprimoramento na gestão de projetos. Outra oportunidade foi a de estimular um networking com profissionais de Sorocaba e região”, avalia José Lázaro Ferraz, coordenador do curso de Engenharia da Produção. Um novo encontro já está sendo programado. •



O evento, realizado na Facens, também serviu para promover o contato entre alunos e profissionais da indústria



EVENTOS



QUEM EMPREENDE VAI MAIS LONGE

Realizado no início de junho pelo FACE (Facens Centro de Empreendedorismo) e pela Escola de Negócios na Facens, o evento Facens Demo Day serviu como uma preparação para os alunos interessados em participar do Startup Weekend. Entre os destaques, o encontro recebeu Leandro Queiroz para falar sobre o conceito de Valuation.

As duas melhores equipes na competição tiveram gratuidade para o Startup Weekend, realizado no Senac Sorocaba entre os dias 24 e 26 de junho. Mais de 90 participantes estiveram no evento, no qual o projeto Smart Bath, dos alunos Maria Carolina da Silva e André Eduardo Ribeiro, ficou com o segundo lugar.

Criado em 2007, o Startup Weekend visa a fomentar o empreendedorismo e a inovação por meio de mentorias e ferramentas para a criação de ideias e negócios, proporcionando um ambiente qualificado de networking.

Empreender & Inovar

No dia 9 de junho a equipe do FACE também esteve no Senai, em Alumínio, para dar continuidade a mais uma etapa

do programa Empreender & Inovar, que tem como objetivo promover a cultura empreendedora na comunidade.

Na ocasião, a professora Andréia de Leles e os estagiários Douglas Garcia e Leandro Franco acompanharam a apresentação dos projetos de TCC dos alunos do curso de Eletrônica, que representaram uma amostragem dos resultados obtidos no programa.

Com o suporte da equipe, os alunos puderam aperfeiçoar suas ideias e discutir as possibilidades de transformá-las em negócios. Além disso, foi possível observar uma evolução no nível dos trabalhos em comparação com o que foi apresentado no início do semestre, conforme foi destacado pela diretoria do Senai.

“Os projetos foram ainda melhores do que o observado na amostragem passada, no início do semestre. Com este feedback da equipe da Facens, conseguimos ver que o maior objetivo foi alcançado, que era o de melhorar os projetos e promover a cultura empreendedora entre os alunos”, disse Celso Roberto Trevisan, diretor pedagógico do Senai Alumínio. •

Referência nacional

A Facens criou, pelo segundo ano consecutivo, uma campanha de conscientização no trânsito que integrou o Movimento Maio Amarelo, uma iniciativa mundial que visa reduzir o número de vítimas de acidentes.

Neste ano, a campanha se destacou tanto que chegou a ser reconhecida em âmbito nacional por seu impacto na sociedade. Devido à relevância da iniciativa, a Facens recebeu uma medalha de honra na categoria “Melhores Destaques”. A premiação ocorreu em junho, em São Paulo, e foi realizada pelo Observatório Nacional de Segurança Viária (ONSV).

Promovida com o apoio da Atua Agência, a campanha envolveu a produção de um vídeo que alertou os alunos sobre a importância da conscientização de cada um para um trânsito seguro. •



O aluno Claudio Augusto Cartabiano, do Engenhando para o Bem, e Caio Souza, do Smart Campus Facens, representaram a Faculdade e o publicitário Wesley Dias, da Atua, representou a agência que criou a campanha

FAZENDO A DIFERENÇA AQUI E LÁ FORA

A engenheira Daniele Pires soube fazer a diferença como profissional e, em pouco tempo, conquistou uma posição de destaque no exterior.

Formada em Engenharia Mecânica em 2013, ela foi recentemente convidada a atuar como especialista no Planejamento Central da Schaeffler USA, em Wooster, Ohio (EUA), unidade que produz conversores de torque para a Ford, GM, Allison e Hyundai.

“Só me arrependo de não ter aproveitado 100% das oportunidades que a Faculdade oferecia, mas sempre é tempo para investir na carreira. Tanto que pretendo me especializar em breve. E sou grata por estar em uma área que tem tudo a ver com meu perfil profissional. Diante de tantas oportunidades que a Engenharia oferece, o setup não poderia ter sido melhor!”, diz Daniele.

O caminho profissional que ela trilha agora está relacionado também aos direcionamentos dados pelo professor e coordenador Carlos Alberto Gasparetto, além dos ensinamentos de outros mestres da Facens. “Nem acreditei quando tudo aconteceu, pois nunca esperei que algo tão bom pudesse se realizar em tão pouco tempo. Mesmo com a crise no setor automotivo, sempre tive emprego e um bom salário. Por isso sou grata à Facens!”, diz a ex-aluna. Confira a entrevista:

Sou+Facens - Como foi sua trajetória profissional?

Daniele Pires – Comecei em 2010 pelo estágio na área de manutenção em uma empresa do segmento químico e, em 2012, fui contratada pela Schaeffler como estagiária em *job rotation*. Em 2013, fui efetivada como Planejadora de Produção na área de Tratamento Térmico, onde permaneci até ser transferida para Ohio, em março deste ano. Hoje atuo no Planejamento Central das “Assembly Lines”, repassando as necessidades do cliente para todos os fornecedores.

Como surgiu a oportunidade?

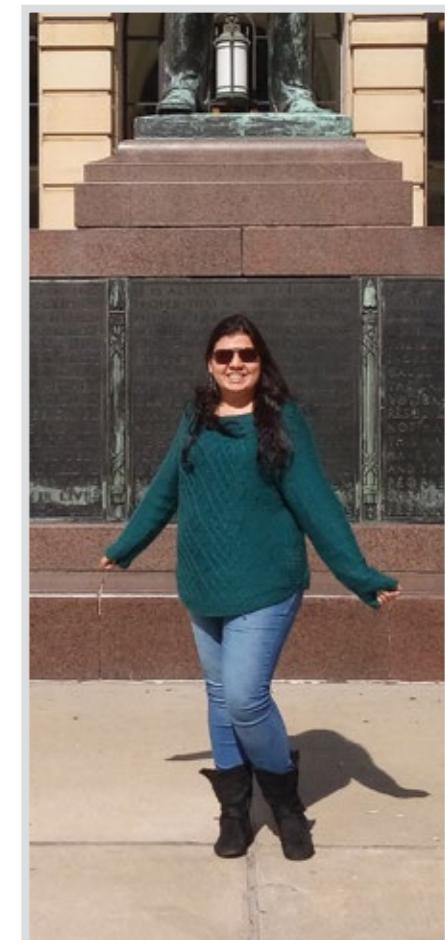
Foi uma surpresa, pois estavam precisando de um especialista na área e me indicaram para o cargo. A função é a mesma que exercia no Brasil, mas agora trato direto com o cliente e a responsabilidade é muito maior.

Como tem sido esta experiência?

Estou aprendendo bastante, a experiência de viver em outro país é ótima. Isto sem falar no networking e crescimento profissional. Afinal, as chances de ser recompensada pelo empenho são muito boas!

O que é preciso para se destacar?

Empenho, entrega, comprometimento, organização e responsabilidade. O mercado procura profissionais que vistam a camisa e se dediquem com excelência. •



Daniele reforça que a sólida formação profissional oferecida pela Facens abre oportunidades mesmo diante de um mercado em crise



PREMIAÇÃO

Prêmio Top Educacional



A conquista deste prêmio, de projeção nacional, reconhece o caráter inovador do projeto Smart Campus Facens. O nome do prêmio presta uma homenagem ao ilustre professor Mário Palmério (foto)



O Smart Campus Facens foi o grande vencedor da 22ª edição do Prêmio Top Educacional Professor Mário Palmério, concedido pela Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior (ABMES).

A premiação foi idealizada pelo ex-presidente da associação Sr. Édson Raymundo Pinheiro de Souza Franco em 1992 e realizada pela primeira vez no ano seguinte, sendo mantida e fortalecida na gestão do atual presidente, Sr. Gabriel Mario Rodrigues, a quem caberá fazer a entrega da distinção nacional à Facens, em dezembro.

O nome dado ao Top Educacional presta uma homenagem a um dos fundadores da ABMES, figura eminente da cultura brasileira no século XX. Podem concorrer tanto instituições de ensino particulares como pú-

blicas, o que garante o caráter democrático da premiação. Na inscrição são acolhidas propostas nas áreas de ensino, pesquisa e extensão; inovações curriculares; modelos de avaliação institucional e de gestão, além de iniciativas promotoras de inclusão social e de proteção ao meio ambiente.

“O Prêmio Top Educacional é um reconhecimento e uma coroação do trabalho de professores, alunos, diretores, funcionários e de mantenedores que têm uma visão inovadora e estão na vanguarda da educação, formando profissionais com visão holística, atualizados com os novos conceitos sociais e ambientais e preparados para a nova economia do compartilhamento e dos bens comuns colaborativos, e para atuar e contribuir, de forma cidadã, no ambiente

dinâmico, multidisciplinar e diversificado do mercado de trabalho. Certamente, este prêmio nos motiva, ainda mais, a criar soluções inovadoras que possam ser aplicadas no contexto urbano. Os alunos da Facens estão tendo a oportunidade ímpar de colocar em prática a teoria, utilizando o campus como um laboratório vivo de testes de prototipagem, implementação, análises e replicações de ideias para Cidades Inteligentes, que buscam melhorias para o Brasil nas próximas décadas, diferenciando a formação de seus alunos e formando profissionais críticos e preparados para o mercado global. É uma honra fazer parte de um projeto tão nobre e encantador!”, conclui Regiane Relva Romano, coordenadora do Smart Campus Facens. •

REMETENTE:

Facens Faculdade de Engenharia de Sorocaba
Rod. Senador José Ermírio de Moraes, 1.425
km 1,5 - Sorocaba-SP • CEP 18087-125 • facens.br



FAZENDO O NOVO.
FAZENDO HISTÓRIA.