

*Instituição Científica e Tecnológica*

# Um salto em pesquisas e parcerias

Págs. 4 a 7

*Criatividade*  
**Desafios dos  
cursos de artes**

Págs. 8 e 9



# Novo status do CPS dá asas à inovação

Este número da *Revista do CPS* é uma edição comemorativa de um marco histórico na trajetória da instituição. Reconhecido como Instituição Científica e Tecnológica de Inovação (ICT), o Centro Paula Souza (CPS) agora ocupa posição ao lado de renomadas referências da pesquisa aplicada no Estado de São Paulo e no País. O novo status proporciona um salto de possibilidades acadêmicas e de atividades de extensão, estendendo inúmeras pontes entre os professores, os alunos e os profissionais do setor produtivo.

Com muito orgulho e com muito empenho, o CPS está preparado para fazer frente aos novos desafios e para dar asas à inovação nas diferentes áreas de

ensino em que oferece cursos técnicos e superiores tecnológicos. Nosso já respeitável leque de parceiros vai ficar ainda mais robusto e diversificado. Os projetos germinados em sala de aula vão chegar com mais força e agilidade nos laboratórios corporativos, no chão das fábricas, nos campos experimentais da agroindústria, por exemplo.

Da mesma forma, poderemos ofertar o nosso conhecimento ao setor produtivo

e receber demandas de problemas reais, que poderão ser analisados conjuntamente, proporcionando a construção de soluções a muitas mãos, entre educadores, estudantes e profissionais do mercado.

Recomendo a leitura da reportagem de capa, que explica em detalhes as transformações que vão impactar a nossa comunidade acadêmica e traz alguns exemplos de projetos que já estão sendo desenvolvidos atendendo ao novo conceito ICT.

Como sempre, ainda tem mais: saiba que a Fatec São José dos Campos também comemora a conquista de ter sido integrada à Iniciativa CDIO (Conceber, Projetar, Implementar, Operar sistemas tecnológicos complexos); confira a entrevista com o executivo da Google Cloud Education, parceira do CPS na formação para uma das mais promissoras áreas de tecnologia da informação; e conheça os criativos cursos de artes das Escolas Técnicas Estaduais (Etecs).

Boa leitura!

**Laura Laganá**

Diretora-Superintendente



Esta Revista é uma publicação do Centro Paula Souza, vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo

#### Diretora-Superintendente

Laura Laganá

#### Vice-Diretora-Superintendente

Emilena Lorenzon Bianco

#### Chefe de Gabinete

Armando Natal Maurício

#### Edição e reportagem • Áurea Lopes

(Giusti Comunicação)

#### Projeto gráfico • Ana C. La Regina

Editoração • Ana C. La Regina

Capa • Fusão de imagens (freepick.com)

#### Jornalista responsável

Dirce Helena Salles - MTB 11.629

Assessoria de Comunicação - AssCom

#### Jornalistas • Cristiane Santos,

Cristina Dantas, Fabio Berlinga e

Giusti Comunicação

#### Designers • Ana Carmen La Regina,

Diego Santos, Felipe Menegozzi,

Fernando França e Marta Almeida

#### Núcleo de Informações • Roberto

Sungi

#### Secretaria • Raul Albuquerque

#### Redação

Rua dos Andradas, 140 - Santa Ifigênia

01208-000 - São Paulo - SP

Tel.: (11) 3324-3300

revistacps@cps.sp.gov.br

 [www.cps.sp.gov.br](http://www.cps.sp.gov.br)

 [centropaulasouzasp](https://www.facebook.com/centropaulasouzasp)

 [paulasouzasp](https://twitter.com/paulasouzasp)

 [centropaulasouza.tumblr.com](https://www.tumblr.com/centropaulasouza)

Revista Centro Paula Souza - versão digital



Secretaria de Desenvolvimento Econômico



*Claire Loyal (esq.), adida de Cooperação Educativa e Linguística do Consulado-Geral da França em São Paulo, é recebida em visita ao CPS*

# Etecs *começam a* receber *recursos* *diretos* pelo **PDDE**

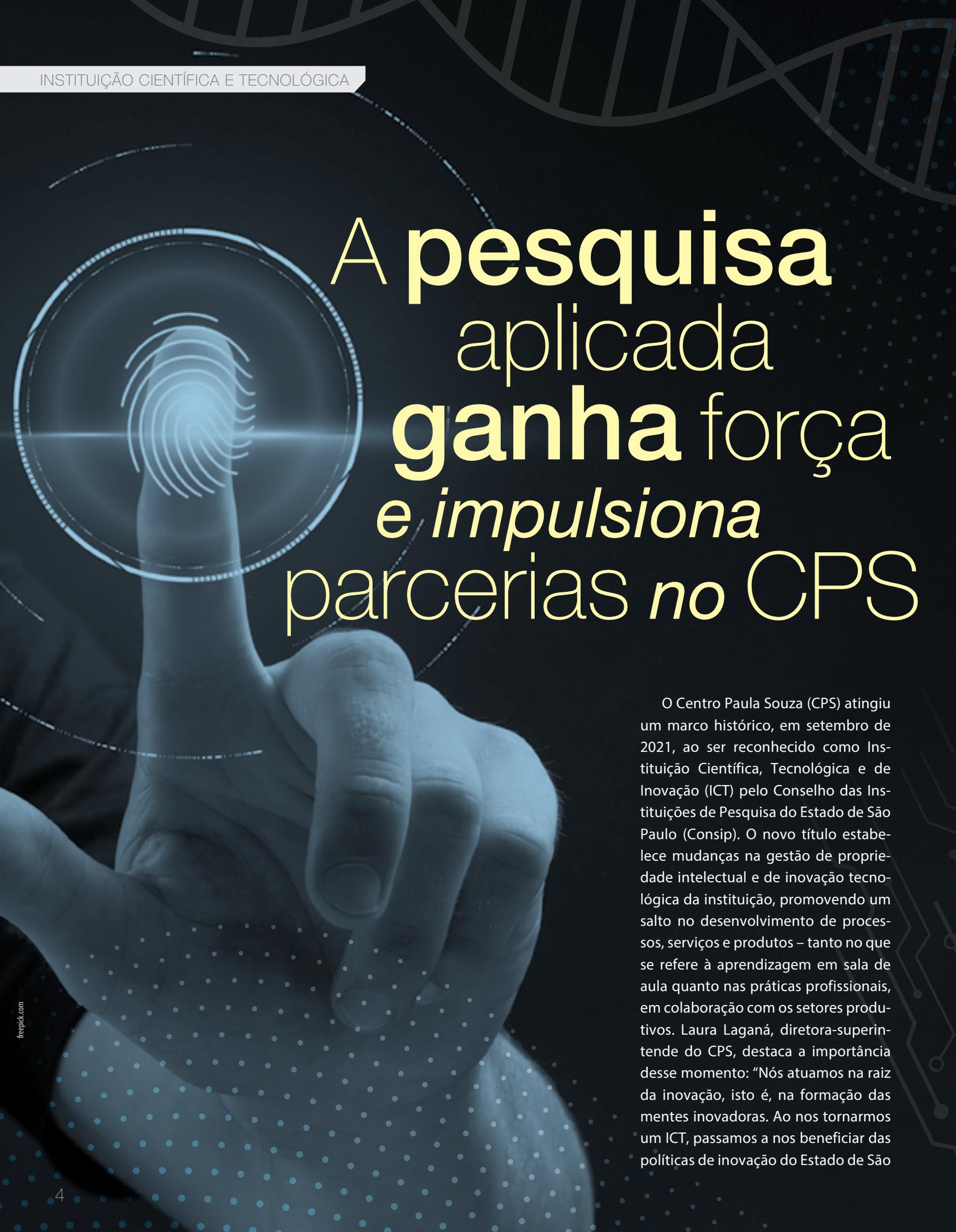
Em setembro do ano passado, o Governo do Estado de São Paulo anunciou um pacote de investimentos no Centro Paula Souza da ordem de R\$ 145 milhões. Parte desse montante refere-se ao Programa Dinheiro Direto na Escola, o PDDE Paulista, que passou a beneficiar as Escolas Técnicas Estaduais (Etecs). Implementado inicialmente na Secretaria estadual da Educação, além de auxiliar financeiramente as unidades, o programa tem como proposta fortalecer a participação da comunidade e a autogestão escolar.

Cada Etec vai receber R\$ 50 mil, sem burocracias, em uma única parcela, para execução em um ano. A verba será utilizada em pequenas reformas, modernização de instalações, manutenção, aquisição de equipamentos e materiais de consumo, instalação de infraestrutura de rede lógica, entre outros serviços necessários à preservação do bom funcionamento dos ambientes escolares.

O repasse será feito por meio das Associações de Pais e Mestres (APMs), que ficarão encarregadas da gestão das obras e da prestação de contas. Para isso, cada APM elaborou um plano detalhado de trabalho, indicando fornecedores, prazos e custos. Nesta primeira fase do programa, 120 APMs deram entrada na documentação e estão aptas a receber os recursos.

“O dinheiro está liberado e reservado. Os cadastros já estão praticamente completos. Até o final de fevereiro, esperamos que as obras já estejam começando nas escolas”, diz Cibele Cristina de Souza, integrante do Grupo de Trabalho (GT) de implantação do PDDE no Centro Paula Souza. Para atender a todos os requisitos do programa, o CPS desenvolveu materiais informativos de apoio e realizou capacitações com servidores e com integrantes das APMs, conta Ana Cláudia Carrapato, que também integra o GT.

Na Etec Zona Leste, os preparativos já começaram. O diretor executivo da APM, Patrick Moreno da Silva, conta que foi aprovado, em reunião entre as famílias e a comunidade escolar, a destinação de toda a quantia do PDDE para atualização da infraestrutura da rede lógica. Com cerca de 1.300 alunos, a unidade necessita melhorar a performance dos laboratórios de informática que apoiam os cursos. “Estamos em fase de coletar orçamentos para tentar cobrir, com essa verba, uma reforma nos 9 laboratórios e nas 18 salas de aula”, conta Silva. ■



# A **pesquisa** aplicada **ganha** força *e impulsiona* parcerias *no CPS*

O Centro Paula Souza (CPS) atingiu um marco histórico, em setembro de 2021, ao ser reconhecido como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) pelo Conselho das Instituições de Pesquisa do Estado de São Paulo (Consip). O novo título estabelece mudanças na gestão de propriedade intelectual e de inovação tecnológica da instituição, promovendo um salto no desenvolvimento de processos, serviços e produtos – tanto no que se refere à aprendizagem em sala de aula quanto nas práticas profissionais, em colaboração com os setores produtivos. Laura Laganá, diretora-superintendente do CPS, destaca a importância desse momento: “Nós atuamos na raiz da inovação, isto é, na formação das mentes inovadoras. Ao nos tornarmos um ICT, passamos a nos beneficiar das políticas de inovação do Estado de São

Paulo, mas, principalmente, também a contribuir de forma mais efetiva com a formulação e a implantação dessas políticas.”

A vice-diretora-superintendente, Emilena Lorenzon, acrescenta que a nova dimensão jurídica do CPS, aprovada pelo Conselho Deliberativo em dezembro de 2021 e em vigor desde janeiro deste ano, possibilita fomentar ainda mais a pesquisa aplicada. “De acordo com o marco regulatório para ciência, tecnologia e inovação, podemos trabalhar em colaboração com outras instituições e empresas, contribuindo com resoluções de problemas reais, e que podem até gerar dividendos para a instituição. Crescem as possibilidades de parcerias público-privadas, sempre alinhadas às necessidades do mercado”, diz.

O CPS figura, agora, entre os órgãos de pesquisa do Estado de São Paulo, como o Instituto Butantan, o Instituto Adolfo Lutz, o Hospital Emílio Ribas e as universidades estaduais, entre outros. O procurador-chefe da Consultoria Jurídica do CPS, José Procópio da Silva de Souza Dias, ressalta que a inserção nesse ecossistema “vai favorecer a interlocução com as universidades e aumentar a empregabilidade”. Assessor técnico do Gabinete da Superintendência, João Campanilli, lembra ainda que aumentam as opções de ferramentas para firmar parcerias: “Por exemplo, agora ficou muito mais fácil e ágil criar internamente incubadoras de empresas, startups, cooperativas tecnológicas”.

Uma das áreas que vão usufruir de

grandes avanços com a nova concepção é a Inova CPS – Núcleo de Inovação Tecnológica do CPS. Rodrigo Naves, coordenador de projetos da Inova CPS, explica que as unidades podem se beneficiar de novos instrumentos. “Por exemplo, a prestação de serviços especializados para terceiros. Digamos que uma empresa precisa de uma análise de solo para validar um produto que desenvolveu, uma Fatec poderá executar esse trabalho e receber por isso.”

Outras frentes seriam o licenciamento de patentes, o repasse de know-how a empresas, o compartilhamento de laboratórios e equipamentos com finalidade de pesquisa. “Ficou muito mais fácil fechar acordos de parceria para desenvolvimento de novos processos ou produtos. A burocracia diminuiu, em muitos casos não haverá mais necessidade de abrir licitação e os recursos poderão ser repassados com mais agilidade por meio de fundações de apoio à pesquisa”, relata Naves.

O CPS vai, a partir da nova configuração, olhar para o mundo e captar uma imensa gama de possibilidades, diz José Procópio: “O capital intelectual dos nossos alunos e professores poderá ser aproveitado em pesquisas e desenvolvimentos fora da instituição”. E, ainda, ressalta Emilena, vai ser possível ceder espaços das escolas, como laboratórios e ambientes de experimentação dos cursos, para que as empresas entrem na instituição com o objetivo de desenvolver projetos, compartilhando esses conhecimentos com a comunidade acadêmica”.

Diante de tantas oportunidades de enriquecimento pedagógico, os educadores se tornam molas mestras da transformação. Para isso, já começaram a acontecer capacitações com foco em inovação e parcerias em soluções tecnológicas. Agentes de inovação da Inova CPS formaram a primeira turma. Depois, haverá cursos também para professores, coordenadores de cursos e áreas e diretores de unidades. “Vamos ter que trabalhar em uma nova cultura nas Etec e Fatecs, que incorpore a pesquisa aplicada. Não a pesquisa pela pesquisa, visando somente o aprendizado dos alunos. Mas a pesquisa com um propósito de inserir esse estudante na situação real de trabalho, resultando em ganhos para a educação e para o setor econômico envolvido no projeto”, diz Emilena. ▶

## Os projetos ICT já começaram

Por ter tradição em fazer parcerias, na qualidade de instituição científica o CPS rapidamente vai expandir essa vocação, diversificando as áreas de atuação e tornando mais robustas as iniciativas em andamento nas unidades. Hoje, muitas delas envolvem estudantes, professores e técnicos de empresas, por meio de programas com caráter predominantemente educacional; porém, têm potencial para ir além, convertendo-se em soluções tecnológicas aplicáveis no mercado. Desde o início de 2022, o Centro Paula Souza começou a assinar termos de cooperação em conjunto com outras instituições do Programa ICTESP, que agrega as ICTs do Estado de São Paulo.

Um dos projetos pioneiros da nova fase do CPS envolve a Fatec Pompeia. Como parceiros, o Instituto Biológico, o Instituto de Economia Agrícola, a Universidade de Araraquara (Uniar), o Instituto Federal de Barretos, a Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia e mais sete empresas, entre as quais a Jacto, a Ubyfol e a Agroterenas.

Estão sendo investidos R\$ 2,5 milhões, em três anos, para o desenvolvimento de um bioproduto para agricultura tropical. “A ideia é criar uma plataforma para manejo e controle biológico do *sphenophorus levis*. Conhecido como bicudo da cana, o inseto ataca plantações especialmente no Estado de São Paulo”, conta Carlos Eduardo de Mendonça Otoboni, professor da Fatec. Alunos e professores dos dois cursos da unidade – Big Data no Agronegócio e Mecanização em Agricultura de Precisão – vão trabalhar



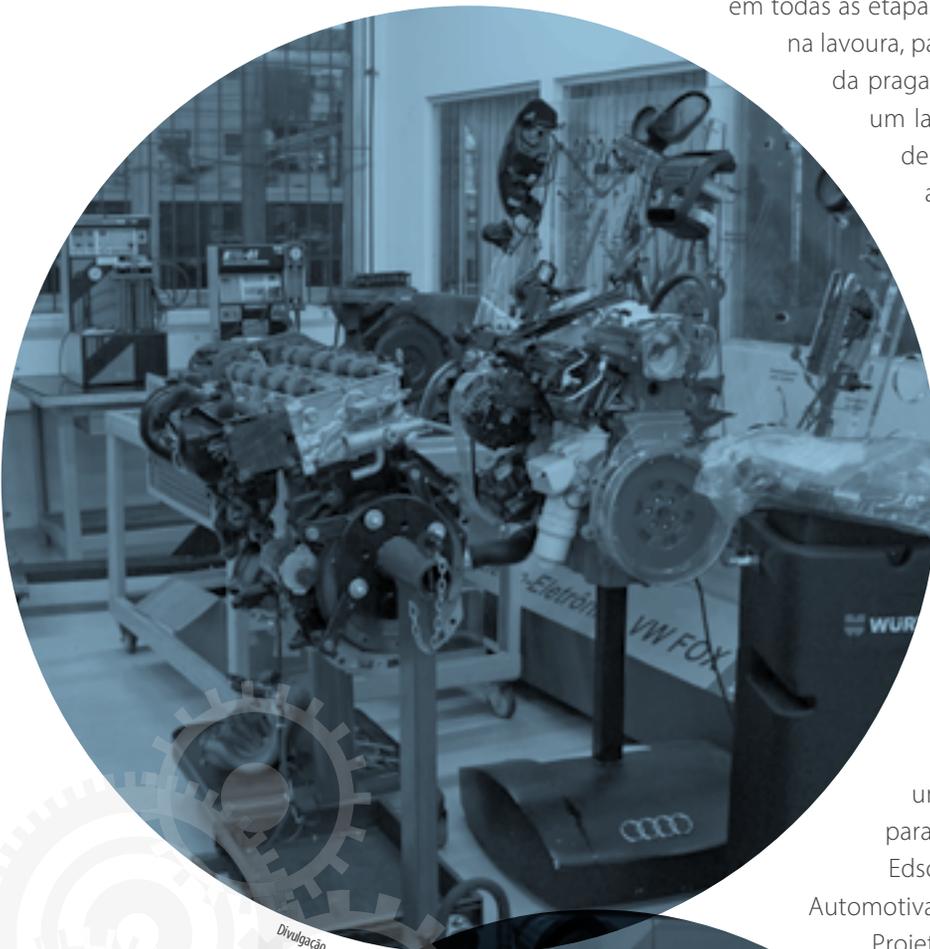
em todas as etapas da solução, desde a aplicação do bioproduto na lavoura, passando pelo acompanhamento e pelo manejo da praga, até a comercialização do produto. Foi criado um laboratório específico para pesquisa e proteção de plantas. Quatro professores estarão dedicados ao projeto. Cinco estudantes vão receber bolsas de Iniciação Científica e um aluno receberá bolsa de mestrado.

Outra parceria homologada sob o novo título de ICT reúne a Fatec Santo André (ABC paulista), a Universidade Federal do ABC (UFABC), a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP) e as empresas Mercedes Benz, Bosch e Grunner. Alexander Tressino, diretor da unidade, conta que serão investidos R\$ 1.788.452,00 (R\$ 999.952,00 da Fundep e R\$ 788.500,00 de contrapartidas das empresas), em três anos, no desenvolvimento de um produto para o Programa Rota 2030, do governo federal. O objetivo é desenvolver um caminhão agrícola autônomo nível SAE-3 para colheita de cana de açúcar.

Edson Kitani, professor dos cursos de Eletrônica Automotiva e Mecatrônica Industrial, é o coordenador do Projeto Rota 2030 pela Fatec Santo André. Ele explica que com um veículo de nível 3, é possível reduzir drasticamente o grau de atenção do motorista – tarefa que passa a ser automatizada –, liberando-o para outras funções.

“Aumenta a autonomia do veículo, que pode reagir ou alertar o motorista sobre determinadas situações”, frisa. De acordo com Kitani, ficarão para a Fatec Santo André as pesquisas nas áreas de comunicação veicular, rede de bordo e integração com os computadores de navegação e controle. “Trata-se de inovação de ponta, ao alcance de nossos alunos”, conclui.

Um dos aspectos bastante ricos da iniciativa é a equipe, que vai ser composta por professores, alunos e funcionários das três empresas. Serão oferecidas bolsas de doze meses para cinco estudantes de iniciação científica, três de mestrado e um de doutorado. ■



# Candidatos *capricham* *na* **performance** *para a plateia de* avaliadores

A arte tem um espaço privilegiado no Centro Paula Souza (CPS). Tanto que existe até uma unidade específica para formações nessa área, a Escola Técnica Estadual (Etec) de Artes, no bairro de Santana, Capital paulista, onde há cursos técnicos de Canto, Dança, Design de Interiores, Paisagismo, Processos Fotográficos, Regência e Teatro. A Etec Jacinto Ferreira de Sá, na cidade de Ourinhos (SP), também oferece o curso técnico de Canto.

Em tempos de processo seletivo, os candidatos às vagas de Canto, Dança, Regência e Teatro enfrentam um desafio a mais no Vestibulinho. Além das provas de conhecimentos gerais ou da análise de histórico escolar, aqueles que conseguem se eleger entre os 90 primeiros classificados precisam ultrapassar uma etapa adicional – um teste prático, para demonstrar o grau de desenvoltura na modalidade escolhida. São as chamadas provas de aptidão, que consistem em breves encenações de trechos de peças, execuções de música, apresentações de coreografia. Os jovens dispõem de um cardápio de temas indicados



Aluna do curso de canto, Paula montou um coral virtual com crianças e adolescentes, para aliviar o estresse da pandemia



Marcelo aproveitou a prova de aptidão para mostrar uma peça de sua autoria

pela escola e podem fazer suas escolhas, ou, dependendo do curso, podem optar por um tema livre.

Essa liberdade reforça a ideia, explica Claudio Aparecido Sant'Ana, diretor da Etec de Artes, de que o objetivo não é mensurar o quanto o aluno já sabe sobre determinada técnica: "Ao contrário, o conhecimento prévio é praticamente descartado. Nosso foco na avaliação do vestibulando é a capacidade de aprendizagem, a criatividade". Até porque, ressalta Tatiana Oliveira Andrino, coordenadora do curso de Canto da Etec Jacinto Ferreira de Sá, o público desses cursos costuma ser variado em termos de nível: "Às vezes, são regentes já experientes que precisam de um diploma; às vezes são entusiastas que fizeram algum curso livre de poucos meses".

Até a chegada da pandemia, na Etec de Ourinhos, por exemplo, as apresentações aconteciam nas duas salas de piano e no auditório. O clima era daqueles que a gente vê nos filmes: candidatos nervosos nos corredores, revisando os passos ou testando os acordes vo-

cais. "A gente ficava emocionado de ver aqueles jovens batalhando por seus sonhos", lembra Sant'Ana. Porém, com a obrigação do distanciamento social, as regras mudaram. Foi exigido do concorrente o envio de um vídeo variando de um a quatro minutos, dependendo do curso.

Para a nova geração, que já nasceu conectada, isso não foi problema. Classificado para o curso de Dança em 2020, o baiano Marcelo Silva dos Santos, de 23 anos, pediu ajuda ao namorado. Celular na horizontal, dentro da sala de casa, eles gravaram a peça "Do búfalo à borboleta", de autoria do próprio Marcelo, que fala sobre o orixá Oiá (ou Iansã). Hoje no terceiro módulo da Etec de Artes, o bailarino pretende aprofundar ainda mais seus estudos sobre a dança afro.

Um dos resultados positivos do novo modelo do processo seletivo pós-pandemia foi a ampliação de alunos oriundos da escola pública. De acordo com Sant'Ana, o percentual de candidatos que estudaram na rede pública subiu de 48%, em 2019, para 72%, em 2021. Outra característica que chamou atenção foi a ênfase nas opções dos concorrentes por cultura urbana e por assuntos engajados, questões políticas e sociais. ■

# Primeira faculdade de tecnologia da iniciativa CDIO

Os avanços da tecnologia têm se acelerado exponencialmente nas últimas décadas, ocasionando que uma mesma geração passe a ser exposta a diferentes ciclos tecnológicos pela primeira vez na história.

Esse paradigma chegou à aprendizagem profissional trazendo diversos desafios associados ao cotidiano do ensino de profissões. Se por um lado houve maior acesso, no século passado, a novos conhecimentos científicos, de outro, houve padronização de conteúdos, uniformização de currículos e impessoalização.

Assim, à medida que o conhecimento científico e técnico se expandia rapidamente, o ensino de tecnologia evoluía para o ensino da base científica da tecnologia. A atividade prática ficou cada vez menos enfatizada. Como resultado, o setor produtivo passou a perceber que os estudantes oriundos das escolas de tecnologia e engenharia, embora formalmente aptos, careciam de habilidades e atitudes necessárias para atuar em situações de aplicação da teoria ao mundo real.

Percebendo uma lacuna cada vez maior na formação dos estudantes, o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), no ano 2000, buscou associar-se às principais escolas de engenharia do mundo visando a formar a Iniciativa CDIO, que se tornou uma colaboração

global para conceber e desenvolver uma nova visão do ensino de engenharia por meio do qual os alunos devem ser capazes de: Conceber – Projetar – Implementar – Operar sistemas tecnológicos complexos, de valor agregado, em ambiente de tecnologia moderno, baseado em equipes, para criar sistemas e produtos.

O Centro Paula Souza (CPS) adotou o referencial de aproximação com o mundo do trabalho para orientar seu desenvolvimento educacional desde sua criação, em 1969. Também inspirada nas atribuições definidas nesse decreto, a Fatec São José dos Campos inovou, ao buscar incorporar a nova visão do ensino de tecnologia no século 21 em seus cursos, acreditando que saber tecnologia é saber resolver problemas de contextos reais; ensinando por projetos; com metodologia ágil e com mais protagonismo do aluno.

Tal disposição se traduziu em ações que reaproximaram professores e alunos da experiência obtida por projetos reais e evidências de elevação da efetiva aprendizagem, desenvolvimento de competências socioemocionais e do impacto local, resultando na recente aceitação da nossa faculdade de tecnologia, feito inédito no mundo, como membro oficial da iniciativa CDIO. O desafio atual não é treinar mão de obra, e sim estimular pessoas a serem capazes de criar, desenvolver, inovar e operar projetos com metas e propósitos relevantes. ■



Arquivo pessoal

Luiz Antonio Tozi é diretor da Fatec São José dos Campos - Prof. Jessen Vidal



# Tecnologia *em nuvem*: conhecimento essencial em todas as profissões

A tecnologia pavimenta os caminhos de profissionais de todas as áreas de conhecimento. Conhecer conceitos e ferramentas computacionais que fazem parte do cotidiano das empresas é um diferencial competitivo que agrega valor aos currículos. O Centro Paula Souza (CPS) busca fomentar cada vez mais esse benefício para seus alunos, por meio de parcerias com importantes empresas de TI.

Entre elas, destaca-se a Google Cloud Education, o braço de educação para a tecnologia de nuvem da multinacional. Recente acordo de cooperação propiciou novas oportunidades para os estudantes das Escolas Técnicas (Etecs) e Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais. Nesta entrevista, Fábio La Selva, de Cloud Education do Google para a América Latina, conta sobre a iniciativa e fala da visão educacional da empresa.

## Como o Google enxerga a educação e qual a contribuição da tecnologia em nuvem para os futuros profissionais?

Nós entendemos que a tecnologia em nuvem está ajudando as empresas brasileiras a acelerar a transformação digital. Com isso, essa tecnologia consiste em um importante gerador de oportunidades. Por isso, temos grande interesse não apenas em identificar e absorver esses talentos, mas, muito especialmente, acreditamos poder contribuir para cultivar esses talentos. Fazer parte ativa de uma formação essencial para novas carreiras, promover a empregabilidade, que é a nossa palavra-chave.

**No final de 2021, uma iniciativa nesse sentido foi firmada entre Google, Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo (SDE) e CPS.**

Sim, foram ofertadas 6,5 mil vagas no curso online gratuito Google Journey, dentro do programa Minha Chance, do Governo do Estado de São Paulo. A capaci-

tação – ministrada por professores do CPS e especialistas de mercado – abrangeu conteúdos relacionados a computação em nuvem, infraestrutura e segurança de redes, inteligência artificial e machine learning. É fundamental ampliar essas formações no Brasil. Atualmente existem milhares de postos de trabalho ociosos por falta de profissionais qualificados em tecnologia da informação (TI). Um bom exemplo nós tivemos com a pandemia, quando o uso de nuvem cresceu absurdamente, mas a capacitação de profissionais nessa área não foi equivalente à demanda.



Fábio La Selva

## Qual a concepção de estratégia de educação dentro do segmento Cloud Education?

A nossa estratégia de educação tem maior foco em dois nichos. O primeiro é o desenvolvimento de infraestrutura tecnológica. Estamos falando do engenheiro de infraestrutura, de redes. O segundo é a análise de dados. O mundo, hoje, é uma enorme base de dados e quem tem a habilidade de interpretar essas informações é muito valorizado no mercado.

## Que iniciativas estão disponíveis para os jovens?

Para citar duas, eu destaco a Job Fair, uma feira que conecta estudantes que concluíram nossos programas educacionais com representantes de empresas de tecnologia, possíveis empregadores. A feira tem acontecido em ambiente virtual e a nova edição está prevista para meados deste ano. E também existe o programa Capacita+, um hub de aprendizado que traz vídeos, desafios para treinamento ao vivo, uma série de laboratórios e certificações. ■



Seguir

## Quem tem medo de matemática?

Os etecanos, certamente, não. Só na 16ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (Obmep), realizada no final do ano passado, 36 Escolas Técnicas Estaduais (Etecs) arrebatarem nada menos do que 57 medalhas: três de ouro, 17 de prata e 37 de bronze. Desde as primeiras edições, estudantes do Centro Paula Souza têm uma forte tradição em receber prêmios nessa competição nacional. E nesta Olimpíada, eles concorreram com mais de 18 milhões de jovens – índice recorde em candidatos das escolas públicas.

Além da conquista de excelentes lugares nas classificações para figurar em seus currículos, os medalhistas terão a oportunidade de integrar o Programa de Iniciação Científica (PIC Jr.). Vão assistir a aulas remotas (por conta da pandemia) e ter acesso a um fórum virtual em que moderadores orientam tarefas complementares. O material didático é preparado especialmente para os alunos nos diferentes níveis de participação. O PIC Jr. oferece ainda um incentivo financeiro mensal, concedido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).



## Entre os tops da Febrace

A renomada Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), promovida pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), é outro território em que os alunos das Escolas Técnicas Estaduais (Etecs) circulam confortavelmente, desde que o evento foi criado, em 2003. Para a 20ª edição, que ocorrerá de 21 a 25 de março, 18 Etecs classificaram 29 projetos nas áreas de ciências e engenharias.

Os jovens vão apresentar trabalhos como um aplicativo de apoio a refugiados, um carregador de celular sustentável, um *app* para reabilitação de pessoas que tiveram AVC, um dispositivo para monitorar vazamento de água, um filtro de ar feito de fibra de coco, um repelente à base de palha de milho, um estudo sobre a vulnerabilidade no processo adotivo, entre tantos outros temas relacionados a problemas reais do dia a dia. Nove finalistas vão representar o Brasil na maior feira pré-universitária do mundo, a Regeneron International Science and Engineering Fair (ISEF), nos Estados Unidos. Na torcida para que sejam os nossos!



Arquivo pessoal



## destaques



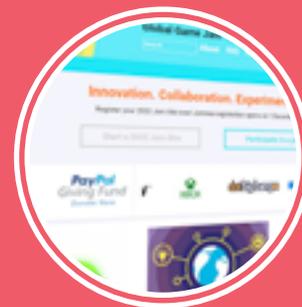
### #Etec Ferruccio Humberto Gazzetta (Nova Odessa)

A pandemia despertou uma preocupação nos amigos @Adriano Carvalho, @Arthur Minoti, @Eduardo Longhi e @Henrique Eulálio: como é que as pessoas surdas iriam se virar nas aulas online? 🤔 A partir dessa questão, eles aproveitaram o TCC para criar um software que ajuda deficientes auditivos 🧠 no ensino remoto. A ideia foi tão bacana que ganhou o 3º lugar do Prêmio 3M 🏆 na categoria Engenharia.



### #Etec Carlos de Campos

Uma comemoração especial celebra os 47 anos 🎉 do curso técnico de Design de Interiores: a exposição Cadeiras Icônicas do Design. São 60 miniaturas 🪑 de 37 artistas dos séculos 19, 20 e 21, incluindo ícones da movelaria nacional e internacional, como a arquiteta italiana, Lina Bo Bardi, e o moveleiro austríaco Michael Thonet. A mostra é permanente e aberta ao público – com todos os cuidados sanitários 🧼.



### #Fatecs Carapicuíba e São Caetano do Sul

As duas unidades fazem parte do grupo de 683 instituições mundiais que sediaram, de 27 a 30 de janeiro, o Global Game Jam, maratona internacional de desenvolvimento de games 🎮. Promovido por uma ONG dos Estados Unidos, o evento reuniu este ano mais de 21 mil participantes de cem países 🌍. Por conta da pandemia, as sessões ainda foram online 🖥️.