



Prioridades
nas Fatecs

Página 11

Sustentabilidade em projetos

Razão de fazer

Desenvolvimento humano, sustentabilidade, comprometimento e inovação integram o rol de valores do Centro Paula Souza. São alicerces que sustentam a estratégia institucional para promover a educação pública profissional com referenciais de excelência. E estão presentes no cotidiano das Etecs e Fatecs, como mostra esta edição, nutrindo diferenciais de qualidade na formação dos alunos.



Gestão Cuelles

Esses e outros valores institucionais, listados no site do CPS, embasam as atividades educacionais tanto quanto as decisões e ações em geral, na Administração Central e nas unidades de ensino. Nesse sentido, busca-se conduzir desde elaboração de matrizes curriculares a práticas de desenvolvimento de projetos nos laboratórios escolares, desde decisões sobre parcerias a destinação de recursos para ampliação de unidades e aquisição de equipamentos.

O fortalecimento da estrutura regional, também noticiado nesta edição, por sua vez, vincula-se a objetivos estratégicos do Centro Paula Souza. As medidas visam dar celeridade e efetividade aos processos técnicos e administrativos e promover melhorias contínuas do ensino e aprendizagem. Assim, seguimos reafirmando os valores, os objetivos e a missão institucional de contribuir, pelo caminho da educação e da realização profissional de alunos e egressos, com o desenvolvimento social, tecnológico e econômico do Estado de São Paulo.

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 • Leonor Bueno

(FSB Comunicação)

Projeto gráfico • Marta Almeida

Editoração • Marta Almeida

Capa • Arquivo Etec Prof. Armando José Farinazzo (Fernandópolis)

Jornalista responsável

Gleise Santa Clara – MTB 12.464-4

Assessoria de Comunicação – AssCom

Jornalistas • Cristiane Santos, Dirce Helena

Salles, Fabio Berlinga, Gleise Santa Clara e FSB Comunicação

Designers • Ana Carmen La Regina, Camila Calabrez, Marta Almeida e Victor Zukeran

Núcleo de Informações • Tiago Yasser (estagiário)

Secretaria • Heloisa Spada

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

facebook.com/centropaulasouzasp

twitter.com/paulasouzasp

centropaulasouza.tumblr.com

Revista Centro Paula Souza – versão digital



Secretaria de
Desenvolvimento Econômico

Descentralização em avanço

Para favorecer e agilizar melhorias nas unidades de ensino, CPS inicia expansão de estrutura regional e adota coordenação pedagógica nas Fatecs

O Centro Paula Souza iniciou a implantação de uma nova estrutura regional para fortalecer a gestão pedagógica e aprimorar processos administrativos e operacionais que demandam decisões da Administração Central. A reestruturação foi detalhada após a realização de um piloto nas regiões do Vale do Paraíba e São José do Rio Preto. O objetivo é multiplicar os bons resultados da educação profissional pública, imprimindo maior efetividade nos procedimentos, de forma a alcançar melhorias contínuas.

Além disso, o plano inclui a nomeação de coordenadores de projetos para a área pedagógica em todas as Fatecs. Um edital para

o processo de qualificação ao cargo, voltado aos docentes do CPS, foi lançado em junho. Antes de assumir, o coordenador ainda passará por capacitação. “Com a criação dos núcleos regionais e a atuação dos coordenadores pedagógicos, as Fatecs ganham mais estrutura para melhorar os indicadores de desempenho”, ressalta a diretora-superintendente Laura Laganá.

O projeto de regionalização foi traçado pelo Gabinete da Superintendência junto com as Unidades do Ensino Superior de Graduação (Cesu) e de Ensino Médio e Técnico (Cetec), que coordenam a sua execução. Para isso, em março foi constituída uma Comissão de Implantação, coordenada por Sônia Corrêa Fernandes, que nos últimos 10 anos esteve à frente da Diretoria do Grupo de Supervisão Educacional da Cetec. O projeto consiste na criação de 12 Núcleos Regionais de Administração (NRAs), que reproduzem a distribuição geográfica das Supervisões Educacionais das Etecs, criadas a partir de 2009. Essas supervisões passam a integrar os núcleos na área de Gestão Pedagógica Regional das Etecs. Outras duas áreas compõem cada um dos núcleos: a Gestão Pedagógica das Fatecs e a Gestão de Serviços Técnicos e Administrativos – esta última comum às Etecs e Fatecs. O processo de implantação dessas duas áreas também já começou.

“Os Núcleos Regionais de Administração atuarão como um braço da Administração Central em cada região, facilitando a comunicação, agilizando processos e contribuindo para o aprimoramento da gestão e dos resultados no campo pedagógico”, destaca Sônia Fernandes. Conforme explica, a Gestão de Serviços Técnicos e Administrativos visa agilizar melhorias e medidas que envolvam aprovação ou procedimentos da Administração Central em processos relacionados a infraestrutura, recursos humanos e financeiros, além de questões normativas ou jurídicas. Em cada núcleo a área deverá contar com dois engenheiros, um civil e outro elétrico, uma vez que as demandas relacionadas às instalações físicas estão entre as que exigem maior proximidade das Fatecs e Etecs com a Administração Central. Com isso, os diretores terão um suporte importante para a tomada de decisões e no encaminhamento de soluções. ■



Novos contextos em *games*

Competições realizadas na Fatec São Caetano do Sul para o desenvolvimento de games têm motivado os estudantes a trabalhar com novos contextos, seja em jogos de diversão ou em games com aplicações didáticas. Além de sediar há nove anos, na região do ABC, uma das etapas da *Global Game Jam* (na foto, edição 2019), a unidade realizou a primeira edição de sua própria maratona, a *Fatec SCS Game Jam*. “A competição oferece uma oportunidade ao estudante de incrementar seu portfólio com a criação de um novo jogo. Algumas equipes dão continuidade ao trabalho e podem alcançar repercussão externa, atingindo um público maior”, destaca o coordenador do curso superior tecnológico de

Jogos Digitais da Fatec, Alan de Carvalho. Na última edição da *Global Game Jam*, em janeiro, na Fatec São Caetano do Sul, o destaque foi o *Churrasco Simulator*, desenvolvido por alunos do curso de Jogos Digitais da unidade. Desafiando jogadores a administrarem a churrasqueira da família no almoço de domingo, o game também foi apresentado no *Brazil's Independent Games Festival* (BIG), evento que



reuniu desenvolvedores independentes de todo o Brasil e de países da América do Sul, na última semana de junho, na Capital.

Conexão com as MPEs

Com o objetivo de contribuir para a adequação das micro, pequenas e médias empresas (MPEs) à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a Associação Comercial e Empresarial (ACE) de Ourinhos convidou especialistas da Fatec local e do Sebrae para palestras no primeiro workshop realizado sobre o tema no município, em junho.

A nova lei, sancionada há cerca de um ano, regulamenta o uso, a proteção e a transferência de dados pessoais no Brasil, em âmbito público ou privado, na Internet ou fora dela, exigindo uma série de cuidados na coleta, processamento e armazenamento das informações pessoais de clientes e cidadãos. A entrada em vigor da



LGPD está prevista para 2020. “A maior parte do comércio, dos serviços e da indústria está vivendo sob o impacto da nova legislação. O empresário precisa ficar atento, pois as penas podem ser bem pesadas”, explica o coor-

denador do curso de Segurança da Informação da Fatec Ourinhos, Paulo Galego.

O prazo de dois anos para vigência foi estabelecido para que empreendedores e administradores tenham tempo de colocar em prática as novas regras de proteção e transparência. Mas muitos gestores e empresários ainda desconhecem os detalhes dessa nova legislação. “Eles deverão se perguntar se realmente precisam

armazenar aqueles dados e, a partir daí, tomar as precauções para que as informações não fiquem expostas ao risco de serem utilizadas de forma irregular ou de cair nas mãos de criminosos”, afirma Galego.

Startup Experience

A segunda edição do *Startup Experience in Brazil*, programa de imersão para jovens empreendedores, foi realizada no final de julho, na Fatec Sebrae, reunindo 22 estudantes do Brasil, Chile, Colômbia e Rússia. A iniciativa, que é promovida pela Assessoria de Relações Internacionais (Arinter) do Centro Paula Souza, oferece uma semana de palestras e atividades especiais com professores das áreas de Empreendedorismo e Administração e aulas em inglês. Foram selecionados neste ano 13 estudantes brasileiros, sendo 10 de Fatecs. O curso contou com aulas, oficinas, visitas técnicas a empresas, interações com empreendedores e atividades práticas voltadas ao desenvolvimento de projetos de negócios. Os jovens puderam compartilhar conhecimentos e trocar impressões sobre suas ideias, avaliando-as sob uma perspectiva multicultural. O *Startup Experience* também contribui para intensificar o intercâmbio entre os estudantes das Fatecs dentro e fora do Brasil. Neste ano, mais de 60 deles foram contemplados com vagas para intercâmbio em instituições internacionais de Ensino Superior. Eles embarcam a partir de agosto para países como Argentina, Bélgica, Canadá, Chile, Espanha, México e Portugal.

Divulgação



Guaianazes se destaca em programação

Alunos da Etec Guaianazes, na zona leste da Capital, se destacaram na 5ª Maratona de Programação do Centro Paula Souza e levaram os três prêmios da competição. Realizada em junho, a competição teve mais de 200 equipes inscritas. Os vencedores conseguiram as me-

lhores pontuações no game que propunha a solução de problemas de informática no menor intervalo de tempo. O professor orientador, Érico de Souza Veríssimo (*à direita da foto com vencedores*), ressaltou a união de esforços e o empenho dos estudantes para tal conquis-

ta: “É reflexo do trabalho de um grupo excepcional de educadores, de muito treinamento e, claro, o mérito maior é dos estudantes, que sempre acreditaram que a tecnologia aliada à educação pode mudar suas vidas”, disse. A Maratona de Programação é realizada

semestralmente pelo Grupo de Robótica da Cetec Capacitações e está voltada a alunos do eixo tecnológico de Informação e Comunicação das Etecs em todo o Estado. A próxima competição, com inscrições em agosto, acontecerá no mês de outubro.

Divulgação



Alinhados à tendência mundial, pesquisas e projetos educacionais das Etecs se destacam com foco em cidades inteligentes, tecnologias e produtos mais saudáveis e de baixo impacto ambiental

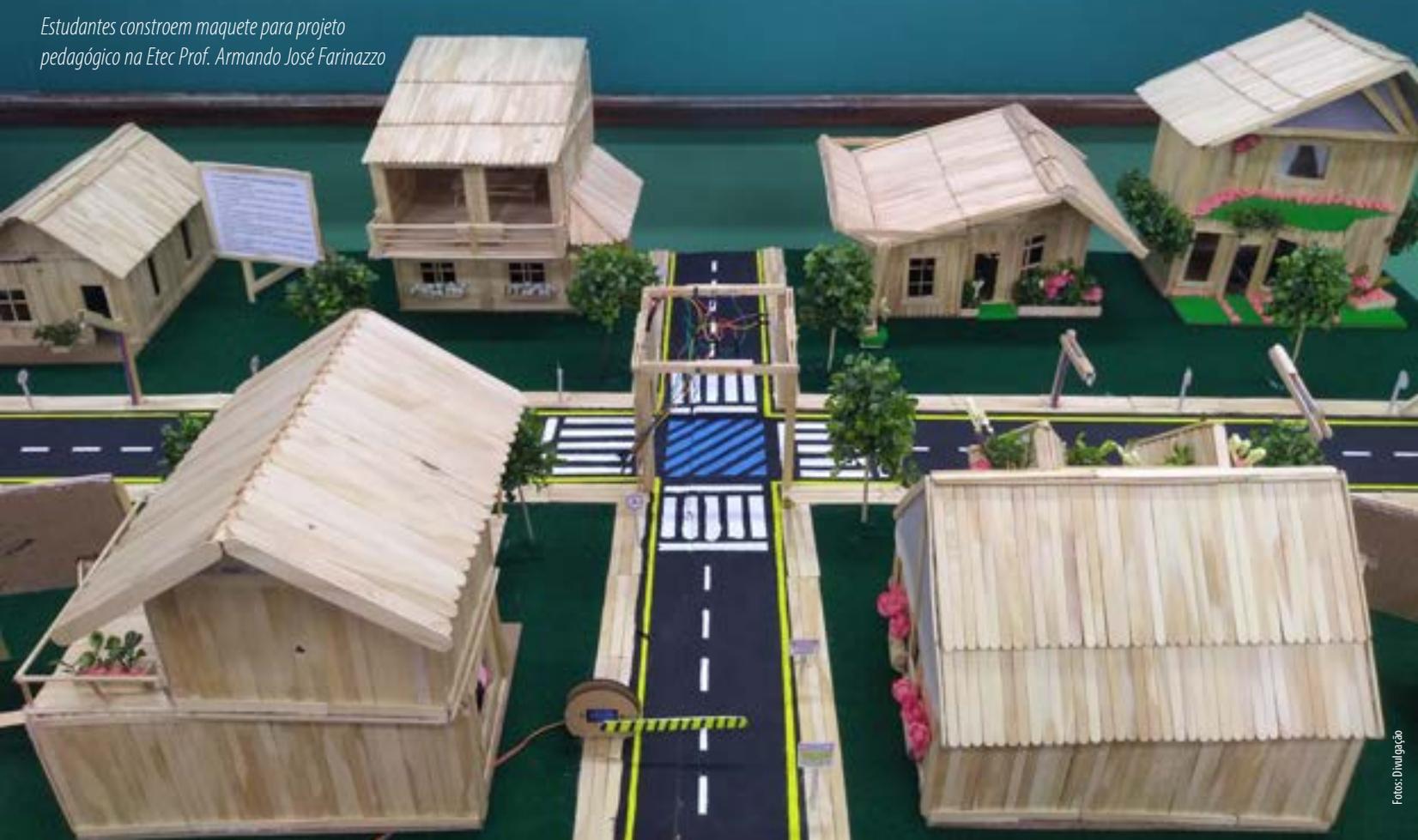
Sustentáveis e premiados

Aliar o conhecimento técnico e tecnológico com a sustentabilidade ambiental e a responsabilidade social é um desafio que motiva muitos alunos das Escolas Técnicas (Etecs) e Faculdades de Tecnologia (Fatecs) do Estado. Este ano, várias pesquisas que os jovens desenvolveram nessa direção ganharam destaque

em premiações, impulsionadas por bons projetos educacionais interdisciplinares que são norteados pelas matrizes curriculares. Com isso, evidenciam a consistência da educação por projetos em uma diversidade de cursos – de Química a Edificações, passando por vários outros nos setores de Agropecuária, Meio Ambiente e Tecnologia de Informação (TI).

Ao mesmo tempo em que abre espaço para o protagonismo e a criatividade do estudante, a educação por projetos se pauta pelas bases tecnológicas e os componentes curriculares que sustentam os Planos de Curso. “São elementos fundamentais para professores e orientadores de projetos conduzirem as atividades de forma

Estudantes constroem maquete para projeto pedagógico na Etec Prof. Armando José Farinazzo





Professora e alunos da Etec Irmã Agostina representarão o Brasil no Prêmio Jovem da Água de Estocolmo



Orientadora de projeto premiado, prof^ª Magali Canhamero, em laboratório da Etec Júlio de Mesquita

a se atingir as competências estabelecidas para o curso”, ressalta Fernanda Demai, diretora do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac) da Unidade de Ensino Médio e Técnico do Centro Paula Souza. Levantamento feito pelo Gfac registra que competências ligadas à sustentabilidade ambiental estão presentes em 141 de um total de 199 cursos técnicos desenvolvidos para as Etecs, com formação integrada ao Ensino Médio ou não. A temática é abordada em conhecimentos técnicos e tecnológicos específicos e, também, abrange aspectos relacionados a gestão e planejamento, legislação, prevenção de riscos e mercado, aplicáveis a cada área de formação.

NOVAS SOLUÇÕES EM QUÍMICA

Segundo professores e coordenadores de curso, o foco em sustentabilidade ambiental em diversas pesquisas é uma iniciativa dos próprios alunos, que estão atentos às oportunidades de um movimento mundial por ações e inovações em resposta aos impactos ambientais. São integrantes de uma geração que busca, desde o início, um propósito na carreira profissional. Prova disso é o crescente interesse pela busca de soluções sustentáveis no campo da Química em projetos interdisciplinares. Nas Etecs, alunos desse curso no Ensino Técnico Integrado ao Médio (Etim) figuram, com frequência, entre os vencedores de várias premiações. Em junho, Livia Pinaso e Victor Cruz venceram a etapa nacional do Prêmio Jovem da Água de Estocolmo (*Stockholm Junior Water*

Prize) e representam o Brasil na final da competição, em agosto, na capital sueca. Formados no fim do ano passado na Etec Irmã Agostina, na Capital, eles desenvolveram um composto sólido para descontaminação de águas atingidas por metais pesados e corantes. A pesquisa, orientada pela professora Márcia Silva como trabalho de conclusão de curso (TCC), envolveu a síntese de partículas de magnetita associadas a carvão ativo e poliuretano.

Estudantes do curso técnico de Química integrado ao Médio das Etecs Júlio de Mesquita (de Santo André) e Trajano Camargo (Limeira) e de cursos nas áreas de TI da Etec Bento Quirino (Campinas) e da Fatec Itu também fecharam de forma especial o semestre, figurando no *ranking* dos melhores projetos no *Prêmio Benchmarking Júnior 2019*, vinculado ao programa *Benchmarking Brasil*. Em sua 17ª edição, o programa seleciona os melhores cases empresariais e projetos estudantis, com o objetivo de acelerar o desenvolvimento dos profissionais e incentivar os jovens a contribuir para inovações. Orientados pela professora Magali Canhamero, alunos da Etec Júlio de Mesquita conquistaram o segundo lugar com o projeto para dissolução do isopor e aproveitamento dos resíduos na produção de um verniz à base de óleo de mamona e, portanto, sem metais pesados e poluentes. “A ideia é dar continuidade ao projeto e buscar parceria com uma indústria ▶

Técnica sustentável na construção de lago para carpas na Etec Heliópolis



da região para melhorar a coloração do produto”, conta a professora. Outras pesquisas que ela orienta também visam aproveitar resíduos sólidos orgânicos para criar produtos mais sustentáveis. “Trabalhamos muito com os alunos projetos voltados ao Consumo e Produção Responsáveis, um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas(ONU)”, relata a professora.

Também no *Benchmarking Júnior 2019*, o projeto *Revestimentos de frutas in natura*, dos estudantes da Etec de Limeira, figura entre os três melhores. Com orientação de Gislaïne Delbianco, que ganhou o Prêmio Professor Destaque 2018 da Feira Brasileira de Ciência e Engenharia (Febrace), a pesquisa testa novas composições de substâncias glaceantes, usadas para dar aparência brilhante e proteger frutas. O objetivo foi encontrar soluções mais saudáveis, que aumentam a durabilidade e reduzem as perdas. As soluções testadas

para produção de películas biodegradáveis, com bons resultados, foram: amido extraído de cascas de batata e pectina extraída de resíduos do processamento de frutas (como maracujá e laranja). Nos dois casos, também houve adição de própolis, que tem ação antimicrobiana. Os alunos ainda reproduziram em laboratório uma película de cera de abelha já usada

organizações estão engajadas nesses esforços. O mercado de trabalho do químico, por sua vez, aponta para uma crescente automatização nos laboratórios, mas novas ocupações estão surgindo na área ambiental e na indústria. Com o desenvolvimento desses projetos interdisciplinares, os jovens desenvolvem competências técnicas e emocionais imprescindíveis para atuar nesse novo cenário”, diz Gislaïne.

balho de conclusão do curso técnico de Química resultou em um protótipo biodegradável e comestível. Na pesquisa, foi produzido em laboratório um polissacarídeo a partir de bagaços e cascas descartados da indústria alimentícia. Dissolvido em suco de frutas ganhou cor e sabor, além de consistência pastosa que permitiu a moldagem em formato cilíndrico. “Apesar de já existirem canudos biodegradáveis no mercado, durante a fase de pesquisa não encontramos nenhum comestível como o nosso”, afirma o formando Alex Vidotto. A ideia do grupo, agora, é buscar os meios que possibilitem a fabricação industrial e a chegada do produto ao mercado.

Fotos: Divulgação



Alunos premiados no Benchmarking Júnior se confraternizam com educadores do CPS

pelo segmento agroexportador. Segundo a professora, a obtenção de processos limpos e produtos saudáveis, com menos desperdício e economia de recursos naturais, é importante em muitos setores hoje em dia, mas especialmente na área química. “Os impactos ambientais são claros e, no mundo todo, muitas

Atualmente, a professora também orienta uma equipe que estuda um bioplástico para a produção de canudinhos biodegradáveis. Nessa mesma linha de substituição desse produto, na Etec Amim Jundi (da cidade de Osvaldo Cruz), a professora Edelma Jacob orientou um grupo de alunos no primeiro semestre. O tra-

CIDADES DO FUTURO E RESGATE DE TECNOLOGIAS

Competições e outras iniciativas extracurriculares financiadas por empresas engajadas com os 17 ODSs da Agenda 2030 da ONU também motivam estudantes na área de TI a desenvolver projetos de aplicativos e soluções com ênfase em impacto social e sustentabilidade, segundo o coordenador de projetos da Cetec Capacitações, Tiago de



No laboratório da Etec Amim Jundi, equipe produziu canudinho comestível orientada pela Prof^a Edelma Jacob (de óculos)

Souza. “É mais um estímulo para temas transversais já presentes nos currículos”, diz ele. “A TI está a serviço de vários setores e os professores incentivam os alunos a pensar soluções para problemas existentes, se informar sobre novas tendências do mercado e, também, trocar ideias com colegas de outros cursos”, acrescenta.



Alunos da Etec de Fernandópolis montam maquete para projetos de robótica e sustentabilidade



Mesmo quando os estudantes são recém-chegados à escola e o tema de um projeto é proposto pelos docentes a resposta é positiva. Na Etec Prof. Armando José Farinazzo, de Fernandópolis, em apenas um semestre uma turma do primeiro ano do novo curso do Ensino Médio com Ênfase em Ciências Exatas e Engenharia, iniciado este ano em caráter piloto, construiu uma maquete de 2 m x 1 m com residências e ruas, programou a automatização da iluminação, semáforos e equipamentos elétricos e instalou um painel de geração de energia fotovoltaica para alimentar o sistema. O trabalho pedagógico de robótica educacional em eficiência

energética e sustentabilidade foi selecionado para o Simpósio de Ensino Médio, Técnico e Tecnológico do CPS, na Capital, em agosto. Segundo o professor de Matemática, João Otávio Furtado, que coordenou as atividades de robótica, o projeto foi desenvolvido de forma integrada com os professores de Física, Química, Inglês e Sociologia.

Antes da programação em Arduino e da construção da maquete, a turma pesquisou informações sobre cidades inteligentes, geração e consumo energético. Os alunos também participaram de práticas para desenvolvimento do raciocínio lógico matemático e para análise

de informações e problemas, entre outras. “Usamos a metodologia Steam (sigla em inglês para Ciências, Tecnologias, Engenharias, Artes e Matemática), que busca desenvolver e integrar competências nas cinco áreas. A maquete ficou muito boa e será usada para desenvolver novos projetos pedagógicos. Na próxima etapa, uma das ideias do grupo de professores é focar em soluções sustentáveis envolvendo água e esgoto”, conta João Otávio que juntamente com a professora Josilene Pacheco apresentam o relato da experiência no Simpósio.

Quando se pensa em sustentabilidade, bons projetos pedagógicos também podem

estar pautados no resgate e aprimoramento de tecnologias do passado. É o caso de um trabalho desenvolvido pela Etec Heliópolis, na Capital, com alunos do curso técnico de Edificações e participação de uma turma já formada do integrado com o Médio da

Educação de Jovens e Adultos (EJA). O grupo desenvolveu estudos e participou de práticas para construção de um pequeno lago artificial e de uma fonte em área externa, comum à Etec, CEU Heliópolis e FabLab – parceiros na iniciativa. “O projeto foi interdisciplinar, com vários professores envolvidos. Na construção, resgatamos uma tecnologia milenar.

“Usamos solo-cimento na produção dos tijolos para a fonte e também na argamassa aplicada no lago”, conta Ariana Marcelino. Segundo a professora, os alunos aprenderam que a tecnologia é eficiente para retenção mecânica e estanqueidade (que propicia impermeabilização), evitando o revestimento do lago à base de petróleo. Além disso, viram na prática que a argamassa era mais resistente que a convencional, ao fazerem o furo para passagem de tubulação. “Os alunos se surpreenderam com os resultados, de forma que o projeto gerou uma quebra de paradigma. A prática também quebra preconceitos contra tecnologias sustentáveis”, ressaltou Ariana. ■

Robótica na educação

por
CARLOS EDUARDO RIBEIRO

Grupo pedagógico capacita professores e estimula atividades voltadas para competições e desenvolvimento de projetos nas Etecs

A robótica é um campo que traz inúmeras motivações no processo de ensino e aprendizagem e vem atraindo o interesse de estudantes na educação profissional, com inclusão também no currículo escolar que o tornam mais dinâmico e inovador. Sistemas robóticos são, afinal, cada vez mais aplicados em diferentes áreas – da indústria petroleira à saúde, passando por mineração, logística e tantas outras atividades.

Além dos sensores associados a um sistema (rede e/ou internet), usados na automação industrial e residencial, a robótica implica na associação destes com hardware e sistemas mecânicos. Um robô de exploração em grandes tubulações, por exemplo, possui sensores que coletam dados e os transferem para uma rede, via internet. Um robô também pode separar mercadorias ou controlar estoques e compartilhar dados com sistemas de produção ou de abastecimento em um armazém industrial ou, em outra escala, na geladeira de uma casa. Esse avanço permitiu o surgimento da internet das coisas (IoT – Internet of

Things), criando oportunidades novas para a indústria e, por consequência, novas demandas na educação profissional.

Em resumo, nossa capacidade computacional aumenta a cada lançamento de uma nova placa de circuito impresso, transformando a programação de sistemas e o uso de computadores, sensores e circuitos integrados, e gerando, com as facilidades da internet, uma rede integrada de dados, que revolucionará muitas atividades, das mais complexas às mais rotineiras. Nesse contexto, o Centro Paula Souza busca desenvolver novas habilidades e competências nos cursos técnicos e tecnológicos.

Para preparar os estudantes para atuar nesse mercado, desde 2015 um grupo pedagógico ligado à Cetec Capacitações tem intensificado as ações em educação continuada para professores e promovido uma agenda bem diversificada de eventos extracurriculares para os alunos. No primeiro semestre, foram capacitados cerca de 400 professores. Além disso, atividades extracurriculares na área de robótica, com o apoio de 50 docentes, já reuniram mais de 800 alunos.

Com o objetivo de esclarecer e incentivar o experimento do uso dessas tecnologias dentro e fora da sala de aula, são realizadas diversas ações, como desafios, maratonas, oficinas, palestras e exposições de projetos multidisciplinares desenvolvidos pelos estudantes. Tais atividades impactam em toda a escola e também aumentam os projetos de conclusão de curso voltados para áreas relacionadas a robótica e integração de sistemas. Com isso, a educação profissional se conecta às novas tendências do mundo do trabalho, instigando a comunidade escolar a superar-se rumo ao futuro. ■

CARLOS EDUARDO RIBEIRO
é coordenador de projetos do
Eixo de Informação e Comunicação
da Cetec Capacitações



Arquivo Pessoal

Impulsos para melhorias



Leonardo Tosi

Novo coordenador do Ensino Superior destaca ações que favorecem resultados na formação profissional

À frente da Unidade do Ensino Superior de Graduação (Cesu) do Centro Paula Souza desde março, Rafael Ferreira Alves assumiu o cargo após dirigir a Fatec Americana entre 2009 e 2019. No período, a Faculdade de Tecnologia dobrou o número de matrículas, aproximando-se hoje da marca de 3 mil alunos.

Na condução desse crescimento, o diretor deu ênfase ao planejamento estratégico, de forma a acompanhar as mudanças da atividade econômica na região, integrando a comunidade acadêmica nos debates para a construção coletiva dos planos – conforme destaca.

Nos últimos três anos, como representante da Fatec Americana, ele também coordenou o Comitê de Diretores das Fatecs. Graduado em Administração, com doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Metodista de Piracicaba, onde também lecionou e dirigiu a Faculdade de Ciência e TI, o novo coordenador da área que traça as diretrizes e normativas comuns às 73 Fatecs fala sobre as prioridades do momento.

PARCERIAS PRODUTIVAS

“Para a educação profissional no Estado se manter em evolução é fundamental trabalharmos no alinhamento das matrizes curriculares à reestruturação ocorrida nos setores produtivos. As novas tendências tecnológicas e a inovação precisam ter papel central na formação dos profissionais. Para isso, vamos fortalecer a capacitação de coordenadores de cursos e professores em metodologias ativas de ensino e aprendizagem e buscar novas alianças com as empresas, inclusive para a redefinição e atualização periódica de matrizes curriculares e a criação de novos cursos.”

INTEGRAÇÃO CURRICULAR

“A possibilidade de integrar currículos do Ensino Superior Tecnológico das Fatecs e do Ensino Técnico das Etecs, que se experimenta no curso de ADS (Análise e Desenvolvimento de Sistemas) em alianças com IBM e Volkswagen, é muito positiva e oportuna. Esse modelo de elaboração conjunta da matriz curricular e projeto pedagógico pode se estender para outros cursos, como por exemplo Logística, Mecatrônica e Gestão Empresarial/Administração, e já estamos conversando com a Unidade de Ensino Médio e Técnico (Cetec). Com a articulação curricular, é possível ter resultados ainda mais efetivos no ensino profissional. Além disso, para os jovens é muito interessante conseguir os diplomas técnico e superior tecnológico em cinco anos, com a formação consistente das Etecs e Fatecs.”

GESTÃO POR RESULTADOS

“Dar mais atenção aos indicadores de desempenho, bem como ao planejamento e execução de melhorias permanentes, é determinante para as Fatecs, nesse momento em que se beneficiam de uma nova estrutura regional e de coordenações pedagógicas. Os diretores também poderão atuar mais junto dos empregadores e parceiros locais, ouvindo suas demandas e buscando novas alianças. A Cesu vai promover mais capacitações para diretores de Fatecs, que na gestão por resultados terão novos desafios e mais possibilidades de desenvolver um perfil integrador e inovador.” ■

Primeiras turmas do Novotec

A Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico (SDE) e o Centro Paula Souza (CPS) deram o start ao Novotec com a abertura, em junho, de vagas para cursos rápidos gratuitos neste segundo semestre. O programa do Governo do Estado de São Paulo visa oferecer oportunidade de profissionalização para alunos da Secretaria Estadual da Educa-

ção, colocando em prática diretrizes do Novo Ensino Médio. A parceria começa com o Novotec Expresso, com cursos presenciais de qualificação profissional de 200 horas, e o Novotec Virtual, com 400 horas na modalidade de educação a distância. Com aulas em escolas da rede estadual, em Etecs e Fatecs, os cursos na modalidade Expresso incluem desde



Gustavo Guedes

Programação Básica para Android a Auxiliar de Recursos Humanos e Horticultor Orgânico, entre outros. Já o Novotec Virtual estará disponível na plataforma da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), com conteúdo do CPS, e começa com dois cursos: Assistente de Desenvolvimento de Sistemas e Assistente de Planejamento.

História da educação profissional

Para estimular o desenvolvimento e a difusão de estudos e pesquisas sobre a história da educação profissional, o Centro Paula Souza e o Instituto Federal de São Paulo (IFSP) firmaram acordo em 2018 que já rende frutos. Em abril, o Centro de Documentação e Memória do IFSP realizou, na Capital, o 1º Seminário de Patrimônio Educativo: arquitetura escolar e currículo, com apresentação de estudos de docentes das duas instituições. A próxima iniciativa — a Jornada Patrimônio Cultural da Educação Profissional e Tecnológica: edifícios, patronos e diversidade na gestão escolar — já está marcada para dias 3 e 4 de outubro, também na Capital.

Desta vez, o CPS sediará o evento em comemoração ao seu cinquentenário, que também marca a introdução dos cursos tecnológicos no Brasil. A organização está a cargo do Grupo de Estudos e Pesquisas em Memórias e História da Educação Profissional do CPS e da Cetec Capacitações, que contam com o apoio da Unidade de Pós-Graduação do CPS.

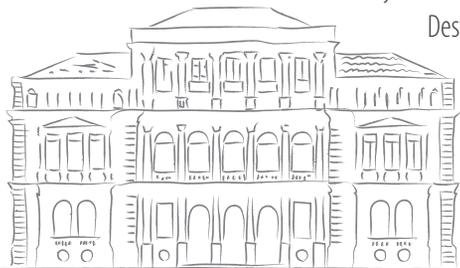


Ilustração: Diego Santos

Números que falam...

Dos **213** mil alunos das Etecs, **50%** estudam em cursos técnicos noturnos. Pela manhã, são **13%** e à tarde, **7%**. Em período integral, o Ensino Técnico Integrado ao Médio reúne **29%** do total. Os cursos online, **1%**.

Desafio piloto

A Etec Basíliades de Godoy e a Escola Estadual Caetano de Campos são as instituições de ensino selecionadas para realização, na Capital, do piloto do programa *The Schools Challenge*. A iniciativa do banco de investimento JP Morgan é realizada em forma de desafio para que estudantes do Ensino Médio proponham soluções inovadoras para o contexto local. Além da parce-

ria com o Centro Paula Souza e a Secretaria de Educação do Estado, esse piloto conta com suporte da Ageeo e Ideias de Futuro. No primeiro módulo, os jovens desenvolveram projetos de empreendimentos sociais (*na foto, premiação de equipe da Etec*). A partir de agosto o foco das



Divulgação

atividades é voltado para projetos de vida e carreira. O programa já é implementado pelo banco americano em seis países do hemisfério norte.