ENTRO PAULA SOUZA

COMPETÊNCIA EM EDUCAÇÃO PÚBLICA PROFISSIONAL

Ano 2 - Número 5 - Março de 2008

www.centropaulasouza.sp.gov.br



SECRETARIA DE





Cursos de Gestão da Produção de Calçados atraem futuros empreendedores Pag. 12

de egressos das Etecs e das Fatecs Pág. 4

Conquistas e desafios



balanço de 2007 contabilizou

avanços importantes no crescimento do Centro Paula Souza, que expandiu a oferta de ensino profissional com agilidade, acompanhando as estratégias traçadas pela Secretaria de Desenvolvimento do Estado de São Paulo. Chegamos a 33 Fatecs e 138 Etecs, trabalhando em parceria com os municípios para atingir a meta de 52 Fatecs e 100 mil novas matrículas em Etecs até 2010.

Por isso, comemoramos a aprovação do aumento de 45% no orçamento da instituição para 2008, reforço que nos ajudará a dar conta do grande desafio proposto pelo governo paulista.

Para além dos números, porém, o ano passado registrou alguns marcos na construção do nosso padrão de ensino de excelência.

Realizamos a 1ª Feira Tecnológica do Paula Souza, com trabalhos de estudantes que mostraram projetos inovadores, uma vitrine dos profissionais preparados por nossas escolas.

Tivemos, ainda, o reconhecimento do trabalho desenvolvido pelo Sistema de Avaliação Institucional (SAI), que foi vencedor do Prêmio Mário Covas na categoria Gestão de Recursos Humanos.

Tudo isso nos enche de orgulho e nos motiva a continuar fazendo nossa história no caminho da educação pública de qualidade.

> 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 Silvetre Diretora Superintendente: Laura Laganá Vice-Superintendente: César Silva Chefe de Gabinete: Elenice Belmonte R. de Castro

Reportagem e edição: Carolina Costa Reportagem: Amanda Polato Projeto gráfico e editoração: Marta Almeida Foto da capa: Maíra Soares Jornalista responsável: Áurea Lopes – MTB 11.518

Grupo de Comunicação – GCOM Jornalistas: Áurea Lopes, Bárbara Ablas, Dirce Helena Salles, Fábio Berlinga Designers: Luciano Senhorini (site), Marta Almeida (arte) Estagiária: Mariana Pereira Secretário de Redação: Raul de Albuquerque

Redação: Praça Coronel Fernando Prestes, 74, Bom Retiro, São Paulo , SP , CEP 01124-060, Tel. (11) 3327-3144 gcom@centropaulasouza.sp.gov.br www.centropaulasouza.sp.gov.br Impressão: Tarfic Gráfica – Tiragem: 7.800 exemplares

Educação para todos

Há muito que inclusão deixou de ser tabu e passou a fazer parte da vida de alunos, professores e funcionários de Escolas Técnicas (Etecs) e Faculdades de Tecnologia (Fatecs). Pensando nisso, o Centro Paula Souza organizou, no final de 2007, o Seminário Perspectivas de Inclusão de Pessoas com Necessidades Especiais. Promovido pela Coordenadoria de Ensino Técnico (Cetec), o evento reuniu especialistas

em deficiência visual, mental e auditiva para um debate sobre práticas bemsucedidas. Entre as instituições que compartilharam suas experiências estavam algumas das maiores ONGs da área, como a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (Apae) e a Fundação Dorina Nowill para Cegos. O seminário foi uma de várias atividades de inclusão que farão parte das ações do Paula Souza neste ano.

Direto do pasto ao chip

Alunos da Fatec de Rio Preto criaram um chip para monitoramento do gado de corte. O precioso software é colocado sob a pele do animal e armazena várias informações, entre elas peso, hábitos e alimentação, substituindo a tradicional marcação no couro ou as argolas de identificação. "O chip é tão fácil de ser manuseado que os peões aprenderão rápido", brincam os estudantes Marcelo Nagy, Carlos Doria, Eduardo Assis e Kelly Ito, do curso superior tecnológico de Informática para a Gestão de Negócios.



Alunos da Fatec de Rio Preto em cerimônia do 2º Desafio GV-Intel de Empreendedorismo e Venture Capital

O projeto ficou entre os dez finalistas do 2º Desafio GV-Intel de Empreendedorismo e Venture Capital, organizado pela Fundação Getúlio Vargas em parceria com a Intel. ■

Carta

Quando o TCC começou?

Estudante do curso técnico em Nutrição e Dietética da Etec Professor Pedro Leme Brisolla Sobrinho (Ipaussu), Willian José Dias comenta que, ao contrário do publicado na reportagem De Olho na Qualidade, da edição passada da revista, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) existe desde 2003 naquela Etec. De fato, a exemplo de Ipaussu, várias escolas

já desenvolviam TCC antes de ele se tornar um requisito obrigatório para as escolas do Centro Paula Souza. No entanto, essas iniciativas eram isoladas e. muitas vezes, desenvolvidas em cursos específicos e não por toda a escola. Como ação institucional do Paula Souza, os TCC só foram implantados depois do projeto-piloto desenvolvido em 2005, conforme explicado na reportagem.

Longo alcance

Seis novas Fatecs, todas no interior, elevam para 39 o número de unidades; meta é chegar a 52 em dois anos

Empenhado em implantar o mais ousado plano de democratização do ensino público profissional da história do Estado, o governo de São Paulo criou mais seis Fatecs, nos municípios de Araçatuba, Capão Bonito, Itu, Jaboticabal, Piracicaba e Sertãozinho. Só neste primeiro semestre, foram oferecidas nessas unidades cerca de 500 novas vagas. Agora, são 39 faculdades de tecnologia do Centro Paula Souza. A meta é chegar a 52 unidades até 2010.

Angelo Cortelazzo, da Assessoria de Assuntos de Educação Superior do Centro Paula Souza, explica a estratégia de expansão: "Queremos capilarizar a rede para incluir mais pessoas no ensino superior e atender às demandas do setor produtivo".

Em Sertãozinho, por exemplo, a vocação local é a indústria mecânica voltada para usinas de açúcar e álcool. Por isso, a nova Fatec começa com o curso superior de Tecnologia em Mecânica – Modalidade Soldagem. No vestibular, realizado em dezembro, o curso, no período noturno, teve 5,9 candidatos/vaga.

Também com foco no setor, as faculdades de Araçatuba, Jaboticabal e Piracicaba ministram o curso superior tecnológico de Bioenergia Sucro-Alcooleira. Cada faculdade oferece 80 vagas, 40 no turno da tarde e 40 à noite. O período noturno foi o mais procurado,

com 7,5 candidatos/vaga em Araçatuba, 11,7 em Jaboticabal, e 9,5 em Piracicaba.

Em Capão Bonito, cidade de 45 mil habitantes, o período noturno do curso de Tecnologia em Silvicultura da nova Fatec chegou a 8 candidatos/ vaga. Oferecendo o curso de Informática, Modalidades Gestão Financeira e Gestão da Produção Industrial, Itu teve o vestibular mais tardio das novas unidades, em meados de fevereiro.

"A concorrência nas novas Fatecs foi acima da média, por causa de uma demanda reprimida", conta Angelo. "Isso reforça a tese da necessidade de expansão do ensino superior público com novos cursos tecnológicos", avalia.

Muitas opções

Etecs e Fatecs iniciam o ano com novos cursos e maior oferta de vagas

Sempre em busca de inovar e atender a demandas sociais e dos setores produtivos, o Paula Souza cria novos cursos nas Fatecs e Etecs. Nos vestibulinhos para o Ensino Técnico do primeiro semestre de 2008, foram oferecidos quatro novos cursos técnicos: Higiene Dental (Ribeirão Preto), Industrial Madeireiro (Itapeva), Produção e Comercialização de Café (Espírito Santo do Pinhal e Franca) e Redes de Computadores (São José do Rio Pardo).

A opção mais procurada foi o curso técnico em Enfermagem na Etec Carlos de Campos (São Paulo), com demanda de 26,3 candidatos por vaga para o período da manhã. Em seguida vieram Logística na extensão da Etec Dona Escolástica Rosa (Cubatão), com 20,8 candidatos/vaga, e Segurança do Trabalho na Etec Dona Escolástica Rosa (Santos), com 20,3 candidatos/vaga.

Nas Fatecs, os cursos inéditos foram Bioenergia Sucro-Alcooleira, nas novas unidades de Araçatuba, Jaboticabal e Piracicaba; e Silvicultura, na nova Fatec de Capão Bonito. Em São Paulo foram criados os cursos de Materiais com ênfases em Materiais Poliméricos, em Materiais Cerâmicos e em Materiais Metálicos e Turismo e Hospitalidade, com ênfases em Gestão de Empreendimentos Turísticos e em Eventos em Negócios.



Alunos em usina de Araçatuba: uma das três Fatecs que oferecem o curso de Bioenergia Sucro-Alcooleira

Substituindo o curso de Processamento de Dados em São Paulo, surge o de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (também oferecido em Presidente Prudente), o mais concorrido do último vestibular, com 22,8 candidatos por vaga para o período noturno e 17,7 para o matutino, ambos na capital paulista.



Há vagas

Aumentam os índices de empregabilidade dos egressos de Etecs e Fatecs

como se existissem dois mundos paralelos. Em um, vivem quase 1.5 milhão de pessoas em busca de trabalho no Estado de São Paulo, sempre vencidas por candidatos mais preparados. Em outra dimensão, estão os formandos do Centro Paula Souza, rapidamente absorvidos por um mercado em busca de profissionais com competências e habilidades específicas, adquiridas em uma instituição que tem foco em formação profissional. Enquanto a taxa de empregabilidade do Estado é de 50% nessa faixa etária, a dos egressos das Etecs varia de 74% a 78%; e a das Fatecs, entre 90% e 95%. Os números seriam ainda mais animadores não fosse o fato de boa

parte dos estudantes que conclui um curso técnico preferir dar continuidade aos estudos antes de procurar emprego.

A cada novo levantamento dos índices de empregabilidade feito pelo Sistema de Avaliação Institucional (SAI), os números crescem. "A vocação do Paula Souza é justamente oferecer ensino profissionalizante", analisa Roberta Froncillo, coordenadora do SAI. "Quem procura nossos cursos está de olho no mercado de trabalho", completa ela.

No mundo dos egressos de escolas técnicas (Etecs), mais de 83% têm carteira assinada e a remuneração média é de R\$ 2.041 mensais – um aumento de 34% em relação ao período imediatamente posterior

OS DEZ MAIS

Saiba quais são os cursos técnicos que mais empregam no Estado de São Paulo:

- Administração
- Contabilidade
- Edificações
- Eletromecânica
- Eletroeletrônica
- Eletrônica
- Enfermagem
- Informática
- Mecânica
- Segurança do Trabalho

Fonte: SAI

Avaliação reconhecida

Pela segunda vez, o Centro Paula Souza ganhou o Prêmio Mário Covas na categoria Gestão de Recursos Humanos. No final de 2007, o SAI foi reconhecido como exemplo de prática em gestão pública. Criado em 1999, o sistema avalia dados de Etecs e Fatecs, colhendo informações entre alunos, pais, professores e egressos. Os dados são analisados e servem para definir estratégias e metas a serem seguidas pela instituição.

Em 2006, o Prêmio Mário Covas reconheceu o Sistema de Auto-Avaliação para a Melhoria da Qualidade da Educação Profissional do Estado de São Paulo (Observatório Escolar), desenvolvido pela Coordenadoria de Ensino Técnico (Cetec).

Marcos Monteiro, secretário adjunto de Gestão Pública; Roberta Froncillo, do SAI; Laura Laganá, do Paula Souza; Sidney Beraldo, secretário de Gestão Pública; e Alberto Goldman, vicegovernador e secretário de Desenvolvimento



à conclusão do curso, quando os salários têm uma média de R\$ 1.337 mensais. Os dados englobam valores pesquisados entre 2000 e 2007.

Os cursos com os índices de empregabilidade mais altos são Mecânica, Contabilidade e Segurança do Trabalho (confira os dez mais no gráfico na página ao lado). De acordo com os dados do SAI, a maior oferta de vagas está na indústria (26,4%), seguida por serviços (20,7%) e comércio (14,8%).

Trabalhador há 26 anos em uma fábrica de eixos para caminhão, Carlos Roberto Gregório, 44, sentia falta de aprofundar seus conhecimentos técnicos. "Eu tinha o emprego garantido, mas a empresa onde trabalho começou a estimular que os funcionários continuassem os estudos", recorda ele. Apesar do interesse crescente em estudar em uma escola do Paula Souza, Carlos nunca arranjava tempo. Até que, com empenho próprio e apoio da empresa, ele pôde fazer um curso técnico.

Em 2006, Carlos concluiu o curso de Mecânica na Etec Professor Basilides de Godoy (São Paulo). Depois de tantos anos trabalhando na serralheria da fábrica, hoje ele é coordenador de serviços. A fábrica passou por um grande processo de terceirização na produção, reduzindo a quantidade de funcionários de cinco mil para pouco mais de mil. "Com o curso técnico, hoje produzo mais do que quando tínhamos mais funcionários", afirma.

GESTÃO PREMIADA – Agraciado com o Prêmio Mário Covas (*leia mais no quadro acima*), o SAI passou a analisar também a relação entre a administração do Centro Paula Souza e suas escolas e faculdades por meio do recém-criado Sistema de Avaliação da Administração Central (SAAC).

Com o SAAC e as avaliações das Etecs e Fatecs já realizadas pelo SAI, todas as instâncias passarão por avaliação, do trabalho educacional desenvolvido nas escolas com os alunos à própria eficiência do sistema de gestão. "Vamos avaliar desde a superintendente ao vigia do prédio", explica Roberta.

Jovens inventores

lunos da Etec Trajano Camargo, de Limeira, venceram a 6ª Feira Brasileira de Ciências e Engenharia, Criatividade e Inovação (Febrace) e vão representar o Brasil na Feira Internacional de Ciências e Engenharia da Intel (Intel ISEF), nos Estados Unidos. O evento reúne jovens de mais de 40 países.

Com o projeto *Reciclo*, três estudantes do curso técnico de Química desenvolveram o reaproveitamento de substâncias encontradas nas pilhas, como agente de pigmentação para cerâmicas.

É a terceira vez que uma Etec ganha o prêmio principal da competição: na Febrace 2007, projeto realizado por estudantes da Etec Getúlio Vargas foi um dos vencedores. Antes, na edição de 2004, estudantes da Etec Polivalente, de Americana, foram para a Isef.

Quinze projetos de oito Etecs foram finalistas do evento. Além do *Reciclo*, seis deles foram premiados: *Uma mistura explosiva?*, da Etec Polivalente, de Americana; *Curtimento de peles de peixe para a confecção de calçados e acessórios*, da Etec Professor Carmelino Corrêa Júnior, de Franca; *Fleck tira-manchas*, *Química ambiente*, da Etec Trajano Camargo; *Controle para chuveiro elétrico*, da Etec Guaracy Silveira, de São Paulo.

A Febrace é uma das maiores feiras de ciência jovem no Brasil. Estudantes dos ensinos Fundamental (8ª série), Médio e Técnico de todo o país mostram seus conhecimentos e sua capacidade de criar projetos inovadores e criativos nas áreas de Ciências e Engenharia. Nesta edição, foram apresentados 262 projetos. ■



Raul de Albuquerque



Preocupados com problemas da atualidade, alunos aproveitam TCC para desenvolver projetos ecológicos e sociais

as 160 páginas que Vinícius Bertochi, 20, folheia, está uma empresa de produtos capilares prontinha para sair do papel. Resultado do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado na 1ª Feira Tecnológica (Feteps), promovida na Etec Parque da Juventude (São Paulo), no final de 2007 (leia mais no quadro ao lado), a BFG Cosméticos Ltda. pode não ser ainda uma empresa de fato, mas já nasce com um cuidado socioambiental autêntico. Desenvolvido com os colegas Fernando Fantasia Lopes, 17, e Wyver Godoi, 18, todos do curso de Administração da Etec Trajano Camargo (Limeira), o TCC tem uma clara preocupação ambiental. "Elaboramos o projeto seguindo todas as especificações dos estudos e relatórios de impacto ambiental e até fizemos uma previsão de patrocínio para uma ONG de combate ao câncer aqui da região", explica Vinícius, com pose de empresário.

Casos de TCCs comprometidos com questões sociais ou de meio ambiente, como o da BFG Cosméticos Ltda., são cada vez mais freqüentes entre as futuras empresas criadas por alunos de escolas técnicas da rede Paula Souza. Na Feteps, dos 51 projetos apresentados por estudantes de todo o Estado. 55% abordavam aspectos cidadãos ou estavam alinhados com a causa ecológica. De estudos sobre bullying e desnutrição a experimentos de utilização de agricultura orgânica na produção de medicamentos homeopáticos

do bem



Vinícius (dir.), ao lado dos colegas Wyver e Fernando: empresa de cosméticos nas normas ambientais

ou confecção de uma máquina para amassar latinhas, 28 projetos mostraram como os TCCs refletem o esforço em lidar com desafios atuais e concretos.

"Calculamos a quantidade de gases do efeito estufa que uma empresa de ônibus de Franca emite e descobrimos que os 155 carros da frota liberam 58 toneladas de dióxido de carbono na atmosfera, anualmente",

Uma vitrine de boas idéias

A primeira edição da Feira Tecnológica (Feteps) aconteceu na Etec Parque da Juventude (São Paulo) entre os dias 23 e 25 de outubro de 2007 e foi um sucesso. Participaram 30 escolas e faculdades com quase 80 projetos.

Depois de uma seleção feita pelos professores, os melhores projetos participantes receberam troféus e prêmios em dinheiro. Entre os vencedores de Etec estão o braço mecânico, da Paulino Botelho (São Carlos); o dosador de líquidos, da Martin Luther King (São Paulo); a BFG Cosméticos, da Trajano Camargo (Limeira); a química da limpeza, da Martinho Di Ciero (Itu); e uma análise de poliestireno expandido, da Etesp (São Paulo).

Nas Fatecs, os premiados foram um *software* para entrada de dados estatísticos e um trabalho de computação gráfica, ambos desenvolvidos pela unidade de Ourinhos, e uma campanha de marketing para grameira de pequeno porte, feita por alunos da faculdade de Itapetininga. Na votação popular, o projeto de

produção de plástico a partir de cascas de camarão foi destaque na opinião dos visitantes.

Este ano, o Centro Paula Souza já está estudando como será a segunda edição da Feteps, que deve acontecer, provavelmente, em outubro.



Mais de 50 projetos de Etecs e Fatecs foram apresentados



comenta Marcelo Colombari, 26, aluno do curso técnico em meio ambiente, da Etec Professor Carmelino Correia Júnior (Franca). "Para zerar essa emissão de poluentes, é necessário o plantio de 288 árvores, então, optamos por espécies nativas da região", completa ele, que desenvolveu o TCC junto com Daniela de Prá e Luciana Silva Radesca.

PLÁSTICO DE CAMARÃO – É natural que alunos de uma turma de meio ambiente escolhessem uma abordagem "verde" na hora de definir o tema do TCC. Mas uma olhada atenta aos estandes da Feteps mostra que conceitos como aquecimento global, reciclagem e manejo sustentável aparecem como o foco mesmo em cursos que não são diretamente ligados à área.

Foi o que aconteceu no TCC de uma turma de química, da Etec de Ribeirão Pires. A intenção dos estudantes Leilian Cristine de Oliveira Caetite, 18, Luana Lima, 18, Filipe Candeleiro, 18, Mariane da Silva, 17, e Walter José do Carmo, 18, foi aliar o trabalho de conclusão a algo que fosse "benéfico ao meio ambiente". Um dos integrantes do grupo leu em uma revista que a casca do camarão poderia ser usada no tratamento de afluentes e foi com esse foco que eles começaram a estudar mais sobre esse crustáceo, tão popular no litoral brasileiro.

"Descobrimos que o camarão tem uma substância, a quitina, que pode ser transformada em polímero, justamente a matéria-prima das sacolinhas de supermercado", conta Leilian, entu-



Guilherme, Paloma e Felipe com o amassador de latas

Na foto acima, Marcelo e o

projeto de carbono, ao lado,

siasmada. Por vários dias, os estudantes freqüentaram feiras e supermercados atrás das cascas de camarão – por seu baixo valor comercial, as cascas costumam ser simplesmente descartadas pelos vendedores. "Ficamos cheirando a camarão não só na época de coletar as cascas mas em toda a produção do TCC. Até a escola cheirava a camarão!", brinca Walter. De olho na viabilidade comercial do projeto, ele deu continuidade aos estudos em química e hoje cursa Produção de Plásticos na Fatec de Mauá.

O processo desenvolvido por Walter e seus colegas ainda é bastante demorado, mas os estudantes contaram com total apoio da direção da escola, que, entre muitos incentivos, forneceu reagentes, solventes e todos os equipamentos necessários. Leilian explica que seu grupo teve de adaptar muitas coisas para concluir a extração de quitosana a partir da quitina da casca do camarão: "Nossos laboratórios não tinham todas as condições que precisávamos para realizar o trabalho, os aparelhos não

agüentariam passar 36 horas ligados, por exemplo". Também foi fundamental o estímulo dos professores, que ajudaram nas pesquisas e incentivaram os jovens a participar da Feteps.

Como todo ecologista, os alunos de Ribeirão Pires já estão de olho na disseminação do projeto, para que ele possa se tornar, de fato, uma opção às danosas sacolas plásticas não biodegradáveis. "Precisamos desenvolver melhor o projeto para reproduzi-lo em escala industrial, mas temos planos de continuar as pesquisas no começo do ano que vem, como trabalho de iniciação científica", antecipa Leilian.

Mudar para Crescer

Coordenadora da pós-graduação aborda novidades da área e fala do estímulo à cultura de pesquisa e inovação tecnológica

elena Gemignani Peterossi, 61, pisou pela primeira vez no Centro Paula Souza em 1973. De lá para cá, passou por vários departamentos, sempre com o mesmo foco: investir na qualidade do ensino oferecido pela instituição. "O desafio é manter na pós-graduação o mesmo padrão de qualidade que conquistamos nos ensinos médio, técnico e superior tecnológico", explica a assessora-chefe para Assuntos de Pós-Graduação e Pesquisa e coordenadora do Programa de Mestrado do Paula Souza. Nesta entrevista, Helena fala sobre a implantação de cursos de especialização lato sensu e do mestrado nas Fatecs.

Como surgiu o programa de pós-graduação?

Helena Peterossi – O programa começou a ser planejado a partir do compromisso do Paula Souza de fortalecer e completar a ação institucional voltada para a educação profissional. O objetivo era fazer com que a instituição abrangesse todos os níveis e modalidades de ensino: formação inicial continuada, ensino técnico, ensino superior tecnológico e pós-graduação stricto e lato sensu. Os primeiros cursos de especialização começaram em 2002 e, após a recomendação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), o programa de mestrado teve início em 2003.

Por que investir em pós-graduação?

 No mestrado, o aluno participa de um ambiente de investigação, com



Helena Peterossi, coordenadora da Pós-Graduação

projetos e conteúdos multidisciplinares que o habilitam a desenvolver conhecimentos e novas alternativas de solução para problemas práticos. Além disso, a pesquisa aplicada na área de atuação agrega valor ao setor produtivo e à formação profissional, estimulando uma cultura de inovação tecnológica. Já os cursos de especialização e MBA desenvolvem conteúdos inovadores e metodologias que permitem aos profissionais de empresas, seu público alvo, qualificação para o desenvolvimento de projetos e práticas de investigação em seus ambientes de trabalho.

Os mestrados também são avaliados?

– Sim, o programa de mestrado é avaliado anualmente por órgãos externos à instituição, a partir de critérios nacionalmente estabelecidos pela comunidade acadêmica. As atividades de pesquisa e o imperativo da produção acadêmica são o diferencial da pós-graduação e o principal aspecto avaliado. Com isso, é a

qualidade da produção acadêmica dos professores e alunos que faz com que o programa seja recomendado pela Capes.

Qual é o perfil dos candidatos?

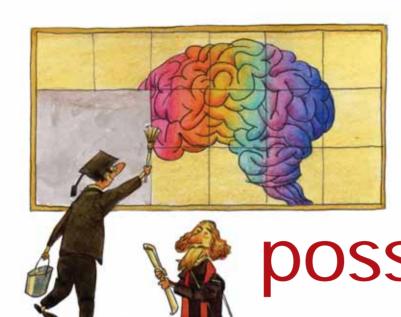
– Pode-se dizer que os candidatos têm entre 30 e 40 anos e que são profissionais com atividades na área empresarial, que procuram o mestrado em busca de novas oportunidades. É expressiva a demanda de tecnólogos formados pelo Paula Souza, assim como de professores de Etecs e Fatecs. A maior demanda de candidatos é para as linhas de pesquisa em Tecnologias de Informação e Formação Tecnológica.

Quais são as metas da área para este ano?

– A principal meta é o incremento da produção acadêmica conjunta de professores e alunos de trabalhos em periódicos, livros e eventos que atendam aos requisitos de avaliação da Capes. Especial atenção será dada à realização do 3º *Workshop* de Pós-Graduação e Pesquisa, previsto para outubro, de modo a torná-lo um evento que possibilite a difusão da cultura da pesquisa acadêmica junto à comunidade do Paula Souza.

Quais os pré-requisitos para se candidatar a uma vaga de pós-graduação?

– O processo de seleção para o mestrado exige certificação de proficiência em língua inglesa e um préprojeto de pesquisa. Há uma prova de língua portuguesa e entrevista. A seleção para os cursos de especialização e MBA é realizada pela análise do *curriculum vitae* e da trajetória profissional. ■



Um currículo, muitas possibilidades

Mudanças curriculares na educação profissional não dispensam os saberes e os fazeres do trabalho

erpassa no sistema formal de ensino um otimismo didático na capacidade de a escola ensinar qualquer assunto a qualquer pessoa. A pretensão é antiga. João Amós Comênio, no século 17, já a defendeu na sua *Didática Magna* ou o "método universal de ensinar tudo a todos".

De fato, os conteúdos curriculares podem incluir "tudo": objetivos de ensino e de aprendizagem, competências, conhecimentos, habilidades, métodos, materiais, avaliação. Sob esse currículo oficial, há um ensino implícito de valores, normas e regras, e pressupostos políticos e epistemológicos das disciplinas e matérias, que não se explicitam nas formas em que são apresentadas.

O desenvolvimento e a expansão da ciência, da técnica e da tecnologia derramam na escola novas demandas que invariavelmente são recolhidas em recipientes, as disciplinas curriculares. Freqüentemente, autoridades apresentam propostas e iniciativas de incluir no currículo novos conteúdos, como

educação sexual, espanhol, religião e uma porção de outros temas.

Ao mesmo tempo, como resultado dos estudos e pesquisas na área, novos temas vão sendo incorporados, a partir de categorias como diferença e identidade, nas quais se incluem raça, gênero, classe, etnia, idade, cultura, língua e nacionalidade.

Outra tendência que se acentua é a instituição de uma pedagogia mundial, com a divulgação de propostas de uma educação que se ocupe de questões relevantes para a sobrevivência e evolução do ser humano. Com patrocínio de agências internacionais, intelectuais como Edgar Morin e Jacques Delors coordenam grupos de especialistas que elaboram propostas de currículos de alcance mundial.

A citação de Comênio nos remete à educação profissional: faz referência ao conhecimento das "coisas que se fabricam (...) para que nos façamos (...) também de atores". Com isso, agregase ao "tudo" o conhecimento dos fundamentos, razões e objetivos do saber fazer do trabalho. Apesar da polêmica sobre a referência ao mercado de trabalho, é necessário admitir que a educação profissional não prescinde dos saberes e fazeres do

trabalho, no contexto e nas formas em que se organiza para a produção de bens, serviços, técnicas e tecnologias.

Na educação profissional, o currículo se organiza em função de um perfil profissional elaborado a priori. Em qualquer nível ou modalidade de educação, será indispensável delimitar a extensão do conteúdo curricular.

Nossa pretensão, nas palavras de Comênio, "de ensinar com tal certeza, que seja impossível não conseguir bons resultados", talvez seja uma utopia, um lugar a procurar incessantemente. Nosso trabalho será mais produtivo se reconhecermos os nossos limites e as nossas possibilidades. Contra o muito que pretendemos, nos lugares e tempos de escola, talvez ainda devamos admitir, com Noel Rosa e Vadico, que "ninguém

aprende samba no colégio". Ou, contrariando-os: aprende-se samba no colégio, só que fora da sala de aula.

JOSÉ VITÓRIO SACILOTTO é assistente técnico The Par

de direção II da Coordenadoria de Ensino Técnico do Centro Paula Souza

Jovem embaixadora

Atuação socioambiental leva aluna da Etec de Marília para programa de intercâmbio cultural nos Estados Unidos

epois de passar todo o Ensino Médio acompanhando a história dos Estados Unidos só pela televisão e pelos livros escolares, Letícia Vieira Mattos, 17, da Etec Antônio Devisate (Marília) pôde conhecer a terra de Tio Sam de pertinho. "Tinha a impressão de estar dentro de um filme!", diverte-se a jovem. Mas ela não esperava aprender tanto: "Cada lugar de Washington que visitávamos era uma verdadeira aula de história".

Ao lado de 35 jovens brasileiros, Letícia visitou a capital americana e, em um grupo menor, o Estado de Michigan. A viagem de duas semanas, em janeiro deste ano, ocorreu depois de ela ter sido selecionada para participar do programa Jovens Embaixadores 2008, promovido pela Embaixada dos Estados Unidos no Brasil, em parceria com instituições dos setores público e privado de ambos países.

Letícia foi selecionada entre mais de três mil jovens de escolas públicas do país. Entre os pré-requisitos, estavam fluência em inglês, bom desempenho escolar e engajamento em atividades de responsabilidade social e voluntariado. "O projeto sobre meio ambiente que realizei na escola foi o que fez a diferença na seleção. Sem isso, eu não teria sido chamada", explica a estudante, que acaba de concluir o Ensino Médio e o curso Técnico em Administração na Etec Antônio Devisate (Marília).

O embrião do projeto surgiu nas aulas de uma disciplina chamada "Técnico-Científico e Uso Racional da Água", no segundo e terceiro anos do Ensino Médio. Depois de estudar a fundo a questão do tratamento de esgoto, a professora estimulou a turma a pensar em formas de levar esse conhecimento aos familiares e à comunidade.

"Eu e algumas amigas tivemos a idéia de mostrar o que havíamos aprendido para as crianças de uma escola da "Aprendi sobre a forma como eles preservam o meio ambiente. A coleta seletiva de lixo, por exemplo, é um hábito comum", recorda. Ela explica que também se preocupou em mostrar um outro lado do Brasil, longe das manchetes de violência e corrupção que costumam ilustrar fotos do país no



Letícia, em frente ao Palácio da Justiça, em Washington: projeto de fazer Relações Institucionais

região", diz Letícia. Seu engajamento com o voluntariado começou com peças de teatro, que ela montava para falar sobre a importância do uso consciente da água.

"Gostei muito de estudar na Etec porque os professores não ficavam só jogando conteúdos nos alunos. Eles nos incentivam a criar projetos e a nos interessar por coisas ao nosso redor", avalia a garota. Com essa preocupação, Letícia foi para os Estados Unidos não apenas para conhecer outra cultura mas também para trocar informações. exterior. "Nós estamos preocupados com a questão ambiental", conclui Letícia.

Sempre interessada em história, geografia e português, a jovem encontrou ótimas aulas nessas áreas na Etec, além de uma boa infra-estrutura de apoio, com novas salas de informática e biblioteca. Agora, ela sonha com uma carreira em Relações Internacionais, sua escolha no próximo vestibular que prestar. O programa Jovens Embaixadores já está abrindo portas. Letícia está pleiteando uma bolsa para estudar em uma universidade americana.



ranca, Jaú, Birigui. Nessas três cidades se concentra um negócio que movimenta quase dois bilhões de reais por ano só em exportações, a indústria dos calçados. Não à toa, é justamente onde estão os principais cursos técnicos e tecnológicos do setor, de olho nos cerca de 300 mil trabalhadores desse mercado em todo país.

atender à demanda por qualificação no setor calçadista

"No setor, é comum encontrar profissionais muito experientes que não têm nem Ensino Médio", observa Nelci Rosa de Souza Rodella, coordenadora do curso técnico em Gestão da Produção

de Calçados na Etec de Birigui. O objetivo do curso é preparar os alunos para conhecerem todas as etapas de produção. "O perfil do profissional buscado é aquele capaz de lidar com as novas tecnologias e de pensar em novos modos de produção", afirma a professora, também profissional do mercado há mais de 20 anos.

Desde a criação do curso, em 2005, a Etec esteve preocupada em adequá-lo às necessidades do setor e dos a

necessidades do setor e dos alunos, que, muitas vezes, já estavam trabalhando nas indústrias. Reuniões com sindicatos, empresários e com o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) foram fundamentais para isso. "É crucial nosso apoio ao curso se queremos formar os profissionais melhor preparados de que tanto precisamos", ressalta Samir Nakad, empresário de Birigui e diretor da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).







Acima, Juliana, que montou sua própria empresa; abaixo, estudantes da Etec de Birigüi trabalham com moldes de calçados

Para montar um currículo de acordo com esse novo perfil, a Fatec de Jaú, na época da criação do curso tecnológico em Gestão da Produção de Calçados, em 2006, fez reuniões com representantes das indústrias de calçados, além de sindicatos e do Sebrae.

O coordenador do curso, Célio Favoni, afirma não haver turmas formadas, embora a maioria já esteja trabalhando na área: "Além disso, alguns alunos têm se destacado por uma atuação empreendedora". É o caso de Juliana Camila Zanetti Soares, de Jaú, dona de sua própria empresa. "Meu pai resolveu fechar a fábrica dele e eu comprei as máquinas", lembra. Juliana saiu dos saberes do chão de fábrica, adquiridos desde os 12 anos, trabalhando com o pai, e passou para o gerenciamento: "Com o que aprendi na Fatec, montei um plano de negócios e consegui apoio da incubadora de empresas do sindicato".

Em Franca, sede de um dos principais pólos calçadistas do país, com

mais de 700 indústrias, a Etec Professor Carmelino Correia Júnior criou, em 1999, o curso técnico em Curtimento, voltado para indústrias de couro, peles e calçados e também para empresas de consultoria. A fim de não perder o contato com o mercado, a Etec faz pesquisas periódicas com empresários. Assim, surgiu uma disciplina nova chamada Gestão Ambiental, pensada para

desenvolver análises e técnicas de preservação ambiental.

"As fábricas estão sempre pedindo que a escola abra mais vagas e solicitando mais estagiários", relata Valdete Pereira, coordenadora do curso. Neste ano, deve ser implantado mais um curso, o técnico em Gestão da Produção de Calçados. A instalação de uma Fatec na cidade também é aguardada para 2008. Tudo para os alunos saírem com um pé na qualificação e outro no mercado.