## CENTRO PAULA SOUZA

COMPETÊNCIA EM EDUCAÇÃO PÚBLICA PROFISSIONAL

Ano 2 – Número 8 – Novembro de 2008

www.centropaulasouza.sp.gov.br



#### GOVERNO DO ESTADO INVESTINDO MAIS NO ENSINO PROFISSIONALIZANTE

#### Internet para todos

Governo do Estado e Microsoft dão e-mail gratuito para alunos e professores

#### Biodigestor gera energia

Cabrália Paulista transforma esgoto em gás, em parceria com Embrapa e Firestone

Pag. 9

### Novos cursos nas Etacs a Fatecs

Mais duas dezenas de opções entre 2008 e 2009

# n respeito ao meio ambiente, esta publicação foi impressa em papel reciclado.

#### Motivos para celebrar



A lunos e professores do Centro Paula

Souza e da rede estadual de ensino avançaram, a partir de outubro, mais passos rumo à inclusão digital. Um acordo entre o Governo do Estado e a Microsoft oferece, aos 6 milhões de docentes e discentes, *e-mail* gratuito e acesso a informações sobre educação e internet. Os educadores, por sua vez, têm a possibilidade de financiar *laptops* com preço reduzido e sem juros. Eis um motivo de muita alegria, porque se trata da primeira vez que o Centro Paula Souza participa de um programa como esse.

As razões para nos orgulharmos da instituição não param por aí: do início de 2008 até o primeiro semestre de 2009, foram criadas duas dezenas de cursos nas Etecs e Fatecs do Estado. A diversificação de habilitações acompanha o dinamismo da economia, o surgimento de novos ramos profissionais e a transformação dos antigos. Com essas mudanças planejadas nos currículos, os alunos têm mais condições de se preparar para um mercado de trabalho cada vez mais competitivo. Essa qualidade de ensino se reflete em muitas facetas: uma delas, mais um motivo para comemorar, é o sucesso dos nossos estudantes em prêmios como o Técnico Empreendedor, organizado pelo Sebrae, e no concurso Estudos de um Banheiro, promovido pela Deca.

Laura Laganá Diretora Superintendente

A Revista do Centro Paula Souza é uma publicação do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, ligado à Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo.

Presidente do Conselho Deliberativo: Yolanda Silvestre Diretora Superintendente: Laura Laganá Vice-Superintendente: César Silva Chefe de Gabinete: Elenice Belmonte R. de Castro

Reportagem e edição: Patrícia Patrício Reportagem: Fabio Berlinga e Luciene Soares Projeto gráfico e editoração: Marta Almeida Capa: Marta Almeida / Raul de Albuquerque Jornalista responsável: Gleise Santa Clara – MTB 12.464-4

Assessoria de Comunicação - AssCom Jornalistas: Bárbara Ablas, Dirce Helena Salles, Fabio Berlinga e Gleise Santa Clara Designers: Jonathan Toledo e Marta Almeida Banco de Informações: Débora Souza e Mariana Nogueira Secretário de Redação: Raul de Albuquerque

Redação: Praça Coronel Fernando Prestes, 74, Bom Retiro, São Paulo , SP , CEP 01124-060, Tel.: (11) 3327-3144 imprensa@centropaulasouza.sp.gov.br www.centropaulasouza.sp.gov.br Impressão: Premier Gráfica – Tiragem: 8.500 exemplares

#### O primeiro da turma

Jordan Santos Pereira, aluno da Escola Técnica de São Paulo, a Etesp, passou em primeiro lugar entre 2.800 candidatos que fizeram a prova para estagiário de nível técnico, realizado pela Fundação de Desenvolvimento Administrativo (Fundap), vinculada à Secretaria de Gestão Pública do Estado de São Paulo. Jordan, 16 anos, no 2º ano do Ensino Médio e 2º módulo de

Informática, já assumiu a vaga de estagiário na Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho. Para o estudante, que nunca trabalhou, o estágio é uma oportunidade importante. O resultado surpreendeu o aluno: "apesar de não ter me preparado especialmente para a prova, sabia que tinha ido bem – acertei 28 das 30 perguntas. Mas não esperava ficar em primeiro".

#### Concurso Deca

Alunos do curso técnico em Design de Interiores de três Etecs ficaram na lista dos 30 melhores do país no 13º "Concurso Deca Estudos de Um Banheiro", que incentiva

novos talentos. Foram selecionados entre 170 trabalhos, vindos de 36 escolas do Brasil, competindo em três categorias: Residencial (Banheiro Senhor e Senhora), Público (Banheiro São Paulo Fashion Week) e Comercial (Banheiro Hotel Fazenda).

Alessandra Guerreiro Marcelino, 33, da Etec Vasco Antonio Venchiarutti (Jundiaí), e Andréia da Rocha, 24, da Etec Getúlio Vargas (São Paulo) emplacaram dois projetos diferentes para Hotel Fazenda, na Categoria Comercial. "É necessário empenho e experiência para ficar entre os 30", afirma Alessandra. Outro estudante que garantiu sucesso na categoria Público foi Leandro

mais acessando www.estudosdeumbanheiro.com.br

Alessandra. Outro estudante que garantiu
sucesso na categoria Público foi Leandro
Henrique Moraes Brasil, 23, da Etec Fernando Prestes (Sorocaba).
Ele criou uma proposta para o São Paulo Fashion Week. Saiba



Acima, Alessandra; ao lado, Leandro e

## Alunos de Tatuí exibem projetos

Com abertura do Quarteto de Violoncelo, o 3º Simpósio de Tecnologia de Tatuí reuniu alunos da Etec Salles Gomes e da Fatec local, entre os dias 6 e 10 de outubro. A Fatec organizou 51 minicursos na área de automação e 12 palestras sobre gestão; a Etec apresentou 65 minicursos em 12 diferentes

áreas técnicas. Ocorreram ainda duas visitas em empresas da cidade: uma à Fundição Brasileira de Alumínio e outra à Yazaki, fabricante de fiação elétrica para automóveis. Todas as atividades foram gratuitas. O evento encerrou-se com um espetáculo de teatro, *Entre Céus e Terras*, encenado por alunos da Etec.



André da Silva, aluno de Tecnologia de Alimentos, demonstra fabricação de drageados de açúcar

#### Marília: alimentos em cartaz

O III Simpósio de Tecnologia em Alimentos da Fatec Marília (FatecAL) reuniu especialistas, alunos e professores de 7 a 10 de outubro no Teatro Municipal. As palestras foram preparadas por pesquisadores da Unesp (Botucatu e Jaboticabal), da Unilins e do Centro Paula Souza, além de profissionais do setor. Abordaram assuntos relacionados à indústria alimentícia – segurança alimentar, tratamento de efluentes e resíduos industriais, novas tendências de aromas, controle de qualidade na indústria sucroalcooleira, riscos decorrentes do consumo de leite informal e derivados artesanais, inovação no desenvolvimento de produtos e novas tendências no controle higiênico dos alimentos – esta, ministrada pelo biomédico Roberto Figueiredo, o "Dr. Bactéria", conhecido por seu quadro no Fantástico. Entre os cursos práticos, degustação de grãos de café, prática de barista (ministrado pelas especialistas Patrícia Osles e Bianca Pego Diocedo), fabricação de drageados de açúcar (com a Maritucs Alimentos) e apreciação de vinhos (enófilo Idelson Roque de Castro e Professor Doutor Luis Fernando Santos Escouto).

## Itapetininga discute agronegócio

Entre os dias 6 e 10 de outubro, a Fatec Itapetininga realizou a 3ª Semana de Tecnologia, com o tema "Agronegócios e Sustentabilidade". As manhãs se destinaram a workshops, que abordaram temas tão variados como agricultura orgânica, fluxo contábil para o trigo, cana-de-açúcar e energia, sistema agrosilvipastoril, gado de corte, citricultura, cafeicultura, culturas de pêssego, batata, banana, maracujá, girassol, cagui e eucalipto, agricultura de precisão e créditos de carbono. Durante as tardes, exibiram-se documentários e aconteceram cursos sobre qualidade na agroindústria (com 50 vagas). As noites se voltaram a palestras sobre o agronegócio brasileiro, o marketing para essa área de atividade, as mudanças na relação entre agricultor e natureza, o plantio direto, a importância da observação da terra, a prospecção de novas tecnologias, os títulos na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) e o mercado futuro relativo ao setor. Participaram profissionais da Escola Superior de Agricultura

Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade Estadual Paulista (Unesp), da Universidade Metodista de Piracicaba (Unimep) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), da Universidade Federal de São Carlos (UFScar), além de empresas e associações. As emissões de dióxido de carbono causadas pelo transporte dos palestrantes serão neutralizadas pelo plantio de 100 árvores para a recomposição da mata ciliar do Rio Itapetininga. ■

## Outubro: mais eventos

O mês da tecnologia também contou com semanas tecnológicas, minicursos e exposições de trabalhos nas Fatecs de Carapicuíba, Guaratinguetá, Jaboticabal, Jaú, Ourinhos, Piracicaba (1º Semana de Bioenergia Sucroalcooleira), São Bernardo e Sorocaba. E nas Etecs das seguintes cidades: Leme (Semana do Empreendedorismo), Mococa (7º Feira das Profissões), Mogi Mirim, Ribeirão Pires, São Joaquim da Barra, Taquarituba e Taubaté.

#### Mais de 100 palestras em São Paulo

No 10º Congresso de Tecnologia da Fatec São Paulo, promovido de 13 a 17 de outubro, houve mais de uma centena de palestras sobre tópicos tão distintos como física de partículas, inteligência competitiva, energia solar, empreendedorismo, automação industrial e controle de finanças. O Simpósio de Iniciação Científica e Tecnológica, concomitante ao congresso, dispôs 177 trabalhos de alunos de 20 instituições de ensino. Em 15 de outubro, Dia do Professor, houve apresentação do Coral do Centro Paula Souza.

## Uma quitanda premiada

Alunos da Etec de Franca conquistam o segundo lugar no Prêmio Técnico Empreendedor, organizado pelo Sebrae, com ministérios da Educação e Agricultura

Etec Professor Carmelino Corrêa Júnior, de Franca, obteve o segundo lugar no tema Cooperativismo do Prêmio Técnico Empreendedor do Sebrae. O projeto – desenvolvido por professores e alunos de Agricultura e Pecuária e batizado de Quitanda Esícológica – consiste na venda da produção excedente de produtos orgânicos da unidade, aliada à ação educativa e empreendedora para fortalecer a Cooperativa-Escola e levar conscientização e bem-estar à comunidade.

Arquivo Eter. Professor Camelino Correa Junior

Hortaliças e conservas orgânicas à venda pelos alunos

Em 30 de setembro, a equipe recebeu o prêmio em Brasília, com presença do presidente do Sebrae nacional, Paulo Okamotto, do ministro interino da Agricultura, Silas Brasileiro, e do secretário substituto de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (MEC), Getúlio Marques Ferreira. O MEC e o Ministério da Agricultura foram parceiros do concurso,

no qual se inscreveram 300 trabalhos de escolas técnicas e faculdades de tecnologia de 184 unidades de todas as regiões do País, envolvendo 900 alunos. Os temas foram Cooperativismo, Inclusão Social e Tema Livre. Só 17 trabalhos chegaram à etapa nacional, entre os quais o da Etec de Franca.

#### **COLHENDO RESULTADOS**

Segundo a diretora superintendente do Centro Paula Souza, Laura Laganá,

> o fato de ter uma representante premiada já é uma grande conquista na primeira participação de escolas técnicas paulistas no prêmio. Além disso, o acontecimento revela o retorno dos investimentos feitos nos últimos anos na recuperação dos cursos de Agricultura e de Pecuária.

"Nossas escolas agrícolas têm evoluído muito e já estamos colhendo os primeiros resultados. Historicamente, essas escolas eram as que menos tinham infraestrutura e condições de ensino. O Estado tem investido muito no ensino agrícola porque é uma área

crucial para São Paulo", destacou Laura Laganá. Ela acrescentou que a premiação tem um aspecto muito importante para os demais alunos da Etec de Franca e para as escolas agrícolas. "São alunos egressos de famílias com renda média de três salários mínimos, que geralmente não tiveram grandes oportunidades. Um prêmio como esse coroa todo um processo e mostra que a educação

pode dar um futuro promissor", analisou a diretora superintendente.

A avaliação de Laura Laganá coincidiu com o balanço feito pelo presidente do Sebrae. Paulo Okamotto observou que os projetos agraciados servem de exemplo não só para os demais docentes e alunos na produção de conhecimento como ajudam a consolidar a cultura do cooperativismo e empreendedorismo.

Já o ministro interino da Agricultura disse que um dos objetivos do concurso era divulgar as idéias postas em prática pelas escolas. Ao ratificar as palavras dos colegas, o secretário do MEC Getúlio Ferreira fez menção especial ao Centro Paula Souza – "uma das instituições constantemente premiadas".

O segundo lugar foi muito comemorado pelos estudantes, em meio a sessões intermináveis de fotografias. "Quando inscrevemos o projeto ele já estava em andamento, mas quando foi selecionado colocamos ainda mais garra, a turma colocou todo o foco nessa ação. Só de chegarmos à etapa nacional já foi uma emoção muito grande", comemorou Guilherme Sousa de Oliveira, 18 anos, estudante de Agricultura.

A aluna de Pecuária Rayane Assis, 17 anos, previu um crescimento do projeto após a consagração em Brasília. Para ela, trata-se de uma conquista da escola e da comunidade. "Quando exibimos nosso projeto numa exposição em Franca, nossos produtos orgânicos eram os maiores. O repolho era tão grande que o pessoal não acreditava, porque produto orgânico tende a ser menorzinho", brincou Rayane.

## Rede plugada

Etecs e Fatecs terão e-mails institucionais, capacitação pela Microsoft e financiamento para laptops de professores em 24 vezes sem juros

utubro de 2008 ficará na história da inclusão digital de alunos e professores do Centro Paula Souza e da rede estadual de ensino. O Governo do Estado firmou um acordo com a Microsoft para promover a educação pública com apoio da tecnologia da informação, que beneficiará quase 6 milhões de alunos, professores, diretores, coordenadores e dirigentes de ensino dos níveis Fundamental, Médio, Técnico e Tecnológico.

Essa parceria inclui *e-mail* gratuito, acesso a novas tecnologias digitais, *softwares* de apoio pedagógico e informações sobre educação e internet. "É mais um passo para consolidar a política do governo estadual de ampliar o acesso e a utilização da informática em nosso sistema de ensino", ressalta o governador José Serra.

O convênio não terá custo ao Estado, pois será financiado pela

Microsoft. Os *e-mails* poderão ser acessados de qualquer lugar, via *webmail.* "Essa parceria viabilizará para nossos alunos e docentes o acesso às mais modernas ferramentas na área de Tecnologia da Informação. O *e-mail* institucional intensifica a comunicação entre estudantes e professores", comemora a diretora superintendente do Paula Souza, Laura Laganá.

"Dar aos jovens acesso à tecnologia é uma forma de transformar a educação e melhorar a sociedade", avalia Steve Ballmer, presidente mundial da Microsoft.

#### **COMPUTADOR BARATO E SEM JUROS**

Outra novidade foi anunciada no Dia do Professor (15 de outubro): o programa Computador do Professor, uma ação conjunta das Secretarias do Desenvolvimento, da Educação e da Fazenda, para financiar computadores portáteis (*laptops*) aos cerca de 130 mil professores efetivos da rede estadual,

#### -MAIS BENEFÍCIOS PARA -O CENTRO PAULA SOUZA

Além de implantar a comunicação eletrônica, o acordo prevê outras vantagens para cerca de 160 mil pessoas, entre alunos, ex-alunos e professores das Etecs e Fatecs no Estado:

- Oferecer a 14 mil estudantes dos cursos de Tecnologia da Informação, nos níveis médio e superior, o Programa de Capacitação, o apoio aos cursos de extensão técnica pós-curso regular e os cursos de formação profissional.
- Dar treinamento a distância nos programas Aluno Monitor e Desafio Digital.
- Premiar professores e alunos de Tecnologia da Informação e Educação Básica, por meio do Prêmio Professores Inovadores e da *Imagine Cup*.



Serra assina convênio com a Microsoft

além de mais de 7 mil do Centro Paula Souza. "É uma ação importante não apenas para o professor, mas para o Brasil. O maior desafio para o crescimento econômico do país é a qualidade da educação", afirma o governador.

Esse programa oferece dupla vantagem aos docentes na aquisição de computadores: preço menor que o de mercado e parcelamento sem juros. O financiamento será feito pela Nossa Caixa, que investirá pelo menos R\$ 15 milhões para subsidiar o juro zero aos educadores.

O pagamento do computador será descontado em holerite (a partir do segundo mês seguinte à adesão ao financiamento). E o valor poderá ser pago em até 24 parcelas fixas mensais. "Serão prestações de R\$ 64, valor inferior a 4% do menor salário na Educação", destaca Serra.

Para Laura Laganá, a ferramenta tecnológica auxilia no desenvolvimento da educação. "O computa-

dor dará mais autonomia à prática docente. Além de preparar as aulas melhor, o professor terá à disposição recursos multimídia para a sala de aula. Realizou-se um sonho: pela primeira vez os docentes do Centro Paula Souza são contemplados em um programa como esse".

O governo ainda conseguiu com a Microsoft a oferta do pacote Windows Vista Home Basic e Office, além de dois *softwares* de apoio pedagógico, inclusos no computador.

### Novidades nos CUISOS

Entre 2008 e 2009, novos cursos entre as dezenas de opções disponíveis nas Fatecs e Etecs. Também houve mudança de nomes, para adequá-los ao Catálogo Nacional de Cursos

sociedade e a economia mudam rapidamente, e o Centro Paula Souza segue essa dinâmica ao adaptar, renomear (veja as alterações no site www.centropaulasouza.sp.gov.br) e até mesmo criar currículos novinhos em folha. Parte dessas mudanças ocorre para atender às recomendações do Catálogo Nacional de Cursos, do MEC. A seguir, você conhece os novos cursos oferecidos entre 2008 e 2009 nas Etecs e Fatecs.

#### NÍVEL TÉCNICO (ETECS)

Avicultura: os granjeiros de Bastos sentiam falta de técnicos que operassem equipamentos sofisticados e soubessem controlar doenças. Em um convênio com a prefeitura, assinado em julho de 2008, criou-se uma classe descentralizada sob administração da Etec Professor Eudécio Luiz Vicente, de Adamantina.

Etec Bastos

No curso técnico de Avicultura, em Bastos, o aluno aprende a controlar as doenças das galinhas

Cozinha: inédito no Centro Paula Souza, começa em 2009 na Etec Carlos de Campos (no bairro do Brás, em São Paulo). "Discutimos a idéia várias vezes na escola, quando demos qualificação básica de garçom. Com a motivação do grupo de professores de Nutrição, que fizeram cursos na área de gastronomia, pudemos implantar o projeto", diz o diretor da Etec, Nilton César Alves.

Higiene Dental: iniciou as atividades no primeiro semestre de 2008, a pedido da Faculdade de Medicina da USP em Ribeirão Preto, que percebeu a carência de técnicos na área. "O campus disponibilizou a estrutura de equipamentos, o que facilitou a instalação do curso", conta Almério Melquíades de Araújo, coordenador de Ensino Técnico do Centro Paula Souza.

Modelagem de Vestuário: a região do Brás, onde fica a Etec Carlos de Campos, é conhecida pelas confecções e atacadistas de roupas. Elas precisam de modelistas que saibam otimizar os recursos num trabalho conjunto com o estilista. Em parceria, a Coordenadoria de Ensino Técnico e os professores da Etec montaram a grade curricular, com início em 2009.

#### Produção de Cana-de-Açúcar:

a partir de 2009 atenderá às demandas de usinas que não só industrializam, mas produzem a cana que moem, em municípios sucroalcooleiros: Andradina, Jales, Paraguaçu Paulista e Penápolis.

Gastão Guedes



O curso técnico de Produção de Cana-de-Açúcar forma profissionais nas cidades voltadas ao setor

#### MAIS ALTERNATIVAS NAS ETECS

- Agente comunitário apenas para agentes comunitários das prefeituras de Praia Grande, São Paulo e Piracicaba, a partir de 2009.
- Agroecologia desde o segundo semestre de 2008 em Taquarivaí, e a partir de 2009 também em Itapetininga e Presidente Venceslau.
- Industrial Madeireiro: desde o início de 2008 em Itapeva (reportagem na edição 6 desta revista).
- Redes de Computadores: desde o começo de 2008 em São José do Rio Pardo.



Três Fatecs têm curso de Bioenergia Sucroalcooleira

Serviços Imobiliários: elaborado em conjunto com o Conselho Regional de Corretores de Imóveis (Creci), é um curso multidisciplinar que começa a ser ministrado em 2009 na Etec de Praia Grande. "Professores dos cursos de marketing, legislação, construção civil, cada um colaborou com sua especialidade",

diz Soely Faria Martins, do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza.

Turismo Receptivo: a Etec
Francisco Garcia, de Mococa,
sugeriu mesclar os conteúdos
de turismo e hotelaria, para
que o profissional esteja preparado para receber visitantes
em hotéis, restaurantes e
eventos. Essa experiência
pedagógica apresentada
ao Ministério da Educação
(MEC) também acontece
em Americana e no Guarujá,
desde o segundo semestre de 2008.

**NÍVEL SUPERIOR (FATECS)** 

Bioenergia Sucroalcooleira: gestado em Araçatuba numa iniciativa de vários parceiros: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq) de Piracicaba, Unesp de Jaboticabal e as coordenadorias de Ensino Técnico e Superior do Centro Paula Souza. Desde o primeiro semestre de 2008, nas três cidades citadas busca formar profissionais que atuem na expansão crescente dos combustíveis limpos.

**Eventos:** começa em 2009 em Jundiaí e diferencia-se do existente em São Paulo, focado em empreendimentos turísticos e eventos em negó-

#### OUTRAS OPÇÕES NAS FATECS

- Análise e Desenvolvimento de Sistemas: substitui Processamento de Dados. Desde o primeiro semestre de 2008, em Santos, São Paulo (Bom Retiro), Presidente Prudente e Sorocaba.
- Comércio Exterior: a partir de 2009 na Fatec de Praia Grande.
- Gestão do Agronegócio: desde agosto de 2008 em Botucatu.
- Logística Aeroportuária: criado no segundo semestre de 2008, em Guarulhos (ver reportagem publicada na edição 7 desta revista).
- Materiais Ênfases em Materiais Poliméricos, Cerâmicos ou Metálicos: desde o início de 2008, em São Paulo (Bom Retiro).
- Silvicultura: leia reportagem na página 12.



mistério para os futuros alunos de Sistemas Aeronáuticos, que começa em 2009 em São José dos Campos

Motores de aeronaves não serão

cios. "Este será mais geral, conforme prevê o Catálogo Nacional de Cursos", frisa Angelo Cortelazzo, coordenador de Ensino Superior do Centro Paula Souza.

Meio Ambiente e Recursos Hídricos: oferecido em Jaú desde agosto de 2008, o currículo deste curso leva em conta a vocação da cidade, próxima à bacia do Tietê. O programa aborda tratamento de esgoto e de águas pluviais, despoluição de rios, reflorestamento de mata ciliar e proteção de nascentes, de forma a garantir água de qualidade para consumo humano e animal.

Radiologia: em 2009 realiza-se um sonho antigo de Botucatu, que conta com importante centro médico universitário (vinculado à Unesp, parceira do Centro Paula Souza na elaboração do currículo). A cidade carece de profissionais que saibam manusear e entender os recursos de aparelhos como ultra-som, tomógrafo e raio-X. "O refinamento na análise dos dados é extremamente importante para contribuir com os médicos na elaboração do laudo

técnico", observa Angelo Cortelazzo.

Secretariado: difere do antigo curso de Automação de Escritórios e Secretariado. A partir de 2009, haverá grande concentração nas aulas de idiomas. Além disso, ensinam-se noções de RH e administração, em duas unidades: Itaquaquecetuba e São Caetano do Sul.

Sistemas Aeronáuticos – Mecânica e Manutenção ou Manufatura: os dois cursos (Manutenção e Manufatura) oferecidos a partir de 2009 em São José dos Campos atendem ao pedido da Embraer, que colaborou na elaboração do currículo. Cortelazzo anima-se: "A expectativa é que o profissional seja bastante valorizado e absorvido, devido à demanda gerada pelos contratos internacionais da Embraer".

## Em sintonia com o ensino de excelência

Programa de Formação Pedagógica com duração de um ano qualifica mais de 1.200 docentes de ensino técnico

rofessores se transformaram em alunos durante o Programa Especial de Formação Pedagógica para as Disciplinas do Ensino Profissional Técnico, o antigo Esquema 1, ministrado pelo Centro Paula Souza.

entre setembro de 2007 e agosto de 2008, para cerca de 1.200 profissionais.

O objetivo do curso é fornecer ao professor graduado a licenciatura, titulação fundamental para o exercício do magistério. Com duração de 540 horas/aula, a qualificação ocorreu em São Paulo e em 13 cidades do interior do Estado. Mais do que adequar a formação à legislação, o Programa de Formação Pedagógica qualifica e valoriza o professor no mercado de

valor ao currículo e facilita muito na continuidade da carreira", afirma Hélio Pessolato, que fez o curso em Sorocaba e leciona na Etec de São Roque.

A formação pedagógica também é fundamental na busca constante do aperfeiçoamento da qualidade do ensino adotado nas Etecs, no momento em que a instituição passa pelo maior processo de expansão de sua história. "Foi uma troca de experiências muito rica. Esse contato entre docentes de diferentes unidades permitiu que idéias bem-sucedidas se disseminassem. Outro aspecto importante é quando

o professor volta ao banco escolar e se vê novamente como aluno. Ele acaba refletindo sobre a posição dos estudantes e revendo conceitos pedagógicos", conta o coordenador do curso, Adhemar Batista Heméritas.



Professora recebe diploma das mãos de Laura Laganá

Mariana Costa, que leciona nas Etecs de Itu e São Roque, confirma a evolução profissional: "O curso ajudou muito a aperfeiçoar minha didática e minha metodologia de ensino. Esse aprimoramento teve reflexo decisivo na maneira de conduzir uma aula".

De acordo com Heméritas, esse foi um dos programas mais democráticos para docentes organizado pelo Centro Paula Souza. Foram 1.226 alunos de 83 Etecs, vindos de 56 municípios diferentes. As aulas foram ministradas por 130 professores. Para alcançar esses números significativos e unificar a metodologia, duas ações foram essenciais: "Descentralizamos as turmas para facilitar o deslocamento dos professores, diminuindo as despesas e dificuldades com viagens. Além disso, editamos um livro para que houvesse uma uniformidade do conteúdo".

#### FORMATURA

A cerimônia de formatura foi realizada em setembro, no Memorial da América Latina, na Capital, e contou com a presença do governador José Serra, do vice-governador e secretário de Desenvolvimento, Alberto Goldman, e da diretora superintendente do Centro Paula Souza, Laura Laganá, entre outras autoridades.

O governador se referiu à qualificação como aliada do plano de expansão do ensino profissional, uma das priorida-

des do governo estadual. "Queremos ampliar o sistema garantindo a excelência do ensino, que é a meta da instituição. Tenho certeza de que esse curso vai contribuir para isso".

Laura Laganá mencionou a importância do programa para a melhora do desempenho dos professores em sala de aula. "Assim como atualizamos continuamente nossos currículos, é fundamental investir na formação dos docentes, porque a eles cabe mais do que transmitir o conteúdo específico dos cursos: eles também têm a missão de desenvolver competências e valores éticos dos nossos alunos".

## Com gás total

Em parceria com Embrapa e Firestone, projeto pioneiro de biodigestor transforma esgoto doméstico em energia limpa em Cabrália Paulista



eito de uma borracha especial, um "bexigão", medindo 50 metros de comprimento e 4 de largura, recebe os dejetos dos 100 alunos que moram na Etec Astor de Mattos Carvalho, de Cabrália Paulista, além dos resíduos produzidos pelos 50 suínos e por bovinos da granja. Esse equipamento, que transforma esgoto em gás carbônico e metano, é o biodigestor anaeróbio, em funcionamento desde o final de agosto.

O biodigestor tem capacidade para produzir 130 kg de biogás e 6.000 litros de biofertilizante por dia. Um dos gases produzidos no processamento das fezes, o metano, abastece fogões, aquece a granja e, com a instalação de um gerador, produzirá energia para a iluminação externa. O biofertilizante aduba o solo para produzir café, milho, alface e feijão. Foram investidos cerca de R\$ 530 mil no projeto.

Já existem granjas de suínos com biodigestor no Brasil. Usar esgoto doméstico é a grande novidade deste projeto – que captou a atenção do presidente mundial da Firestone Building Products Company, Tom Walker; de seus representantes no Brasil, no Chile, no Peru e na República Dominicana; e de uma delegação de empresários japoneses. A Embrapa desenvolveu a tecnologia e a Firestone forneceu o biodigestor, feito de borracha especial. Outros aliados do Centro Paula Souza no projeto são a Ecosys (representante da multinacional em Bauru) e a prefeitura de Cabrália Paulista.

Trata-se também do primeiro biodigestor anaeróbio criado para avaliar a viabilidade tecnológica da geração de energia a partir do esgoto doméstico. "A redução de coliformes no biofertilizante chegou a 99,99999%, ou seja, um altíssimo nível de eficiência. Havia preocupação quanto a contaminações por causa do uso do esgoto

Patricia Patricio

humano, mas o biodigestor está funcionando muito bem e é uma proposta válida para

comunidades de 200 a 300 pessoas", conta Wilson Tadeu Lopes da Silva, da Embrapa Instrumentação Agropecuária.

Segundo o pesquisador, o biogás (composto de dióxido de carbono, metano e outras substâncias) também apresentou qualidade boa, com quase 60% de metano – gás que se transforma em energia (calor e eletricidade). "Os resultados superaram muito as expectativas", comemora o pesquisador.

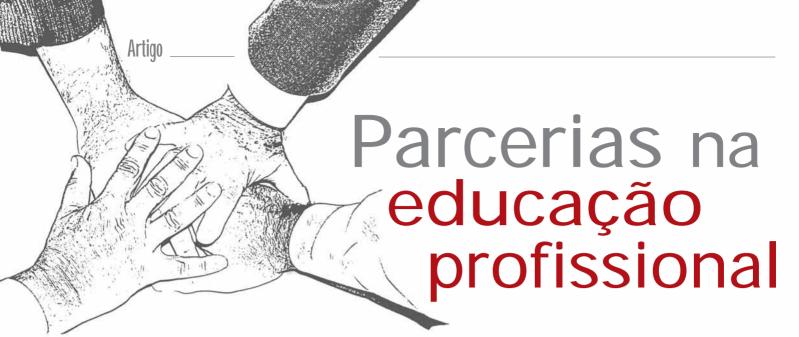
Essa tecnologia atende à proposta de realizar o tratamento básico de resíduos orgânicos e garantir a sustentabilidade de uma pequena comunidade rural, de até 500 pessoas. Todo o esgoto orgânico gerado pelos 340 alunos da Etec segue para tratamento no biodigestor. Alunos do Ensino Médio, dos cursos técnicos em Agricultura e Informática, mais quatro

professores estão envolvidos com o projeto. "Acompanhei desde a construção", diz Jefferson Henrique Graton, que concluiu Agricultura e agora faz o curso técnico de Açúcar e Álcool. Jefferson e seus colegas medem semanalmente o pH do biofertilizante, diariamente conferem a temperatura e

> verificam a pressão do gás no biodigestor dia sim, dia não. "Espero que conte bastante no currículo", conta Jefferson.

Segundo Lourenço Magnoni Júnior, diretor da Etec, o equipamento é uma iniciativa importante

tanto para os estudantes quanto para a sociedade. Além de promover o estudo da bioenergia, o projeto oferece a possibilidade de tratar esgoto doméstico, reestruturar o saneamento básico e substituir o adubo químico por biofertilizante na agricultura. E o resultado desse trabalho se traduz em energia limpa, esgoto tratado, plantas mais viçosas e economia de R\$ 2 mil reais mensais na conta de luz.



Empresas, associações e prefeituras contribuem com o Centro Paula Souza na construção de cursos, em programas de qualificação e em projetos de desenvolvimento local

lianças consistem em estratégias de interação e troca entre diversos agentes sociais, de modo que possam apoiar-se reciprocamente e realizar seus objetivos mediante a transformação e melhoria de suas práticas. Essa perspectiva é particularmente importante na educação, cujos benefícios refletem na sociedade. Nesse sentido, indicamos os princípios que definem o conceito de parceria em sua dimensão atual: cooperação, complementaridade, convergência de interesses, aprendizado mútuo e compartilhamento de recursos.

O Centro Paula Souza expande sua atuação, atendendo às solicitações do mundo do trabalho e à realidade de cada região. Busca uma sintonia com o setor produtivo, acompanha a evolução tecnológica e as mudanças na organização do trabalho. Em conjunto com parceiros, amplia a oferta de educação profissional, sempre em consonância com as políticas produtivas do Estado. Nesse sentido, os acordos contribuem para promover a integração das políticas e a articulação das ações de qualificação social e profissional, somadas às de geração de emprego e renda.

Além dos convênios que resultam em cursos – fruto de currículos construídos com fundações, sindicatos, empresas e prefeituras – e em classes descentralizadas, há aqueles cujo objetivo é a promoção de projetos sociais. Articulados com a comunidade local, muitos envolvem universidades, associações e núcleos de assentamento. É o caso dos programas de Qualificação Básica, voltados a um público que encontra dificuldades para conseguir uma vaga no mercado de trabalho e muitas vezes está impossibilitado de partilhar dos bens e recursos oferecidos pela sociedade.

Muitas empresas voltam-se para a educação, na tentativa de melhorar

doações de materiais e equipamentos, financiamentos e patrocínios; além de ajudar na manutenção de projetos pedagógicos da escola. Nessa perspectiva, a prática de parceria contribui com a escola no cumprimento de sua função social e aponta para uma revisão de seus procedimentos de gestão.

No âmbito das políticas sociais, o tema ganha força na medida em que as alianças podem proporcionar maior eficácia às instituições. No âmbito externo se sintonizam com ações voltadas para o desenvolvimento local sustentável, já que as estratégias empregadas amparam-se na vocação e nas particularidades dos agentes regionais.

"Os acordos contribuem para promover a integração das políticas e a articulação das ações de qualificação social e profissional"

o desempenho de seus trabalhadores. Essas ações não se ligam diretamente à melhoria da escola pública, mas contribuem para isso, pois, ao receber a formação em seu ambiente de trabalho, o funcionário ganha motivação para retomar os estudos.

De uma forma geral, as parcerias modificam a gestão das unidades escolares e resultam em: diminuição da evasão; oferta de estágio e emprego para os alunos; valorização e atualização do corpo docente e discente; facilidade para a realização de visitas técnicas; desenvolvimento de projetos de conclusão de curso, permitindo aos alunos articularem teoria e prática;

Tais constatações revelam que a escola pode ditar os rumos e buscar acordos conforme sua conveniência e não somente ser um elemento passivo do processo de articulação social. Ao contrário, deve agir deliberadamente e identificar a vocação regional

no intuito de formar as alianças estratégicas mais convenientes para o desenvolvimento.

> MARILUCI ALVES MARTINO é diretora da Fatec Guarulhos



Álbum de família

Pai e filhos viram um futuro melhor nas Etecs e Fatecs e conseguiram sucesso na sua empresa, em Sorocaba

os 17 anos, Walmir Fogliene terminou o Ensino Técnico em Taubaté e foi para Sorocaba trabalhar na empresa do pai, que prestava serviços de manutenção em máquinas da indústria de cimento. O ano era 1982 e o negócio passava por dificuldades, com apenas dois funcionários.

Cheio de energia e expectativas quanto ao futuro, imaginou que uma formação superior poderia ajudá-lo a reerguer o empreendimento da família. Foi aí que o Centro Paula Souza entrou na vida da família Fogliene: Walmir começou o curso superior de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Projetos, na Faculdade de Tecnologia (Fatec) Sorocaba.

Foram tempos difíceis em que ele tentava conciliar o trabalho com o pai e a vida acadêmica. "Demorei cerca de dez anos para terminar um curso de três. Apliquei os conhecimentos que adquiri na Fatec na empresa e o negócio começou a crescer. Tinha que viajar muito para atender clientes e não conseguia acompanhar a exigência dos professores, que era muito grande".

Mas Fogliene não desistiu. "Queria me formar na Fatec de qualquer jeito. Tive de prestar vestibular de novo, o que mostra o quanto eu era insistente. Poderia ter me matriculado em uma faculdade particular, mas não abria mão da qualidade que o curso estava me trazendo", relembra.

O esforço deu resultado. Aos poucos, Walmir foi deixando de lado a manutenção e focou as atividades da empresa em sua área de formação, elaborando projetos e produzindo maquinário. Comprou a parte do pai no negócio e fundou a Fogliene Instalações Industriais.

Entre os produtos desenvolvidos e comercializados estão tanques metálicos usados pelo setor petrolífero, câmaras para mergulho tam-

bém utilizadas em hospitais, estruturas metálicas, caldeiras, compressores de ar e os mais diversos equipamentos industriais. A empresa chegou a ter quase 500 funcionários – hoje, com a modernização da produção e a terceirização de alguns serviços, tem cerca de 25. Os clientes são de todo o Brasil. "Além da qualidade técnica que o curso me trouxe, o diploma da Fatec dá muita credibilidade ao profissional na hora de buscar clientes", avalia.

Walmir ampliou a formação, graduou-se engenheiro mecânico e fez pós-graduação em Gestão Empresarial. Mas ainda aposta nos talentos que beberam na mesma fonte. "Sempre contratei, e ainda contrato, estagiários das Fatecs. Alguns deles foram efetivados e outros saíram para gerenciar a produção e os projetos de outras empresas de grande porte", afirma.

Aposta tanto que incentivou dois de seus cinco filhos a seguirem o mesmo caminho. "A iniciativa foi deles, não forcei ninguém a optar pela mesma carreira que exerço. Mas incentivei porque tinha certeza de que teriam boas perspectivas seguindo esse caminho".



A formação de Walmir (acima) serviu de inspiração para os filhos Alexandre (alto) e Walmir Júnior (ao lado)



No entanto, os garotos começaram mais cedo: Alexandre Fogliene, 23 anos, já está terminando o mesmo curso do pai. Antes ele fez Projetos de Mecânica na Escola Técnica (Etec) Fernando Prestes, de Sorocaba. "É uma formação muito boa, focada na parte tecnológica e dá uma versatilidade muito grande para o profissional", comenta Alexandre.

Outro filho, Walmir Fogliene Júnior, 18 anos, se formou em Mecânica em outra Etec da cidade, a Rubens de Faria e Souza. Está no segundo semestre de Mecânica – Modalidade Processos de Produção na Fatec. "O curso é bastante puxado, é preciso se dedicar muito. Mas a estrutura é ótima, me dá uma base boa para o trabalho".

E adivinhe: ambos trabalham na Fogliene Instalações Industriais. Alexandre é o responsável pelo departamento de projetos da empresa. Walmir Júnior, pelo de processos de produção.

"Fico me policiando todo o tempo para não levar assuntos de trabalho para casa e vice-versa. Porém, é gratificante sempre tê-los junto comigo e se dedicando ao trabalho", revela, cheio de orgulho, o pai da família de tecnólogos.



Com curso inédito na América Latina, a Fatec de Capão Bonito prepara profissionais especializados no ciclo produtivo da madeira

nde homem e natureza se juntam na decisão de sempre honrar nossa gente e respeitar nosso chão". Se os alunos e professores do curso de Silvicultura procurassem um lema, poderiam recorrer aos versos do compositor Renato Teixeira. Com apenas 10 meses de existência, o primeiro curso de Silvicultura da América Latina foi implantado na cidade de Capão Bonito, distante 230 quilômetros da capital, e atende a 160 alunos da Fatec.

A necessidade de formar um quadro profissional para suprir as demandas do mercado da região semeou o projeto que frutificou em um curso tecnológico voltado ao manejo sustentável de florestas. Uma das maiores produtoras de madeira para papel e celulose do país, a região sudoeste do Estado carecia de expertise nesse setor. A partir da demanda, o Centro Paula Souza – em parceria com a Associação da Indústria Madeireira de Capão Bonito (Assim ), a ONG Inter-Rios e a Votorantim Celulose e Papel – estruturou o curso, de três anos.

#### **FUTURO PROMISSOR**

"Os cursos de Engenharia Florestal, Agronomia e Biologia se voltam para o trato com florestas. Vimos que faltavam nesse campo pessoas que dominassem todo o processo produtivo da madeira, desde o plantio até a coleta. Decidimos, então, investir nesse nicho", explica o diretor da Fatec Capão Bonito, José Francisco de Souza.

Atraídos pela possibilidade de se tornar profissionais disputados, muitos alunos que prestaram o último vestibular para Silvicultura vieram de outros municípios e Estados, como Acre, Rondônia, Tocantins e Mato Grosso. É o caso de Marcelo Maiani. Morador de Bragança Paulista, ele mudou-se para Capão Bonito quando foi aprovado. Além de vislumbrar boas chances de emprego, o rapaz de 21 anos afirma que o segmento ambiental é promissor. "Pesquisei sobre o curso, me apaixonei pela grade curricular e percebi que vou trabalhar com a profissão do futuro ligada à preservação ambiental", comenta Maiani.

De olho nos profissionais que sairão da Fatec, algumas empresas da região firmaram convênios na busca de estagiários. "Temos menos de um ano de curso e empresários nos procuram semanalmente em busca de indicações para estágio", afirma o professor José Francisco de Souza. "A Fatec Capão Bonito será um centro de excelência e ajudará a incrementar as pesquisas na área. Temos um prazo curto e uma demanda enorme para esse profissional. Sonhamos com o aperfeiçoamento do pólo madeireiro de São Paulo e do País e por isso o desenvolvimento de estudos na área será fundamental", avalia o arqui-

Manejando corretamente áreas reflorestadas e a mata nativa, os alunos de Silvicultura ajudam a manter a floresta de pé

teto Marcelo Sacco, representante da Assim, associação dos madeireiros locais.

#### REFERÊNCIA VERDE

Há tempos, o verde – mais que dominar a paisagem – transformou-se em referência para a região, que abriga a primeira floresta plantada do País. Em sintonia com a realidade socio-econômica local, as futuras instalações da faculdade de Capão Bonito serão todas de madeira. Salas de aula, laboratório, viveiro e auditório farão parte do projeto que tem suas obras aceleradas.

Com uma grade curricular específica que conta com disciplinas como botânica, geologia e biologia celular, os futuros tecnólogos têm o ensino atrelado à educação ambiental em aulas de segunda a sábado. Nessas ocasiões, são abordadas também as técnicas avançadas de produção de árvores como eucalipto e pinus.

O Brasil é hoje um dos maiores produtores de madeira mundiais. Por isso, Capão Bonito e região pretendem consolidar-se no ramo. Nesse projeto, a Fatec já começou a fomentar a economia local, gerando emprego e renda.