



Foto: Beatriz Arnuda

Ao lado, Murilo Pinheiro, presidente da CNTU e do SEESP (no púlpito), à abertura do seminário. Abaixo, público presente ao auditório do sindicato, na Capital.

# CNTU debate integração dos profissionais universitários



Atividade aconteceu em São Paulo, nos dias 27 e 28 de agosto, e colocou em discussão consolidação do Mercosul, participação dos trabalhadores no Brics e organização sindical. Em pauta ainda os projetos da ferrovia bioceânica, que interligará Peru e Brasil, e do Canal da Nicarágua.

*Páginas 4 e 5*

# COMEMORAÇÃO E LUTA

NESTE 21 DE SETEMBRO, o SEESP completa os seus 81 anos de fundação e não há dúvida de que temos muito a comemorar. Ao longo dessas décadas de existência, a entidade trilhou um caminho certamente vitorioso, embora não livre de desafios e dificuldades. Ao estabelecer um norte claro de atuação em defesa da categoria e também do bem-estar da população, o nosso sindicato pôde sempre avançar, obtendo conquistas em prol dos engenheiros e do interesse público.

Hoje, somos uma das maiores entidades de trabalhadores do País, com 200 mil representados e mais de 50 mil associados. Além da sede em São Paulo, temos 25 delegacias sindicais distribuídas pelo Estado para que possamos estar próximos da categoria e melhor atender suas demandas. Somamos à ação sindical a oferta de uma série de serviços aos profissionais filiados, com preços e condições vantajosas, visando facilitar a sua vida e a de seus familiares. Ou seja, trata-se de um projeto consolidado, que se fortalece a cada dia.

Contudo, numa entidade cuja tônica é o trabalho constante, a comemoração de mais esse aniversário se dá sem que se interrompam as diversas batalhas que vimos travando. Uma essencial neste momento de crise econômica é a luta contra o desemprego que já começa a assombrar a categoria, após um período virtuoso de ampliação das oportunidades e dos salários. Esse esforço tem se dado em duas frentes de luta. Uma delas são as negociações coletivas em cada empresa ou setor em que atuam os engenheiros. A outra é no debate público sobre os rumos do País, em que defendemos firmemente medidas favoráveis à produção e à proteção social. Nesse campo, juntamente com a Federação Nacional dos Engenheiros (FNE)



e os demais sindicatos filiados em todo o Brasil, temos propugnado pela atuação coesa e inequívoca da engenharia unida pelo desenvolvimento nacional, contra a recessão e em defesa do emprego. Não se trata aqui de ignorar dificuldades fiscais do País, mas de afirmar um caminho de saída para a crise que não provoque uma tragédia social. Neste momento de incertezas e receios, múltiplos atores têm propostas diversas para resolver o problema. A nossa é que prevaleça o interesse da maioria da população brasileira, em que se inclui a classe média assalariada. Isso implica necessariamente manter os investimentos em setores cruciais, como saúde e educação e na Previdência. Acabemos

com privilégios e desvios, mas não com direitos legítimos.

Como se vê, a octogésima primeira primavera do SEESP se dá em tempos difíceis, em que precisamos intensificar nossa disposição de luta para não só defender os engenheiros, mas ter condições de dar a nossa contribuição qualificada ao País. Por tudo o que foi construído até aqui, graças à capacidade de mobilização e organização da categoria e à dedicação aguerrida dos nossos dirigentes em todo o Estado, acreditamos estar à altura de mais esse desafio. Celebremos, pois, a entidade que construímos e da qual podemos nos orgulhar. Parabéns ao SEESP e a todos os engenheiros do Estado de São Paulo que contribuíram para sua existência e trajetória vitoriosa.

*A celebração de mais esse aniversário se dá sem que se interrompam as diversas batalhas que vimos travando. Uma essencial neste momento de crise econômica é a luta contra o desemprego.*

**JORNAL DO ENGENHEIRO** — *Publicação quinzenal do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo*

Diretora responsável: Maria Célia Ribeiro Sapucahy. Conselho Editorial: Murilo Celso de Campos Pinheiro, João Carlos Gonçalves Bibbo, Celso Atienza, João Paulo Dutra, Henrique Monteiro Alves, Marcos Wanderley Ferreira, Carlos Alberto Guimarães Garcez, Fernando Palmezan Neto, Antonio Roberto Martins, Edilson Reis, Esdras Magalhães dos Santos Filho, Flávio José Albergaria de Oliveira Brizida, Álvaro Luiz Dias de Oliveira, Aristides Galvão, Celso Rodrigues, Cid Barbosa Lima Junior, Fabiane B. Ferraz, João Guilherme Vargas Netto, Luiz Fernando Napoleone, Newton Güenaga Filho, Osvaldo Passadore Junior Renato Becker e Rubens Lansac Patrão Filho. Colaboração: Delegacias Sindicais. Editora: Rita Casaro. Editora assistente: Soraya Misleh. Repórteres e revisoras: Rita Casaro, Soraya Misleh, Lourdes Silva, Rosângela Ribeiro Gil e Deborah Moreira. Projeto gráfico: Maringoni. Diagramadores: Eiel Almeida e Francisco Fábio de Souza. Apoio à redação: Jéssica Silva e Pedro Henrique Santana. Sede: Rua Genebra, 25, Bela Vista – São Paulo – SP – CEP 01316-901 – Telefone: (11) 3113-2650 – Fax: (11) 3106-8829. E-mail: imprensa@seesp.org.br. Site: www.seesp.org.br. Delegacias sindicais: confira no link <http://goo.gl/yFwlr5>. Tiragem: 31.000 exemplares. Fotalito e impressão: Folha Gráfica. Edição: 16 a 30 de setembro de 2015. Artigos assinados são de responsabilidade dos autores, não refletindo a opinião do SEESP.

FEILADO A  
**ANATEC**  
PUBLICAÇÕES ESPECIALIZADAS





**Qual o horizonte que sua empresa quer alcançar?**

**Divulgue seu produto ou serviço aos engenheiros do Estado de São Paulo.**

**Anuncie aqui!**

**(11) 99173-0651**

**(11) 3284-9880**

Sua ART pode beneficiar o Sindicato dos Engenheiros. Ao preencher o formulário da ART, não esqueça de anotar o código 068 no campo "entidade de classe". Com isso, você destina 16% do valor para o SEESP. Fique atento: o campo não pode estar previamente preenchido.

# Velocidade NAS VIAS DA CIDADE

Celso Rodrigues

O PREFEITO da cidade de São Paulo, Fernando Haddad, tão criticado por ter resolvido alterar as velocidades máximas permitidas no município, não é tão inovador como pode parecer à primeira vista. Essa medida já foi adotada nas principais cidades do planeta, como Nova York, Paris Londres, Tóquio etc.. Os interessados devem consultar o *link* <http://goo.gl/CI0WYT>. Dessa forma, temos uma ideia dos ambientes existentes nas ruas de países mais civilizados para nos servir de modelo.

Inicialmente vamos considerar que se a redução da velocidade acontece nos países de primeiro mundo, tais como Estados Unidos, Reino Unido, Japão, Austrália, França, Holanda, Bélgica, Dinamarca etc. (a lista é grande), temos que desconfiar que algum benefício existe.

Em Nova York, a velocidade autorizada é 40km/h nas vias normais e 80km/h nas vias expressas (confira em <http://goo.gl/1oDYHR> e <http://goo.gl/k56iqx>). Em Paris e Londres, as velocidades foram reduzidas para 30km/h.

O fator alegado para justificar essas mudanças é a redução de acidentes no trânsito. Porém, há muitos outros benefícios: economia de combustível; redução da poluição ambiental; redução das despesas com atendimento de acidentados, liberando recursos para a população em geral,



e consequente redução das mortes, das faltas de trabalhadores no serviço e das despesas da previdência pública e privada; melhoria dos ambientes urbanos para que se tornem menos agressivos; incremento do transporte a pé e por bicicletas; melhoria da saúde geral da população e diminuição dos gastos com atendimento médico.

Como vemos nos *sites* recomendados, faltam estudos de engenharia, planejamento e ideias inovadoras e modernas. No caso das ruas de São Paulo, já deviam estar disponíveis, nas universidades e institutos de pesquisa, recursos tecnológicos principalmente na área de informática que permitissem decisões baseadas em dados e cálculos concretos de engenharia. Já passou a época das decisões oriundas de opiniões e interesses pessoais sem amparo de estudos técnicos e científicos adequados.

Como o assunto é complexo, foram citados alguns *sites* para esclarecimento dos interessados e para despertar o sentimento de que precisamos começar a estudar esse e diversos assuntos com maior acuidade. Veja mais um com várias informações: <http://www.vtpi.org>.

Conclusão: É tempo de mais engenharia e inovação nas coisas públicas. A tecnologia disponível pode ser usada para finalidades muito mais nobres do que simplesmente ver fofocas na internet e mandar piadinhas pelo *whatsapp*.

Celso Rodrigues é diretor-2º secretário da Delegacia Sindical do SEESP em Campinas

**GET BACK!**

VAMOS BOMBARDEAR O PAIS DELES, DESTRUIR O SISTEMA DE ENERGIA E ABASTECIMENTO, O SETOR DE COMUNICAÇÕES E DE INFRAESTRUTURA.



NÃO VAMOS DEIXAR PEDRA SOBRE PEDRA, OK?

QUAL O PRÓXIMO ASSUNTO?



ER... BEM, MILHARES DE REFUGIADOS DE PAISES POBRES E ARRASADOS ESTÃO CHEGANDO AS NOSSAS FRONTEIRAS...



**O QUE???**



REFORCE A SEGURANÇA!! A ORDEM É IMPEDIR A ENTRADA!



ABSURDO! VÃO DESTRUIR NOSSO MODO DE VIDA E NOSSOS COSTUMES. QUE VOLTEM PARA CASA!



# OS TRABALHADORES UNIVERSITÁRIOS

Soraya Misleh

COM O OBJETIVO DE traçar um panorama sobre o trabalho e a organização sindical na América Latina e no Brics (bloco que reúne Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), profissionais de formação universitária do Uruguai, Argentina, Nicarágua e Peru, além do Brasil, participaram do II Seminário Internacional de Integração dos Trabalhadores Universitários. Realizado em 27 e 28 de agosto último, na sede do SEESP, em São Paulo, o evento foi promovido pela Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados (CNTU), por intermédio de seu Departamento de Relações Internacionais.

Coordenador desse e diretor da entidade, Wellington Moreira Mello lembrou à abertura da atividade que os temas abordados durante o seminário são estratégicos para o País. Entre eles, megaobras de engenharia, além da importância dos trabalhadores universitários no sindicalismo internacional, no Mercado Comum do Sul (Mercosul) e no Brics.

Na oportunidade, o representante do Itamaraty, diplomata Lanier de Moraes, falou “da importância do diálogo para que a cooperação dos povos se faça valer e seja efetiva”. A uma maior participação dos trabalhadores universitários nesse processo, ele colocou a rede de embaixadas do Brasil à disposição da confederação. O presidente dessa entidade, Murilo Celso de Campos Pinheiro – que também está à frente do SEESP –, enfatizou: “Para a CNTU, é fundamental promover esses eventos, dando condições aos nossos representados intervirem.”

Também fizeram parte da mesa de abertura Stanley Gacek, diretor adjunto do escritório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) no Brasil; além de representantes das categorias abrangidas pela CNTU – engenheiros, médicos, nutricionistas, odontologistas, economistas e farmacêuticos. Na ocasião, foi ainda lançada a quarta edição da revista *Brasil Inteligente*, que tem como tema central a educação continuada (confira em <http://goo.gl/JfUB47>).

Inaugurando as palestras do seminário, Gacek destacou: “A OIT considera fundamental o fortalecimento dos seus constituintes, inclusive das organizações sindicais que repre-

sentam os trabalhadores e as trabalhadoras de todos os ramos e atividades econômicas e profissionais no Brasil e no mundo, entre eles, os que têm formação universitária. Seu fortalecimento e a reivindicação de seus direitos no mundo são absolutamente imprescindíveis para a consolidação e o aprofundamento do diálogo social.” Nesse sentido, frisou: “Há possibilidades no futuro para a CNTU relacionar-se com as federações globais sindicais que representam os graduados formados pelas universidades, como a UNI (*Union Network International*), que representa mais de 20 milhões de trabalhadores nos setores de comércio, bancos, saúde, gráficos, e profissionais liberais em mais de 150 países.” O diretor da OIT salientou ainda que o movimento sindical, sobretudo diante da crise econômica global, tem o desafio de interferir nas políticas públicas em cada país – uma das vertentes de atuação da confederação, em especial através de proposições relacionadas no projeto “Brasil Inteligente”.

## Liberdade sindical

Boa parte da palestra foi dedicada à análise sobre o direito de liberdade sindical, previsto na Convenção 87 – a qual ainda não foi ratificada pelo Brasil, o que, segundo Gacek, não o isenta de respeitar seus princípios, enquanto estado-membro da OIT. Ainda de acordo com ele, tal convenção e a 98 (essa ratificada pelo Brasil em 1952, relativa ao direito de organização e negociação coletiva) são complementares.

Como explicou o palestrante, a antítese da Convenção 87 são as práticas antissindicais, como discriminação, represálias e repressão. No caso do Brasil, o diretor adjunto apontou a preocupação da OIT com “o excesso de emissão de interditos proibitórios pelo Judiciário em situações de piquetes de greve”. O expositor salientou a bandeira da OIT de promoção do trabalho decente como “ponto de convergência de quatro de seus objetivos estratégicos: a promoção dos direitos fundamentais no trabalho, inclusive de liberdade e organização sindical, a geração de emprego, a extensão da proteção social e o fortalecimento do diálogo social”.



À abertura do seminário, Lanier de Moraes (no púlpito) defende que a cooperação dos povos se faça valer e seja efetiva.

## Nova formação

Nesse sentido, abordando a importância dos profissionais no Mercosul, Leonardo Batalla Pereira, do Departamento de Relações Internacionais da Central Sindical Uruguia (PIT-CNT), defendeu uma nova formação dos trabalhadores universitários, sobretudo dos jovens e mulheres, visando a solidariedade entre os povos. Propugnou ainda pelo estreitamento do vínculo entre a universidade e os movimentos sociais.

Também apontando a premência de se discutirem os programas de formação dos trabalhadores universitários, Julio Gambina, professor do Instituto de Estudos e Formação da Central de Trabalhadores da Argentina (CTA) e da Universidade Nacional de Rosario, afirmou ser papel dessas categorias unirem o conhecimento profissional ao saber popular na busca de alternativas a um sistema que tem resultado em precarização das condições de vida em todo o mundo.

O papel dos trabalhadores no Brics esteve ainda em pauta durante o seminário. Otávio Caçado Trindade, primeiro secretário da Divisão Ibas (Índia, Brasil, África do Sul) do Brics do Ministério das Relações Exteriores, informou que em janeiro próximo ocorrerá uma reunião dos ministros do Trabalho das nações que compõem o bloco. “O objetivo é o



Stanley Gacek: “Fortalecimento das organizações sindicais e reivindicação dos direitos dos profissionais são imprescindíveis.”

# OS E A INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL



Importância do diálogo para

intercâmbio de informações, a harmonização de indicadores do mercado de trabalho, a formalização no âmbito laboral, empregos inclusivos e de qualidade”, destacou ele. Gilda Almeida, vice-presidente da CNTU, aproveitou o debate para reivindicar que os profissionais universitários estejam presentes nesse encontro. Para Divanilton Silva, diretor da Federação Única dos Petroleiros (FUP), o Brics é “alternativa aos países em desenvolvimento darem um salto em seu padrão de desenvolvimento, sobretudo com relação à defasagem em logística e infraestrutura”. Sob essa ótica, foi categórico: “Os trabalhadores precisam ter forte protagonismo nesse leito estratégico.”

Embora considere que o Brasil deve participar do bloco e defenda que os profissionais de nível universitário sejam ouvidos nesse ambiente, André Roberto Martin, professor do Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (USP), contudo, chamou a atenção para as assimetrias entre os países do Brics. Na sua ótica, pensando em características afins que possam facilitar a integração, parceria com a Austrália seria uma alternativa viável.

## Megaobras de engenharia

No âmbito do desenvolvimento latino-americano, tiveram destaque na programação a ferrovia bioceânica – que ligará o Cen-

tro-Oeste e Norte do País ao Peru – e o grande canal interoceânico da Nicarágua. Previsto na segunda etapa do Programa de Investimentos em Logística (PIL 2) (confira na edição 480 do *JE*), apresentado pelo governo federal em junho último, o primeiro projeto foi abordado por Gustavo Saavedra Garcia, presidente da Sociedade de Engenheiros do Peru. Segundo informou, o investimento previsto no trecho peruano, de 3 mil quilômetros, será de US\$ 4,5 bilhões – em sua explanação, ele apresentou projeto a partir do Porto de Santos, totalizando 8 mil km, a US\$ 10 bilhões. Contudo, no PIL 2, o tramo brasileiro inicia-se em Campinorte (GO), passando por Lucas do Rio Verde (MT) rumo a Rio Branco (AC), numa extensão de 3,5 mil km, com inversões de R\$ 40 bilhões. A obra será desenvolvida por empresa chinesa (confira em <http://goo.gl/zB5qb5>).

Na sua concepção, ao impulsionar a logística da América Latina, a bioceânica garantirá economia de tempo e menores custos em transporte de mercadorias, além de acesso aos mercados brasileiro e asiático. Assim, contribuirá “tanto ao desenvolvimento regional quanto mundial”. Por essas razões, ele expressou que sua entidade é favorável à construção. Mas ponderou que especialistas têm advertido para o risco de atrasos na entrega da obra – o projeto seria concluído em 2016 e, posteriormente, executado em cinco anos. Saavedra enfatizou ainda que o projeto de engenharia precisa vir acompanhado de plano de “educação”, para que a bioceânica não seja lugar de exploração informal de minérios. E alertou que é preciso assegurar que a China não seja a única beneficiada.

O gigante asiático também está envolvido na construção do canal da Nicarágua, que conectará o Caribe ao Pacífico. O consórcio HKND (Hong Kong Nicarágua Canal), liderado por companhia chinesa, será responsável pelo empreendimento, defendido pelo dirigente da Frente Nacional dos Trabalhadores da Nicarágua (FNT), Fredy Franco, como um “grande projeto estratégico não

só à América Latina e Caribe, mas ao mundo”. A concessão foi dada por 50 anos, prorrogáveis por mais 50, para investimento, construção e operação do canal. Segundo Franco, o projeto de comunicação interoceânica não é ideia nova. Já no século XIX, os Estados Unidos teriam cogitado sua realização. “Ao final, decidiram pelo Canal do Panamá, concluído em 1914. Hoje, mesmo sua ampliação não será suficiente para atender o incremento da demanda de transporte de mercadorias.” Assim, de acordo com o sindicalista, a iniciativa nicaraguense, um sonho antigo, além de favorecer o desenvolvimento sustentável do país, agora é uma necessidade. “Já foram dados os primeiros passos para torná-lo realidade e gerados os primeiros estudos e empregos”, ressaltou. As obras auxiliares tiveram início em 22 de dezembro de 2014, e a conclusão do canal está prevista para cinco anos.

Conforme Telémaco Talavera, porta-voz da Comissão Grande Canal Interoceânico da Nicarágua, o projeto integra o Plano Nacional de Desenvolvimento Humano 2007-2016, desenvolvido pelo governo local. Esse prevê “crescimento econômico com garantia de estabilidade macroeconômica, criação e formalização de postos de trabalho, redução da pobreza e desigualdade e ampliação da competitividade do país”. Ele acrescentou: “Temos avançado nesse sentido.”

O total de investimentos para realização da megaobra, com extensão de 276km, será de US\$ 50 bilhões. O empreendimento, como explicitou Telémaco, contará com sistema de eclusas, implementação de uma zona livre de comércio que deverá reunir “pelo menos 5 mil empresas”, aeroporto internacional, novas estradas, pontes, acessos e complexo turístico. “O projeto visou o menor impacto social e ambiental.” A previsão, concluiu ele, é que pelo canal passe “8% do transporte por via marítima do mundo”.

\*Colaborou Deborah Moreira

Confira cobertura completa em [www.cntu.org.br](http://www.cntu.org.br)



Otávio Cançado Trindade: ministros do Trabalho dos países que compõem o Brics se reunirão em janeiro próximo.



Telémaco Talavera: pelo Canal Interoceânico da Nicarágua deve passar 8% do transporte por via marítima do mundo.



# Internet das Coisas traz conforto, mas exige cuidado

Deborah Moreira

CADA VEZ MAIS, o mundo físico e o digital parecem ser um só. A chamada Internet das Coisas (IOT, na sigla em inglês para *Internet of Things*) pode conectar à rede mundial de computadores desde itens triviais, como portões eletrônicos, eletrodomésticos, roupas, relógios, acessórios, carros, maçanetas, até sistemas mais sofisticados de infraestrutura, como a rede elétrica. Alguns exemplos consolidados, além dos já citados, são os denominados aparelhos vestíveis, como *Google Glass* e *Smartwatch 2*, da Sony, que se conectam a outros equipamentos. Contudo, especialistas recomendam cautela. O problema é que, ao ligar um dispositivo à internet, ele estará sujeito a riscos como invasão de privacidade, vigilância e roubo de informações.

Apesar de somente agora estar se popularizando, o conceito de Internet das Coisas deriva da computação ubíqua (quando homens e máquinas convivem pacificamente), surgida no final da década de 1980, quando o cientista da computação norte-americano Mark Weiser, tido como pai da computação ubíqua, cunhou a frase: “As tecnologias mais importantes são aquelas que desaparecem, integram-se à vida do dia a dia, ao nosso cotidiano, até se tornarem indistinguíveis.” Na década de 1990, desenvolveu-se a forma de conectar objetos e, em 1999, o pesquisador britânico Kevin Ashton, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), sugeriu o termo “Internet das Coisas” em um artigo intitulado “A coisa da internet das coisas” para o *RFID Journal*.

Hoje, empresas do setor estimam que o mercado global deve sair de US\$ 655,8

bilhões em 2014 para US\$ 1,7 trilhão em 2020, numa previsão de quase 30 milhões de dispositivos conectados. “Cada vez mais, você tem equipamentos com eletrônica embarcada. A grande maioria tem um processador, memória e algum tipo de capacidade de processamento nativo. Se você juntar a isso a comunicação via *bluetooth* ou sem fio, tem-se um uso inteligente dos equipamentos para facilitar a vida, com mobilidade”, explica o engenheiro Demi Getschko, diretor-presidente do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br) e membro do Comitê Gestor da Internet no Brasil.

Ele lembra que já é possível fazer várias comunicações desse tipo, usando um roteador ou simplesmente o telefone celular. No entanto, um experimento em julho último, realizado por dois *hackers* e um jornalista, demonstrou a fragilidade dos sistemas de veículos conectados à internet. Em um vídeo divulgado pela revista norte-americana *Wired*, eles mostram como invadiram e controlaram um Jeep Cherokee 2014, que era dirigido pelo jornalista, em uma rodovia a quilômetros de distância do local onde os *hackers* estavam.

“Isso demonstra que estamos entrando num território que é vendido como conforto, mas traz embutidos riscos complexos, tanto de segurança quanto de privacidade. Outras pessoas podem ter acesso a seus costumes, a que horas você entra e sai de casa ou vai buscar seus filhos”, diz Getschko. Para ele, quanto mais houver equipamentos que não dependem de nenhuma interação física, maior deve ser a preocupação com a segurança. “Vários equipamentos têm *backdoor* (porta dos fundos), que é um recurso utilizado por fabricantes para garantir acesso remoto ao sistema para eventuais testes e checagens de qualidade. Mas essas portas podem ser descobertas e acessadas por pessoas mal intencionadas”, alerta.

## Dicas e regulamentação

Uma pesquisa realizada em 2014 pela HP Security Research constatou que 70% dos aparelhos ligados à Internet das

Coisas têm falhas graves de segurança e estão sujeitos a ataques de *hackers*. Como precaução, o engenheiro sugere desde o uso de senhas inteligentes até criptografia computadorizada.

Outra dica é nunca dar dados além do necessário para as operações. Uma vez inserida determinada informação sobre o usuário, dificilmente ela será removida. O professor Marcelo Hashimoto, do Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper), também concorda que a segurança precisa estar no foco dos debates. “E quanto mais dispositivos uma pessoa tem conectados na internet, mais esses estão compartilhando dados, o que pode implicar invasão de privacidade”, lembra, referindo-se ao mercado de *Big Data* – criado a partir da coleta e cruzamento de informações pessoais. Para ele, “parte da solução não é necessariamente tecnológica, mas passa pela responsabilidade social e ética das empresas desenvolvedoras”, que devem respeitar as leis de privacidade, como o Marco Civil da Internet.

Hashimoto é um entusiasta do movimento *Maker*, que estimula o “faça você mesmo”. Segundo destaca, a tendência está crescendo por conta das novas tecnologias. “Hoje já é possível construir protótipos ou produtos finais a um custo bem menor utilizando arduino (*plataforma para esse fim*) e impressoras 3D. E muitos desses inventos estão surgindo dentro da Internet das Coisas”, explica.

Uma tentativa de regulamentar o setor está sendo desenvolvida por um grupo interministerial que elabora o Plano Nacional de Comunicação M2M – máquina a máquina – e Internet das Coisas. O objetivo é padronizar sistemas de IOT, criar uma legislação para lidar com questões como privacidade, segurança e direitos do consumidor nesses serviços e lançar programas de financiamento da Internet das Coisas. O anúncio foi feito em junho deste ano, com previsão de lançá-lo até o final de 2015. Contudo, os ministérios da Comunicação e da Ciência e Tecnologia não retornaram à reportagem do **JE** para confirmar a informação.

Desde itens como portões eletrônicos, eletrodomésticos, roupas e carros, até sistemas mais sofisticados podem ser conectados à rede mundial de computadores.



Divulgação LG

Casa inteligente, com vários eletrodomésticos conectados à Internet das Coisas.

## Qualificação



## Programa de eficiência energética

De 19 a 26 de setembro, das 9h30 às 13h, na sede do SEESP (Rua Genebra, 25, Bela Vista, Capital), será ministrado o curso Eficiência energética. O objetivo é identificar, planejar e executar ações referentes à redução de custos de energia e sustentabilidade no uso de água em hotéis, indústrias, centros comerciais, mansões, fazendas, sítios, condomínios, hospitais, estádios, agropecuária, centrais de computadores e outros que utilizam energia elétrica e térmica, com aplicabilidade em projetos novos, antigos ou em construção. O valor para o engenheiro associado ao SEESP é de R\$ 293,00; demais situações, R\$ 376,00. Inscrições em <http://goo.gl/ol5rlf>.

## Campinas realiza semana nacional e municipal de ciência e tecnologia

De 13 a 19 de outubro próximo, acontece a 2ª Semana Municipal de Ciência e Tecnologia, como parte das ações da 11ª edição da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com o tema “Ciência e tecnologia para o desenvolvimento social”. A proposta é estimular a abordagem da ciência e tecnologia na dimensão social, como instrumento de inclusão, transformação social e desenvolvimento humano.

A programação completa da semana está no *site* [www.semanact.mc.unicamp.br](http://www.semanact.mc.unicamp.br).

## O que é

A Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) é realizada em todo o País, em outubro, desde 2004, sob a coordenação da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (Secis/MCTI), com a colaboração de entidades e instituições de ensino, divulgação e pesquisa. Sua finalidade principal é mobilizar a população, em especial crianças e jovens, em torno de temas e atividades de ciência e tecnologia (C & T).

## Um plano B para a carreira

Em situações de transição de carreira ou demissão, o profissional passa por uma reestruturação pessoal em todos os sentidos. O desligamento da empresa, inicialmente sentido como um choque, depois deve ser visto como um novo começo ou até mesmo a possibilidade de realizar um sonho antigo.

Neste momento, ensina a coordenadora do setor de Oportunidades e Desenvolvimento do SEESP, Mariles Carvalho, o “plano B” pode ser encarado como uma estratégia: “A questão é que nem todo profissional – empreendedor ou com registro em carteira – tem um planejamento de onde quer chegar, ou entende que o plano alternativo precisa ser traçado antes que a dificuldade chegue.”

Carvalho orienta que, para que as mudanças ocorram de forma natural, é importante fazer uma análise pessoal, levando

em conta objetivos de vida, características pessoais, conhecimentos, habilidades e experiência como um todo. “O profissional deve utilizar, também, ferramentas de planejamento estratégico como a técnica Smart”, observa. Essa é utilizada para definir propósitos. Cada letra significa um ponto importante e imprescindível: s (*specific*), específico; m (*measurable*), mensurável; a (*attainable*), atingível; r (*relevant*), relevante; e t (*timely*), definir tempo, prazos. “É como se fosse uma métrica para avaliar se um objetivo está realmente claro para que se definam ações para alcançá-lo”, explica Carvalho.

Contatos: [emprego@seesp.org.br](mailto:emprego@seesp.org.br), [oportunidades2@seesp.org.br](mailto:oportunidades2@seesp.org.br) e [oportunidades@seesp.org.br](mailto:oportunidades@seesp.org.br) e telefones (11) 3113-2666/2669/2674



## Opinião

O que *nos move!*

Há momentos na vida em que é difícil encontrar um motivo, um desejo por trás de nossas ações. Saber o que nos move é fundamental para conquistar objetivos na carreira e na vida.

Podemos dizer que a motivação é um processo mental que estimula a nossa iniciativa e influencia escolhas. É esse “motivo” que nos faz agir em qualquer situação, mesmo nas mais adversas. Para saber o que o motiva, você precisa entender dois pontos-chaves: seus valores e sua missão.

Para compreender sua verdadeira força, é necessário reconhecer o que é realmente importante na sua vida, o que de fato tem valor para você. Pode parecer difícil, mas não é impossível.

Faça o seguinte exercício: pense em dez coisas sem as quais você não consegue

viver, faça uma lista e enumere por grau de importância. Sem dúvida, essa lista norteia suas escolhas e atitudes.

A missão, ou propósito de vida, ajuda a entender quais são suas habilidades mais fortes, que o ajudarão a conquistar o que quiser.

Outro exercício interessante: escreva quais são seus três principais objetivos e talentos; em seguida, escolha o primeiro da lista e pense como essas habilidades poderiam ajudá-lo. Deixe em um lugar visível para se lembrar. Para finalizar, estabeleça um período para conquistar esse objetivo, com ações que dependam de você.

Mariles Carvalho é psicóloga e coordenadora do setor de Oportunidades e Desenvolvimento do SEESP



# Em defesa da engenharia brasileira

O SEESP e a Federação Nacional dos Engenheiros (FNE) realizaram em 9 de setembro, na sede do sindicato, na Capital paulista, um debate sobre a situação atual do País com relação às denúncias de corrupção, à paralisação de grandes obras de infraestrutura e o exercício profissional dos engenheiros. Para o presidente das duas entidades, Murilo Celso de Campos Pinheiro, a categoria tem a obrigação de tratar os temas de forma democrática e ampla. “Temos a responsabilidade, inclusive, de apresentar propostas concretas”, destacou ele, informando, ao final da reunião, que novos encontros serão realizados com o mesmo propósito, com o compromisso de apresentação de sugestões para a elaboração de um projeto para as boas práticas no setor.

O encontro contou com as análises do engenheiro Frederico Bussinger, ex-presidente do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e hoje prestando consultoria na área de infraestrutura, de Marcelo Zuffo, professor de Engenharia de Projetos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP), e do consultor sindical do

Beatriz Arruda



Especialistas discutiram situação atual do País, impacto sobre engenharia e propostas de iniciativas para superação de desafios.

SEESP e da FNE, João Guilherme Vargas Netto.

Para Bussinger, em análises e informações ainda incipientes, sem o rigor da pesquisa científica, mas importantes para passar “o Brasil a limpo”, devem ser esquadrihadas questões relativas ao exercício profissional em instituições públicas e privadas. “É de se imaginar que a própria engenharia tenha sido vitimizada em todo esse processo.” Na sua concepção, a “boa técnica” e as “boas práticas” da área devem ser defendidas.

Sob a perspectiva da engenharia, Vargas Netto defende que a “grande pista” para tratar a questão é discutir os elementos da ineficiência no setor e como superá-los. Nessa perspectiva, ele observa que “o que destruiu o

País foi a mentalidade de que não se pode projetar, não se pode ter empresa pública e que apenas a empresa privada deve organizar, porque ela é submetida à anarquia do mercado”. E questiona: “Por que a nossa engenharia de projetos foi desqualificada?”

Zuffo avalia que, com a forte aceleração econômica por que passou o País nos últimos anos, as corporações nacionais de engenharia começaram a trabalhar com grandes cifras. “Eu acredito que o Brasil deve enfrentar essa discussão o mais urgente possível. Não podemos pensar no futuro da engenharia sem levar em conta um novo ordenamento moral. Temos uma categoria que precisa ser reforçada em todos os seus valores profissionais e éticos.”

## Profissionais da Prefeitura prometem novas ações

Beatriz Arruda



Assembleia realizada em 8 de setembro, no SEESP, na Capital.

A categoria reuniu-se em Assembleia Geral Extraordinária, na sede do SEESP, na Capital, no dia 8 de setembro, para avaliar o quadro atual em relação à campanha salarial em curso e definir encaminhamentos. No dia 2 do mesmo mês, o prefeito Fernando Haddad retirou da Câmara Municipal o Projeto de Lei 305/15, de sua autoria, que instituía uma carreira para engenheiros e arquitetos da administração pública. O texto, bastante criticado tanto por servidores quanto por vereadores, foi objeto de uma audiência pública, no dia 19 de agosto último. A retirada do PL impossibilita

apresentação de substitutivo a esse e interrompe processo de negociação que estava em andamento na Câmara.

Indignados com a falta de definição na carreira, engenheiros prometem novas ações para reivindicar a retomada das negociações por uma proposta que valorize os profissionais, reponha as perdas inflacionárias que já superaram os 60% – desde 2007 estão sem reajustes salariais – e dê aos iniciantes dignidade para se manterem no cargo, com pelo menos o pagamento de 8,5 salários mínimos (equivalente ao piso nacional da categoria).

## FNE realiza congresso em outubro

A cidade de Campo Grande (MS) sediará entre 5 e 7 de outubro próximo o IX Congresso Nacional dos Engenheiros (Conse). Realizado pela Federação Nacional dos Engenheiros (FNE), o evento colocará em discussão sua agenda política prioritária em defesa da valorização dos profissionais e dos direitos dos trabalhadores e em prol do desenvolvimento nacional. Confira a programação completa em <http://goo.gl/4IX5k2>.

## Campanha salarial

**Sinaenco** – Os engenheiros que atuam na consultoria conquistaram reajuste de 8,34%, a serem aplicados em duas parcelas. A primeira, de 4%, retroativa a 1º de maio (data-base da categoria) e a segunda, de 4,18%, em 1º de novembro. A Convenção Coletiva de Trabalho 2015-2017 foi assinada pelo SEESP e Sinaenco no dia 10 de setembro.

Nos dias 8 e 10 de setembro último, integrantes do Núcleo Jovem Engenheiro e do setor de Oportunidades e Desenvolvimento do SEESP fizeram palestras respectivamente nas faculdades Claretiano e Asser, em Rio Claro, realizando uma troca de experiências com os alunos de engenharia. Entre os temas abordados, legislação profissional, mercado de trabalho e como o jovem pode construir a engenharia do futuro. “É

## Núcleo Jovem faz palestras em Rio Claro

Marcellie Dessimoni



Representantes do SEESP abordaram questões fundamentais aos futuros engenheiros, como mercado de trabalho e importância da organização sindical.

formidável perceber como eles têm interesse em contribuir com o País e construir um novo modelo de sociedade”, afirma Marcellie Dessimoni, coordenadora do núcleo. Esse realizará em 7 de novembro próximo, das 8h às 17h30, o seminário “Desafios profissionais e protagonismo do jovem engenheiro”, na sede do SEESP, em São Paulo (Rua Genebra, 25, Bela Vista). Inscrições gratuitas podem ser feitas em <https://goo.gl/1jio1Z>.