

CRT-SP

CONSELHO REGIONAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS
DO ESTADO DE SÃO PAULO

REVISTA

Ser



Técnico
Industrial

Publicação oficial do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo | Edição 03 | Dezembro/2021



CRT-SP

Três anos de muito trabalho e inúmeras conquistas

PROFISSÕES TÉCNICAS EM DESTAQUE

Eletrotécnica; Transporte de Cargas, Portos, Manutenção de Máquinas Navais e Construção Naval; Informática, Microinformática e Informática Industrial; Equipamentos Biomédicos

SEMANA DO TÉCNICO INDUSTRIAL: "O MUNDO PÓS-PANDEMIA"

Debates e reflexões sobre valorização profissional, inclusão, fiscalização orientativa, mercado de trabalho e empreendedorismo

SOU TÉCNICO INDUSTRIAL: ENCONTRO REGIONAL DE PROFISSIONAIS

Gerando ideias e dando voz aos técnicos para uma participação mais colaborativa no conselho



CONTRATE UM

TECNICO QUE FAZ!

tecnicoquefaz.crtsp.gov.br



Cadastre oportunidades disponíveis em sua empresa



Localize profissionais técnicos habilitados em sua região para execução de serviços particulares



Única plataforma que garante que o profissional seja registrado no CRT-SP

CRT-SP
crtsp.gov.br



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

CRT-SPCONSELHO REGIONAL DOS TÉCNICOS INDUSTRIAIS
DO ESTADO DE SÃO PAULO**CRT-SP****Conselho Regional dos Técnicos
Industriais do Estado de São Paulo**Avenida da Liberdade, 1000
16º Andar – Liberdade
CEP 01502-001 – São Paulo-SP
www.crtsp.gov.br**GESTÃO 2018/2022****DIRETORIA EXECUTIVA****Presidente**Técnico em Eletrotécnica
Gilberto Takao Sakamoto**Vice-Presidente**Técnico em Edificações/Mecânica
José Avelino Rosa**Diretora Administrativa**Técnica em Alimentos
Sandra Zamboli Fontana**Diretor Financeiro**Técnico em Agrimensura
Pedro Carlos Valcante**Diretor de Fiscalização e Normas**Técnico em Eletrotécnica
Rubens dos Santos**PRODUÇÃO EDITORIAL****Assessoria de Comunicação****Editor e Jornalista Responsável**José Donizetti Morbidelli
MTB 51.193/SP
josemorbidelli@crtsp.gov.br**Assessoria de Marketing e Inovação**Fabiana Herculano Moraes
fabianamoraes@crtsp.gov.br**Projeto Gráfico e Diagramação**Emerson de Lima
eldesigner.dg@gmail.com**Colaboração**Rafaela Afonso dos Santos
rafaelasantos@crtsp.gov.br**TIRAGEM**10.000 exemplares impressos,
com distribuição digital para
aproximadamente 125.000 e-mails**IMPRESSÃO**COAN Gráfica
www.coan.com.br*Produzido pelas Assessorias de
Comunicação, Marketing e Inovação
do CRT-SP, também disponível
para consulta e download no site
www.crtsp.gov.br*

É um grande privilégio compartilhar algumas ações realizadas pelo Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) nesses quase três anos de existência em favor dos técnicos e zelando pela segurança da sociedade. Mesmo sendo um conselho tão jovem, já temos história para contar; conquistas que muito nos motivam, especialmente por estarmos fazendo a diferença na vida de tantos profissionais, que sentem imenso orgulho da profissão.

Por ocasião da 5ª Conferência Nacional dos Conselhos Profissionais realizada de 19 a 21 de outubro de 2021 em Brasília, vencemos o prêmio “Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais” nas categorias “Transparência e Prestação de Contas” e “Planejamento da Licitação”; ou seja, em dez categorias ganhamos em duas, disputando entre conselhos com décadas de existência. Ainda assim, há quem nos critique, tentando desabonar nossas condutas. Tudo faz parte de um processo, de um caminho longo e árduo a percorrer, seguindo rigorosamente o que determina a legislação vigente, sem máculas, sem promessas evasivas, mas com trabalho, determinação e profissionalismo.

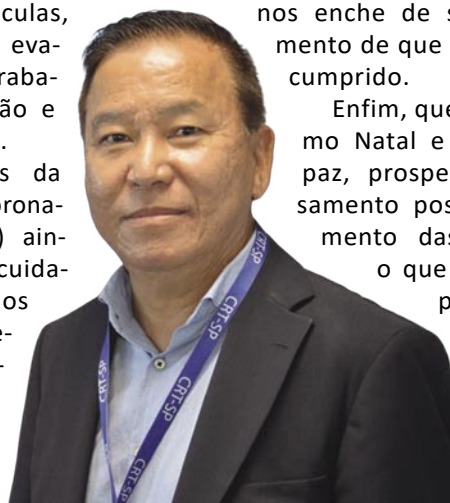
Os resquícios da pandemia de coronavírus (COVID-19) ainda inspiram cuidados. Não podemos afrouxar as rédeas quanto às regras de higiene e desrespeitar as medidas sanitárias, mas

gradativamente estamos retomando as atividades presenciais, como na realização do evento Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais em Campinas, com o propósito de ouvir os técnicos das áreas de edificações, mecânica, refrigeração e climatização, e eletrotécnica, abordando suas perspectivas e captando ideias para que possamos aprimorar cada vez mais nossas ações. Esse foi o primeiro de uma série de eventos dessa natureza, que pretendemos estender a outras modalidades para dar voz aos técnicos de todas as regiões do estado.

Com as resoluções de atribuições baixadas pelo Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT), aliado à valorização dos técnicos perante a sociedade, estamos abrindo um leque de inúmeras oportunidades de serviços; essa constatação se comprova com o aumento das emissões de Termos de Responsabilidade Técnica (TRTs), documento obrigatório que o profissional deve apresentar ao executar qualquer serviço técnico. Nosso crescimento, como conselho, tem sido exponencial: em torno de 25% de 2020 para 2021, e isso também nos enche de satisfação e sentimento de que o dever está sendo cumprido.

Enfim, que tenhamos um ótimo Natal e um Ano Novo de paz, prosperidade e de pensamento positivo no enfrentamento das adversidades. É o que o país e o mundo precisam.

Um cordial abraço.



DIVULGAÇÃO

**Gilberto
Takao
Sakamoto
Presidente**

06 COM A PALAVRA, O TÉCNICO INDUSTRIAL
O que é Ser Técnico Industrial para você?

08 GESTÃO
Sou representante do CRT-SP

12 PROFISSÕES TÉCNICAS EM DESTAQUE
Técnicos em Eletrotécnica: iluminando sonhos

16 Transporte de cargas e setpor naval: serviços com responsabilidade técnica

19 Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial: muito além de um computador

22 Técnicos em Equipamentos Biomédicos: ajudando a salvar vidas

25 OLHAR TÉCNICO
“Mineração, desenvolvimento e sustentabilidade: uma associação compatível e real”

26 ENTREVISTA
José Soares de Gouvêa: técnico “contador” de histórias

28 ESPECIAL
Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia”





30 Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT

32 TRANSPARÊNCIA
CRT-SP duplamente premiado em Brasília



33 SAÚDE E BEM-ESTAR
CRT-SP Talks: “Novembro Azul”

34 INCLUSÃO
Inclusão no mercado de trabalho técnico

45 4º Congresso da Câmbio Automático do Brasil



37 MERCADO DE TRABALHO
Desenvolvimento profissional em carreiras técnicas

38 EMPREENDEDORISMO
Fonte solar: de energia alternativa para necessária

40 EVENTOS
Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais

46 RETROSPECTIVA
Três anos de muito trabalho e inúmeras conquistas

50 OLHAR JURÍDICO
“A importância do parecer referencial nos conselhos de fiscalização”

O que é Ser Técnico Industrial para você?

Tenha orgulho de sua profissão e se manifeste encaminhando depoimentos para a Revista Ser Técnico Industrial

Ser Técnico Industrial me dá muito orgulho, especialmente porque eu venho de uma família da construção civil, área pela qual sou apaixonado desde que comecei a trabalhar como pedreiro, ainda muito novo. Com 27 anos ingressei-me no curso técnico em edificações, um dos maiores aprendizados que tive na vida. Hoje, minha visão à forma de projetar e executar não é mais a mesma de antes e, graças ao curso técnico, posso me responsabilizar por edificações até o limite que a legislação permite, obedecendo todas as normas e resoluções.

@DaviSantosSilva

Técnico em Edificações
Rio Claro

“Ser Técnica em Edificações foi uma das melhores escolhas que fiz, como pessoa e profissionalmente. Aos 14 anos, num teste vocacional o resultado comprovou o que eu já sabia no coração e no cérebro: queria trabalhar com projetos, obras de construção civil, transformar o inabitável em lugar para abrigo e experiências de vidas e compartilhamento de histórias. Então, fiz parte da primeira turma de edificações no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, concluindo o ensino técnico no excelente Colégio Claretiano para depois ingressar na Faculdade de Tecnologia de São Paulo (FATEC-SP) e me tornar arquiteta e urbanista. Também, por me sentir motivada a cursar técnico em transportes – sobre pneus e trilhos –, entrei para a ETEC de São Paulo e isso me proporcionou trabalhar em projetos de rodovias pelo Brasil e de avenidas significativas na capital. Apesar do superior completo, surgiu-me uma oportunidade como Técnica em Edificações e atualmente faço parte da equipe técnica da empresa que atravessa minha cidade com seus trilhos em direção aos quatro pontos cardeais. Estou bem empregada e muito feliz e, sem exageros, fazer curso técnico mudou minha vida e a vida da minha família.”

@SidnéadeSouzaSilva

Técnica em Edificações
São Paulo

“Ser Técnico Industrial é ter responsabilidade, compromisso e amor pelo que fazemos; é trabalhar com dedicação e, também, acompanhar as novidades, participar e valorizar o nosso conselho. Na área de mecânica, nós ensinamos a aprendemos todos os dias.”

**@JoãoVagner
AlvesdaCosta**

Técnico em Mecânica
Francisco Morato

“Ser Técnico Industrial e atuar na área representa um sonho realizado desde garoto, quanto ingressei como auxiliar contínuo numa instituição pioneira em informatização tecnológica. Posso dizer que foi lá onde tudo começou, e sou muito feliz com o que faço atualmente.”

**@SandroRicardo
deSouza**

Técnico em Informática
Ribeirão Preto





**SEMANA DO
TÉCNICO
INDUSTRIAL**
O Mundo Pós-Pandemia

“Assisti a todas as palestras da Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia”. Sem exceção, todas maravilhosas! Parabéns pelo belíssimo trabalho realizado em prol dos Técnicos Industriais e da sociedade. Essa equipe mostra competência, responsabilidade e liderança; isso que o mundo atual precisa. Sem sombra de dúvidas, nós temos um verdadeiro conselho de classe, que nos impulsiona para ajudarmos o Brasil a chegar a um lugar de grande destaque no mundo moderno.”

**@JoséSoares
deGouvêa**

Técnico em Mecânica
São José dos Campos

**TÉCNICO
QUE FAZ!**

“Gostaria de registrar nosso mais valoroso elogio ao atendimento realizado pelo time do CRT-SP no tangente ao amparo para sanar as dúvidas da plataforma Técnico que Faz. De imediato recebemos toda a atenção e comprazimento da atendente, que absorveu plenamente nossas dúvidas e teve a perspicácia e a precisão na condução e direcionamento ao especialista responsável, que se mostrou um profissional altamente capacitado e comprometido na resolução do nosso problema. Falando um pouco da plataforma, tenho certeza de que é uma ferramenta imensamente útil na procura por profissionais capacitados, com uma proposta muito interessante para ambos os lados – empresas e técnicos. Estamos tendo um *feedback* muito positivo, recebendo currículos em consonância com o perfil das vagas e com nossas expectativas. Ficamos muito felizes e satisfeitos com a plataforma e o atendimento do CRT-SP; em especial, dos profissionais envolvidos. Realmente é muito satisfatório constatar a evolução do conselho e o trabalho em prol do profissional técnico, da empresa, da sociedade e, acima de tudo, poder verificar o contraste em comparação com o atendimento do antigo conselho.”

@AndréSilvaFigueiredo

Sócio-proprietário
Grupo ASF

ASF

“A plataforma Técnico que Faz é muito útil. Recebemos contatos de vários interessados, e com certeza voltaremos a utilizá-la quando tivermos disponibilidade para novos serviços.”

@KarlaHellner

Diretora
Hellner Corretagem

HELLNER
O MEIO MAIS SEGURO.
DESDE 1934.

“Não conseguimos numerar quantos interessados entraram em contato conosco, mas devido à pandemia fomos obrigados a suspender as avaliações. Consideramos a plataforma Técnico que Faz bastante amigável e, assim que nossos projetos forem retomados, utilizaremos de novo.”

@MárcioRobertoRibeiro

Diretor de vendas
Techmahindra Serviços de Informática S.A.

**Tech
Mahindra**



Sou representante do CRT-SP

CRT-SP realiza dois treinamentos de integração dos representantes, com solenidade e entrega do termo de posse

De 26 de julho a 4 de agosto e de 26 a 28 de outubro de 2021, o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) realizou, em sua sede na capital paulista, dois Encontros dos Representantes, espécie de treinamento de integração e para entrega do termo de posse aos técnicos – divididos em grupos no intuito de evitar aglomeração e prover mais segurança e bem-estar – que representarão o conselho em suas respectivas cidades e regiões.

No discurso de abertura, o presidente Gilberto Takao Sakamoto falou sobre sua trajetória profissional e a movimentação, de décadas, para a criação do conselho próprio. “Juntos com vocês, queremos continuar fazendo do CRT-SP um exemplo de conselho profissional, não somente para o estado como também para o país. Já construímos e realizamos muito desde a eleição da diretoria em janeiro de 2019, mas ainda temos um longo caminho a percorrer; e é com união, colaboração e trabalho que conseguiremos concretizar nossos objetivos”, disse, citando algumas ações em defesa da sociedade e benefício dos técnicos. “Nossa principal missão é proteger



ELEN ARAÚJO

Gilberto Takao Sakamoto na abertura de um dos encontros, realizado na sede do CRT-SP



JD MORIBELLI

a sociedade por meio da fiscalização da profissão dos técnicos; afinal, um profissional devidamente registrado e habilitado é sinônimo de segurança, respeito e seriedade”, complementa.

Além do presidente e vice-presidente, os demais componentes da diretoria também acompanharam as atividades: a diretora administrativa Sandra Zamboli Fontana, o diretor financeiro Pedro



Wellington Guilherme Rezende e Berenice Madeira Witkowski: representantes do CRT-SP para a região de Campinas

Carlos Valcante, e o diretor de fiscalização e normas Rubens dos Santos.

Os representantes são aprovados pela diretoria e nomeados pelo presidente, devendo ser técnicos legalmente habilitados e em situação regular junto ao conselho. Mas o que, de fato, significa ser representante de um conselho profissional; em especial, do CRT-SP? Primeiramente é importante esclarecer que o exercício da função é honorífico, estando os empossados incumbidos de representar a autarquia no município ou região para a qual foram designados, objetivando descentralizar, dinamizar serviços e aproximar o conselho dos técnicos do estado. “É de muita relevância ser representante em nossas regiões, pois também somos técnicos e podemos nos apresentar, inclusive nas prefeituras, com credenciais e informações para agregar profissionais e colaborar para descentralizar as atividades, além de dar-lhes voz e mais participação”, destacou, na ocasião, o Técnico em Edificações Wellington Guilherme Rezende, nomeado representante para a região de Campinas. Ele também avalia de maneira muito positiva a realização do evento. “Foi um encontro esclarecedor e de muitos esclarecimentos. Todos com quem conversei, principalmente os que ainda não conheciam bem o conselho, ficaram muito impressionados com a estrutura”, acrescenta.

Técnica em Edificações, Berenice Madeira Witkowski confessa que, a

princípio, sentiu-se um pouco apreensiva com o convite por estar num ambiente predominantemente masculino, mas foi convencida justamente para possibilitar que as mulheres ocupem mais espaço na área técnica. “Sem dúvidas ficou claro para mim que nós, mulheres, precisamos estar mais presentes”. Aliás, são muitas as iniciativas do CRT-SP no sentido de fomentar a participação feminina em carreiras técnicas. “Adquiri grande bagagem de conhecimento durante esse treinamento, vi como a equipe que coordena o conselho é competente e aprendi muito sobre leis e normas que o regem”,



Carlos Tobias Lima Filho: “Percebi como a diretoria está com o projeto de construção e fortalecimento do conselho muito bem definido”

finaliza a representante nomeada para também atuar na região campineira

Para o Técnico em Eletrotécnica Carlos Tobias Lima Filho de Caraguatuba, nomeado representante para a região do Vale do Paraíba, esse encontro de integração representa um marco inicial relevante para os técnicos, tanto que o convenceu a se unir ao grupo. “Percebi como a diretoria está com o projeto de construção e fortalecimento do conselho muito bem definido, com os integrantes da equipe preparados, focados e falando a mesma língua”. Ele aproveita para enaltecer a participação dos demais representantes, cujos depoimentos denotam vontade e determinação para a valorização e o reconhecimento da profissão perante a sociedade. Em sua opinião, todo profissional deve conhecer e respeitar as normas e legislações do conselho ao qual pertence. “Por trabalhar como representante regional de uma associação esse conhecimento já está incrustado na minha formação, enchendo-me de expectativas positivas para desenvolver um bom trabalho”, apregoa, empolgado com o novo desafio profissional.

Conteúdo – “Um conselho profissional dinâmico e inovador é feito ‘por’ e ‘para’ pessoas. Agora, os representantes empossados fazem parte do público interno do CRT-SP; ou seja, das pessoas que trabalham para despertar o sentimento de pertencimento dos mais de 115 mil profissionais registrados”, declara a assessora de marketing e inovação Fabiana Herculano Moraes, que fez uma rodada de apresentações e compartilhou, como “Cultura CRT-SP / Ações e Iniciativas”, os pilares da estratégia centrada no profissional técnico – tratado como cliente – direcionando amplos esforços para que todos conheçam e compreendam a magnitude do Sistema CFT/CRT. “Com a chegada dos representantes, ganhamos um reforço na multiplicação das informações de iniciativas que geram interesse pelas profissões técnicas, na criação de novas oportunidades aos nossos profissionais, na divulgação de tantas conquistas e benefícios, e na aproximação com a sociedade em geral”, emenda.

Na sequência o assistente Plínio Cimino apresentou a plataforma online Técnico que Faz, idealizada para conectar os profissionais com empresas, administradoras de condomínios e a sociedade em geral, propiciando oferta de serviços de ordem técnica com qualidade e segurança, uma vez que para se cadastrar os técnicos devem estar registrados no conselho, comprovando a legalidade da atividade. “Penso que minha participação nesse encontro tenha sido positiva, e particularmente engrandecedora”, resume, destacando que esteve envolvido desde o início na elaboração da parte documental, em reuniões com a diretoria, nas plenárias, cadastro dos representantes e, nos dias antecedentes, na montagem da estrutura para recepção dos participantes. “Foi muito gratificante perceber que no decorrer do treinamento alguns representantes chegaram sem entender muito, mas saíram motivados e vestindo a camisa do CRT-SP”, complementa, metaforicamente.

Gerente geral e de planejamento estratégico, Mesaque Araújo da Silva concentrou sua apresentação na “Legislação do Sistema CFT/CRT”, esmiuçando os dispositivos da Lei nº 13.639/2018; a Lei nº 5.524/1968 e o Decreto nº 90.922/1985, que regulamentam a profissão do técnico; o Regimento Interno, em especial os artigos que versam sobre a competência do plenário e da diretoria executiva; resoluções fielmente seguidas pelo CRT-SP, como a Resolução CFT nº 090/2019, que aprova o Plano Nacional de Fiscalização Integrada (PNFI)

para o período 2020 a 2022; o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), recentemente atualizado pelo Ministério da Educação (MEC); e explicou, ainda, como são atendidas as exigências do Tribunal de Contas da União (TCU) quanto à prestação de contas através do Relatório de Gestão Integrado. “Ao apresentar aos nossos representantes os principais aspectos da legislação, regimento e demais normativos que regem o conselho, acredito que contribui com o coletivo para que eles possam exercer suas atividades com maior asserividade, bem como ao realizarem pesquisas da legislação quando necessário no dia a dia das ações de representação”, avalia ao ser questionado sobre sua participação, destacando a cooperação dos outros colaboradores e ciente de que o evento cumpriu o papel a que se propôs: apresentar, integrar e propiciar uma rede de articulação para ajudar no trabalho da diretoria, beneficiando os técnicos e a sociedade.

Por sua vez, Adalto Pinto dissertou sobre o “Regulamento das Representações do CRT-SP” e as “Demandas, Rotinas e Pontos de Apoio ao Representante”. “A assessoria de projetos especiais assumiu a responsabilidade pela apresentação do regulamento, discriminando os direitos e deveres dessa maravilhosa prestação honorífica de serviço público”, justifica o assessor de projetos especiais, que também observa na representação mais um canal de comunicação com a diretoria. “Entender e atender as necessidades regionais dos técnicos é fundamental, e eu acredito

que mais uma vez o CRT-SP acertou na estratégia de levar o conselho aos quatro cantos do estado”, comemora. Ele também falou sobre as funcionalidades do aplicativo e-Técnico, disponível gratuitamente nas principais plataformas digitais aos profissionais com registro ativo no Sistema CFT/CRT e que provê acesso a uma série de serviços, como a Carteira de Identidade Profissional com QR Code, emissão de certidões, protocolos, Termo de Responsabilidade Técnica (TRT), comunicação com os Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais (CRTs), entre outras facilidades.

Foco na fiscalização orientativa – O PNFI, objeto da Resolução CFT nº 090/2019, estabelece regramento à fiscalização do exercício profissional por parte dos conselhos regionais; porém, delega-lhes a responsabilidade de estabelecer suas próprias diretrizes para a atuação educativa e preventiva. No CRT-SP essa visão está bem solidificada, com grande notoriedade à fiscalização orientativa – também chamada fiscalização inteligente –, com punição propriamente dita somente em último caso. “Com melhor relação custo-benefício, a orientação antecede atos corretivos e punitivos e evita danos antes que possam acontecer”, disse o diretor de fiscalização e normas Rubens dos Santos numa matéria publicada pela *Revista Ser Técnico Industrial* [Edição 02 – Junho/2021].

E considerando que a fiscalização foi um dos temas abordados no Encontro dos Representantes do CRT-SP, nada melhor do que recorrer a alguém com



Colaboradores de diferentes áreas do CRT-SP palestram, orientam e esclarecem dúvidas dos representantes



Ademir Alves do Amaral: “O CRT-SP dá um grande salto no processo de descentralização na busca pela eficiência como conselho profissional”



Felipe Sanches Campos e Ricardo Boim: colaboradores do setor de fiscalização

quase quatro décadas de experiência na área atuando em outro conselho profissional, onde começou como agente fiscal até chegar a superintendente: Ademir Alves do Amaral, engenheiro civil que palestrou sobre “O Papel dos Representantes e a Fiscalização do Exercício Profissional”. Ele avalia de fundamental importância o evento para que as ações que visam o cumprimento da missão do conselho sejam realizadas com excelência, promovendo a visibilidade necessária para o trabalho dos técnicos. “O CRT-SP dá um grande salto no processo de descentralização na busca pela eficiência como conselho profissional”, sintetiza, sentindo-se honrado pelo convite. “Fico feliz pela oportunidade de participar e contribuir com a habilidosa formação dos primeiros representantes dessa entidade”, agradece, antes de concluir: “Ao longo desses dias pude perceber o quanto os representantes são valorosos na dedicação e empenho, demonstrando que estão muito focados e interessados em cumprir uma honrosa jornada nessa função”.

Ricardo Boim e Felipe Sanches Campos, do setor de fiscalização, corroboraram com as explicações, enaltecendo os contatos realizados pelo conselho com prefeituras e órgãos públicos, por meio de ofícios e visitas oficiais, esclarecendo sobre as atribuições dos técnicos que, de acordo com a legislação em vigor, devem constar nos editais de contratação pública.

Enfim, o trabalho e a responsabilidade dos representantes são notórios

Treinamento para cumprimento da LGPD



Concomitantemente à segunda Cedição do Encontro dos Representantes do CRT-SP, o analista administrativo Thiago Dias Soares de Azevedo ministrou um treinamento, extensivo também a um grupo de suplentes de conselheiros, para adaptação à Lei nº 13.709/2018, sancionada com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Convencionalmente conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a

norma dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais. Apesar de sofrer algumas alterações pontuais pela Lei nº 13.853/2019, o artigo 5º, inciso VIII segue o texto original e versa sobre o encarregado de proteção de dados: “pessoa natural, indicada pelo controlador, que atua como canal de comunicação entre o controlador e os titulares e a autoridade nacional”. No âmbito do CRT-SP, o encarregado de proteção de dados é o assessor de projetos especiais Adalto Pinto.



Thiago Dias Soares de Azevedo: treinamento para cumprimento da LGPD



para que o conselho consiga atender os técnicos e a sociedade com ainda mais eficiência em todas as regiões do estado, principalmente no que se refere à fiscalização inteligente, que prioriza a orientação no combate às irregularidades e antipráticas no exercício pro-

fissional. São eles que facilitam a conexão dos técnicos com as lideranças e colaboradores do CRT-SP; ou seja, essa representatividade encurta distâncias e aproxima os profissionais, propiciando-lhes uma participação mais direta e efetiva. 🌀

Técnicos em Eletrotécnica: iluminando sonhos



Em ascensão no mercado de trabalho e na linha de frente no combate à pandemia, Técnicos em Eletrotécnica elaboram e executam instalações de baixa, média e alta tensão

Traz o artigo 5º da Resolução CFT nº 094/2020, que altera dispositivos da Resolução CFT nº 074 de 5 de julho de 2019: “Os Técnicos em Eletrotécnica para as prerrogativas, atribuições e competências disciplinadas nessa resolução, podem projetar e dirigir instalações elétricas com demanda de energia de até 800 KVA, independentemente do nível de tensão”. Em termos práticos, o que esse limite de potência representa? Para ter

uma ideia, permite por exemplo a elaboração de projeto para um grande supermercado atacadista ou até mesmo um shopping center.

Empreendedor no setor de energia alternativa, Mário Eugênio Piccinini é um dos profissionais que se notabilizaram na área técnica. Ele conta que, após adquirir experiência em eletrotécnica, eletrônica, sistemas inversores de tensão e retificadores, iniciou na profissão trabalhando com o sistema *nobreak* e grupos geradores até fundar, em 1996, a SET Geradores, empresa especializada na instalação e manutenção de geradores a diesel, com equipamentos e serviços de alta qualidade para uso emergencial ou contínuo. “Trabalhamos quase que exclusivamente com instalação, reforma e manutenção de grupos geradores a diesel com potência mínima de 40 KVA, que é suficiente para alimentar uma pequena empresa ou um prédio residencial com elevadores e áreas comuns. Na parte técnica, realizamos um levantamento de campo para apurar as necessidades do cliente, o dimensionamento do equipamento e os locais mais apropriados e seguros para instalação”, descreve o empresário, apontando alguns tipos de clientes para os quais presta serviços: bancos, empresas, hospitais, setores de telecomunicações; enfim, clientes de missão crítica e com necessidade extrema de ter um grupo gerador em condições ideais de funcionamento. “Trabalhamos também com locação de geradores a médio e longo prazo, e não somente para situações esporádicas”, complementa.

Apesar da maioria dos grupos geradores operarem na faixa de potência abaixo de 800 KVA, ele concorda que a Resolução CFT nº 074/2019 é de suma importância para a valorização dos técnicos, principalmente no que tange ao cumprimento das leis e decretos vigentes. “Praticamente quase tudo fica sob minha responsabilidade



IMAGENS: DIVULGAÇÃO

Resolução CFT nº 074/2019:
mais valorização para os profissionais e abertura de novos campos de trabalho



Mário Eugênio Piccinini: “Com a prerrogativa do técnico se responsabilizar por tantos serviços, o mercado de trabalho tende a expandir”

técnica”, incrementa o Técnico em Eletrotécnica. Naturalmente que esse reconhecimento perante a sociedade reflete na empregabilidade e, conseqüentemente, no fomento à economia. “Com a prerrogativa do técnico se responsabilizar por tantos serviços que antes eram de exclusividade para outras classes, o mercado de trabalho tende a expandir cada vez mais, despertando também o interesse de novos profissionais”, conclui.

Edson Pavanello é Técnico em Eletrônica e em Eletrotécnica formado pelo Instituto Edison em São Paulo, tendo trabalhado na LIGHT Serviços de Eletricidade S.A. e na Eletropaulo Eletricidade de São Paulo S.A., passando pelo departamento comercial como atendente de agência e, posteriormente, atuando em projetos de transmissão e distribuição de energia. Ele avalia de forma extremamente positiva a atuação do Sistema CFT/CRT, em especial do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP), para a valorização da profissão e dos profissionais. “A constituição do conselho veio ao encontro das nossas necessidades, pois anteriormente não tínhamos o reconhecimento que merecía-

mos”, resume, enaltecendo também as resoluções que conduzem os técnicos a um novo patamar quanto à responsabilidade, competência e segurança. “As resoluções têm ajudado muito em nossas atribuições, orientando, coordenando e auxiliando na execução de serviços, compra de materiais e responsabilização técnica; antes, estávamos de mãos atadas, tidos com subordinados de outras profissões”, opina.

Ele ainda vê com otimismo as perspectivas e inserção dos profissionais da área no mercado de trabalho, com apenas um apontamento. “Minha preocupação é habilitar e aprimorar cada vez mais o técnico, pois a gama de serviços é muito extensa”, conclui.

Instalações elétricas em condomínios e loteamentos horizontais – Iluminar sonhos é o propósito da ELETRO FASE Construções Elétricas,

empresa sediada em Alphaville – bairro nobre da região metropolitana de São Paulo, que se estende pelos municípios de Santana de Parnaíba e Barueri – provedora de soluções completas em instalações elétricas na implantação de condomínios e loteamentos horizontais. “Inicialmente a empresa foi constituída no interior do estado, mas em 2003 nós mudamos para Alphaville, propiciando assim uma grande expansão com indicações de clientes fidelizados”, conta o sócio-proprietário Marcelo Donatini Colatto, satisfeito pela oportunidade de se registrar no Sistema CFT/CRT em conformidade com a lei. “Com certeza, isso deu uma nova chancela a tudo que a empresa vem fazendo e deixando de importante no mundo corporativo”, destaca o Técnico em Eletrotécnica, agradecido à ETEC João Berlarmino – antigo Liceu de Artes e Ofícios de Amparo –, cujo método de ensino, segundo ele, contribuiu muito em sua formação e carreira profissional, com excelente corpo docente e laboratórios bem equipados.



Edson Pavanello: “A constituição do conselho veio ao encontro das nossas necessidades”

O técnico-empresário é bastante enfático quando opina sobre a Resolução CFT nº 074/2019, entendendo que a norma beneficia os profissionais do setor como jamais aconteceu anteriormente. “Antes havia muitas dúvidas e incertezas por parte dos clientes, alguns até achando que os técnicos não entendiam muito do assunto; agora, nossas atribuições e responsabilidades estão bem claras”, atesta. “A sanção da Lei nº 13.639/2018 é um feito importantíssimo para os técnicos, pois uma regulamentação própria nos dá mais autonomia em nossas atividades”, complementa. Enfim, a exemplo da ELETRO FASE o Sistema CFT/



Técnico em Eletrotécnica: excelente opção para quem está iniciando

Não é novidade para ninguém que o curso técnico é o caminho mais rápido para o primeiro emprego, especialmente pelas aulas práticas que projetam ao futuro profissional um ambiente de trabalho muito similar ao que encontrará após a formação. E, de acordo com o Instituto Edison, a crescente demanda de mão de

obra qualificada coloca o Técnico em Eletrotécnica entre os profissionais mais procurados da atualidade. Portanto, se você ainda está indeciso sobre que profissão seguir, analise o mercado, pesquise as instituições de ensino, peça orientações a profissionais gabaritados. Fica a sugestão: eletrotécnica é uma excelente alternativa.

CRT também tem iluminado o sonho de milhares de profissionais.

Linha de frente no combate à pandemia – Em qualquer situação ou circunstância a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica constituem atividades essenciais; afinal, praticamente todos os equipamentos desenvolvidos para facilitar o dia a dia da coletividade só funcionam graças à eletricidade. Assim, desde que a pandemia de coronavírus (COVID-19) viralizou

mundo afora, esses serviços adquiriram ainda mais evidência considerando, por exemplo, que hospitais necessitam de energia para prover assistência aos enfermos; meios de comunicação dependem de energia para produzir informações à sociedade; empresas precisam de eletricidade para manter seus

processos produtivos; e, sobretudo, milhões de pessoas dependem da funcionalidade dos equipamentos usados no regime de teletrabalho – que se configurou como realidade no universo corporativo e, mesmo após a pandemia, deve ser mantido em grande escala.

Em suma, a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica – atividades de responsabilidade do Técnico em Eletrotécnica –, são indispensáveis para a sociedade moderna. “Nós, técnicos, temos um papel importantíssimo nesse momento”, sintetiza Mário Eugênio Piccinini, ressaltando que nem um dia sequer desde o início da pandemia a SET Geradores interrompeu as atividades. Por sua vez, Marcelo Donatini Colatto finaliza a participação com uma mensagem de caráter altruísta. “Como qualquer cidadão consciente e de responsabilidade para com a comunidade em geral, temos o dever e a obrigação de atender às demandas, com o máximo de cuidados pensando na preservação da vida”, orienta. Certamente; afinal, nesse momento de tantas incertezas quanto ao futuro, preservar a vida é o que mais importa.



Marcelo Donatini Colatto: “A sanção da Lei nº 13.639/2018 é um feito importantíssimo para os técnicos”

Diferença entre VOLT, KVA e WATT

Para quem é do ramo a diferenciação parece simples, mas aos que estão iniciando ou pretendem seguir a profissão, pode se tornar um pouco confusa. Considerando que essas unidades de medida estão intimamente relacionadas e são utilizadas amplamente no mercado, segue uma breve explicação:

VOLT é a unidade de medida utilizada para obter a tensão elétrica – ou voltagem, num linguajar mais convencional – de um aparelho.

KVA é a unidade de medida que determina a potência prevista ou aparente, responsável por manter ativo o campo eletromagnético em motores, geradores, transformadores e outros componentes do sistema.

WATT é a medida utilizada para determinar o consumo de cada equipamento que faz uso de energia elétrica. Entre as variáveis, o kilowatt (KW) indica mil watts e o megawatt (MW) representa um milhão de watts.





Transporte de cargas e setor naval: serviços com responsabilidade técnica

Técnicos em Transporte de Cargas têm atribuições esclarecidas por resolução, assim como os Técnicos em Portos, Técnicos em Manutenção de Máquinas Navais e Técnicos em Construção Naval

Oportunidades de emprego e renda: conheça mais quatro resoluções baixadas pelo CFT

divulgação



De acordo com o mais recente relatório da AT&M – empresa líder no processo de averbação eletrônica para seguros de transporte – que mede o índice da movimentação de cargas, no primeiro quadrimestre de 2021 o Brasil movimentou aproximadamente R\$ 3 trilhões em cargas. Esse aumento de 38% em relação ao mesmo período do ano anterior está associado à pandemia de coronavírus (COVID-19), considerando que o distanciamento social alavancou o *e-commerce* – ou comércio eletrônico. Direta ou indiretamente, o crescimento beneficia algumas

profissões técnicas pois, somente em setembro de 2021, o Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) baixou quatro novas resoluções sobre atribuições profissionais e duas estão intimamente ligadas ao serviço de transportes: Resolução CFT nº 142/2021, que define as atribuições dos Técnicos em Transporte de Cargas; e Resolução CFT nº 143/2021, que contempla os Técnicos em Portos. Vale ressaltar que é dos portos que escoam a maior quantidade e diversidade das exportações brasileiras – especialmente *commodities*, produtos em estado bruto ou com baixo grau de industrialização –, e por onde entram as importações para o consumo interno. “Esperamos que as resoluções esclareçam aos técnicos o trabalho que eles podem realizar em suas respectivas áreas; com isso, a sociedade terá mais segurança ao contratá-los”, opina a conselheira federal Maria Amélia Calheiros Santos, representante do Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 3ª Região (CRT-03) e coordenadora da Comissão de Educação e Exercício Profissional no âmbito do CFT. “Todas as resoluções são trabalhadas e discutidas com muita antecedência; e o papel da comissão é construir propostas de normativos que nor-

teiam o exercício profissional junto a profissionais de larga experiência nas áreas de atuação”, emenda a Técnica em Eletrotécnica.

Representante do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) em Brasília, o também Técnico em Eletrotécnica Valdivino Alves de Carvalho conhece bem o trâmite plenário. “As resoluções não podem e não devem sobrepor às leis e decretos federais e, para que isso não ocorra, primeiramente cabe à Comissão de Educação e Exercício Profissional elaborar a minuta e encaminhar ao plenário para exaustiva discussão”, explica, acrescentando que constitui atribuição do CFT pesquisar, redigir e divulgar as resoluções para o exercício dos técnicos, pois sem elas a atividade profissional acaba caindo na subjetividade quanto ao que se pode e não se pode fazer. “Não havendo consenso antes da aprovação e publicação, geralmente o conselheiro entra com pedido de vistas”, acrescenta o conselheiro federal que, inclusive, já integrou a referida comissão e atuou em várias frentes, acatando sugestões advindas de profissionais e dos próprios conselhos regionais. “Nesses quase três anos, o CRT-SP



divulgação

Comissão de Educação e Exercício Profissional do CFT, com a coordenação de Maria Amélia Calheiros Santos



JD MORIBIDELLI

Valdivino Alves de Carvalho:
“Nesses quase três anos, o CRT-SP
contribuiu muito na elaboração e
revisão de resoluções”

contribuiu muito na elaboração e
revisão de resoluções”, conclui.

Manutenção de máquinas navais e construção naval – No vasto *roll* de atividades elencadas na Resolução CFT nº 144/2021, que define as atribuições dos Técnicos em Manutenção de Máquinas Navais, destaque para operação de máquinas e equipamentos navais e marítimos; elaboração e especificação de laudos técnicos; preparação, inspeção e verificação do funcionamento de máquinas; entre outras. Na mesma data das anteriores – 2 de setembro de 2021 –, o CFT também baixou a Resolução CFT nº 145 para os Técnicos em Construção Naval, profissionais com competência, por exemplo, para coordenar o manuseio, preparo e armazenamento de materiais e equipamentos; desenvolver projetos de construção; executar manutenção de estruturas navais; etc. Pelo que se observa, as atribuições apresentam certa correlação e se complementam.

Considerando que nenhum membro da atual Comissão de Educação e Exercício Profissional tem formação voltada ao setor naval, de acordo com Maria Amélia Calheiros Santos há necessidade de pesquisas em centros de ensino técnico na busca por colaboradores para desenvolver um trabalho condizente com o que o profissional espera. “Nesse caso específico, convidamos o professor Ramassés Cesar da Silva Ramos, oficial superior de máquinas da Marinha do Rio de Janeiro”, adianta. Só para constar, ele também é Técnico em Mecânica.

Com a palavra os presidentes

– Argumentou o presidente do CFT numa entrevista exclusiva concedida à *Revista Ser Técnico Industrial* [Edição 02 – Junho/2021], referindo-se às normas baixadas pelo CFT que esclarecem e orientam os técnicos de dezenas de modalidades quanto às atribuições: “Não inventamos nada, simplesmente utilizamos a Lei nº 5.524/1968, o Decreto nº 90.922/1985 e a Lei nº 13.639/2018 como respaldos legais”. Já são quase 40 resoluções, com reflexos positivos e imediatos no mercado de trabalho voltado ao

setor técnico, especialmente num momento em que o desemprego no país atinge índices preocupantes – 14,1% no segundo trimestre de 2021, conforme divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Faz coro às palavras de Wilson Wanderlei Vieira o presidente do CRT-SP, Gilberto Takao Sakamoto: “O CRT-SP tem colaborado em várias minutas de resoluções que, ao serem aprovadas e entrarem em vigor, asseguram aos técnicos o direito de executarem uma série de serviços, sem extrapolar o limite das atribuições em suas respectivas modalidades”, acrescenta, com a plena consciência de que esse trabalho tem contribuído enormemente para gerar mais emprego e renda, propiciando melhores condições socioeconômicas para milhares de profissionais.

Para finalizar, embora as atribuições dos técnicos sejam asseguradas pelo Decreto nº 90.922/1985, como normas jurídicas as resoluções esclarecem pontos ainda não detalhados, visando garantir que o serviço técnico seja executado por profissionais registrados com conhecimento específico.



JD MORIBIDELLI



CANTON CESAR

Gilberto Takao Sakamoto e Wilson Wanderlei Vieira,
respectivamente presidente do CRT-SP e do CFT

Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial: muito além de um computador

Resolução CFT nº 146/2021: define as atribuições dos Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial

Momento de pensar no futuro: com a tecnologia 5G e atribuições esclarecidas por resolução, profissionais da informática têm grandes oportunidades no mercado de trabalho

Há mais de dez anos, o site Administradores.com publicou um artigo intitulado “Informação em Tempos de Globalização: a Transformação da Sociedade”, escrito por um articulista colaborador. “O poder da informação no mundo globalizado é praticamente incalculável. Enquanto no século 18 uma mensagem demorava seis meses de navio para chegar ao destino, com um simples ‘enviar’ você pode mandar e-mails para milhares de pessoas no mundo inteiro”, traz o texto, que “identifica as novas ferramentas da informação geradas pela informática, provocando mudanças tão espetaculares que o conhecimento se tornou matéria-prima na sociedade da informação”. Após mais de uma década,

o fato é que a informação está muito mais globalizada. E, diante da instantaneidade e velocidade com que os conteúdos são produzidos, processados e divulgados, a informática adquiriu uma notoriedade imensurável e absolutamente essencial na vida das pessoas, comunidades e organizações, alterando também o comportamento social.

Na conjectura atual, onde os técnicos estão inseridos? Na “trilha” das atribuições profissionais, chegou a vez dos Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial serem beneficiados com a Resolução CFT nº 146 de 2 de setembro de 2021, que normatiza e dá clareza para suas atividades. Apesar de intimamente relacionadas e soarem

bem familiares, cada área tem peculiaridades e aplicações, como esclarece Rubens de Campos, gerente de exercício profissional do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP). “A informática dedica-se ao tratamento das informações, utilizando computadores e outros dispositivos para processamento dos dados; a microinformática está relacionada a programas específicos para microcomputadores, *softwares* para operações, proteções ou configurações; e a informática industrial é associada às indústrias, como apoio e suporte de sistemas informatizados, como por exemplo a automação de processos”, diferencia. As modalidades também encontram subsídios e respostas



Rubens de Campos: diferenciação entre informática, microinformática e informática industrial

quanto às habilidades, carga horária mínima dos cursos, campos de atuação e outras características no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), reeditado pelo Ministério da Educação (MEC) em dezembro de 2020 e abrangendo 13 eixos tecnológicos.

Técnico em Informática e sócio-proprietário da ProSCell Celulares e Informática em Ribeirão Preto, Sandro Ricardo de Souza diz que está sempre se aperfeiçoando e se adequando às exigências legais para oferecer serviços de qualidade com responsabilidade técnica. “A Resolução CFT nº 146/2021 contempla as necessidades do Técnico em Informática, com atribuições que ampliam nossos horizontes”, opina, salientando que atuar na área técnica concretiza um sonho nutrido desde garoto, quando ele

ingressou como auxiliar contínuo numa instituição financeira pioneira em informatização tecnológica. “Posso dizer que foi lá onde tudo começou, e sou muito feliz com o que faço atualmente”, comemora, exibindo com orgulho sua Carteira de Identidade Profissional com registro no CRT-SP.

Tecnologia 5G e o mercado de trabalho pós-pandemia

– Se por um lado a pandemia de coronavírus (COVID-19) trouxe tristeza e preocupação a milhões de pessoas, por outro desencadeou uma onda de oportunidades com os considerados serviços essenciais e ocasionou mudanças significativas no mundo organizacional, confirmando e ampliando tendências que já vinham sendo estudadas e implantadas por muitas empresas – teletrabalho e reuniões em ambientes virtuais são apenas algumas delas. “A informática foi e está sendo imprescindível em todos os aspectos nesse período de pandemia, pois em tempos de isolamento social es-

treita relacionamentos e negócios através do contato digital”, avalia Sandro Ricardo de Souza. Aliada à área de tecnologia da informação, o mercado de trabalho – em especial para os Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial – tende a continuar num ritmo de crescimento acelerado, seja para suprir as necessidades corporativas ou domésticas.

Outro fator importante que também deve alavancar a demanda de serviços na área de informática está estritamente relacionado à tecnologia 5G – a internet de quinta geração –, que começa a ser implantada no Brasil após a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) realizar o tão aguardado leilão para definir as operadoras de serviços de conectividade móvel, com a captação do maior montante de sua história: valores próximos a R\$ 50 bilhões, com prazo de outorga – direito de exploração – pelo período de 20 anos.

O momento é de pensar no futuro, pois há muitas oportunidades de trabalho em diversos setores à espera de profissionais habilitados. “Há uma grande necessidade de



Sandro Ricardo de Souza: “A Resolução CFT nº146/2021 contempla as necessidades do Técnico em Informática, com atribuições que ampliam nossos horizontes”

Para efeito do exercício profissional, traz o artigo 2º da Resolução CFT nº 146/2021 quanto às atribuições dos Técnicos em Informática, Microinformática e Informática Industrial

- Executar e/ou conduzir a execução técnica de trabalhos profissionais, bem como orientar e coordenar equipes para execução de instalações, manutenção, montagem, operação e reparos;
- Programar, controlar e executar planos de manutenção preventiva em equipamentos de informática seguindo as normas técnicas dos respectivos fabricantes;
- Realizar diagnósticos, manutenção e instalação de equipamentos, dispositivos e acessórios;
- Coordenar equipes na realização de manutenção nos diversos tipos de equipamentos de informática;
- Atuar na execução de instalação de peças e equipamentos, obedecendo às especificações e normas técnicas;
- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais;
- Modelar, construir e realizar manutenção de banco de dados;
- Executar montagem, instalação, configuração, manutenção corretiva e preventiva de equipamentos de informática;
- Instalar, configurar e administrar sistemas operacionais e aplicativos em redes de computadores;
- Instalar e configurar dispositivos de acesso à rede e realizar testes de conectividade;
- Realizar atendimento *help desk*;
- Operar, instalar, configurar e realizar manutenção em redes de computadores;
- Aplicar técnicas de instalação e configuração de rede física e lógica;
- Executar as rotinas de monitoramento do ambiente operacional, identificar, registrar os desvios e adotar os procedimentos de correção;
- Executar procedimentos de segurança, pré-definidos, para ambiente de rede;
- Prestar assistência técnica e assessoria no estudo de viabilidade e desenvolvimento de projetos e pesquisas tecnológicas, ou nos trabalhos de vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e consultoria, inclusive para a indústria, comércio e serviços;
- Executar, fiscalizar, orientar e coordenar diretamente serviços de instalação, manutenção e reparo de equipamentos, bem como conduzir e treinar as respectivas equipes;
- Ministrar disciplinas técnicas de sua especialidade;
- Emitir laudos técnicos referentes a componentes e circuitos de equipamentos, residenciais, comerciais e industriais;
- Realizar modelagem, desenvolvimento, testes, implementação e manutenção de sistemas computacionais – incluindo voz, imagem e dados.

DIVULGAÇÃO



DIVULGAÇÃO

Jayro Navarro Junior: “Há uma grande necessidade de técnicos no mercado de trabalho”

técnicos no mercado de trabalho, e é muito importante que eles comecem a estudar e se preparar, ampliando conhecimentos, experiências e seguindo o ciclo natural do desenvolvimento tecnológico”, aconselha o diretor da Intel Brasil Jayro Navarro Junior, mencionando a *Futurecom Digital Week*, maior feira de telecomunicações, inovação e transformação digital da América Latina, com a edição 2021 realizada em plataforma digital. “Todos os executivos presentes destacaram a falta de força de trabalho no mercado, principalmente agora com a entrada do 5G”, acrescenta.

Segundo o especialista em telecomunicações, que também é engenheiro e advogado, ninguém vai saber tudo no primeiro instante, mas é fundamental buscar informações e adquirir experiência gradativamente. “Tanto na parte de *hardware* como *software*, será um grande alavancador nas cidades conectadas com essa tecnologia, sejam nas áreas de saúde, educação à distância e outras verticais, incluindo as indústrias”, incrementa, finalizando com um conselho simples que faz toda a diferença: “Estudem”.

Técnicos em Equipamentos Biomédicos: ajudando a salvar vidas

Diretamente envolvidos com tecnologia hospitalar e imprescindíveis no monitoramento e funcionamento de sistemas, Técnicos em Equipamentos Biomédicos também ajudam a salvar vítimas da pandemia

De 5 a 12 de julho de 2021 esse jornalista que aqui escreve permaneceu internado no Hospital Montemagno, vinculado ao Grupo NotreDame Intermédica (GNDI), para tratamento de coronavírus (COVID-19), integrando as estatísticas junto a centenas de milhares de brasileiros que igualmente precisaram ser hospitalizados desde o início da pandemia. Embora inspirasse cuidados, seu quadro clínico não foi tão grave como o de tantas vítimas que não tiveram a mesma sorte – muitas intubadas para tratamento intensivo e, infelizmente, muitos óbitos. No período de internação, José Donizetti Morbidelli conviveu com enfermeiros, técnicos e atendentes que, aparentemente tão isolados mesmo num ambiente de trabalho, têm necessidade de dialogar, compartilhar histórias, falar de suas famílias; enfim, a pandemia afeta a todos – doentes ou não. “Não há palavras para mensurar o trabalho dos profissionais que estão na linha de frente e a atenção que eles dedicam aos



IMAGENS: DIVULGAÇÃO

Técnicos em Equipamentos Biomédicos: mais notoriedade e evidência com a Resolução CFT nº 136/2021

pacientes”, atesta o jornalista, avaliando a experiência como um aprendizado. “Ao enfrentamos certas adversidades, aprendemos a nos conhecer melhor e dar mais valor ao que antes passava despercebido; às vezes, um simples gesto, incentivo ou uma palavra de encorajamento fazem muita diferença, quase como um medicamento”, filosofa.

Entre os profissionais na linha de frente, naturalmente que estão inseridos os Técnicos em Equipamentos Biomédicos, especialistas na instalação, manutenção e monitoramento de equipamentos médico-hospitalares e biomédicos; portanto, diretamente envolvidos com tecnologia hospitalar. “Acredito que todos os profissionais de saúde sentem prazer em cuidar do próximo, independente da área em que atuam. Aprendemos a trabalhar promovendo empatia e acolhimento aos pacientes”, relata Christine Faye, enfermeira intensivista do GNDI, graduada em biomedicina e enfermagem com pós-graduação em cuidados intensivos. “É muito prazeroso vê-los recebendo alta, e uma alegria imensa saber que contribuí para salvar uma vida. Por outro lado, fico triste pelas perdas; é



Daniel Alves da Silva: “Estou estudando a Resolução CFT nº 136/2021 para melhorar cada vez mais o entendimento sobre nossas atribuições”

comovente ver as lágrimas de familiares derramadas. Muitas vezes, nós também choramos escondidos”, testemunha.

Gradativamente o Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) tem baixado resoluções para que técnicos das mais diversas modalidades tenham suas atribuições normatizadas e disciplinadas, em conformidade com a legislação vigente. Com isso, são geradas oportunidades para inserção de novos profissionais no mercado de trabalho. Em 2 de julho de 2021 chegou a vez dos Técnicos em Equipamentos Biomédicos, beneficiados pela Resolução CFT nº 136/2021; entre eles, Daniel Alves da Silva, que optou pelo

curso por já ter trabalhado anteriormente em atividades relacionadas à saúde e perceber uma defasagem de profissionais da área, sobretudo na assistência técnica. “Estou estudando a Resolução CFT nº 136/2021 para melhorar cada vez mais o entendimento sobre nossas atribuições”, conta. Em seu grupo de clientes, estão clínicas odontológicas e de estética, comprovando o quanto o setor é diversificado; segundo ele, investir em si mesmo é o caminho mais sensato para obter sucesso e reconhecimento profissional. “É muito importante agregar outros conhecimentos; por exemplo, para consertar autoclave – aparelho utilizado para esterilizar objetos em hospitais, clínicas, consultórios odontológicos e até salões de beleza – é preciso saber como se dá o processo para se certificar de estar fazendo o trabalho de forma correta”, receita o profissional, que também concluiu o curso técnico em refrigeração e climatização, além de química industrial e faculdade de biologia.



Christine Faye: “Acredito que todos os profissionais de saúde sentem prazer em cuidar do próximo, independente da área em que atuam”



Educação técnica aliada a ações práticas – Coordenador de atividades técnicas no SENAI Mariano Ferraz – unidade localizada na Vila Leopoldina, zona oeste da capital paulista –, João Luis Sanches enaltece o trabalho dos Técnicos em Equipamentos Biomédicos, antes e durante a crise de saúde pública decorrente da pandemia. “Eles sempre ocuparam uma posição de grande responsabilidade,

atuando de maneira a garantir a disponibilidade e eficiência da tecnologia hospitalar”, defende o também engenheiro elétrico, acrescentando que a profissão certamente obteve mais notoriedade e evidência nesse cenário pandêmico, e tende a valorizar ainda mais com o conhecimento público da Resolução CFT nº 136/2021. “Essa norma representa um marco importante, especificando a abrangência e os limites de atuação profissional e permitindo aos empregadores enquadrarem corretamente esses profissionais em seus processos de trabalho; e, principalmente, perceberem o quanto eles devem ser valorizados”, revela, complementando que a atuação dos Técnicos em Equipamentos Biomédicos na tecnologia hospitalar é determinante para a qualidade na prestação de serviço nos estabelecimentos assistenciais de saúde. “O mundo do trabalho rompeu paradigmas antigos, abrindo novas possibilidades e permitindo ao ser humano comum se aproximar do universo tecnológico com mais frequência e intensidade; e essa proximidade das pessoas por meio da tecnologia certamente abrirá novos campos de trabalho”, prevê. Ele defende a educação profissional – na qual os cursos técnicos estão inseridos – como ferramenta responsável por essa transformação social e inserção no mercado de trabalho, que é o elemento básico para a conquista de valores como a cidadania e dignidade humana. O grande desafio das instituições de ensino e entidades de classe, segundo suas próprias palavras, é conscientizar o público de que a formação técnica é um dos caminhos para a obtenção desses valores. Nesse contexto, as reportagens, apresentações e outras ferramentas de comunicação ajudam a fomentar e estimular o interesse, especialmente dos jovens.

Como entidade amplamente conhecida e importante na qualificação profissional, o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP) não somente acompanha como também participa efe-

tivamente do combate à pandemia, idealizando diversas ações práticas em conjunto com sua mantenedora: a indústria. “Por meio da atuação de suas escolas vocacionadas, o SENAI-SP integrou várias iniciativas de auxílio, das quais destacam-se a manutenção de ventiladores pulmonares para os estabelecimentos públicos de saúde, a produção de máscara *face shield* – aquela de plástico que cobre todo o rosto – para profissionais e álcool em gel distribuído à comunidade”, elenca João Luis Sanches.

Retrospectiva da pandemia – Para entender como tudo começou é necessário regressar no tempo, até Wuhan – província de Hubei, China. Em dezembro de 2019 é detectado o primeiro caso oficial de um vírus, surgimento até então associado a um mercado atacadista de frutos do mar; nada, porém, que alarmasse os mais de 11 milhões de habitantes de uma das mais populosas cidades chinesas. Com o passar do tempo o número de infectados foi aumentando e, em 11 de janeiro de 2020, as autoridades locais anunciaram a primeira morte. Dias depois a Organização Mundial de Saúde (OMS) deu o alerta sobre um caso descoberto na Tailândia – uma mulher que retornava justamente de Wuhan – e, em seguida, em outros países asiáticos como o Japão e a Coreia do Sul. A Itália abriu as portas para o vírus na Europa, e os Estados Unidos no continente americano. Não demorou e o Brasil também entrou na rota da doença: um senhor que retornava da região norte da Itália, onde a

incidência aumentava assustadoramente. Já não se tratava mais de um inofensivo vírus, mas um contágio em escala mundial. “Pandemia não é uma palavra que usamos de forma descuidada, pois quando utilizada incorretamente pode provocar medo irracional, levando a um sofrimento desnecessário”, declarou na ocasião o diretor geral da OMS, Tedros Adhanom Ghebreyesus, na tentativa de não proliferar medo em esfera mundial. Não adiantou: o vírus e suas mutações – cepas, num linguajar científico – atingiram o planeta como uma hecatombe e, quase dois anos após o primeiro caso chinês, a pandemia ainda não está totalmente controlada, mas amenizada graças à vacinação em massa.

Agora, a pergunta que todos fazem é: como será o mundo pós-pandemia? “Em razão de cada pessoa ter passado por uma mudança transformadora, acredito que faremos do mundo um lugar melhor”, aposta Christine Faye. Por sua vez, João Luis Sanches também nutre expectativas positivas. “Como otimista que sou, penso que o mundo pós-pandemia deva ser caracterizado por mais solidariedade entre as pessoas”, frisa. E esse jornalista que aqui conclui a matéria corrobora com a opinião da enfermeira intensivista do GNDI e do coordenador de atividades técnicas no SENAI Mariano Ferraz: “As experiências de vida nos mostram que transformar é importante, mas transformar para melhor é fundamental. A solidariedade faz parte dessa mudança e nos torna melhores e mais completos, fisicamente e espiritualmente”. Que esse sentimento “contamine” a todos. 🌐

João Luis Sanches: “Eles [Técnicos em Equipamentos Biomédicos] sempre ocuparam uma posição de grande responsabilidade, atuando de maneira a garantir a disponibilidade e eficiência da tecnologia hospitalar”



“Mineração, desenvolvimento e sustentabilidade: uma associação compatível e real”

Por Alexandre Vidigal de Oliveira, ex-juiz federal e ex-secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia

Associar os termos mineração, desenvolvimento e sustentabilidade não se trata de um mero desafio, mas sim de se admitir a constatação de que guardam estreita pertinência entre si. Nem sempre foi assim; num passado recente tais situações, não raro, encontravam-se em ambiente de pleno confronto e incompatibilidades. Atualmente, há muito ainda para evoluir naquela conjugação de interesses e compromissos, mas não se pode desprezar o quanto já se conseguiu avançar. O reconhecimento de ser o Brasil uma potência mineral nada mais revela do que um registro de mera observação pleonástica. É dizer muito pouco em relação ao tanto que esse setor pode contribuir para o país e o mundo; temos extraordinário potencial para transformar o privilegiado patrimônio mineral em riqueza, em benefício de todos.

Nosso país utiliza apenas 0,6% de seu território na extração de cerca de 85 minerais, gerando um Produto Interno Bruto (PIB) da ordem de 2,4%, além de elevado saldo positivo na balança comercial. No Brasil, portanto, há um excelente espaço para crescer muito na mineração; não um crescimento a qualquer custo, mas com responsabilidade em uma agenda de políticas públicas e de compromissos empre-

sarias afinados com as melhores práticas socioeconômicas ambientais.

O conhecimento técnico-profissional, atualmente disponível com os recursos tecnológicos cada vez mais sofisticados, tem tornado realidade alcançar resultados muito eficientes na pesquisa geológica, nos métodos de extração, aproveitamento e transformação mineral, bem como no monitoramento e controle, capaz de inserir a mineração dentre as atividades produtivas absolutamente compatíveis com as exigências atuais de segurança na preservação do meio ambiente e do desenvolvimento econômico e social.

Em tempos de tanta degradação ambiental, será com a atividade minerária que

“A mineração não é feita pelo país que quer, mas apenas pelos países que podem; e o Brasil tem o privilégio de integrar um seleto grupo daqueles que podem fazer mineração, com consciência socioeconômica ambiental”



a humanidade terá condições de dispor de insumos e matérias-primas para o desenvolvimento de máquinas, equipamentos, materiais e produtos que viabilizarão reverter e transformar o quadro de destruição do passado. Para ter real dimensão da compatibilidade da mineração com os atuais apelos de sustentabilidade, dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), somente um – paz, justiça e instituições eficazes – não guarda proximidade com a atividade da mineração.

Poucos sabem, mas a intensidade de compromissos compensatórios e de elevada qualidade que a mineração promove junto aos municípios e comunidades em que está instalada, dificilmente será encontrada em outras atividades econômicas. São ações nas áreas de educação, saúde, infraestrutura, saneamento básico, transportes, cultura e lazer; não raro, atendendo a demandas locais que contam apenas com a mineração para a satisfação dessas necessidades ao bem-estar e desenvolvimento.

A mineração não é feita pelo país que quer, mas apenas pelos países que podem; e o Brasil tem o privilégio de integrar um seleto grupo daqueles que podem fazer mineração, com consciência socioeconômica ambiental. Fazer uma mineração que não tenha seu desenvolvimento apenas focado e esgotado em si mesma, mas para desenvolver socioeconomicamente o país e contribuir para o desenvolvimento do bem-estar mundial. 🌱

Fonte: O Estado de S.Paulo, com reprodução autorizada pelo autor

Alexandre Vidigal de Oliveira é sócio da Caputo, Bastos e Serra Advogados. É mestre e doutor em Direito; foi juiz federal entre 1991 e 2019, e secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia no período de 2019 a 2021.

José Soares de Gouvêa: técnico “contador” de histórias

Nomeado representante do CRT-SP e homenageado por sua trajetória como Técnico em Mecânica, José Soares de Gouvêa transborda conhecimento, simpatia e emoção

Natural de Paraisópolis (MG) José Soares de Gouvêa mudou-se para São José dos Campos ainda na adolescência, cidade onde fez carreira e constituiu família: é pai de quatro filhos, avô de quatro netos e bisavô de quatro bisnetos. Formado Técnico em Mecânica pela Universidade de Taubaté (UNITAU) em 1982, começou a compor antes sua vasta experiência na área industrial, passando por ajustador mecânico, líder de equipe, encarregado, supervisor de manutenção, de produção e projetista mecânico. Enfrentar e superar desafios faz parte de sua vida, mas sem jamais perder o foco no comprometimento e na ética, aplicando os conhecimentos fundamentais, científicos, tecnológicos e instrumentais inerentes à área de atuação. Aperfeiçoou-se em mecânica geral, com certificado reconhecido pela Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha a partir de um acordo de cooperação com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP).

Trabalhou em importantes empresas; entre as quais, a São Paulo Alpargatas por 19 anos, e a Lanobrasil Indústria e Comércio de Produtos Têxteis por 16 anos.

A Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS) também faz parte de sua trajetória profissional, empresa para a qual prestou serviços por meio de terceirizadas. Em 2005, mesmo sem nenhuma ligação com a indústria de aviação, teve a oportunidade de participar da fabricação do protótipo de um avião para uma companhia de grande porte.

Nomeado representante do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) no Vale do Paraíba e homenageado na campanha Técnico em Destaque durante a Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT, realizada pelo Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) em Brasília, José Soares de Gouvêa – exímio “contador de histórias” – é o entrevistado dessa edição da *Revista Ser Técnico Industrial*.

Acompanhe:

Primeiramente, o que representa ser Técnico Industrial para o senhor; em especial, Técnico em Mecânica?

É ser profissional liberal formado por escola oficial autorizada ou reconhecida, de nível médio, regularmente constituída nos termos da lei vigente. São muitas as modalidades técnicas e todas têm espaço no mercado de trabalho. Como Técnico em Mecânica, eu iniciei como ajustador mecânico confeccionando peças para máquinas em geral, seguindo como montador e mecânico de manutenção. Fui também líder de equipe, desenhista e projetista mecânico, orçamentista, comprador, encarregado de recebimento de materiais e estoque, instrutor de treinamento, supervisor de manutenção geral, supervisor de produção e utilidades; e, também, cheguei a atuar como supervisor de equipe com mais de cem colaboradores.

O senhor acompanhava o movimento dos técnicos anteriormente à sanção da Lei nº 13.639/2018? Na sua concepção,

quais os principais impactos causados aos profissionais e à sociedade com a criação do conselho?

Lamentavelmente, antes os técnicos não eram valorizados, justamente por não haver uma instituição da grandeza do Sistema CFT/CRT para nos defender. Estávamos caminhando para sermos um ponto fora da curva, enfrentando muitos obstáculos que dificultavam nossa atuação profissional. Como é notório que tudo tem seu próprio tempo, com a sanção da Lei nº 13.639/2018 há verdadeiros técnicos cuidando da nossa classe e nós temos a quem recorrer; não somente os técnicos, mas a sociedade também conta com amparo em caso de qualquer impasse.

Como o senhor avalia o trabalho que vem sendo realizado pelo Sistema CFT/CRT e, em âmbito regional, pelo CRT-SP?

O Sistema CFT/CRT é novo, mas veio com bastante força. O trabalho que está sendo realizado em favor dos técnicos e da sociedade tem sido muito importante em tudo que se refere aos deveres e direitos de ambos. Todos são beneficiados, pois a união faz a força.

A profissão técnica tem adquirido protagonismo perante a sociedade com as resoluções que normatizam e disciplinam as atribuições de profissionais em várias modalidades. Como o senhor observa essa mudança – ou conquista – em tão pouco tempo?

Mesmo com a profissão regulamentada, por muitos anos os técnicos não eram devidamente reconhecidos; e, infelizmente, sem a merecida atenção e uma retaguarda nos apoiando e orientando, muitos desistiram de ocupar seu espaço. Éramos só, porque o conselho ao qual estávamos vinculados não nos pertencia. Diferentemente, agora podemos contar com o Sistema CFT/CRT para nos ajudar a evitar possíveis entraves. O progresso é visível, mas temos



ainda muita estrada a percorrer; o campo de atuação profissional dos técnicos é imenso e a divulgação imprescindível. Vamos à luta, estamos juntos!

E especificamente em relação à Resolução CFT nº 101/2020, que disciplina e orienta as prerrogativas e atribuições dos Técnicos em Mecânica abrindo novos campos de trabalho na área, o senhor se sente contemplado ou tem algo a pontuar?

Sinto-me contemplado, mas ainda há campo para aumentar nossas prerrogativas e atribuições.

O senhor foi nomeado representante do CRT-SP para a região do Vale do Paraíba. Qual a importância de ser representante de um conselho profissional, e quais suas ideias para contribuir com a missão de orientar os técnicos e proteger a sociedade?

Em razão de anos de atuação nessa área, conheci e interagi com muitos Técnicos em Mecânica e de outras modalidades; por isso, pretendo continuar fazendo o que comecei logo após minha posse como representante do CRT-SP na região: ir ao encontro desse pessoal para divulgar o conselho e me colocar à disposição para orientá-los no sentido de aproveitar bem esse campo de atuação, bem como sobre a importância de manter o registro ativo, principalmente aos que ainda não conhecem plenamente a autarquia. Visitar escolas técnicas, conversar com professores e esclarecer dúvidas aos alunos também é uma atividade que pretendo realizar.

O senhor já trabalhou com carteira assinada e ainda presta serviços na área técnica. Em sua opinião, essa é uma das vantagens de ser técnico?

O período em que trabalhei com car-

“O progresso é visível, mas temos ainda muita estrada a percorrer; o campo de atuação profissional dos técnicos é imenso e a divulgação imprescindível”

teira assinada foi bem maior do que como pessoa jurídica. Por sermos profissionais liberais nós temos esse privilégio, essa opção de escolha em conformidade com nossa formação e obedecendo o limite de atuação estabelecido pela Lei nº 13.639/2018 e as resoluções que nos conferem atribuições específicas. Essa possibilidade de exercer a profissão como prestador de serviços ajuda muito para quem quer ou precisa continuar trabalhando; pois, dependendo da idade, a recolocação no mercado de trabalho pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) torna-se mais difícil.

Profissionalmente qual é sua ligação com a PETROBRAS?

Não tenho nenhuma ligação direta com a PETROBRAS, mas prestei serviços por intermédio de empresas terceirizadas; entre os quais, na participação da adequação de um redutor de ruído ao despressurizar gasoduto. Também acompanhei projetos de diversas linhas de óleo e de gás.

E quanto ao setor de aviação? É verdade que o senhor chefiou uma equipe que desenvolveu um protótipo de avião?

Sim. Uma empresa onde eu trabalhei

como supervisor de produção ganhou a concorrência para fabricar o protótipo de um avião para uma companhia de grande porte do ramo da aviação, e eu tive a oportunidade de participar dessa fabricação, gerenciada e acompanhada por especialistas da referida empresa ganhadora da concorrência e por integrantes da detentora do projeto.

Como o senhor imagina o mundo que se redesenha pós-pandemia?

Jamais será o mesmo, mas acredito que se tonará melhor. Após uma pandemia enfrentada com coragem, seriedade e determinação, um dos resultados é o aprendizado, que nos leva ao fortalecimento. Quer um exemplo? No passado demorava mais de dez anos para produzir uma vacina e, diante das circunstâncias, a vacina contra a pandemia de coronavírus (COVID-19) chegou em menos de um ano. Devemos também considerar, com grande relevância, a solidariedade entre pessoas, grupos, empresas e a mídia, na tentativa de minimizar o sofrimento dos necessitados. Com isso, a humanidade está aprendendo um pouco mais para amanhã sermos melhores do que somos hoje.

Por ocasião da homenagem na Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT em Brasília, o senhor estava visivelmente emocionado. Pode descrever essa sensação e o que passou por sua cabeça naquele momento?

Naquele momento passou um filme na minha cabeça desde a infância: as dificuldades vividas, inclusive dos meus pais; meus professores, amigos, todos com quem tive a oportunidade de trabalhar e aprender. Pensei nos responsáveis que me fizeram estar naquele palco diante de centenas de participantes. Realmente, foi impossível esconder a emoção.

Alguma consideração final?

Apenas agradecer: a Deus por ter me dado vida e oportunidades; à minha família, empresas em que trabalhei e aos amigos por terem acrescentado aos meus conhecimentos parte de suas sabedorias. Também não posso deixar de agradecer ao CRT-SP pelo trabalho que está sendo realizado em favor dos técnicos, e à equipe de comunicação por essa entrevista. 🌟

Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia”

**SEMANA DO
TÉCNICO
INDUSTRIAL**
O Mundo Pós-Pandemia



IMAGENS: DIVULGAÇÃO

*Foco nos pilares:
valorização
profissional,
inclusão, fiscalização
orientativa, mercado
de trabalho e
empreendedorismo*

Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia”, evento online realizado de 13 a 16 de setembro de 2021, com transmissão pelo YouTube

Instituído pela Lei nº 11.940/2009, o Dia do Técnico Industrial é comemorado em 23 de setembro em alusão ao centenário da criação das primeiras escolas técnicas em 1909 pelo então presidente da República Nilo Peçanha, antevendo a importância que os técnicos desempenhariam para o desenvolvimento do país. Para marcar um momento tão importante

quanto emblemático do movimento dos técnicos, entre os dias 13 e 16 de setembro de 2021 o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) realizou a Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia”, evento online reunindo convidados e representantes de entidades, empresas, escolas técnicas e órgãos públicos para



Romeo Busarello: “A Importância do Lifelong Learning no Mundo Pós- Pandemia”

uma conversa franca e aberta sobre temas relacionados à valorização profissional, inclusão, fiscalização orientativa, mercado de trabalho e empreendedorismo.

Na abertura do painel “Valorização Profissional”, com reflexões e frases de

– a diretora administrativa Sandra Zamboli Fontana, e as conselheiras Monique Fernanda Xavier e Daiana Romanini – participaram: Rita de Cassia Oliveira da Silveira, supervisora de avaliação educacional do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP), que apontou os resultados de uma pesquisa sobre equidade de gênero e o mundo

do trabalho direcionada a alunos de cursos técnicos; Viviane Ricarda Lima Veiga, da Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ), explanando sobre “Os Desafios e as Conquistas de uma Profissional Técnica”; Suellen Rodrigues, mentora voluntária do Grupo Mulheres do Brasil, com o tema “Protagonismo que Transforma”; e a representante da ONU Mulheres, Tayná Leite, dissertando sobre “Os Princípios de Empoderamento das Mulheres”. Para encerrar, marcaram presença o secretário



Ademir Alves do Amaral, Reginaldo da Silva e Frank Itinoce: manutenção predial, condomínios e vistoria em prédios

da Associação Brasileira de Síndicos Profissionais de Condomínios (ABRASCOND), Reginaldo da Silva palestrou sobre “Segurança na Contratação de Profissionais em Condomínios” – assunto que vai ao encontro da plataforma digital Técnico que Faz, exposta pelo assistente da diretoria executiva, Plínio Cimino –; e Frank Itinoce, coronel e presidente da Fundação de Apoio ao Corpo de Bombeiros (FUNDABOM), trouxe à discussão o tema “Vistoria em Prédios Públicos: Oportunidade para Técnicos”.

Para encerrar, no painel “Mercado de Trabalho”, além do acordo de cooperação entre o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-SP) e o CRT-SP [ver página 38], destaque para representantes de importantes empresas com cases de desenvolvimento profissional em carreiras técnicas [ver página 37].

Ainda houve tempo para mais duas palestras: do conceituado jornalista e escritor Ricardo Viveiros com o tema “Mundo Pós-Pandemia: Como Evitar e Gerenciar Crises nos Negócios”; e da analista SEBRAE-SP, Angela Martins de Almeida, com dissertando sobre “Planejamento em Tempos de Crise”.



Rita de Cassia Oliveira da Silveira, Viviane Ricarda Lima Veiga, Suellen Rodrigues e Tayná Leite: valorização profissional da mulher

impacto do tipo “quem não pensa o futuro, trabalha o presente, usando ferramentas do passado”, o professor Romeo Busarello – mentor de startups com vasta experiência em marketing e comunicação – palestrou sobre “A Importância do Lifelong Learning no Mundo Pós-Pandemia”. Para quem não está familiarizado, literalmente a expressão significa “aprendizado ao longo da vida”, mas conceitualmente representa continuidade no ensino; ou seja, mostrar que o aprendizado deve ser constante e não apenas durante uma fase da vida.

Também para falar de valorização profissional tendo como foco o universo feminino, além das representantes do CRT-SP

geral da Organização Internacional dos Técnicos (OITEC), Luis Omar Amendola; e o presidente Wilson Wanderlei Vieira, anunciado algumas iniciativas do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) pela valorização da profissão.

A programação seguiu com o painel “Inclusão no Mercado de Trabalho Técnico” [ver página 34] e “O CRT-SP Perto do Você”, enriquecido com o “Webinário: Manutenção Predial Preventiva” – com certificação –, apresentado por Ademir Alves do Amaral, engenheiro civil de sólida experiência em fiscalização profissional. Presidente



Ricardo Viveiros e Angela Martins de Almeida: palestras de encerramento

Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT

Histórias inspiradoras de profissionais técnicos de todo o país; de São Paulo, destaque para a Técnica em Refrigeração e Climatização Carmosinda Santos, e o Técnico em Mecânica José Soares de Gouvêa

Um conselho justo, dinâmico e inovador sempre pensa adiante, e o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) realizou antecipadamente a Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” justamente para não incidir com a Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT, realizada pelo Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) entre 20 e 23 de setembro de 2021 na sede da Legião da Boa Vontade (LBV) em Brasília, de forma presencial com todos os cuidados quanto aos protocolos de segurança e distanciamento social.

Diversas palestras e atividades simultâneas marcaram a programação do evento, que culminou com a divulgação da campanha Técnico em Destaque, idealizada cooperativamente entre as equipes de comunicação dos Conselhos Regionais dos Técnicos Industriais (CRTs), solidários para pro-



Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT: evento presencial realizado de 20 a 23 de setembro de 2021, em Brasília

mover a valorização da profissão por meio de histórias inspiradoras gravadas com profissionais técnicos de todas as regiões do país. O CRT-SP colaborou com dois vídeos: da Técnica em Refrigeração e Climatização Carmosinda Santos, de São Paulo; e do Técnico em Mecânica José Soares de Gouvêa, de São José dos Campos, homenageado presencialmente na capital federal. Com

olhos marejados e visivelmente emocionado, ele cativou a todos com um célebre discurso de agradecimento pelo momento ímpar vivido pelos técnicos, que jamais na história do movimento foram tão valorizados e beneficiados socialmente por atribuições profissionais respaldadas pela legislação vigente. “Naquele momento passou um filme na minha cabeça desde



Campanha Técnico em Destaque: vídeos produzidos pelo CRT-SP com Carmosinda Santos e José Soares de Gouvêa, também presente no evento



Homenagem a Wilson Wanderlei Vieira: um dos grandes precursores do movimento dos técnicos

online ou presencial, tanto a Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” como a Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT escrevem mais um capítulo importante nessa rica trajetória de lutas e conquistas; não apenas pela comemoração do Dia do Técnico Industrial, mas também por compartilhar uma grande gama de informações, integração e – diga-se de passagem – muito sentimentalismo.

Parabéns, Técnicos Industriais. Até 2022. 🌟

a infância: as dificuldades vividas, inclusive dos meus pais; meus professores, amigos, todos com quem tive a oportunidade de trabalhar e aprender. Pensei nos responsáveis que me fizeram estar naquele palco diante de centenas de participantes no evento. Realmente, foi impossível esconder a emoção”, descreve em entrevista [ver página 26].

Quem também se emocionou ao ser homenageado foi o presidente do CFT, Wilson Wanderlei Vieira, surpreendido com um vídeo produzido pelos comunicadores do CRT-SP a partir de declarações audiovisuais de diretores e amigos que acompanharam e ainda acompanham sua trajetória como um dos grandes precursores do movimento dos técnicos, desde a década de 1970 até a criação do Sistema CFT/CRT pela Lei nº 13.639/2018.

Seja em São Paulo ou Brasília,

Representatividade feminina do CRT-SP na Semana do Técnico Industrial do Sistema CFT/CRT

Respectivamente Técnica em Meio Ambiente e Técnica em Desenho de Construção Civil, as conselheiras Daiana Romanini e Monique Fernanda Xavier representam a força feminina do CRT-SP, integrando o Grupo de Trabalho de Valorização Profissional da Mulher, instituído para defender e incentivar que as mulheres ocupem espaço e representatividade na carreira técnica e mais alunas optem pelo ensino técnico, rompendo esse paradigma que ainda permeia na sociedade de que trabalho de ordem técnica é somente para homens.



Daiana Romanini e Monique Fernanda Xavier: integrantes do GT de Valorização Profissional da Mulher

CRT-SP duplamente premiado em Brasília

CRT-SP é vencedor do Prêmio Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais em duas categorias: “Transparência e Prestação de Contas” e “Planejamento da Licitação”

Diferentemente do ano passado quando as atividades aconteceram de forma totalmente online devido à pandemia de coronavírus (COVID-19), em 2021 a 5ª Conferência Nacional dos Conselhos Profissionais voltou a ser presencial, realizada de 19 a 21 de outubro de 2021 em Brasília.

Além de palestras envolvendo vários assuntos inerentes às autarquias públicas – governança, licitações e contratos, transformação digital dos conselhos, fiscalização profissional, controle interno e auditoria interna, planejamento estratégico, adequação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), entre outros temas –, um dos momentos mais aguardados do evento é o prêmio “Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais”, entregue diretamente ao dirigente ou representante da respectiva entidade. E o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) foi o único vencedor em duas categorias: “Transparência e Prestação de Contas” e “Planejamento da Licitação”. “Sentimos honrados sendo um conselho tão jovem e já premiado em duas categorias. Sabemos que precisamos melhorar cada dia mais, mas temos certeza de que estamos no caminho certo. Esse tipo de prêmio nos motiva para continuar lutando por nossos técnicos, que movem a economia do país”, agradeceu o presidente Gilberto Takao Sakamoto, acompanhado do gerente geral e de planejamento estratégico Mesaque Araújo da Silva. Ele ainda ressaltou que o CRT-SP segue catego-



5ª Conferência Nacional dos Conselhos Profissionais; na foto menor, representantes do CRT-SP recebendo o prêmio “Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais” em duas categorias

ricamente a “cartilha” do Tribunal de Contas da União (TCU) e as orientações do Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT).

Realizada anualmente, a conferência “tem como objetivo reunir os conselhos profissionais do país, para discutir e debater assuntos atinentes à gestão pública dessas entidades fiscalizadoras e regulamentadoras do exercício profissional”; e, a cada edição, reúne centenas de gestores e colaboradores de autarquias que regulamentam e fiscalizam a atividade profissional. Em

2021, o tema central escolhido foi “A Transformação Digital e a Geração de Resultados pelas Autarquias Profissionais”.

A conquista desses importantes prêmios contempla o trabalho que a diretoria executiva, juntamente com seu grupo de colaboradores, vem realizando com exímio rigor e transparência desde a eleição em janeiro de 2019, sempre focado na defesa da sociedade por meio de uma fiscalização de caráter orientativo frente às antipráticas do exercício profissional. 🌀

CRT-SP Talks: “Novembro Azul”

Em apoio à campanha Novembro Azul, CRT-SP realiza evento online com importantes palestras sobre a saúde integral do homem



CRT-SP Talks: “Novembro Azul”, evento realizado em 24 de novembro de 2021, com transmissão ao vivo pelo YouTube

Iniciativa em apoio à campanha Novembro Azul, no dia 24 de novembro de 2021 o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) realizou o CRT-SP Talks: “Novembro

Azul”, pequeno evento online transmitido ao vivo pelo YouTube com duas palestras, ministradas voluntariamente por profissionais da área de saúde, voltadas à saúde integral do homem. “Essas palestras são

para conscientizar a nós, homens, que precisamos nos cuidar para permanecermos ‘jovens por mais tempo’ e com saúde”, anunciou brevemente o vice-presidente José Avelino Rosa.

IMAGENS: DIVULGAÇÃO



Elaine Maria Frade Costa é supervisora da equipe técnica e chefe da unidade de endocrinologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP).

“A Saúde Integral Masculina” – “O homem precisa entender que saúde integral não se resume somente à próstata”, inicia Elaine Maria Frade Costa na palestra “A Saúde Integral do Homem”, citando outra “pandemia” que afeta milhões de pessoas mundo afora – obesidade –, mais grave problema de saúde pública da atualidade e com consequências maléficas: problemas cardiovasculares, diabetes, colesterol elevado, impotência sexual e até infertilidade. Dados da *World Obesity* – organização global focada

exclusivamente na obesidade –, estimam que até 2025 haverá cerca de 2,7 bilhões de adultos no mundo com sobrepeso e 1 bilhão de obesos.

O termo médico pode ser desconhecido para a maioria das pessoas, mas ela destaca muito o hipogonadismo – síndrome resultante da falha testicular em produzir testosterona em níveis fisiológicos –, causador de sintomas que muitos homens preferem, equivocadamente, esconder em vez de procurar orientação médica, como a redução da libido, atividade sexual e de ereções espontâneas; um tabu que precisa ser vencido, tal qual o próprio exame de próstata. “Como tratar o hipogonadismo? Com medicamentos, cirurgias e, principalmente, mudança de estilo de vida”, receita.

Seguiram-se outras informações importantes até as mensagens conclusivas: o hipogonadismo masculino associado à obesidade predispõe ainda mais à própria obesidade; compromete a fertilidade e traz alterações epigenéticas que podem interferir negativamente na saúde metabólica e reprodutiva; e a reversão associada à obesidade requer perda de peso significativa. Aliás, segundo ela, perder peso de maneira adequada é fundamental e deve ser focado continuamente.

“Equilíbrio e Saudabilidade” – Tão importante quanto a primeira, a segunda palestra ganhou uma conotação bem cadenciada – quase psicoterapêutica. “Somos bombardeados o tempo todo com a ‘culpa’ de ser saudável e ter boa saúde”, afirma Sidarta Zuanon Dias, indicando que cada pessoa é agente da própria vida. “Uma coisa é estar na vida, outra é participar da sua vida”, filosofa. Mas o que isso tem a ver com a saúde? De acordo com o palestrante, as adversidades fazem parte do crescimento e a saúde é composta basicamente como o ser humano: corpo, mente e espírito. “O corpo, por exemplo, faz parte da primeira liga da espinha central; e, ao compreender, você se liberta de tal maneira que se torna agente da sua própria vida”, explica.

Ele também questiona que tipo de atitude é saudável: ter uma boa alimentação ou comer qualquer coisa porque seu estudo ou trabalho é mais importante? Uma boa alimentação deve ser balanceada com proteínas, vitaminas, sais minerais, verduras, legumes. “Não deixe de comer, mas você pode criar uma condição para se alimentar melhor, pois alimentar-se de forma errada é como usar combustível ruim no carro”, compara.

Para finalizar, ressalta novamente que o homem é o agente da própria existência e só ele pode discernir o que é bom ou ruim, fazendo uso da razão. E, falando diretamente à comunidade técnica, ele incrementa que, como médico do SENAI-SP, há um cuidado especial com os alunos das instituições de ensino. “Nós também temos esse pensamento e atitude em relação a esses garotos maravilhosos, que ajudarão a transformar o país que tanto precisa de homens bons como o senhor – dirigindo-se a José Avelino Rosa – e a conselhos de classe tão importantes como o CRT-SP”, conclui. 🌀



Sidarta Zuanon Dias é neurocirurgião especialista em medicina chinesa e médico do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP).

CRT-SP sempre trabalha no sentido de inserir os técnicos no mercado de trabalho de forma justa e humanizada, aproximando-se de empresas, comunidade técnica estudantil e órgãos públicos



Inclusão nas empresas, instituições de ensino e demais setores sociais: base para a construção de valores humanos

IMAGENS: DIVULGAÇÃO

Inclusão no mercado de trabalho técnico

Inserção, integração, envolvimento, participação. Não faltam adjetivos para a palavra inclusão, mas será que a prática caminha junto com a retórica? Será que todos os técnicos estão sendo inseridos no mercado de trabalho, sobretudo nesse cenário desafiador de um mundo pós-pandêmico? Esse foi um dos temas trabalhados na Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” [ver página 28]. “Há 56 anos eu sou profissional da área técnica e acho que fui escolhido para a abertura desse painel justamente pela abordagem do tema etarismo”, declarou na ocasião o vice-presidente do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP), José Avelino

Rosa, lamentando que ainda haja desrespeito em relação a pessoas com mais idade, sem reconhecê-las por aquilo que elas podem colaborar com seus conhecimentos.

Com sólida experiência em recursos humanos, a psicóloga Fran Winandy declara que sua batalha diária é contra o etarismo nas organizações, onde enfrenta muitos “marcadores etários”, tipo idade para contratar, promover, transferir e até se desligar da empresa. Ela também menciona os principais “alimentos” do etarismo, como o paradoxo de se pensar que o jovem tem mais talento – uma falácia, segundo suas próprias palavras. “A gente sempre vê programas de jovens talentos,

mas nunca de velhos talentos”, brinca, enaltecendo a importância de mesclar equipes para obter melhores resultados e tecendo preciosas dicas para realocação no mercado de trabalho.

Uma recente pesquisa analisa a presença do etarismo na comunidade técnica: numa das perguntas, 56,3% dos entrevistados responderam nunca terem sido desconsiderados de processos seletivos por causa da idade, enquanto 43,7% disseram o contrário; e quanto à demissão, os índices apurados são mais positivos: 79,7% responderam não terem sido demitidos em função da idade. “Com a pandemia, percebemos um aumento nas demissões de pessoas mais velhas



Fran Winandy: “A gente sempre vê programas de jovens talentos, mas nunca de velhos talentos”

por serem consideradas grupo de risco”, acrescenta a psicóloga.

Karina Nogueira e Silva explica a diferença entre igualdade e equidade nas empresas; em especial, na Petróleo Brasileiro S.A. (PETROBRAS), onde atua no setor de recursos humanos. “Equidade é tratar de maneira diferente as pessoas que são diferentes, para que assim elas se sintam em condições de igualdade”, resume, acrescentando que ser diferente, com necessidades, qualidades e talentos diferenciados é um pressuposto universal. Ela também indica alguns motivadores para promover a igualdade nas empresas: meritocracia, aliada ao desempenho e integridade; respeito à vida, ao próximo e ao meio ambiente; adequação da empresa à legislação que ampara as pessoas com deficiência; e, justamente, promover a diversidade e igualdade de condições. E faz ainda menção a três legislações que devem ser observadas e cumpridas no âmbito das organizações: Lei nº 8.213/1991 – Lei de Cotas para Deficientes e Pessoas com Deficiência –; Decreto nº 9.508/2008, que versa sobre a reserva percentual de cargos e empregos em concursos públicos; e a Lei nº 13.146/2015 – Lei Brasileira da Inclusão ou Estatuto da Pessoa com Deficiência.

Para José Araújo Neto, presidente da AME-SP, a inclusão social vai muito além das pessoas com deficiência, pois também

é uma questão de cidadania e respeito. “O foco, portanto, não está em ‘tratar’ a pessoa ou esperar que ela ‘mude’, mas identificar e eliminar barreiras existentes que impedem ou dificultam sua plena participação em todos os aspectos da vida contemporânea”, argumenta, destacando a educação inclusiva, que se traduz como uma concepção de ensino com o objetivo de garantir o direito de todos à educação, pressupondo a igualdade de oportunidades e a valorização das diferenças humanas.

Fundada na década de 1990 como iniciativa dos empregados da Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ), a AME-SP é uma entidade voltada ao desenvolvimento de projetos de inclusão e acessibilidade para empresas e órgãos públicos. “Atualmente, a inclusão é uma realidade no Brasil”, conclui.

Políticas públicas de inclusão – Dois exemplos de superação – pessoal e familiar – na política vêm de Sílvia Grecco e Célia Leão, responsáveis respectivamente pela Secretaria Municipal da Pessoa com Deficiência e a Secretaria de Estado dos Direitos da Pessoa com Deficiência. A primeira utiliza a experiência vivida na própria família para desenvolver projetos de inclusão como gestora pública; para quem não a conhece, ela viralizou ao narrar jogos do Palmeiras para o filho Nickollas Grecco, deficiente visual e autista. “Não faltam esforços da



Karina Nogueira e Silva: “Equidade é tratar de maneira diferente as pessoas que são diferentes, para que assim elas se sintam em condições de igualdade”



José Araújo Neto: “Atualmente, a inclusão é uma realidade no Brasil”

nossa parte, da sociedade civil e outros secretários para que sejam desenvolvidos projetos realmente inclusivos na cidade”, atesta a secretária afirmando, inclusive, que alguns projetos para inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho já estão implantados.

Por sua vez, ao falar sobre os desafios da empregabilidade no pós-pandemia a ex-deputada estadual Célia Leão defende a ideia de inseri-las de forma natural, mas com compromisso de atender à legislação que lhes assiste o direito ao trabalho – Lei nº 8.213/1991. Com dados estatísticos de 2019, ela expõe o resultado de uma pesquisa indicando que somente 1,1% dos brasileiros com deficiência estavam empregadas formalmente na época; no estado de São Paulo, o índice era um pouco maior, mas não muito: 1,22%. Entre as principais barreiras à inclusão profissional, ela aponta aspectos como visão assistencialista e de incapacidade, vagas não compatíveis com habilidades funcionais, processo de seleção nem sempre equitativo, pouco conhecimento de tecnologias assistivas, entre outras.

Inclusão na comunidade técnica estudantil – Três das principais instituições de ensino técnico do país – Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Centro Paula Souza (CPS) e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP) – desenvolvem ações e projetos de inclusão, a começar pela capacitação de seus docentes. Diretor



Sílvia Grecco e Célia Leão: exemplos de superação na família para prospecção de políticas públicas de inclusão



Wagner Roberto Garo Junior, Sonia Mardelei Rodrigues Charpentier e Helvécio Siqueira de Oliveira: iniciativas das instituições de ensino com ações de inclusão

de valores humanos, como igualdade, respeito, autonomia e participação. Nesse aspecto, o CRT-SP tem se aproximado e trabalhado junto a empresas, instituições de ensino, órgãos públicos, sempre no sentido de gerar mais oportunidades e inserir os técnicos no mercado de trabalho, de forma justa e humanizada. 🌱

adjunto educacional do IFSP de Suzano, Wagner Roberto Garo Junior afirma que, felizmente, a instituição tem recebido muitos alunos – PCDs e TEAs – em cursos técnicos e superiores; por isso, naturalmente há necessidade de uma estrutura para acolhimento, com coordenadoria sociopedagógica, núcleo de atendimento, comissão de apoio pedagógico e equipe de formação continuada.

Assessora técnica do gabinete da superintendência do CPS, a professora Sonia Mardelei Rodrigues Charpentier apresenta algumas mudanças que se fizeram necessárias em decorrência da pandemia de coronavírus (COVID-19): capacitação de docentes, adequação das aulas presenciais para remotas, manutenção dos profissionais especialistas, interação entre os jovens e metodologias alternativas. “Entendemos que um dos fatores que

pode influenciar na formação integral dos nossos jovens, com ou sem deficiências, é a forma como concebemos e lidamos com as diferenças no ambiente de ensino, na comunidade e sociedade”, reflete.

Por fim, o professor Helvécio Siqueira de Oliveira, diretor do SENAI Ítalo Bologna em Itu, simplifica o conceito de tecnologia assistiva, que pode ser definida como recursos e condições criadas para ajudar pessoas com deficiência, ampliando suas habilidades e promovendo inclusão na sociedade e no ambiente de trabalho. “Sem uma tecnologia assistiva, teremos grandes dificuldades para proporcionar autonomia, independência, além de qualidade de vida às pessoas nesse novo momento”, conclui.

A percepção de inclusão social deve estar enraizada em todos os setores da sociedade como base para a construção

Desenvolvimento profissional em carreiras técnicas

Exemplos de profissionais que trabalham em conceituadas empresas comprovam a força, importância e a motivação gerada pela atividade técnica

Não faltam, no mercado de trabalho, exemplos inspiradores de profissionais que optaram pela área técnica e que, atualmente, ocupam cargos de destaque em conceituadas empresas. Esse tópico também marcou a Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” [ver página 28], que trouxe vários *cases* de desenvolvimento profissional em carreiras técnicas. “É importante assumir protagonismo nas carreiras e realmente buscar os objetivos com constante aprendizado e melhorias contínuas”, aconselha Juliana Reinhardt, gerente de marketing da TRANE Technologies, empresa do setor de ar condicionado que integra o grupo TRANE Company, fundado em 1913 nos Estados Unidos e com números expressivos no cenário mundial atual: mais de 400 sedes em mais de 60 países, com aproximadamente 25 mil colaboradores. Segundo ela, a empresa desenvolveu um plano de carreira técnica na área de serviços, relacionado às modalidades de mecânica, eletromecânica e refrigeração, partindo de uma escala de técnico *trainee* até o master, elencando os requisitos básicos exigidos a cada nível.

IMAGENS: DIVULGAÇÃO



Juliana Reinhardt: “É importante assumir protagonismo nas carreiras e realmente buscar os objetivos com constante aprendizado e melhorias contínuas”

Desde a aprovação num concurso um mundo novo de conhecimento se abriu na carreira de Rafael Parra, Técnico em Eletrônica que trabalha na área de manutenção da Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ). “Quero ressaltar a importância que o curso teve para minha carreira”, relata, salientando ter optado pelo ensino técnico por dois motivos: primeiramente, para conseguir um emprego com mais facilidade; e, segundo, para se familiarizar com a área tencionando entrar para a faculdade. “Foi graças ao curso técnico que me identifiquei com a eletrônica e tive base para me desenvolver profissionalmente na empresa”, emenda.

Com a missão de “atuar com excelência em qualidade e agilidade na prestação de serviços em telecomunicações com desenvolvimento econômico social sustentável”, a TEL Telecomunicações, empresa com grande gama de atividades e frentes de trabalho com operações no Brasil e na Espanha, com mais de 8 mil colaboradores – maior concentração no estado de São Paulo –, também tem bons exemplos de desenvolvimento profissional apresentados pelo coordenador de recursos humanos Leandro Fregne e a psicóloga



Rafael Parra: “Foi graças ao curso técnico que me identifiquei com a eletrônica e tive base para me desenvolver profissionalmente na empresa”

Gisele Silva, de recrutamento e seleção; e, como determina a legislação, com o devido registro no conselho de classe para o exercício da profissão com responsabilidade técnica. “Sua importância na carreira profissional é a certificação, de modo que a formação técnica seja um pré-requisito para ingressar em empresas do setor, como em outras áreas que também exijam especializações”, testemunha um dos colaboradores técnicos com registro ativo no CRT-SP.

Não dá para negar que o curso superior é mais abrangente na parte teórica; porém, comprovadamente o curso técnico é o caminho mais rápido para a entrada no mercado de trabalho, justamente porque o aluno é submetido a aulas práticas em laboratórios e oficinas, simulando a realidade do dia a dia profissional. Enfim, não há caminho sem volta – ou melhor, a via é de duas mãos. Explicando: nada impede de ingressar numa faculdade após a formação técnica; e, mesmo com curso superior, a área técnica continuará de portas abertas aos interessados. 🌀



Leandro Fregne e Gisele Silva trazem exemplos de profissionais técnicos com o devido registro no CRT-SP

Energia solar fotovoltaica:
oportunidade de
empreendedorismo para
profissionais técnicos

Fonte solar: de energia alternativa para necessária

Resoluções esclarecem atribuições profissionais e incentivam o empreendedorismo para os técnicos na elaboração e execução de projetos de energia solar fotovoltaica

Em outro contexto histórico não era raro usar a expressão “item de luxo” ao se referir a um aparelho celular, ar condicionado ou televisor de tela plana; afinal, uma pequena parcela da população reunia condições financeiras para adquirir esses equipamentos, que se popularizaram com o tempo e atualmente fazem parte do cotidiano de milhões de pessoas. De modo semelhante, o mercado de energia solar fotovoltaica aquece – sem qualquer intenção de trocadilho – o setor de bens e serviços, deixando de ser “item de luxo” para se tornar necessário – até mesmo essencial. O Sistema CFT/CRT acompanha essa evolução e, com a Resolução CFT nº 074 de 5 de julho de 2019, cujo artigo 3º, parágrafo

IV versa sobre a elaboração e execução de projetos, além da manutenção de fontes geradoras – entre as quais, fotovoltaica –, os Técnicos em Eletrotécnica têm adquirido mais notoriedade e encontrado novas opções de empreendedorismo.

Um exemplo dessa nova demanda de serviços de ordem técnica provém da ENGTEC Energia Solar, empresa fundada em 2017 com sede em Pauliceia – pequeno município na divisa de São Paulo com o Mato Grosso do Sul –, e regularmente registrada no Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP). “Inicialmente a empresa prestava serviços nas áreas de instalações elétricas, circuitos de câmeras de segurança e videomonitoramento, e manutenção em linhas telefônicas internas. A partir de 2021, investimos em qualificação profissional, equipamentos e parcerias para entrar no ramo da energia solar”, conta o Técnico em Eletrotécnica Carlos Alberto da Costa Souza, sócio do Técnico em Edificações Mateus Amauri Alves dos Santos – ambos integram o colegiado do CRT-SP, como conselheiro e suplente. “Atendemos, principalmente, os municípios das mesorregiões de Dracena, Adamantina e Presidente Prudente; mas, devido à

localização geográfica às margens do Rio Paraná, também temos clientes na região de Três Lagoas (MS)”, acrescenta.

Assim como os profissionais da eletrotécnica, os Técnicos em Eletrônica e Eletroeletrônica também podem se responsabilizar por instalação e manutenção de energia fotovoltaica – Resoluções nº 111 e 118/2020, artigo 3º, inciso XXIII.

Mercado em franca expansão – Dados da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) apontam um crescimento de 15,7% na produção de energia solar em maio de 2021, comparando-se com o mesmo mês do ano anterior. Por sua vez a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR) apurou que, no período de 2012 a 2020, a potência instalada de fonte solar no país saltou de 7 MW para 6 GW – um megawatt de potência equivale a 1 milhão de watts. “As perspectivas futuras para o setor de energia renovável de fonte solar são as melhores possíveis para os técnicos. Com as atribuições asseguradas e garantidas, tenho visto muitos colegas formados retomando o trabalho e formandos se direcionando à qualificação para atuarem nas várias áreas que o mercado proporciona, não somente



Carlos Alberto da Costa Souza: “Investimos em qualificação profissional, equipamentos e parcerias para entrar no ramo da energia solar”

De olho no empreendedorismo: acordo de cooperação entre o CRT-SP e o SEBRAE-SP

Durante a Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” [ver página 28], o presidente do CRT-SP, Gilberto Takao Sakamoto, e o diretor de administração e finanças do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-SP), anunciaram um acordo de cooperação para propiciar capacitação de empreendedorismo aos técnicos com registro ativo no conselho. “Nós nos colocamos à disposição para estar lado a lado com vocês na capacitação dos profissionais, e que

possamos ter grandes exemplos de sucesso de empreendedores, empresas e negócios dentro da área do conselho”, adianta Guilherme Campos, vislumbrando uma ótima oportunidade de impactar novos profissionais com motivação para empreender, mas que não sabem por onde começar.

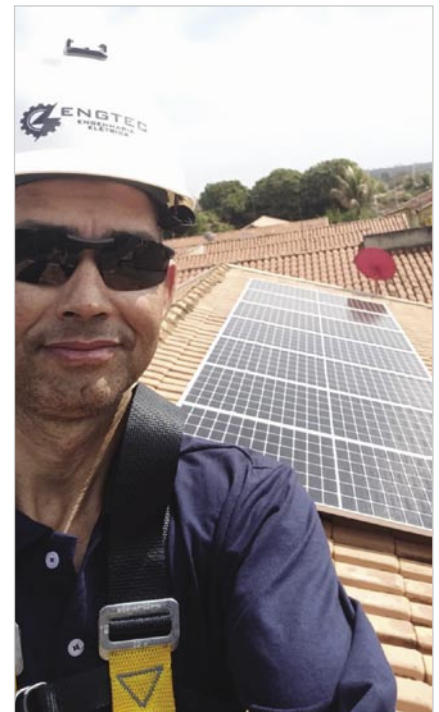
Independente do acordo que entrará em vigor a partir de 2022, CRT-SP e SEBRAE-SP já são parceiros em várias atividades, como o CRT-SP Empreenda e o Capacita CRT – com certificação –, cursos online e gratuitos desenvolvidos com o objetivo de valorizar a profissão perante a sociedade e garantir mais oportunidades de empreendedorismo e capacitação na área técnica.

Guilherme Campos: “Que possamos ter grandes exemplos de sucesso de empreendedores, empresas e negócios dentro da área do conselho”



em projetos, mas também na execução de usinas solares fotovoltaicas, área especialmente dominada pelo técnico habilitado”, opina Carlos Alberto da Costa Souza.

Aliado à Resolução nº 482/2021 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), marco regulatório que permite aos consumidores realizarem a troca da energia gerada com a da rede elétrica, outros fatores impulsionam a expansão da energia solar fotovoltaica, como incentivos fiscais e redução de impostos de importação, crises hídricas causadas por escassez de chuvas e, naturalmente, a grande demanda energética do país. “Esses fatores têm levado a energia solar fotovoltaica cada vez mais longe no território nacional, desde grandes usinas instaladas em fazendas até residências nas cidades interioranas”, destacam os sócios da ENGTEC Energia Solar, satisfeitos com a autonomia e a representatividade atribuídas aos profissionais pelo Sistema CFT/CRT; sobretudo, o trabalho do CRT-SP frente aos órgãos públicos, privados e a sociedade em geral. “Nós emitimos o Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) de maneira prática, com orgulho de exercer nossas profissões de técnicos”, finaliza Mateus Amauri Alves dos Santos. ⚙️



Mateus Amauri Alves dos Santos: “Nós emitimos o TRT de maneira prática, com orgulho de exercer nossas profissões de técnicos”

Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais

Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais, boas-vindas aos técnicos da região de Campinas



Primeiro de uma série de eventos, realizado em Campinas pelo CRT-SP e CFT com o objetivo de gerar ideias e dar voz aos profissionais técnicos, incentivando-os a uma participação mais colaborativa no conselho

Terceiro município paulista mais populoso, Campinas detém grande capacidade para geração de emprego e renda, com diversificado parque industrial e principal centro comercial da região. Os campineiros também se orgulham de uma das mais conceituadas instituições de estudo superior e pesquisas da América Latina: a Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); e do Aeroporto Internacional de Viracopos, de onde há opções de voos para diversas capitais e países. Foi em Campinas que o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo

(CRT-SP) e o Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT) realizaram, em 19 de novembro de 2021, o Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais, primeiro de uma série de eventos para abordagem de perspectivas profissionais para os técnicos, bem como para gerar ideias e esclarecer as atribuições em consonância com a legislação vigente. Num primeiro momento, foram convidados profissionais que atuam nas áreas de edificações, mecânica, refrigeração e climatização, e eletrotécnica. “Nosso objetivo é aproximar o conselho dos profissionais da região,

trazendo informações, debatendo, integrando e, principalmente, ouvindo, para que a cada dia possamos melhorar nosso trabalho em defesa da sociedade e dos técnicos”, anunciou o presidente Gilberto Takao Sakamoto à mesa de abertura antes de passar a palavra aos demais componentes para as considerações iniciais: pelo CRT-SP, o vice-presidente José Avelino Rosa e o diretor de fiscalização e normas Rubens dos Santos; e do CFT, o presidente Wilson Wanderlei Vieira, o vice-presidente José Carlos Coutinho e o diretor financeiro Solomar Pereira



IFSP, SENAI-SP e CPS: participação de professores e representantes das principais instituições de ensino técnico do país

Rockembach. “Não podemos fazer milagres, principalmente num ambiente de pandemia, mas estamos fazendo 100% do que está ao nosso alcance”, garante Wilson Wanderlei Vieira, elencando algumas conquistas do Sistema CFT/CRT em tão pouco tempo de existência, complementando que antes os técnicos não contavam com qualquer representatividade e atualmente têm inúmeras atribuições esclarecidas por resoluções.

Além dos profissionais das modalidades mencionadas, também prestigiaram o evento – compondo as mesas de debates – professores e representantes das principais instituições de ensino técnico do país, como o Instituto Federal de São Paulo (IFSP), Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP) e o Centro Paula Souza (CPS).

Painéis “Perspectivas Profissionais para os Técnicos Industriais” – O evento foi dividido em quatro painéis, cada um apresentado por um profissional da respectiva área de atuação. No painel “edificações”, Wellington Guilherme Rezende – representante do CRT-SP – destacou a franca ampliação do setor, alternativas que vêm se apresentando e a criação de novos nichos de trabalho. Enfático, ele também afirmou sentir orgulho de estar no conselho e das pessoas que o representam, expondo que as críticas são válidas desde que construtivas. “Se virem alguém nos criticando, perguntem o que ele está fazendo para melhorar nosso trabalho”, desabafa o Técnico em Edificações, arrancando aplausos do público presente.

Suplente de conselheiro, Luiz Eduardo Castro Quitério participou do painel “mecânica”, compartilhando um pouco de sua

experiência de profissional técnico e docente. “Quando eu me formei a realidade era muito diferente, pois estávamos num conselho que não nos considerava e não facilitava nossa vida”, relata, emendando que a tecnologia, adequação à legislação e a flexibilização do estudo trouxeram significativas mudanças para os profissionais, sobretudo aos que exercem a profissão como autônomos.

No painel “refrigeração e climatização”, a apresentação ficou dividida entre o Técnico em Mecânica Welen Debiazzi e o Técnico em Eletromecânica Sidney de Souza Junior – pela Resolução CFT nº 068/2019, profissionais dessas duas modalidades estão habilitados para executar o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) de sistemas de refrigeração e climatização de ambientes. “Não dá para falar em refrigeração e climatização sem pensar em todos os setores de negócios”, anuncia Welen Debiazzi, também representante do CRT-SP, citando vários exemplos que fomentam a empregabilidade: cabines refrigeradas e silos com ventilação mecânica no agronegócio, climatização dos *containers* em transportes logísticos, refrigeração nas frotas navais e, mais diretamente ligado ao consumidor, o ar condicionado veicular. “O registro no conselho de classe permite ao profissional atuar no mercado de trabalho em conformidade com as leis federais”, adverte Sidney de Souza Junior, empresário do setor de refrigeração e suplente de conselheiro, acrescentando que técnicos devidamente habilitados não trazem riscos à sociedade.

O quarto e último painel, “eletrotécnica”, contou com a apresentação do conse-



Quatro painéis: Wellington Guilherme Rezende (edificações), Luiz Eduardo Castro Quitério (mecânica), Welen Debiazzi e Sidney de Souza Junior (refrigeração e climatização), e Valdivino Alves de Carvalho (eletrotécnica)



Mesa de debates “edificações”: o que mudou para o Técnico em Edificações com a criação do Sistema CFT/CRT?

Iheiro federal Valdivino Alves de Carvalho, que decidiu fazer curso técnico ainda na adolescência, concomitantemente ao ensino médio; porém, sem ideia de que modalidade escolher até conhecer a eletrotécnica. “Eu mal sabia que aquela decisão, aos 14 anos, seria a melhor escolha da minha vida”, revela. Lá se vão, segundo ele, mais de quatro décadas de experiência e aprendizado. Por estar diretamente envolvido na elaboração da Resolução CFT nº 074/2019, que disciplina e dá clareza às atribuições profissionais, ele também enumera várias frentes de atuação dos Técnicos em Eletrotécnica; a mais “clássica” atribuição consiste em projetar e dirigir instalações elétricas de energia de até 800 KVA, independente do nível de tensão que supre esse montante de carga – nova redação pela Resolução CFT nº 094/2020.

Debates “O Trabalho do Sistema CFT/CRT: Desafios, Perspectivas e Atribuições Profissionais” – Após as explanações dos painelistas, foram compostas mesas de debates para esclarecimento de dúvidas e estabelecer interatividade com os profissionais participantes – presenciais ou pelas redes sociais –, calcado numa pergunta norteadora: o que mudou para o técnico dessa modalidade com a criação do Sistema CFT/CRT? A mesa “edificações” foi formada pelos profissionais técnicos da área: Wilson Wanderlei Vieira na mediação; José Avelino Rosa; Welington Guilherme Rezende; o conselheiro Adevando Benedito Olmeda; e os professores Walter Luiz Andrade de Oliveira e Suzana Campana Peleteiro, ambos do IFSP de Campos do Jordão.

“Se antes técnicos de muitas áreas não conheciam suas próprias atribuições, hoje eles sabem graças ao nosso sistema.”

José Avelino Rosa

“Antes não tínhamos reconhecimento profissional, mas a mudança veio com o Sistema CFT/CRT, juntamente com resoluções, oportunidades e alternativas diferentes de trabalho.”

Welington Guilherme Rezende

“Mudou muito com o Sistema CFT/CRT, desde o respeito até a responsabilidade, que deixo aqui como principal destaque.”

Adevando Benedito Olmeda

“Uma grande mudança proveniente do Sistema CFT/CFT é o respeito e a valorização do técnico, com um salto enorme na visibilidade do profissional.”

Walter Luiz Andrade de Oliveira

“A primeira coisa que eu falei aos meus alunos é que eles serão mais respeitados e valorizados, pois têm um sistema que luta por suas atribuições.”

Suzana Campana Peleteiro

José Carlos Coutinho foi o mediador da mesa “mecânica”, composta por: Luiz Eduardo Castro Quitério; o conselheiro Marco Aurélio da Costa; Waldir Aparecido Rosa, presidente do Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 4ª Região (CRT-04); Michel Modesto Lúcio e Everson de Aro Capobianco, professores do SENAI Roberto Mange em Campinas; e Dimas Silva, professor da ETEC Bento Quirino, também em Campinas.

“Diria que a criação do Sistema CFT/CRT tem um peso que vai além da responsabilidade, e a palavra ideal é liberdade.”

Luiz Eduardo Castro Quitério

“Hoje nós temos um sistema que representa muito bem a grandeza da nossa formação.”

Marco Aurélio da Costa

“As mudanças são para todos os técnicos, não somente para os que atuam na área de mecânica; e as resoluções permitem a cada profissional trabalhar melhor no seu dia a dia.”

Waldir Aparecido Rosa

“É importante no sentido de esclarecer aos técnicos o quanto eles são capazes de entregar dentro da profissão, com a ciência de trabalhar de forma responsável em suas atribuições.”

Michel Modesto Lúcio

“O Sistema CFT/CRT consegue reunir forças e levar as demandas dos técnicos para o governo federal, órgãos de classe e empresas, que podem ajudar na capacitação diante das novas tecnologias empregadas.”

Everson de Aro Capobianco

“Com o Sistema CFT/CRT, os técnicos têm mais esperança para que a regulamentação da profissão seja aplicada e a formação mais adequada.”

Dimas Silva

Participaram da mesa “refrigeração e climatização”, com mediação de Solomar Pereira Rockembach: Rubens dos Santos; Sidney de Souza Junior; Welen Debiazzi; Luis Roberto Dias, presidente do Conselho Regional dos Técnicos Industriais da 1ª Região (CRT-01); e o professor Eduardo

Mesa de debates “mecânica”: o que mudou para o Técnico em Mecânica com a criação do Sistema CFT/CRT?



Macedo, do SENAI Oscar Rodrigues Alves em São Paulo.

“Tudo mudou para melhor, pois no antigo sistema não tínhamos condições de trabalho.”

Rubens dos Santos

“No meu ponto de vista, o Sistema CFT/CRT trouxe valorização profissional, segurança jurídica e liberdade para trabalharmos legalmente.”

Sidney de Souza Junior

“O antigo sistema ‘limitava’ o técnico muito abaixo da sua capacidade intelectual e acadêmica, e com o Sistema CFT/CRT ele tem as atribuições reconhecidas e pode trabalhar com a certeza de que está dentro da lei.”

Welen Debiazzi

“A questão mais importante é a valorização das classes profissionais, principalmente com a elaboração de resoluções.”

Luis Roberto Dias

“Sem dúvidas o Sistema CFT/CRT auxilia no processo de inserção do profissional em sua respectiva área de atuação, além de facilitar o acesso aos serviços por meio do site e demais plataformas.”

Eduardo Macedo

Na quarta e última mesa, “eletrotécnica”, foram convidados: Wilson Wanderlei Vieira; Valdivino Alves de Carvalho; o suplente de conselheiro Edson Pavanello; Elizeu Medeiros, presidente do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Rio de Janeiro (CRT-RJ); e Tiago Jesus de Souza, professor de robótica e coordenador de *hackathon* do CPS. A mediação ficou por conta de Gilberto Takao Sakamoto.



JAILTON FERREIRA

Mesa de debates “eletrotécnica”: o que mudou para o Técnico em Eletrotécnica com a criação do Sistema CFT/CRT?

“Com o Sistema CFT/CRT, mudamos da água para o vinho. Antes, por exemplo, o Técnico em Eletrotécnica que quisesse fazer um projeto de 800 KVA tinha que recorrer à justiça, e isso não acontece atualmente.”

Wilson Wanderlei Vieira

“Nós temos a Lei nº 5.524/1968 e o Decreto nº 90.922/1985, mas nada foi mais incisivo e assertivo do que a Lei nº 13.639/2018 que cria o Sistema CFT/CRT; agora, ninguém pode mais nos questionar quanto ao exercício da nossa profissão.”

Valdivino Alves de Carvalho

“No sistema anterior não tínhamos assento nem direitos, só deveres. Eu nunca vi uma fiscalização atuante e, acompanhando o dia a dia, percebo que agora está funcionando.”

Edson Pavanello

“Essa pergunta é notória, e o que mudou a partir do Sistema CFT/CRT é a liberdade. As resoluções permitem que o técnico trabalhe, mesmo diante das dificuldades decorrentes da pandemia.”

Elizeu Medeiros

“Eu participei da Semana do Técnico Industrial: ‘O Futuro é Agora’, realizado pelo CRT-SP em 2020; desde então, estreitamos relacionamentos e surgiram novas oportunidades para

estimular o envolvimento dos alunos no desenvolvimento de projetos.”

Tiago Jesus de Souza (respondendo à pergunta sobre a aproximação do CRT-SP com as instituições de ensino)

Palestra “A Importância do Sistema CFT/CRT para o Técnico Industrial” – “Que tipo de profissão parece mais segura e promissora: desregulamentada ou normatizada? E se seu trabalho tem proteção legal e exige habilitação, que tipo de profissional você deseja ser: registrado ou clandestino?”, traz o artigo “O Valor do Registro Profissional” escrito pelo advogado Paulo Porto exclusivamente para a *Revista Ser Técnico Industrial* [Edição 02 – Junho/2021]. Indagação semelhante ele apresentou na palestra “A Importância do Sistema CFT/CRT para o Técnico Industrial”, ministrada no encerramento do Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais. “Os conselhos mais recentes, como o CRT-SP, nasceram com a ideia de governança, transparência e gestão; já, os mais antigos tiveram que se adaptar”, diferencia o procurador jurídico do Conselho Regional dos Representantes



JD MORIBIDELLI

Paulo Porto: “Vocês são profissionais liberais formados em cursos regulares e o momento é de oportunidades”



JD MORIBIDELLI

Mesa de debates “refrigeração e climatização”: o que mudou para o Técnico em Refrigeração e Climatização com a criação do Sistema CFT/CRT?



JAILTON FERREIRA

Carteira de Identidade Profissional: versão física entregue aos técnicos presentes no evento

A Carteira de Identidade Profissional tem prazo indeterminado e está disponível aos técnicos com registro ativo nas versões digital ou física – confeccionada em material PVC –, pelo Sistema de Informação dos Conselhos dos Técnicos Industriais (SINCETI). A exemplo de outros profissionais, Adriely Pires de Castro também recebeu a sua durante o evento; com um detalhe, das mãos de José Avelino Rosa. “Esse dia é um marco especial para mim e minha carreira de técnica, pois aprendi com grandes profissionais e tive a honra de receber a carteira das mãos do vice-presidente do CRT-SP”, orgulha-se a Técnica em Mecânica residente em Sumaré,



Adriely Pires de Castro: “Esse dia é um marco especial para mim e minha carreira de técnica”

Comerciais no Estado de São Paulo (CORE-SP), mencionando o artigo V, inciso XIII da Constituição Federal – “é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer” –, para justificar a existência e importância dos conselhos de classe. “Imaginem um país com liberdade de profissão, mas sem qualquer regulamentação e entregue à clandestinidade do livre mercado; certamente, não conseguiríamos viver dentro de uma ordem econômica que precisamos”, aponta antes de esclarecer um ponto dúbio que precisa ser elucidado de uma vez por todas: conselhos não são sindicatos ou associações privadas; conselhos tutelam o interesse da sociedade e não de “categorias” profissionais.

Há atualmente no país 30 sistemas de profissões regulamentadas e duas ordens – dos advogados e dos músicos. Os conselhos que compõem esses sistemas têm autonomia administrativa e financeira para a fiscalização da atividade e julgamento de processos éticos contra a prática ilegal

que aproveita a oportunidade para incentivar outras mulheres a seguirem a profissão. “Mesmo sabendo das dificuldades que enfrentaria no mercado de trabalho por ser mulher, jamais desisti de meu objetivo. Portanto, busquem também suas oportunidades para que possamos romper paradigmas e conquistar nosso espaço”, aconselha.

da profissão. Com vistas para o futuro, ele remete ao passado citando os artigos 13 e 14 do Decreto nº 90.922/1985, regulamentador da Lei nº 5.524/1968 – naturalmente, ambos anteriores à Lei nº 13.639/2018, que cria e estabelece a estrutura do Sistema CFT/CRT. “Vocês devem olhar com atenção

Em foco o Técnico Industrial

Em entrevista no decorrer do evento o presidente do CRT-SP, Gilberto Takao Sakamoto, falou sobre a importância da realização de atividades dessa natureza reunindo profissionais da região que trabalham nas áreas de edificações, mecânica, refrigeração e climatização, e eletrotécnica. Ele também enfatizou a importância de todos se manterem conectados, colaborativos e participativos nas ati-

para as demandas do mercado de trabalho futuro para os técnicos”, aconselha.

Paulo Porto também parabenizou o CRT-SP pelo prêmio “Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais” [ver página 32], conquistado em duas categorias na 5ª Conferência Nacional dos Conselhos Profissionais em Brasília. “Vocês ganharam em ‘Transparência e Prestação de Contas’ porque cumpriram a IN TCU nº 84/2020 com maestria”, elogia, recomendando uma navegação no Portal da Transparência, extremamente completo e com clareza nas informações. “Nosso trabalho tem uma importância social muito grande, pois o que arrecadamos precisa passar pela prestação de contas e ser revertido aos profissionais”, adverte.

E quanto à relevância do registro? Nas palavras do palestrante, é o que consolida a imagem do profissional apto, habilitado e qualificado; contribui para a fiscalização contra o exercício irregular da profissão; protege de violações éticas; e legitima a profissão junto à sociedade. “O profissional tem deveres, mas também direitos; e sem o registro fica difícil fazer uma defesa de tutela por parte do próprio conselho, que propicia mais oportunidades”, emenda.

Para finalizar, ele destaca a multidisciplinariedade de atividades como diferencial na profissão técnica; afinal, existem mais de 90 modalidades diferentes que permitem aos técnicos trabalharem no setor privado, público, de forma autônoma na prestação de serviços, além das possibilidades de empreendedorismo. “Vocês são profissionais liberais formados em cursos regulares e o momento é de oportunidades”, finaliza.

vidades do conselho que, em apenas três anos de existência, já realizou importantes ações em benefício dos técnicos e da sociedade, conquistando notoriedade e respeito.

Presidente do CRT-SP fala sobre a importância do evento aos profissionais das áreas



4º Congresso da Câmbio Automático do Brasil

CRT-SP marca presença em evento voltado ao setor automotivo, com palestras direcionadas principalmente para reparadores de veículos



IMAGENS: JD MORIBELLI

4º Congresso da Câmbio Automático do Brasil: apoio institucional e participação do CRT-SP

Nos dias 22 e 23 de outubro de 2021, o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP) esteve presente como apoiador do 4º Congresso da Câmbio Automático do Brasil, evento marcado por uma série de palestras técnicas sobre variados assuntos relacionados ao universo automotivo e que fazem parte do dia a dia dos reparadores de veículos – incluindo, indubitavelmente, os Técnicos em Manutenção Automotiva, cujas atribuições são esclarecidas pela Resolução CFT nº 140/2021 e, de forma mais generalizada, os Técnicos em Mecânica, profissionais habilitados para atuar nos mais diversos setores industriais e essenciais para o desenvolvimento de atividades voltadas ao bom andamento da sociedade moderna, cujas atribuições estão elencadas na Resolução CFT nº 101/2020.

Entre os palestrantes e temas apre-



Henrique Pontes: “Obrigado ao CRT-SP pelo apoio ao evento e à nossa profissão”

sentados, destaque para Alder Evandro Massuco, professor e orientador de prática profissional no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI-SP) em Araraquara, abordando sobre a área técnica e melhorias de gestão nas empresas – ele foi um dos colaboradores, junto à Comissão de Educação e Atribuições Profissionais do CRT-SP para a elaboração da minuta de resolução para os Técnicos em Manutenção Automotiva –; Pedro Luiz Scopino, professor também formado pelo SENAI-SP na área de mecânica,

apontando as novidades tecnológicas dos motores atuais; Claudio Curty, especialista e consultor em transmissão automática, dissertando sobre transmissões sequenciais, problemas e causas; Roberto Saldo, CEO da empresa Tesla Brasil, com vasta experiência em grandes companhias automotivas, destacando as mudanças no mercado com a chegada dos veículos híbridos e elétricos; entre outros. “Obrigado ao CRT-SP pelo apoio ao evento e à nossa profissão, que até então é muito informal; e também pela participação de todos os reparadores de veículos”, disse em agradecimento o diretor da Câmbio Automático do Brasil Henrique Pontes, que também é Técnico em Manutenção Automotiva.

Técnico em Mecânica e conselheiro, Claudemir Roque da Costa foi quem solicitou à diretoria executiva a participação do CRT-SP no 4º Congresso da Câmbio Automático do Brasil, realizado no Centro de Convenções do Hotel Holiday Inn do Parque Anhembi em São Paulo “É de muito interesse que o nosso conselho estivesse presente num evento dessa importância, pois é primordial aos profissionais técnicos que atuam no setor automotivo saberem que existe um órgão que lhes garante qualificação profissional para ajudá-los a mostrar à sociedade que essa classe está buscando conhecimento com seriedade nas manutenções e reparações de veículos”, atesta, complementando que o técnico habilitado que segue normas e diretrizes inerentes à profissão faz diferença na sociedade.

Além do conselheiro citado, também acompanharam as atividades o diretor de fiscalização e normas Rubens dos Santos; o gerente de exercício profissional Rubens de Campos, com alguns colaboradores de sua área – Roseli Maria Lima, William Ricardo Junior e Maria Cristina Pogi. 🌐



Colaboradores do CRT-SP recebendo e interagindo com visitantes durante o evento



No caminho certo: de infraestrutura provisória aos prêmios em reconhecimento pelo trabalho de gestão num curto espaço de tempo

Três anos de muito trabalho e inúmeras conquistas

Antes da criação do Sistema CFT/CRT, nunca os técnicos foram tão valorizados e tiveram tantas atribuições profissionais definidas e esclarecidas

Em 9 de janeiro de 2019 técnicos de todas as regiões do estado foram deliberadamente às urnas votar para compor a primeira diretoria do Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP). Passaram somente três anos, desde então, mas marcados por mudanças significativas na vida de milhares de profissionais, que jamais na história foram tão valorizados e contemplados no exercício da profissão, sobretudo em face do grande número de resoluções – muitas elaboradas com a colaboração do CRT-SP – que dão clareza às atribuições e abrem novas alternativas de trabalho e empreendedorismo. E a diretoria não tem medido esforços nas responsabilidades que lhe compete, seguindo rigorosamente o que determina a legislação e focada em construir um conselho do qual todos tenham orgulho e sintam-se plenamente representados.

Acompanhe algumas das principais realizações:

Início: infraestrutura provisória

Os primeiros meses pós-eleição foram dedicados à implantação de uma infraestrutura provisória – física, operacional e tecnológica – para as funções administrativas e atendimento aos técnicos.

Primeiro evento reunindo profissionais

Realização com o Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT), em março de 2019, do I Seminário dos Técnicos em Edificações do Estado de São Paulo, com grande número de participantes debatendo as novas diretrizes para as atribuições dos profissionais da área.



Seminário para ouvir sugestões e esclarecer dúvidas sobre as atribuições profissionais dos Técnicos em Edificações

Composição do plenário deliberativo

Eleição e posse, em abril de 2019, dos conselheiros – titulares e suplentes – para a composição do plenário deliberativo.

Comissões permanentes e grupos de trabalho

Criação, até o final de 2021, de cinco comissões permanentes previstas no Regimento Interno, seis grupos de trabalho e uma comissão especial, com deliberação plenária para definição dos integrantes das pastas, responsáveis por atribuições específicas no âmbito do conselho.



GP de Valorização Profissional da Mulher: reunião com integrantes, colaboradores e convidados de um dos grupos de trabalho instituídos

Palestras orientativas para alunos de escolas técnicas

Aproximação das principais instituições de ensino técnico do país, disponibilizando palestras orientativas para a comunidade técnica estudantil de todas as regiões do estado, ministradas por conselheiros e impactando mais de 8 mil alunos. Com a deflagração da pandemia de coronavírus (COVID-19) e



Milhares de alunos impactados nas palestras orientativas presenciais e, posteriormente, em formato online

a necessidade de isolamento social, a palestra foi adaptada para o formato online – CRT-SP Talks: “Futuros

Técnicos” –, com diversificado conteúdo, interatividade e ainda mais alcance.

Ofícios e visitas às prefeituras municipais

Encaminhamento de ofícios às prefeituras municipais, para apresentação do conselho e orientação quanto ao cumprimento da legislação que ampara a profissão técnica, sobretudo a Lei nº 13.639/2018 e resoluções baixadas pelo CFT; e solicitando, também, a inclusão dos técnicos nos editais licitatórios de contratação pública. Em dezenas de prefeituras, foram necessárias reuniões presenciais com prefeitos e representantes municipais, num trabalho empreendido pelo vice-presidente José Avelino Rosa.



Apresentação oficial do conselho às prefeituras municipais e, em caso de necessidade, reuniões presenciais



Tecnologia e dinamização no atendimento

Inovação no atendimento com a tecnologia VoIP, moderno sistema de telefonia que permite fazer e receber ligações usando uma conexão em rede de alta velocidade. No período mais crítico da pandemia os colaboradores trabalharam em *home office*, sem qualquer prejuízo ou desconforto aos profissionais.



Tecnologia VoIP: linhas telefônicas e colaboradores treinados para atender os profissionais com segurança e eficiência

Locação de imóvel para abrigar a nova sede, devidamente equipada e de fácil acesso para recebimento dos técnicos, realização de reuniões e atividades em geral, com comodidade, segurança e praticidade.



Sede do CRT-SP na capital paulista: fácil acesso, praticidade e cuidados com a segurança

Acompanhamento e sugestões de incremento ao aplicativo e-Técnico que, além da Carteira Digital de Identidade Profissional, propicia acesso aos serviços prestados ao alcance da mão.

APP e-Técnico de cara nova

Disponível para Android e iOS



APP e-Técnico: disponível nas principais plataformas digitais, com funcionalidades, facilidade e agilidade

Disponibilização de um colaborador responsável para atender as manifestações – denúncias, reclamações, solicitações, sugestões, elogios – advindas do Sistema Eletrônico de Ouvidoria (e-OUV), com o apoio das áreas diretamente envolvidas.

Realização de prova de seleção pública para provimento de vagas em cargos de nível médio, técnico e superior – incluindo técnicos fiscais para a atividade orientativa de campo.

Empreendedorismo e oportunidades de trabalho

Desenvolvimento da plataforma online Técnico que Faz, idealizada com o objetivo de conectar os técnicos com empresas, administradoras de condomínios residenciais e comerciais e a sociedade em geral, de maneira a garantir o acesso a serviços de qualidade realizados por profissionais com responsabilidade técnica.



Plataforma online Técnico que Faz: oportunidade de prestação de serviços para os profissionais

Parceria com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE-SP) para propiciar capacitação de empreendedorismo aos técnicos com registro ativo no conselho, nos modelos CRT-SP Empreenda e Capacita CRT, realizados em ambiente virtual e aproximadamente mil profissionais capacitados até o momento.



Incentivo ao empreendedorismo por meio de cursos de capacitação em parceria com o SEBRAE-SP

Planejamento estratégico

Aprovação de propostas orçamentárias e planejamentos estratégicos, com desdobramentos táticos na forma de planos de ação em todas as instâncias – diretoria, comissão e plenário –; e do Relatório de Gestão Integrado, elaborado nos termos do artigo 70 da Constituição Federal e de acordo com as portarias, decisões e instruções do Tribunal de Contas da União (TCU).

Colaboração em minutas de resoluções

Colaboração incisiva na elaboração de minutas de inúmeras resoluções sobre atribuições profissionais, discutidas internamente nas comissões permanentes e grupos de trabalho com a participação de profissionais e professores com experiência nos setores abrangidos.

Técnicos fiscais em campo

Os técnicos fiscais do CRT-SP estão sempre mobilizados, com ações em campo que objetivam orientar e esclarecer aos gestores e responsáveis pelas empresas com efetivo técnico a competência legal do conselho de orientar, disciplinar e fiscalizar a profissão, para que eles não incorram em anti-práticas profissionais que coloquem em risco a sociedade.



Técnicos fiscais em campo: fiscalização orientativa com esclarecimentos quanto ao registro de empresas e técnicos para o exercício legal da atividade

Reuniões e mais reuniões

Foram dezenas de reuniões da diretoria executiva – online e presenciais, internas e externas – envolvendo múltiplos objetivos. Eis algumas:

Reunião com o presidente e diretor de relações institucionais da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento (ABRAVA), Arnaldo Basile Júnior e Arnaldo Parra, para

verificação da possibilidade de iniciativas conjuntas voltadas aos técnicos habilitados na execução do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) de sistemas de refrigeração e climatização de ambientes.

Reunião com o diretor geral do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), Frederico de Moura Carneiro, para exposição dos problemas enfrentados pelos Técnicos em Mecânica junto ao Departamento Estadual de Trânsito de São Paulo (DETRAN-SP) na emissão do Termo de Responsabilidade Técnica (TRT) como responsáveis técnicos em empresas de desmanche de veículos automotores.



Reunião com o diretor geral do DENATRAN: exposição de problemas enfrentados pelos Técnicos em Mecânica junto ao DETRAN-SP

Reunião com o tenente-coronel e major do Corpo de Bombeiros representantes da FUNDABOM: estreitando relacionamentos e esclarecimentos sobre a Resolução CFT nº 100/2020

Reunião com o tenente-coronel Nilson Kuratomi da Silva e o major Robson Dias Pereira, representantes da Fundação de Apoio ao Corpo de Bombeiros (FUNDABOM) da Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP), com o intuito de estreitar relacionamentos, prospectar ações conjuntas e expor a Resolução CFT nº 100/2020.



Reunião com o diretor de administração e finanças do SEBRAE-SP, Guilherme Campos, para tratativas de parcerias que valorizem o técnico por meio de cursos de capacitação e apoio ao empreendedorismo.



Reunião com o diretor de administração e finanças do SEBRAE-SP: incentivo ao empreendedorismo na área técnica

Mobilização constante junto à Corregedoria Geral da Justiça do Estado de São Paulo para inclusão do Sistema CFT/CRT, bem como o TRT, nas normas extrajudiciais, para que todos os cartórios respeitem as atribuições dos Técnicos em Agrimensura esclarecidas na Resolução CFT nº 089/2019 – em especial, que lhes atribui a prerrogativa de georreferenciamento e retificação de imóveis rurais e urbanos.

Comunicação assertiva com foco no profissional

Divulgação e visibilidade para o conselho pelo site, redes sociais e diversas ferramen-

tas de comunicação, como revistas, informativos, além dos livros “Legislação Técnica – Guia de Consulta e Orientação para os Técnicos Industriais”, “Código de Ética Profissional do Técnico Industrial” e “Entendendo o Termo de Responsabilidade Técnica”.



Canais e ferramentas de comunicação físicas e virtuais: foco sempre nas necessidades do profissional

Produção de vários vídeos com o propósito de apresentar o conselho aos técnicos e à sociedade, bem como orientar os profissionais e empresas quanto ao registro e emissão de documentos que fazem parte da atividade.

Realização de evento de integração dos colaboradores para alinhamento das estratégias de trabalho, inserindo-os na construção da cultura organizacional do

conselho. Também, no sentido de promover a participação dos colaboradores nas ações do conselho, mensalmente é produzido um informativo com conteúdo estritamente voltado ao público interno.

Realização de vários eventos em ambiente online, como a Semana do Técnico Industrial: “O Futuro é Agora” e CRT-SP Talks: “Vamos Falar sobre a Saúde da Mulher” em 2020; CRT-SP Talks: “Mulheres na

Área Técnica”, Semana do Técnico Industrial: “O Mundo Pós-Pandemia” e CRT-SP Talks: “Novembro Azul” em 2021.



Eventos online diversificados, mas sempre de interesse dos técnicos e da sociedade

Organização, a partir do retorno gradativo das atividades presenciais, do Encontro dos Representantes do CRT-SP e, mais



Eventos presenciais, com protocolos de segurança, voltados à dinamização dos serviços e aproximação dos técnicos com o conselho



recentemente, do evento Sou Técnico Industrial: Encontro Regional de Profissionais em Campinas [ver página 40].

Reconhecimento pelas boas práticas de gestão

Em 2020 o CRT-SP recebeu o prêmio “Melhores Práticas Aplicáveis aos Conselhos Profissionais” na categoria “Manual de Fiscalização (Atividade Finalística)”; e, em 2021, a premiação veio em dobro na 5ª Conferência Nacional dos Conselhos Profissionais: “Transparência e Prestação de Contas” e “Planejamento da Licitação” [ver

página 32]. Esse reconhecimento comprova que o conselho está no caminho certo, agindo com lisura e seriedade em todos os aspectos administrativos e práticos, em consonância com as exigências dos órgãos de fiscalização pública.



Um conselho transparente e premiado pelas boas práticas de gestão

“A importância do parecer referencial nos conselhos de fiscalização”

Por Fabiana Moser Leonis Ramos, ex-procuradora jurídica do CRT-SP

Os conselhos de fiscalização profissional são autarquias federais, integrantes da administração pública indireta, que devem atender os princípios previstos no artigo 37 da Constituição Federal; entre os quais, o dever de licitar – inciso XXI –, para contratações de compras, serviços e obras necessárias ao atendimento do interesse público a que se destinam. Assim, em licitações, é comum os gestores públicos se depararem com situações fáticas e jurídicas idênticas e recorrentes, mas que, por força da lei específica, forçosamente devem ser submetidas à apreciação individualizada da área jurídica.

Objetivando-se, pois, a maior celeridade dos serviços administrativos e a racionalização de tais consultas jurídicas, diversos órgãos públicos vêm adotando a figura do parecer

referencial nos certames licitatórios, previsto na Orientação Normativa AGU nº 55/2014, na Instrução Normativa SEGES/MPDG nº 05/2017 e em diversos precedentes do Tribunal de Contas da União (TCU). Trata-se de manifestação jurídica emitida sobre matérias idênticas e recorrentes que, sempre que o caso concreto se amoldar aos termos da citada manifestação, mediante ateste exposto da área técnica, promoverá a dispen-

“É comum os gestores públicos se depararem com situações fáticas e jurídicas idênticas e recorrentes, mas que, por força da lei específica, forçosamente devem ser submetidas à apreciação individualizada da área jurídica”

sa da análise individualizada pelas áreas consultivas competentes.

Isto posto, por meio de fundamentação jurídica adequada e elaboração de uma lista de verificação contendo os principais itens do parecer referencial, o administrador deverá conferir se o caso concreto se enquadra a tais termos. Constatando-se expressamente que se amolda aos termos do parecer referencial, a matéria ficará dispensada de ser encaminhada para análise jurídica individualizada.

Ora, o Conselho Regional dos Técnicos Industriais do Estado de São Paulo (CRT-SP), autarquia pública federal criada pela Lei nº 13.639/2018, também está adstrito ao dever de licitar, de forma que situações fáticas e jurídicas idênticas e recorrentes em licitações, constituem uma realidade constante; exemplo disso são as contratações para aquisição de bens, serviços e insumos de pequeno valor ou de pronto pagamento, as prorrogações ordinárias do prazo de vigência contratual de serviços continuados, entre outras.

Logo, a existência de parecer referencial para tais situações poderá representar maior celeridade aos serviços administrativos, otimizando, inclusive, o volume de demandas submetidas à manifestação da procuradoria jurídica do CRT-SP, além de promover a uniformização de entendimentos.

Com a adoção do parecer referencial, uma vez atendidas as recomendações existentes e com a devida aplicação da lista de verificação correspondente, o administrador terá mais agilidade nos certames licitatórios, encaminhando para análise jurídica apenas as situações de maior complexidade ou que versem sobre conteúdo diverso daquele pacificado na manifestação referencial. ❁

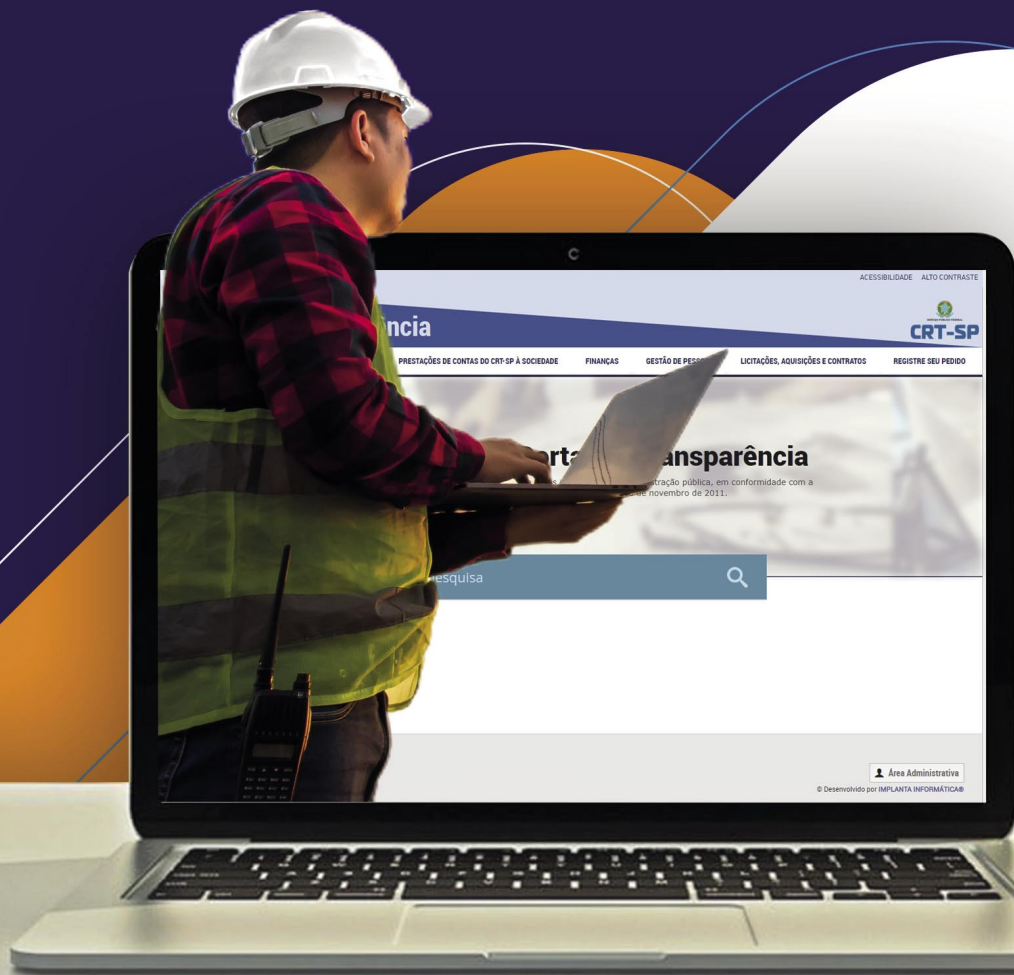
Fabiana Moser Leonis Ramos é advogada com mais de 24 anos de carreira, com atuação em conselhos de fiscalização e na iniciativa privada, amplo conhecimento em direito administrativo, pós-graduada em direito tributário, direito previdenciário e direito empresarial pela Universidade Presbiteriana Mackenzie.



CRT-SP

Um conselho **Justo,** **Transparente e Inovador**

Acesse em **www.crtsp.gov.br**



**Acesse as informações sobre o seu
conselho de forma **clara e rápida****



Legislação



Prestação de contas



Finanças



e muito mais!

CARTEIRA PROFISSIONAL DO TÉCNICO

A UM CLIQUE



ACESSE A SUA NO
APLICATIVO E-TÉCNICO



Available on the
App Store



GET IT ON
Google Play

CRT-SP
crtsp.gov.br