

Luzes da ribalta

**Etecs e Fatecs desenvolvem
projetos culturais**

Págs. 4 a 7



Qualificação no setor da cana

Empresa de bioenergia
faz convênio com o
Centro Paula Souza para
capacitar trabalhadores

Pág. 12

Ensino gratuito a distância

Governo do Estado
oferece aulas de idiomas
online e prepara curso
superior de tecnologia

Pág. 9

Múltiplas vitórias

Estas duas primeiras páginas apresentam a variedade de prêmios recebidos por alunos e professores de nossas Etecs e Fatecs: são olimpíadas de ciências e concursos em áreas tão distintas quanto sustentabilidade ou prevenção de doenças. Nossos jovens também representam o Brasil no exterior, pelo terceiro ano consecutivo, em um programa da Embaixada dos Estados Unidos. Tudo isso nos orgulha e comprova que o ensino promovido pelas unidades do Centro Paula Souza produz resultados e alcança reconhecimento em fronteiras cada vez mais ampliadas.

E quem acha que nosso alunado só pensa em tecnologia muito se engana. Basta ver a quantidade de projetos culturais desenvolvidos nas unidades: teatro, música, cinema, artes plásticas... Algumas atividades se ligam a disciplinas como artes, oferecida no primeiro ano do Ensino Médio. Outras se associam às aulas de língua portuguesa ou de inglês. Acabam extrapolando o período de aulas e proporcionam mais um espaço para desenvolver a criatividade e o trabalho em grupo. Todas essas iniciativas mostram que estamos preparando os jovens para se tornarem, além de profissionais competentes, cidadãos éticos e solidários.

Laura Laganá
Diretora Superintendente



Raul de Albuquerque

Quadrinhos premiados

“Duda e Mel em Prevenção”, história em quadrinhos de Aline Cristina Andriussi Pilla, da Etec Antônio Devisate, de Marília, conquistou em novembro o primeiro lugar da oitava edição do Prêmio Escola. Esta iniciativa premia os melhores quadrinhos sobre prevenção ao uso de drogas, gravidez na adolescência, doenças sexualmente transmissíveis e Aids, elaborados por alunos de escolas públicas e particulares.

A promoção é do Unaid (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids); da Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura); do

UNFPA (Fundo de População das Nações Unidas); do Unicef (Fundo das Nações Unidas para a Infância) e do UNODC (Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crimes), com apoio dos ministérios da Saúde e da Educação. Responsável por Projetos, a professora Cláudia Parolisi preparou a turma ao longo de duas semanas. “Em duas aulas apresentei a técnica de quadrinhos e passei informações sobre gravidez na adolescência e Aids. Depois disso, durante quatro aulas os alunos desenvolveram seus trabalhos”, conta.

A professora e a aluna ganharam uma viagem ao Rio de Janeiro, onde receberam o prêmio. ■



Reprodução
História em quadrinhos da Etec Antônio Devisate, de Marília, recebe o 1º lugar

Entre os 20 melhores

Carolina Sampaio tem 15 anos e cursa a 1ª série do Ensino Médio na Etec da Zona Sul, em São Paulo. Ela ficou entre os 20 melhores estudantes de geografia do Brasil no 2º Desafio National Geographic. A competição envolveu, na primeira fase, cerca de 300 mil alunos. Para a segunda fase foram 18 mil aprovados, dos quais apenas 20 seguiram para a final. O desafio, que faz parte do projeto Viagem do Conhecimento, tem como objetivo contribuir para a melhoria da qualidade de ensino na disciplina de geografia, além de estimular jovens estudantes a conhecer melhor o espaço, o País e o mundo onde vivem. “Para mim foi uma experiência muito interessante, tive a oportunidade de conhecer pessoas e culturas de diferentes regiões do Brasil. O desafio me proporcionou a chance de ampliar meus conhecimentos e me incentivou a estudar mais”, diz Carolina. ■

Horta sustentável

Um projeto da Fatec Tatuí, intitulado “Modelo sustentável de hortas orgânicas comunitárias visando à redução de emissão de resíduos ao aterro sanitário”, levou o primeiro lugar no 2º Prêmio Varejo Sustentável Walmart Brasil. Quem desenvolveu o trabalho foi Nicole Francine Poles, aluna do curso de Tecnologia em Gestão Empresarial, sob orientação de Luis Antonio Galhego.

Dentre os inscritos de todo o Brasil, foram classificados apenas cinco, três deles com os prêmios de primeiro, segundo e terceiro lugares e os outros dois com menção honrosa. A premiação ocorreu em dezembro de 2009, em São Paulo: Nicole fará uma visita técnica de uma semana no Departamento de Sustentabilidade do Walmart International, em Bentonville, Estados Unidos. ■

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

Edição: Patrícia Patrício
Reportagem: Fabio Berlinga e Patrícia Patrício
Projeto gráfico e editoração: Marta Almeida
Fotos da capa: Arquivo Etec Araras
Jornalista responsável: Gleise Santa Clara – MTB 12.464-4

Assessoria de Comunicação – AssCom
Jornalistas: Bárbara Ablas, Dirce Helena Salles, Fabio Berlinga, Gleise Santa Clara e Mayara de Souza (estagiária)
Designers: Jonathan Toledo, Marta Almeida e Rafaela Costa
Banco de Informações: Elaine Maia 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: Gráfica Premier – Tiragem: 9.000 exemplares

Quadro de medalhas

Alunos das Etecs estaduais brilharam na segunda fase da Olimpíada Brasileira de Física (OBF). Em 2009 a competição, realizada pela Sociedade Brasileira de Física, contou com a participação de 240 mil concorrentes de escolas públicas e privadas de todo o Brasil.

A entrega dos prêmios aconteceu em novembro. Foram contemplados o professor Jonas de Souza Júnior, da Etec Ferraz de Vasconcelos, e sete alunos; Samara de Barros, também da Etec de Ferraz, levou a medalha de prata; ficaram com o bronze Emilio Serafim e José Tostes Júnior, da Etec Antonio de Pádua Cardoso (Batatais). Da mesma Etec, Igor de Mello e Isadora Ribeiro receberam menção honrosa, que também coube a Henrique dos Santos e Rodrigo Herrera, da Etec Getúlio Vargas (São Paulo). O Centro Paula Souza recebeu um prêmio



Raul de Albuquerque

O diretor da Etec de Ferraz de Vasconcelos, Sérgio de Faria, acompanhado do prof. Jonas de Souza Jr., entrega placa comemorativa pela premiação na OBF à diretora superintendente Laura Laganá

especial, como instituição com maior número de participantes na segunda fase (90, entre 1.350 estudantes).

“A OBF é um meio de mostrar a importância da física, que não é

muito popular entre os alunos. Incentiva os estudantes despertando neles o interesse pela matéria, já que mostra como ela pode ser aplicada no cotidiano”, afirma Souza Júnior. ■

Jovens embaixadoras

As alunas Samara Ferraz, da Etec Prof. Massuyuki Kawano, de Tupã, e Gabrielle Coelho Cavalheiro, da Etec Getúlio Vargas (São Paulo), foram selecionadas entre mais de 4 mil inscritos no Programa Jovens Embaixadores, promovido pela Embaixada dos Estados Unidos. Em janeiro, um grupo de 35 estudantes de escolas públicas de todo Brasil viaja por três semanas nos Estados Unidos. A programação inclui reuniões com autoridades, visitas a monumentos históricos e museus, e os alunos apresentam palestras sobre o Brasil em escolas americanas de Ensino Médio. “Este projeto é muito importante, poderei divulgar a cultura brasileira e conhecer uma outra realidade”, diz Samara. Pelo terceiro ano consecutivo, alunos de Etec são selecionados pelo programa: em 2008 foi a vez de Raphael Gradinar Coelho, da Etec Jorge Street, de São Caetano do Sul, e em 2007, de Camila Carioni de Ávila, da Etec Lauro Gomes (São Bernardo do Campo). ■

Arquivo Etec Etec Prof. Massuyuki Kawano



Samara, da Etec de Tupã, ganhou viagem aos Estados Unidos

Estrelas de prata

Em 2009, Ano Internacional da Astronomia, Felipe Henrique Silva, que cursa a 3ª série do Ensino Médio da Etec de Hortolândia, e Nicolas de Moraes Gulmaneli, da 1ª série do Ensino Médio da Etec de Suzano, conquistaram medalhas de prata na décima segunda edição da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA). A OBA, organizada pela Sociedade Astronômica Brasileira em parceria com a Agência Espacial Brasileira e Furnas Centrais Elétricas, visa disseminar a Astronomia e as Ciências Aeroespaciais entre alunos e professores dos ensinos Fundamental e Médio. “Foi a primeira vez em que a Etec de Hortolândia participou da competição. O trabalho foi produtivo e os alunos mostraram interesse”, diz o professor de física José Izidro Luiz Marques. Nicolas, da Etec de Suzano, comenta: “Contei com a colaboração dos professores Valdir Salgado, de física, e Marzo Rodrigues, de matemática, que deram atenção especial a todos os alunos. Durante os dois meses de preparação para as provas, estudava uma hora por dia em casa”. Seis alunos da 2ª série do Ensino Médio da Etec Vasco Antonio Venchiarutti, de Jundiá, ficaram com o bronze. São eles: Guilherme Araújo, Jerônimo Seles, Lucas de Carvalho, Marcela Cáceres, Marcelo Rebelato e Vinícius Giovanini. ■

Unidos pela arte

Gastão Guerês



Grupo de Teatro
Agir, da Etec
Aprígio Gonzaga

Teatro, cinema, literatura,
artes plásticas: projetos de
Etecs e Fatecs abrem os horizontes
da cultura para jovens estudantes

Grupo de teatro, concursos de poesia e contos, e cineclube com sessões mensais incluindo exhibições de vídeos produzidos especialmente para esse circuito. Uma miscelânea de todas as atividades culturais que veremos nesta reportagem faz parte do cotidiano da Fatec Mococa, que conta desde 2007 com o Núcleo de Difusão e Produção Cultural. Trata-se de uma iniciativa do maestro Marco Antônio Coelho de Moraes com apoio do diretor, Diógenes Bosquetti. Em 2009, duas peças entraram em cartaz: *Eu faço a minha história* e *Nietzsche no Paraíso*. As Etecs da cidade também participam, somando-se ao grupo de teatro. O calendário 2010 prevê um torneio de hip hop, uma mostra nacional de teatro estudantil e outra de pintura primitivista.

Em Indaiatuba, o evento artístico anual é o *Friday in Concert*, idealizado pelos professores de inglês Sullivan Silk Pouza e Vanderlei de Souza e pela professora de espanhol Neide Elias. Desde 2003 o evento inclui dança, música, teatro, literatura, artes plásticas e todos mostram seus talentos – alunos, professores, servidores e até mesmo seus familiares. A cada ano elege-se um tema e o de 2009 se voltou para os anos 60. Além das apresentações, houve exposição de carros antigos. Em todas as edições arrecadam-se alimentos e roupas, que são distribuídos para comunidades carentes.

Todo semestre a Fatec Guaratinguetá prepara um café filosófico, organizado por Marco Antônio Duarte, professor de humanidades no contexto global, e os alunos fazem uma apresentação de teatro. Em novembro de 2009, essas duas atividades se uniram num só evento, e a peça de Millôr Fernandes *Liberdade, liberdade* serviu de provocação ao debate, que contou com a participação do escritor Vilmar Berna. “Como a temática é sempre interdisciplinar, os alunos passam a ter uma visão contextualizada da profissão de tecnólogo”, diz Luciana Russi, coordenadora da área de comunicação e linguagens.

Essa preocupação em consolidar a cultura geral do tecnólogo também aparece em Itaquaquecetuba, onde a Fatec firmou acordo com a Secretaria de Cultura do município para criar o



Arquivo Fatec Mococa

Acima, *Minha História*, do grupo de teatro da Fatec Mococa. Ao lado, cena de *Meu nome não é Johnny*, na programação da Etec de Lins



Divulgação



Arquivo Fatec Indaiatuba

Núcleo de Estudos Cênicos. Para motivar os alunos, o grupo de teatro da secretaria encenou, em outubro de 2009, duas apresentações de *Os dez mais do córtex cerebral*,

que retrata com humor o cotidiano de um hospital psiquiátrico. A próxima etapa é montar um grupo com estudantes, que receberão aulas e ensaios organizados pelos funcionários da prefeitura. “Queremos mostrar os benefícios dessa atividade para a formação cultural e pessoal”, ressalta o diretor da Fatec Itaquaquecetuba, Ronaldo Tavano Palaia.



Arquivo Fatec Indaiatuba

Fatec Indaiatuba prepara decoração para o palco do *Friday in Concert*, evento anual que conta com participação de toda a comunidade escolar

CÂMERA, AÇÃO

Mil ingressos, distribuídos gratuitamente, para que os jovens tenham acesso a filmes e possam discuti-los com os professores em sala de aula. Isso acontece graças ao projeto “Vá ao cinema”, parceria da Etec de Lins com o Cine Shopping Lins, a Secretaria de Estado da Cultura de São Paulo e APAA (Associação Paulista Amigos da Arte). A primeira sessão começou com *Meu nome não é Johnny*, com Selton Mello e Cléo Pires, baseado no livro homônimo de Guilherme Fiuza. “Várias classes já foram ao cinema e os alunos estão adorando”,

Arquivo Etec Ribeirão Pires



Mosaicos produzidos por alunos da Etec Ribeirão Pires

Uma das melhores formas de aprofundar o conhecimento de uma obra literária é encená-la. Por isso a Etec de Hortolândia realiza desde 2002 o Festival de Teatro, sempre no mês de junho. Ao longo do primeiro semestre, professores de língua portuguesa, arte e história elegem um texto para que os alunos façam a representação. Os espetáculos passam pela avaliação de profissionais do teatro, que premiam as melhores performances. “O Festival fez com que a turma ficasse mais unida, reforçando o sentimento de amizade e cooperação, além de ajudar a romper barreiras como a timidez e o preconceito”, observa o estudante Bruno Estevão.

Por falar em preconceito, foi discutindo o Dia da Consciência Negra que estudantes da Etec Prof. Aprígio Gonzaga, no bairro paulistano da Penha, começaram a montar a peça *Eu tenho um sonho*, em 2008.

O famoso discurso de Martin Luther King abriu espaço para o respeito às diferenças. O grupo formado por 55 alunos levou as apresentações além dos muros da escola: esteve na 3ª Feira Tecnológica, em outubro de 2009, e no CEU Quinta do Sol. Mais de 600 pessoas já assistiram ao espetáculo.

Outra iniciativa de sucesso nos palcos vem da Etec Prefeito Alberto Feres, em Araras. Treze alunos do Ensino Médio encenaram *A Igreja Bem-Assombrada*, do dramaturgo carioca Jomar Magalhães, que cedeu ao grupo os direitos de representação da peça. Coordenado pela professora Rita de Cássia Agnelli Curcio, de língua portuguesa, e dirigido pelo aluno Lucas Daire, o trabalho levou o troféu de melhor ator coadjuvante e ficou em segundo lugar na premiação geral do Concurso Cultural Tiradentes, realizado no município para incentivar manifestações artísticas estudantis.

diz a professora de informática Patrícia Esteves Trindade.

O projeto Pensar Jovem, desenvolvido pelo Centro Paula Souza com a divisão de tecnologia educacional da Positivo Informática, sondou os valores de quase 5 mil alunos do Ensino Médio em 30 Etecs. Com o resultado da pesquisa, alunos e professores debateram os temas apresentados: honra, coragem, honestidade e verdade. Após a discussão, os alunos criaram fábulas. A Etec Ribeirão Pires inovou com a produção de três vídeos: *Idiosmar*, *o Mago e o Renascer*, *Honra ou Orgulho* e *O Coelho Brincalhão*. As produções contaram com a orientação dos professores Viviane Yonamine (artes), Nicolau Kardash (história) e Fernando de Oliveira Souza (português/inglês). Além das narrativas com as câmeras, a Etec também desenvolve, durante as aulas de produções artísticas, oficinas de mosaico e argila, teatro de sombras e até desfiles de moda.

Arquivo Etec Dr. Júlio Cardoso



Morte e Vida Severina, apresentada pela Etec Dr. Júlio Cardoso, de Franca

que gerou, em março de 2008, o “Café Literário”, coordenado pelas professoras Gabriela Engler e Luzimeire Finoti na Etec Dr. Júlio Cardoso, de Franca. “Formar leitores deve ir além de introduzir o livro no cotidiano. Significa fornecer instrumentos para ler o mundo”, afirma Gabriela, que leciona história e teatro. Sua colega Luzimeire ministra produções artísticas. Durante encontros semanais de quase 3 horas, fora do horário de aulas, 160 alunos divididos em 13 grupos produzem peças de teatro sob a orientação das mestras. O repertório inclui clássicos da literatura de língua portuguesa, Cervantes e Shakespeare e ainda abre espaço para montagens de musicais da Broadway.

LITERATURA EM CENA

Levar aos alunos do Ensino Médio obras fundamentais na formação da identidade cultural. Esse foi o desejo

Filarmônica da Etec Fernando Prestes na Câmara Municipal de Sorocaba

“O teatro torna os alunos atentos e dedicados”, diz Rita. Alunos da Etec Machado de Assis, em Caçapava, revitalizaram a biblioteca no projeto Ler para Ser. Perceberam a necessidade de incrementar o acervo de literatura brasileira e conseguiram doações de editoras. Conquistaram o apoio de uma bibliotecária voluntária e deram o nome de José Ephim Mindlin à biblioteca, após contato com o maior bibliófilo brasileiro. “Antes era só um local onde ficavam os livros. Hoje os alunos frequentam mais, fazem consultas, utilizam o computador”, relata Gisely Nascimento Silva, técnica em Administração e Mecânica Industrial que continua como voluntária, mesmo depois de formada.



Arquivo Etec Fernando Prestes



Arquivo Etec Diadema



Agência Luz

NAS ONDAS SONORAS

Uma orquestra filarmônica dentro de uma escola técnica? Ela existe, desde setembro de 2008, na Etec Fernando Prestes, em Sorocaba. A Orquestra Filarmônica da Etec Fernando Prestes (Offep) conta com 29 músicos (22 alunos e 7 ex-alunos dos ensinos Médio e Técnico). O maestro Leonardo Assunção é convidado. Roupagens eruditas para clássicos da música pop, como Beatles e Pink Floyd, integram o repertório. Em 2010, estão previstos concertos no zoológico e em dois parques da cidade.

O coral da Etec Rubens de Faria e Souza, também em Sorocaba, estimula o aprendizado de inglês com canções dos Beatles e rock dos anos 70 e 80. Organizado pela professora Márcia Prado, reúne cerca de 20 integrantes. Recentemente a professora conseguiu um voluntário, Fábio Cacacce, para orientar a parte



Arquivo Fatec Guará

Estudantes da Fatec Guará encenam Liberdade, Liberdade

musical. Soltar a voz ajuda na sala de aula, segundo Márcia: “Muitos dos que dizem não gostar de inglês se envolvem com a música e melhoram a pronúncia e o vocabulário”.

No segundo semestre de 2009, entrou no ar a rádio da Etec Diadema, que funciona no intervalo das 9h30 às 9h50. A cada três dias uma turma cuida da programação, alternando música e recados sobre eventos culturais da

Coral do Centro Paula Souza em apresentação na Sala São Paulo

cidade. O estilo musical varia de acordo com o gosto de cada equipe. Alguns selecionam também videoclipes para passar na televisão. Eles se sentem mais participantes da vida escolar, percebem que têm voz ativa”, diz a professora Juliana Ramos. “

A prática para afinar as canções também faz parte da rotina semanal do Coral do Centro Paula Souza (Copas), que se apresenta periodicamente no prédio da Administração Central. O grupo, sob a regência de Gabriel Goldman, encerrou 2009 com uma apresentação na entrada da sede. ■

Nesta reportagem foram incluídos projetos desenvolvidos de forma contínua e encaminhados à redação dentro do prazo solicitado em mensagem enviada a todas as unidades.

Casa renovada

Em Amparo, uma das escolas técnicas mais antigas do Estado – a Etec João Belarmino – se aproxima do centenário em ótima forma, após passar por uma remodelação que preservou o estilo neoclássico da fachada, além de aumentar laboratórios e salas de aula



Arquivo Etec João Belarmino

atualizados, exige instalações físicas adequadas”, observou Elenice Belmonte.

O investimento do Centro Paula Souza na obra, que durou um ano e meio, foi de aproximadamente R\$ 1,7 milhão. Recursos complementares vieram de emenda

parlamentar do deputado Barros Munhoz (R\$ 120 mil) e de três empresas da região (Instaladores Santana, Química Amparo e Supermercado Guarani), contribuindo com mais R\$ 180 mil. As doações se ampararam na Lei Rouanet, que permite às empresas deduzirem do Imposto de Renda parte dos patrocínios de empresas a projetos aprovados pela Comissão Nacional de Incentivo à Cultura (CNIC).

“A participação da iniciativa privada foi importante para a realização desse projeto. Com a restauração, os alunos passam a desfrutar de melhores instalações”, comemora a diretora da Etec, Neuza Natariani. Hoje há 25 salas de aula (antes eram 22). A reforma também acrescentou às instalações quatro novos laboratórios, chegando a 29.

Na área externa, a fachada passou por uma revitalização, o piso foi pavimentado e a entrada do prédio principal ganhou uma cobertura. Internamente houve instalação de forros e luminárias. Construíram-se mais sanitários, uma cantina para receber o Serviço de Merenda Escolar e rampas para facilitar o acesso aos ambientes. Além disso, duas salas de aula foram adaptadas para deixar

a biblioteca em localização mais centralizada. Essa adequação ficou a cargo dos alunos de Edificações.

PIONEIRA NO ESTADO

A Etec João Belarmino nasceu como Liceu de Artes e Ofícios de Amparo, em 28 de setembro de 1911. Foi uma das primeiras escolas de formação profissional de São Paulo. Seu patrono, o coronel João Belarmino Ferreira de Camargo, foi presidente da Câmara municipal. Seu filho João Belarmino de Camargo Júnior, professor de aritmética e geometria, foi diretor da unidade em 1917, sucedendo o coronel Luciano José Almeida Valim.

Com a morte do coronel João Belarmino, em 1932, o Liceu adotou seu nome, mantido até hoje. Em 1970 ganhou novo prédio, ampliando significativamente o número de vagas. A Etec João Belarmino – que além de Liceu se chamou Escola Profissional, Ginásio Industrial, Centro Interescolar, Colégio Técnico e Escola Estadual – passou para a administração do Centro Paula Souza em 1994.

Para o primeiro semestre de 2010, a Etec João Belarmino ofereceu 590 vagas. Inscreveram-se 1.574 alunos para o Vestibulinho (456 para o Ensino Médio e 1.118 para o Ensino Técnico). No segundo semestre de 2009, estavam matriculados na unidade cerca de 1.400 alunos, distribuídos entre o Ensino Médio e onze cursos técnicos (Administração, Agenciamento de Viagem, Contabilidade, Edificações, Eletrotécnica, Enfermagem, Hospedagem, Informática, Logística, Mecânica e Segurança do Trabalho. ■

Quase centenária, a Etec João Belarmino, de Amparo, teve restaurado um de seus prédios, tombado pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico (Condephaat). No aniversário de 98 anos da Etec, em outubro, o edifício de estilo neoclássico foi reinaugurado. Esteve na cerimônia a chefe de Gabinete do Centro Paula Souza, Elenice Belmonte, acompanhada pelas autoridades locais.

A reforma modernizou as instalações do prédio, para atender às necessidades dos alunos sem alterar as características originais do imóvel. Assinado pelos arquitetos Carlos Rosencantres e Aquiles Nacarato e executado pela Construtora Duarte Aranha, entre 1911 e 1913, o projeto se inspirou na arquitetura das fábricas européias.

“Esse restauro mostra que o processo de expansão pelo qual passa a instituição não se resume em ampliar o número de Etecs e Fatecs. Existe também a preocupação em investir nas unidades já existentes. É um compromisso com a qualidade do ensino que, além de professores capacitados e currículos

Aprendizado na rede

Parcerias entre o Centro Paula Souza e o programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp) abrem vagas em cursos *online* de idiomas, para alunos de Etecs e Fatecs, e no primeiro curso superior público a distância em São Paulo

O domínio de idiomas estrangeiros, mais do que um diferencial no currículo, possibilita a técnicos e tecnólogos se informarem sobre as inovações que ocorrem no mundo. Por isso, desde outubro de 2009 o Governo do Estado de São Paulo abre vagas para alunos de Etecs e Fatecs da Região Metropolitana de São Paulo estudarem inglês e espanhol gratuitamente e *online*, pelo programa Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp).

“Os cursos complementam a formação dos alunos, contribuindo para consolidar o conhecimento científico e tecnológico”, ressalta o secretário de Ensino Superior do Estado de São Paulo Carlos Vogt, responsável pela coordenação do programa Univesp.

Para Angelo Cortelazzo, coordenador de Ensino Superior do Centro Paula Souza, “a parceria promove a oportunidade de iniciação em um segundo ou terceiro idioma, de grande valia para o desempenho profissional”.

Cerca de 4 mil estudantes das Fatecs, ingressantes em 2008 e 2009, e do primeiro módulo do curso técnico das Etecs inscreveram-se para o curso de inglês em outubro passado. Para o de espanhol, foram aproximadamente 1,4 mil inscritos. Ao todo, serão 10 mil vagas divididas em duas etapas. Além das turmas de 2009, em 2010 outros 3,5 mil alunos farão o curso de inglês e mil, o de espanhol (veja quadro). O curso dura 34 semanas e exige dedicação de 3 a 4 horas semanais, em média. Quem não tem computador com internet em casa pode utilizar salas de informática nas Etecs e Fatecs.

Os conteúdos, produzidos pela Casa Thomas Jefferson (inglês) e pelo Instituto Miguel de Cervantes (espanhol), são supervisionados, na primeira fase, por 59 professores-tutores de inglês e por 19 professores-tutores de espanhol. Filmes em inglês e espanhol dão apoio ao aprendizado e vão ao ar no canal digital Univesp TV, criado especialmente pela Fundação Padre Anchieta para o programa Univesp.

FATEC A DISTÂNCIA

Está previsto para o segundo semestre de 2010 o primeiro curso de graduação semipresencial gratuito do Estado, oferecido pelo Paula Souza, também em parceria com o programa Univesp: Tecnologia em Processos Gerenciais. Esta escolha atende a uma demanda de mercado – estima-se que 70% dos gestores de pequenas e médias empresas do país não tenham formação superior. Cada polo de ensino oferece 80 vagas, chegando a 3,2 mil quando todos os 40 estiverem instalados em diferentes cidades do Estado.

O curso tem duração mínima de 3 anos, com 70% a 80% das aulas a distância. “É uma ferramenta importante para expandir o acesso a um ensino público de qualidade. Uma forma de

CURSO DE IDIOMAS

- Total de vagas: 10 mil (7,5 mil para inglês e 2,5 mil para espanhol)
- Duração: 34 semanas, em dois módulos de 17 semanas
- Início: 19 de outubro de 2009 (inglês e espanhol)
- Término: 4 de setembro de 2010 (espanhol) e 27 de novembro de 2010 (inglês)
- Primeira etapa (início em 2009): 4 mil vagas para inglês, com 100 turmas, e 1,44 mil vagas de espanhol, com 36 turmas (40 alunos por turma)
- Segunda etapa (início em 2010): 3,5 mil vagas para inglês, com 87 turmas e mil vagas para espanhol, com 26 turmas (40 alunos por turma)

ampliar os índices de empregabilidade e de crescimento profissional dos jovens do Estado de São Paulo”, avalia Laura Laganá, diretora superintendente do Centro Paula Souza.

A Secretaria de Ensino Superior capacitou entre julho e agosto de 2009 cerca de 200 professores das Fatecs para desenvolver conteúdos para este curso e usar metodologias *online* em cursos presenciais. A iniciativa deu suporte aos professores na elaboração do material didático. Esse conteúdo faz parte da documentação necessária ao credenciamento da instituição no Ministério da Educação (MEC) para a oferta de Ensino a Distância em nível superior. Angelo Cortelazzo explica que esse credenciamento para aplicação de cursos semipresenciais de graduação deve abrir caminho para outras iniciativas. “No futuro, será possível elaborar cursos de pós-graduação, especialização, aperfeiçoamento, que também são de extrema importância.” ■

Um caminho viável

Para crescer, o País deve formar profissionais; e a educação a distância amplia o acesso aos estudos

O Brasil tem um árduo caminho a percorrer em seu desenvolvimento, e um primeiro desafio é a falta de profissionais, principalmente para as ocupações técnicas e tecnológicas. Um país que deseja crescer deverá pensar numa formação profissional dinâmica, de qualidade e universalizada. Novas tecnologias pedem novos trabalhadores, portanto, serão necessários cada vez mais investimentos em formação técnica e superior tecnológica.

básica, superior, pós-graduação e qualificação de professores.

Embora ainda tímido, se comparado com países mais desenvolvidos, o Brasil expande essa modalidade de educação. Tivemos um salto quantitativo e qualitativo em cursos técnicos e superiores em EaD na última década. Só o Centro Paula Souza contribui com mais de 30 mil vagas nessa modalidade, antes vista com certo preconceito e que hoje se torna a melhor alternativa de

planeja cursos, metodologia de ensino, sistema de avaliação, bibliografia e tutoria. Os critérios de avaliação devem ser especificados de forma clara, conferindo maior confiabilidade ao curso. O núcleo de comunicação também exerce papel importante, por oferecer os recursos tecnológicos. Os profissionais precisam ter preparo específico em rádio, televisão, material impresso e internet.

O núcleo administrativo apoia os demais. Um sistema de monitoramento sobre esses núcleos deve averiguar o andamento do programa e também realizar uma avaliação geral, para corrigir possíveis erros. Esse modelo não é único, porém qualquer instituição que pense em oferecer com seriedade um curso em EaD deverá levar em conta essa estrutura.

Sabe-se do caminho enorme a percorrer. A EaD é uma das tendências mais inovadoras para o século 21. Precisa de investimento e de política pública para ser conhecida, aperfeiçoada, e também precisa formar professores e gestores. Responde aos ideais de democratização de acesso à educação profissional, de educação permanente e às exigências de mercado de trabalho, superando os limites de tempo e espaço e as restrições físicas e econômicas. ■

Renato Nogueira Saldini é responsável pelo Centro de Educação a Distância do Centro Paula Souza



Raul de Albuquerque

“Tivemos um salto quantitativo e qualitativo imenso na oferta de vagas em cursos técnicos e superiores em EaD na última década. Só o Centro Paula Souza contribui com mais de 30 mil vagas nessa modalidade”.

A formação presencial tenta suprir essa necessidade, porém a demanda por profissionais qualificados excede em muito as vagas disponibilizadas. O Centro Paula Souza contribui nesse esforço com seu ousado plano de expansão. Mesmo assim, sabemos que muitos estão fora da sala de aula por não poderem arcar com os estudos ou porque há menos vagas em unidades de ensino públicas que a demanda.

Esse panorama aponta para a busca de alternativas para a formação profissional e a educação a distância (EaD) se mostra uma opção viável. A EaD alcança bons resultados tanto em países industrializados quanto nos emergentes, em diferentes áreas: alfabetização e educação de adultos, cursos de atualização, treinamento em serviços, educação

formação profissional pela sua peculiaridade de alcançar o aluno onde esteja. Além dessa característica, suas principais vantagens são: democratização de acesso, principalmente por iniciativas de políticas públicas; conciliação do trabalho com o estudo; diversificação do público escolar; pedagogia inovadora, com estímulo à pesquisa; protagonismo do aluno e materiais didáticos dinâmicos, incluindo conteúdos online; interatividade entre alunos, tutores/orientadores e técnicos de apoio.

Para que essas vantagens se concretizem e para o êxito dos cursos de EaD, uma instituição deverá organizar pelo menos quatro núcleos de atuação: pedagógico, comunicação, administrativo e monitoramento. O núcleo pedagógico, de vital importância, organiza e

A medida certa

Tecnólogo formado pela Fatec Sorocaba fala sobre os planos para uma futura parceria entre o Centro Paula Souza e a empresa em que trabalha, a alemã Carl Zeiss. A proposta é treinar alunos e professores em modernas máquinas de medição



Raul de Albuquerque

João Carlos Oliveira Lopes estudou Mecânica, Modalidade Processos de Produção na Fatec Sorocaba e formou-se no primeiro semestre de 1990. Fez o mestrado em Processos de Produção na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e doutorou-se na mesma especialidade na Universidade de Kassel (Alemanha). Há oito anos trabalha na empresa alemã Carl Zeiss, que produz lentes para câmeras fotográficas, óculos, produtos oftalmológicos, semicondutores e também atua na área de metrologia. Justamente neste setor, de medições precisas em máquinas e processos industriais, a empresa projeta um convênio com o Centro Paula Souza – com o objetivo de transferir tecnologia às Fatecs e atualizar professores e estudantes. Nesta entrevista, Lopes fala sobre sua formação e os planos para essa parceria.

Qual a contribuição que a Fatec trouxe para sua carreira?

Resolver o problema pelo lado prático, encontrar soluções efetivas não só na área de processos, mas também no planejamento.

Fez estágio durante o curso?

Eu trabalhava numa indústria na área de aço e meu chefe era meu professor, o Luiz Carlos Rosa.

Como se deu sua ida para a Carl Zeiss?

Ao concluir o doutorado na Alemanha, busquei emprego lá e no Brasil. Aqui o destino de alguém com o título de doutor é ser professor. Na Alemanha

é diferente, só para você ter uma ideia, na Carl Zeiss existem 180 doutores em Física. Para projetar os produtos da área de óptica é necessário saber muito de física. Em minha busca, encontrei empregos na área de processos e em uma empresa concorrente da Carl Zeiss, que fazia máquinas de medição. Nesta, o cargo era para ser assistente do dono. Escolhi esta posição maior, e não um lugar onde havia um maior *background* profissional. Quando vi que não havia profissionalismo nessa empresa, voltei a procurar emprego. Com uma carta de recomendação do ex-chefe, fui para a grande concorrente, a Zeiss. Sou gerente de vendas para a América do Sul, porque me comunico bem em alemão e inglês. No meu trabalho, além de cuidar muito de atividades de planejamento, dou apoio aos projetos estratégicos, para criar novos produtos, por exemplo.

Como será a parceria entre a Carl Zeiss e o Centro Paula Souza?

Vamos criar redes colaborativas entre várias universidades na América do Sul. Entre as faculdades, está a Fatec. Enviaremos informações sobre novas tecnologias diretamente da fábrica, *online*, para os alunos da Fatec São Paulo, que será o piloto. Os estudantes vão praticar o conhecimento em um *software*, desenvolvido em português. Mais adiante queremos incluir outras unidades no Estado. A proposta é melhorar o conhecimento dos professores para que em três anos possam tocar os projetos diretamente com os alunos.

“Enviaremos informações sobre novas tecnologias diretamente da fábrica, *online*, para os alunos da Fatec São Paulo, que será o piloto”

Quando o convênio entrará em prática?

As discussões começaram em setembro passado, quando foram à Alemanha Antonio Carlos de Oliveira (*diretor da Fatec Sorocaba*), André Giraldi (*diretor da Fatec Mogi Mirim*), Maria da Graça Marcatto (*chefe do departamento de Mecânica da Fatec São Paulo*), Meire Yokota (*da Coordenadoria de Ensino Médio e Técnico*) e Roberto Colenci (*diretor da Fatec Botucatu*). Para delinear melhor a parceria, eu e Werner Gestner, vice-presidente de vendas da América Latina, retribuimos a visita em dezembro. O próximo passo é organizar os conteúdos, porque temos material para meses de *e-learning*. Pretendemos começar as atividades em 2010, com alunos de Mecânica, nas Modalidades Projetos, Mecânica e Processos de Produção; Mecânica de Precisão e possivelmente os de Soldagem.

Que resultados a empresa espera?

Formar pessoas capazes de apresentar soluções. Também gostaríamos de implementar um laboratório exemplar na Fatec. Para isso é necessário um acordo de longo prazo. Esse é só o começo. ■

Doce Sucesso

A produção de açúcar e álcool se expande. Segundo dados da União dos Produtores de Bioenergia (Udop), cresce 14% ao ano desde 2004. Além da importância para a economia paulista, o setor apresenta uma cadeia produtiva complexa. A análise da matéria-prima revela o destino adequado à cana-de-açúcar: etanol ou açúcar. O resíduo industrial pode servir como adubo, para gerar energia e até fabricar papel.

Um fator fundamental para maximizar a qualidade dos processos de produção e o desenvolvimento tecnológico e econômico do setor sucroalcooleiro é a formação de profissionais de alto nível. Atento ao crescimento desse mercado – que, segundo pesquisa da Fiesp, gerou cerca de 30 mil novos empregos no Estado em 2007 – o governo estadual, por meio do Centro Paula Souza, investe continuamente em formação de recursos humanos.

No primeiro semestre de 2008, as Fatecs de Araçatuba, de Jaboticabal e de Piracicaba começaram a oferecer o curso de graduação de tecnologia em Biocombustíveis (nova nomenclatura de Bioenergia Sucroalcooleira).

“As empresas nos procuraram em busca de profissionais com conhecimento específico, que atendessem às demandas com urgência e eficiência. E esse é exatamente o perfil dos cursos das Fatecs: formar gente capacitada em um tempo menor do que os cursos de bacharelado”, explica Roni

Arquivo Fatec Araçatuba



Alunos fazem visita técnica à ETH Bioenergia

Rillo, coordenador do curso de Biocombustíveis da Fatec de Araçatuba.

Segundo o coordenador, os tecnólogos dominam todas as etapas do processo, desde a laboratorial (pesquisa de campo, coleta e análise de materiais, controle de qualidade), aplicação e desenvolvimento de novas tecnologias de produção de energia e de gestão ambiental. Tudo isso dentro dos princípios da promoção da sustentabilidade, em seu conceito amplo: de conservação ambiental e da inclusão social.

PARCERIA COM SETOR PRODUTIVO

A pedido da ETH Bioenergia, o Centro Paula Souza elaborou, em parceria com a Fundação de Apoio à Tecnologia (FAT), um curso de Formação de Operadores Industriais, que começou em agosto de 2008. Além das aulas teóricas, ministradas na Etec de Teodoro Sampaio, os estudantes passaram por estágio supervisionado dentro das usinas administradas pela ETH.



Arquivo Fatec Araçatuba

A empresa providenciou a seleção e pagou bolsas de estudo aos alunos – que deviam apresentar histórico escolar comprovando o Ensino Médio completo.

Com duração de um ano, o curso se divide em três módulos. No primeiro, apresentam-se conhecimentos básicos para a área, como matemática, física, informática e gestão ambiental. Nos outros

módulos, os estudantes passam a lidar com questões específicas do processo de produção, como matéria-prima (plantio, colheita e moagem da cana), operação e manutenção dos equipamentos, além de estágio supervisionado.

De acordo com Márcia Poletine, que coordenou a capacitação, o resultado surpreendeu. “Os alunos mostraram que aprenderam a lidar com o conhecimento adquirido: nos trabalhos de conclusão de curso, apresentaram alternativas para melhorar os setores onde estagiaram”. Todos os 66 formados foram contratados pela ETH Bioenergia.

A eficiência da formação fez com que a empresa estendesse a capacitação a quase 500 funcionários – 72 deles começaram o curso em novembro de 2009. “Quando um trabalhador acrescenta conhecimento científico à vivência prática, ele passa a ter uma postura mais ativa frente aos desafios do mundo do trabalho. Aprende a planejar e a propor alternativas para melhorar resultados”, diz Márcia. ■