



Engenharia Unida pelo desenvolvimento nacional

Cerimônia de
Posse da Diretoria 2016-2019
Federação Nacional dos Engenheiros



Fotos: Alexandre Coronato



A cerimônia de posse da diretoria 2016-2019 da FNE aconteceu em 28 de março, na Assembleia Legislativa de São Paulo. Prestigiada por 1.800 convidados, entre os quais inúmeros representantes das profissões da área tecnológica, que lotaram o Plenário Juscelino Kubitschek, solenidade fez um chamado à coesão e mobilização para superação da crise.

Categoria unida

Engenheiro traz nesta edição cobertura da cerimônia de posse da diretoria que estará à frente da FNE no período 2016-2019, tendo Murilo Pinheiro como presidente. Realizado em 28 de março, na Assembleia Legislativa de São Paulo, o evento foi prestigiado por 1.800 pessoas, entre as quais autoridades e diversas lideranças da área tecnológica. A solenidade marcou o lançamento do movimento “Engenharia Unida”, que aglutina os profissionais e suas entidades representativas na busca de soluções para a recessão econômica que atinge o País.

Ainda no campo da luta pelo desenvolvimento, o relato da mesa-redonda que aconteceu em 1º de março em São Paulo e deu a largada aos debates para a nova etapa do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”. A iniciativa foca em 2016, ano de eleições municipais, a qualidade de vida nas cidades e o desenvolvimento local.

Em entrevista, a professora da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) Denise Lobato descarta a existência de déficit na Previdência Social e joga por terra o argumento de problemas demográficos. Segundo a pesquisadora, a proposta de reforma, que restringe o acesso ao benefício, serve ao sistema financeiro e não às contas públicas nacionais.

Em C&T, os FabLabs, laboratórios de fabricação digital, que começam a se popularizar no Brasil, possibilitando acesso à tecnologia pelo cidadão comum. E mais as atividades e iniciativas dos sindicatos em todo o Brasil.

Boa leitura!

O País precisa de compromissos com a profissão

Engenharia e desenvolvimento

Fábio Ritzmann

O Brasil precisa de engenheiros. Todos que praticamos uma profissão tão fundamental para o desenvolvimento não desconhecemos a premissa e sabemos da importância da nossa missão, da necessidade de comprometimento com projetos consistentes, detalhados e planejados em longo prazo a partir do debate com a comunidade.

Apesar disso, no discurso, uma vida vale mais do que qualquer coisa. Porém, na prática, a realidade é outra. Isso porque o Poder Executivo, cujo papel constitucional permite que escolha as obras que realizará, não escuta a engenharia, que tem a função de projetar as edificações de estrutura urbana.

Acredito que uma real política de engenharia pública como rotina nas administrações é o sonho de todo profissional comprometido com a sociedade e suas necessidades. Mas o que vemos, infelizmente, é justamente o contrário. Não há continuidade nas ações, e qualquer

desculpa é motivo para não fazer quando, ao contrário, deveríamos procurar argumentos para realizar.

O que ainda falta – uma pena – é unir nosso conhecimento técnico a noções aprofundadas de gestão e até mesmo de liderança. Engana-se quem imagina que é perda de tempo envolver-se politicamente, e apenas quando assumirmos esse protagonismo poderemos deixar de lado o discurso sobre a carência de oportunidades. Só assim deixaremos de estar à margem, tornando-nos os verdadeiros líderes do avanço tecnológico em todas as áreas da profissão.

É mais do que chegada a hora de resgatar o princípio do planejamento e da participação da engenharia, em conjunto com a sociedade no processo de elaborar e propor o projeto de nação, que deve estar acima de governos e partidos políticos, especialmente no âmbito de políticas públicas e de reformas estruturais do Estado. Estou convencido de que o Brasil é muito maior do que governos, partidos

políticos e interesses corporativos, o que nos confere a imensa responsabilidade de cobrar e fiscalizar as ações governamentais, bem como propor sugestões de diretrizes para a construção de políticas e obras públicas. Experiência para isso é o que não nos falta, e certamente temos muitas propostas relevantes em áreas estratégicas que, se implementadas pelos governos, em muito contribuirão para o desenvolvimento sustentável do Brasil.

Para que haja avanço socioeconômico e qualidade de vida, técnicos do setor devem ser ouvidos no que diz respeito à decisão dos governos sobre projetos, obras e políticas públicas.

É fato que o desenvolvimento econômico e social é a única maneira de tirar as pessoas da pobreza e da baixa qualidade de vida. Isso passa pela engenharia, pelo planejamento, pelas reformas estruturais e pelas políticas públicas em todo o Brasil. A equação envolve definitivamente a nossa profissão que, aliada à inovação tecnológica, deve alavancar a produtividade e o real crescimento do País.

Para que as oportunidades para a nossa profissão, em conjunto com a efetiva adoção da engenharia pública, se tornem realidade, é preciso coragem para propor as mudanças necessárias. E empenho para cobrar e pressionar o cumprimento das muitas promessas esquecidas dos nossos governantes. Somente assim vamos ver a execução de projetos que realmente farão o País se desenvolver.

Fábio Ritzmann é presidente do Senge Santa Catarina

MARINGONI

- Assim não dá! Os preços de agência de publicidade, televisão, jornais, revistas, sites e tudo o mais para nossa campanha anticorrupção estão caríssimos!

- Eles dizem que se topamos sem nota, pagamento nas Bahamas e se reduzirmos nossa comissão, o preço pode cair bastante...



ENGENHEIRO – Publicação mensal da Federação Nacional dos Engenheiros

Diretor responsável: Murilo Celso de Campos Pinheiro. **Conselho Editorial:** Murilo Celso de Campos Pinheiro, Carlos Bastos Abraham, Manuel José Menezes Vieira, Disneys Pinto da Silva, Antonio Florentino de Souza Filho, Luiz Benedito de Lima Neto, José Luiz Bortoli de Azambuja, Flávio José Albergaria de Oliveira Brizida, Thereza Neumann Santos de Freitas, Maria Odineá M. Santos Ribeiro, Modesto F. dos Santos Filho, Clarice M. de Aquino Soraggi, Gerson Tertuliano, Edson Kiyoshi Shimabukuro, Sebastião A. da Fonseca Dias, Wissler Botelho Barroso, Francisco Wolney Costa da Silva, José Ailton Ferreira Pacheco, Tadeu Ubirajara Moreira Rodriguez, Maria de Fátima Ribeiro Cô, Antônio Ciro Bovo, José Carlos Ferreira Rauhen, Lincoln Silva América, Celso Atienza, Cláudio Henrique Bezerra Azevedo. **Editora:** Rita Casaro. **Revisora:** Soraya Misléh. **Diagramadores:** Eliel Almeida e Francisco Fábio de Souza. **Projeto gráfico:** Maringoni. **Sede:** SDS Edifício Eldorado, salas 106/109 – CEP 70392-901 – Brasília – DF – **Telefone:** (61) 3225-2288. **E-mail:** imprensa@fne.org.br. **Site:** www.fne.org.br. **Tiragem:** 10.000. **Fotolito e impressão:** Folha Gráfica. **Edição:** abril de 2016. Artigos assinados são de responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a opinião da FNE.



Projeto fará diagnóstico dos problemas urbanos pertinentes à engenharia e proporá soluções factíveis

Em defesa de cidades sustentáveis

Rosângela Ribeiro Gil

A nova etapa do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, lançado em 2006 pela FNE, já está em debate. Em 2016, ano de eleições municipais, a iniciativa volta-se à discussão sobre a qualidade de vida nas cidades e o desenvolvimento local. A primeira reunião de trabalho aconteceu em 1º de março último, na sede do Seesp, na capital paulista. Como disse o presidente da federação, Murilo Celso de Campos Pinheiro, a fase atual é de coleta de informações e dados com especialistas e profissionais de todo o País. “Queremos chegar a junho com o documento pronto para apresentarmos aos candidatos e, assim, contribuímos, efetivamente, com o debate de forma propositiva e consistente”, salientou. O projeto ganhou a adesão do Clube de Engenharia do Rio de Janeiro, cujo presidente, Pedro Celestino da Silva Pereira Filho, lembrou a importância de se resgatar o papel do planejamento e da engenharia pública.

Iniciativa da FNE debruça-se sobre questões municipais. Ideias serão debatidas com candidatos a prefeito em todo o Brasil.

O “Cresce Brasil – Cidades” terá como temas centrais mobilidade urbana, iluminação pública, moradia, saneamento ambiental (incluindo abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, drenagem urbana e resíduos sólidos) e internet pública, além de finanças municipais, poder local e atividade econômica nas cidades. Para o coordenador técnico do projeto, Carlos Monte, é imprescindível a FNE manter o seu protagonismo nas boas discussões de projetos de desenvolvimento. “É uma missão árdua sintetizar as questões peculiares urbanas, como, por exemplo, as que envolvem as cidades das regiões metropolitanas e as que estão às margens dos



Mesa-redonda com especialistas realizada em 1º de março definiu temas do “Cresce Brasil – Cidades”.

rios. Mas, ao mesmo tempo, desafiadora porque queremos estimular a sociedade a sair dessa visão negativa sobre o País.”

O secretário nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, Dario Rais Lopes, apresentou algumas das preocupações do Ministério das Cidades com relação aos municípios de médio e grande porte em termos de mobilidade e sustentabilidade. “Esses dois temas precisam ser pensados a partir de um núcleo, em que estão o uso e a ocupação do solo, o deslocamento das pessoas e o trânsito”, explicou. Por isso, afirmou, o plano diretor deve combinar bem o uso e a ocupação do solo, a circulação das pessoas e o transporte. Nesse sentido, prosseguiu, a engenharia unida tem muito a contribuir ajudando a elaborar propostas de qualidade que “pressupõem planejamento, projeto e gerenciamento”. Posição reforçada pelo consultor da federação, Artur Araújo, para quem o “País está imerso numa situação de crise por falta de engenharia e só conseguirá sair disso com excesso de engenharia”.

Saneamento global

O professor João Sérgio Cordeiro, coordenador do curso de Gestão ambien-

tal do Instituto Superior de Inovação e Tecnologia (Isitec), apontou a relevância da questão urbana na atualidade. “Em 1970, éramos 90 milhões de brasileiros e apenas 55% estavam na área urbana, o que dava 50 milhões habitantes. Quarenta e cinco anos depois, somos 200 milhões e 85% estão nas cidades, o que dá por volta de 170 milhões de pessoas. Mais que triplicamos as áreas urbanas.” Tal cenário, advertiu, aponta a escassez de água potável e a debilidade atual dos sistemas de manejo de esgoto e resíduos sólidos.

A questão ambiental também foi destacada pelo engenheiro João Antonio Del Nero, ex-professor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP). Para ele, é inadmissível a existência de lixões no Brasil. “Somos a décima economia do mundo, mas ainda não conseguimos eliminar essa tristeza”, criticou.

Ressaltando a importância do “Cresce Brasil – Cidades”, Jurandir Fernandes, ex-secretário dos Transportes Metropolitanos do Estado de São Paulo, afirmou que o projeto pode ter um arcabouço com alguns pontos para que todos os Executivos e Legislativos municipais entendam a importância de investimentos

em diversas áreas. Segundo ele, quase 97% dos orçamentos municipais estão comprometidos com custeio da máquina administrativa e pagamento de juros de dívidas etc., sobrando pouco para investimentos. Para reverter esse quadro, Fernandes defende trabalhar fortemente com a engenharia unida para mostrar, com propostas factíveis, a importância da continuidade de políticas que estão dando certo. Nesse sentido, defende aumentar a produtividade e integração de todos os equipamentos públicos municipais. Barato e econômico, segundo ele, é também terminar o que está iniciado ou destravar o que está paralisado.

Investimentos e experiências de ação

No âmbito dos recursos, o economista e diretor geral do Isitec, Saulo Krichanã Rodrigues, fez uma importante e detalhada exposição sobre a situação geral financeira dos municípios e da União. “Tudo o que estamos falando passa por uma questão chamada ‘necessidade de investimento’.” A partir de informações da Secretaria do Tesouro Nacional, ele mostrou que boa parte dos Executivos municipais, principalmente os da região Nordeste, excedeu o limite prudencial e está no máximo da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Por isso, defende que o poder público pense em alternativas como a utilização das concessões ou das Parcerias Público-Privadas (PPPs).

O enfrentamento da situação difícil por que passa o País, cenário onde se dará a elaboração e apresentação do “Cresce Brasil – Cidades”, para o consultor João Guilherme Vargas Netto, deve se dar com a repetição de experiências. Nesse sentido, ressaltou, a FNE está no caminho certo ao propor ao poder público e à sociedade, mais uma vez, “um projeto que sirva de vetor a todas as forças capazes de disputar e discutir as questões relacionadas ao desenvolvimento e crescimento”.

Com Murilo Pinheiro à frente, gestão 2016-2019 assume com chamado à engenharia unida para superação da crise

Posse solene da diretoria da FNE reúne cerca de 1.800 pessoas

Soraya Misleh*

Ministro de Estado, secretários nacionais, estaduais e municipais, parlamentares, prefeitos, desembargadores da Justiça e procuradores do Ministério Público do Trabalho abrilhantaram a solenidade de posse da diretoria da FNE, à qual foi reconduzido à Presidência Murilo Celso de Campos Pinheiro. A cerimônia ocorreu no dia 28 de março na Assembleia Legislativa de São Paulo e reuniu cerca de 1.800 pessoas. Prestigiaram o evento, ainda, entre outras personalidades, presidentes dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia e Agronomia (Confea/Creas), diretores da Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados (CNTU) e de federações por ela representadas, do Instituto Superior de Inovação e Tecnologia (Isitec), da Organização Internacional do Trabalho (OIT), de

sindicatos de engenheiros de todo o País, de associações, centrais sindicais, entre outras organizações. No ensejo, foi lançado o projeto “Engenharia Unida”, convocando a ação coesa da categoria no enfrentamento dos desafios atuais.

A gestão 2016-2019 iniciou-se oficialmente em 16 do mesmo mês. A diretoria encabeçada por Pinheiro compôs chapa única eleita por ampla maioria no dia 7 de outubro de 2015, ao final do XI Congresso Nacional dos Engenheiros (Conse), em Campo Grande (MS). Participaram do pleito representantes dos 18 sindicatos de engenheiros do País que compõem a federação.

Na posse solene, Pinheiro saudou os sindicalistas e autoridades presentes, dedicando agradecimento especial aos que o acompanham ou passarão agora a

acompanhá-lo na empreitada junto à FNE. “Sinto-me imensamente privilegiado em estar, mais uma vez, fazendo um discurso de posse como presidente da Federação Nacional dos Engenheiros. Sinto-me também responsável em contribuir com as discussões e ser exemplo do que estamos buscando com o trabalho sério e comprometido com os engenheiros e a sociedade em geral”, frisou. Assim, enfatizou: “Diante do cenário social, político e econômico que o Brasil atravessa e considerando os reflexos da crise internacional, é obrigatório que tenhamos em mente a necessidade de resgatar o País de uma paralisia que o sufoca, ameaça seriamente as possibilidades de avanço e agrava as condições de vida da população brasileira, que hoje já vem sofrendo, principalmente com o desemprego. Temos como grande desafio manter a categoria dos engenheiros unida, forte, qualificada e empenhada em trabalhar para superar tais crises. E a FNE vem cumprindo seu papel de debater e elaborar propostas para colaborar com a retomada do desenvolvimento.”

Projeto nacional

Explicitando a atuação da federação nesse sentido, Pinheiro ressaltou: “Temos defendido a implantação de uma política industrial efetiva, que nos traga ganhos de produtividade, um essencial desafio a ser vencido no Brasil, apontando a necessidade de alterações na macroeconomia que favoreçam a produção e o avanço tecnológico em vez do rentismo. É preciso também que haja investimentos na infraestrutura impulsionados pelo Estado. Essas propostas, que são factíveis, integram um movimento constante de valorização profissional, de destacar os engenheiros como protagonistas do desenvolvimento.”

Afirmou ainda a premência de se formar cada vez mais massa crítica para fomentar as discussões e participar na construção de um projeto para o País – a FNE apresenta à sociedade o “Cresce Brasil + Engenharia



Cerimônia reuniu autoridades e personalidades e demonstrou acerto de chamada da FNE por coesão para que Brasil volte a crescer.

+ Desenvolvimento”, que completa agora dez anos e foca em 2016 o tema “Cidades”. Pinheiro foi categórico: “É preciso questionar o que está errado e aplaudir o que tem sido feito de bom. É assim que estamos conduzindo essa entidade que levanta as bandeiras da defesa dos direitos adquiridos pelos trabalhadores, do reconhecimento dos engenheiros, do empenho pela remuneração justa, plano de carreira nas empresas, qualificação de excelência. Queremos continuar defendendo o Brasil e seus cidadãos, apoiando a investigação, o devido processo legal e a punição daqueles que agem contrariamente aos propósitos nacionais. Porém, é preciso muito cuidado para que as grandes instituições e empresas que há décadas impulsionam o crescimento e desenvolvimento não sejam desmanteladas, causando prejuízos aos trabalhadores e à sociedade.”

Coordenador técnico do projeto “Cresce Brasil”, Carlos Monte atestou: “A engenharia, mais do que nunca, tem que estar unida. Temos que juntar todo mundo para encontrar soluções aos problemas enfrentados. Uma das coisas mais importantes é conseguir que os diferentes órgãos do governo aceitem a ideia da leniência, com as empresas, por sua vez, se comprometendo com uma mudança de hábitos em relação aos serviços públicos.” Na sua ótica, cabe aos profissionais da cate-

goria assumirem seu papel de salvaguarda do conhecimento técnico e científico que “faz com que a engenharia seja o motor do desenvolvimento nacional”.

Reconhecimento

Presidindo a sessão, o deputado estadual Campos Machado (PTB) homenageou Pinheiro por sua atuação à frente da FNE e salientou: “Nas mãos dos engenheiros e engenheiras está o futuro deste País.” Na sua concepção, a engenharia unida encontrará o caminho para a retomada do crescimento e desenvolvimento nacional. Também expressando seu reconhecimento à categoria, a senadora Marta Suplicy (PMDB-SP) destacou: “O que o Brasil mais precisa é de infraestrutura. Sem isso, não tem como chegar a Primeiro Mundo, e temos muito a caminhar. A FNE é exemplo da busca por união nacional para construir o País que sonhamos e queremos.”

Ministro das Cidades, Gilberto Kassab fez uma saudação “a todos os engenheiros, na pessoa do presidente Murilo. Nossa presença neste ato é um reconhecimento ao seu talento, desprendimento, vocação e espírito público”. E afirmou: “Contamos sempre com nossa engenharia, uma das melhores do mundo. Tenho certeza que muito vão contribuir ao desenvolvimento das cidades,

Estado e País.” Indicando a crise que atinge fortemente o setor da construção civil, com dados alarmantes, o deputado estadual por São Paulo Ramalho da Construção (PSDB) seguiu também nessa direção: “Vamos dar as mãos para reinventar o Brasil que merecemos. Para girar a roda do desenvolvimento, contamos com vocês, engenheiros!” Também parlamentar paulista, Itamar Borges (PMDB) concluiu: “A engenharia unida é o que precisamos. Tem papel fundamental para somar forças e recolocar o País nos trilhos.”

Outro que prestou homenagens e reconhecimento aos profissionais da área foi o secretário estadual da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Arnaldo Jardim, ele próprio engenheiro. A categoria, como disse, assiste “com inquietude a crise ética, econômica e política por que passa o Brasil. Mas o engenheiro, profissional da construção, quer olhar não pelo retrovisor, mas o farol ligado à frente. Com o ‘Cresce Brasil’ e agora a ‘Engenharia Unida’, a FNE aposta na busca pela mobilização e unidade para se construir um projeto nacional”. E continuou: “Num momento em que o País fala tanto em disputa e está fragmentado, a federação fala em construir pontes.” Na mesma direção, Dario Rais Lopes, secretário nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana, vaticinou: “Só com consenso de classe vamos conseguir fazer com que a engenharia seja protagonista dos processos. Quando os governos deixam de praticar a boa engenharia, pulando partes importantes, como projeto e licenciamento, isso abre espaço para duas coisas: perda de qualidade e práticas não republicanas. É fundamental que nós, engenheiros, entendamos desse processo, e a partir daí possamos elencar propostas que construam, efetivamente, mais que um país decente e civilizado, um Brasil mais justo.”

Também homenageou a diretoria empossada o presidente do Confea, José Tadeu da Silva: “O conselho representa 1,250 milhão de profissionais e 350 mil empresas. Em nome deles, saúdo vocês. E vamos virar essa

página, com engenharia, mais crescimento e mais desenvolvimento, como prega o ‘nosso’ projeto (*referindo-se ao ‘Cresce Brasil’*).” Trazendo mensagem do governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, seu vice, Márcio França, relatou as obras e investimentos que vêm sendo feitos no estado e reconheceu: “O engenheiro é o profissional do desenvolvimento. Temos a esperança e expectativa que vocês vão ajudar o País a voltar a crescer com inovação e dignidade.”

Para Jurandir Fernandes, ex-secretário estadual dos Transportes de São Paulo e vice-presidente honorário para a América Latina da União Internacional de Transporte Público (UITP Latin America), “não é o momento de ficarmos parados esperando que a crise, um dia, acabe. Temos de partir para duas ações: uma reflexão interna e ações propositivas, daí a engenharia unida”.

Programa de trabalho

Manter a mobilização nacional em prol do desenvolvimento sustentável – que culminou no projeto “Cresce Brasil” em 2006 – integra o plano de ação da diretoria empossada. O entendimento é de que é urgente apresentar saídas para que se retome o crescimento, diante das crises política e econômica por que passa o País neste momento. Na certeza de que a federação tem trilhado caminho acertado ao aliar a demanda nacional à luta sindical, a gestão 2016-2019, além do chamado à engenharia

unida, já inicia seus trabalhos inaugurando os debates relativos à etapa atual do projeto “Cresce Brasil”. O resultado será apresentado em julho próximo para discussão com a sociedade e os candidatos nas eleições municipais em todo o território nacional.

Na defesa dos representados pela FNE, em iniciativas integradas com os sindicatos a ela filiados, a nova diretoria seguirá a batalha pelo cumprimento da Lei 4.950-A/66, que estabelece o piso profissional da categoria. Além disso, fortalecerá a luta pela implementação da carreira de Estado para engenheiros e arquitetos nos três níveis de governo, com aprovação de projeto de lei no Congresso Nacional. Pauta essencial não só pelo reconhecimento e valorização profissional, essa visa também dotar as administrações públicas de corpo técnico capacitado para garantir desenvolvimento e qualidade de vida à população. A educação continuada é outra bandeira que a nova gestão levará adiante, o que inclui o apoio ao Isitec como importante iniciativa.

Confira:

Entrevista com Murilo Pinheiro, presidente reeleito: <http://goo.gl/X34Gh8>
Carta de Campo Grande – “É hora da Engenharia Unida”: <http://goo.gl/zf1oUc>

*Colaboraram Rosângela Ribeiro Gil, Deborah Moreira e Lourdes Silva



Murilo Pinheiro, em discurso de posse: “FNE vem cumprindo seu papel de debater e elaborar propostas para colaborar com a retomada do crescimento.”

PI

Engenheiros aprovam novo PCCS em Teresina

Engenheiros e arquitetos da Prefeitura Municipal de Teresina, em Assembleia Geral Extraordinária no dia 16 de março último, na sede do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí, aprovaram a criação do Plano de Cargos, Carreira e Salários (PCCS) e outros benefícios negociados entre o governo municipal e o Senge Piauí. Com isso, os profissionais possuem um plano

próprio e uma remuneração base acima do piso da categoria. A proposta prevê, ainda, a



Assembleia delibera a favor de criação do plano e outros benefícios aos profissionais.

Senge-PI

incorporação da gratificação de responsabilidade técnica ao vencimento, com reajuste de 10,71%. A Prefeitura também se comprometeu a regularizar a ascensão de nível e classe dos profissionais, segundo critérios de tempo de serviço e de títulos. O Poder Executivo deverá encaminhar projeto de lei com as mudanças até o final de março para sua aprovação na Câmara. “Os valores defi-

nidos não representam o que esses profissionais merecem e desejam, mas são um grande avanço. Desde que o sindicato começou a negociar com a Prefeitura a valorização desses servidores, ainda em 2011, já foram conquistadas vitórias no aumento da remuneração, gratificação e das progressões dos profissionais”, disse Antônio Florentino de Souza Filho, presidente do Senge.

GO

Entidades reunidas com prefeito de Goiânia



Gerson Tertuliano e o vereador Paulo Magalhães anunciaram encaminhamento do PCRS.

Caroline Santana

Senge, Gerson Tertuliano, e o vereador Paulo Magalhães (SDD) anunciaram os encaminhamentos do processo sobre o PCRS dos profissionais. Participaram os presidentes do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Estado de Goiás (Crea-Go), Francisco Antônio Silva de Almeida; do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), Arnaldo Mascarenhas Braga; e do Sindicato dos Arquitetos e Urbanistas de Goiás, Garibaldi Rizzo. Na ocasião, o diretor do Senge e presidente da Associação dos Engenheiros e Arquitetos da Prefeitura de Goiânia, Alexandre Moura, informou ao Prefeito que já estava feito o projeto solicitado na reunião anterior.

O prefeito do município de Goiânia, Paulo Garcia, recebeu representantes de entidades, entre eles do Senge Goiás e de conselhos regionais, para discutir o Plano de Cargos e Remuneração Salarial (PCRS) no dia 4 de março último, com o objetivo de reforçar o compromisso assumido com os engenheiros e arquitetos. Na ocasião, o presidente do

MA

Parceria com a Embrapa Cocais em pauta

O presidente do Senge-MA, Berilo Macedo da Silva, e as diretoras Maria Odineá Melo Santos Ribeiro e Ivanilde Soares foram convidados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa Cocais) para conhecer as atividades desenvolvidas no estado. A visita aconteceu em 13 de janeiro último, quando também foi discutida parceria para especialização dos profissionais na área agrônômica. O chefe-geral da empresa, Valdemício Ferreira de Sousa, ao apresentar a estrutura organizacional, sua diretoria, equipe técnica, produtos, parcerias de trabalho e unidades no estado e no Brasil, manifestou preocupação com o uso indiscriminado de agrotó-

xicos na produção de alimentos e propôs que seja realizada fiscalização mais intensiva junto aos agricultores familiares e produtores em geral. Na sequência, comprometeu-se a estabelecer termo de cooperação para oferta de vagas aos cursos de especialização promovidos pela Embrapa aos associados da entidade.



Valdemício de Sousa (à esquerda) estabelecerá termo de cooperação para cursos de especialização.

Arquivo Embrapa Cocais

CE

Eleita nova diretoria para o triênio 2016-2019

No dia 19 de fevereiro último foi eleita a chapa única “Avançando com participação” para a diretoria que comandará o Senge Ceará pelo período 2016-2019. A nova presidente da entidade é Maria Helena de Araújo. Thereza Neumann Santos de Freitas, ex-presidente do sindicato, compõe a equipe como vice. No



Diretoria eleita, que terá como presidente Maria Helena de Araújo.

programa de ações, iniciativas de valorização com a defesa do cumprimento do salário mínimo da categoria, além de capacitação e formação profissional e iniciativas em defesa da sociedade. Também na agenda o fortalecimento do Senge por meio de campanhas, parcerias e processo de interiorização, comunicação mais eficaz e atuante, aperfeiçoamento do sistema de informação e operacional, modernização e ampliação da infraestrutura. A posse da diretoria acontecerá em 31 de março, na Câmara Municipal de Fortaleza.

RS

Exercício ilegal da profissão na administração pública

A preservação dos cargos de responsabilidade técnica na administração pública é uma mobilização permanente do Senge Rio Grande do Sul, que vem empreendendo ações com o objetivo de garantir que a ocupação seja exclusiva de profissionais com regis-

tro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Rio Grande do Sul (Crea-RS), como determina a legislação. Em março, ocorreram duas importantes iniciativas. O sindicato ajuizou ação anulatória de ato administrativo contra a Prefeitura de Porto Alegre, com

antecipação de tutela, referente à nomeação do diretor-geral do Departamento de Esgotos Pluviais (DEP), Tarso Boelter, que não tem formação em engenharia e, portanto, não está apto ao desempenho das funções atinentes ao referido órgão, que compreendem obras e projetos

de drenagem e saneamento básico, projetos e monitoramento de estações de tratamento, recuperação de arroios e nascentes, monitoramento da qualidade da água. A nomeação de Boelter afronta o Decreto municipal nº 4.833/73, que regulamenta a Lei 3.780/73, determinando de

forma explícita a obrigatoriedade do diploma de engenheiro para o exercício da diretoria do DEP. Foi dado prosseguimento à denúncia do Senge ao Crea, que autou o diretor técnico da Companhia Riograndense de Mineração, sem formação compatível ao cargo, por exercício ilegal da profissão.

Discurso catastrófico sobre sistema público defende reforma em benefício do rentismo

O mito do déficit da Previdência Social

Deborah Moreira

O governo federal começou o ano de 2016 anunciando uma reforma na Previdência Social que propõe a unificação de todos os regimes de aposentadoria a partir de uma idade mínima, com elevação de 60 para 65 anos no caso das mulheres. Além disso, advoga-se a desvinculação dos benefícios do salário mínimo. A proposta vem sob a justificativa de haver um envelhecimento da população e de que há um déficit explosivo nas contas de seguridade social. Tais argumentos, contudo, não se sustentam. Quem afirma é a economista Denise Lobato Gentil, professora de Macroeconomia e Economia do Setor Público do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). “A Previdência é superavitária e não o contrário”, afirmou ela em entrevista ao **Engenheiro**.

dívida pública, e aos aposentados do serviço público. São gastos que não tem nada a ver com a seguridade. Quer dizer, a Previdência está dentro de uma lógica de benefício ao sistema financeiro. Tanto pelo lado que você tem que cortar os gastos da Previdência para poder sobrar para pagar juros, quanto pelo lado que você tem que precarizar um serviço público para que as pessoas tenham que buscar um serviço privado em um banco. Então o discurso do desastre demográfico, o catastrofismo é muito útil ao sistema financeiro.

Existe ou não déficit na Previdência Social?

O déficit da Previdência é um falso discurso. É baseado numa contabilidade que não tem nenhum respaldo legal, completamente alheio à Constituição Federal. E está sendo usado para alardear a população que se trata de um sistema quebrado, que é um déficit explosivo e que, portanto, é necessária uma reforma, que implica corte de gastos e, por sua vez, corte de benefícios. Repare que há todo um discurso ideologicamente montado para que a população chegue à conclusão que não pode contar com uma renda futura, digna, pelo sistema público brasileiro de previdência e, por isso, é levada a fazer um plano de previdência privada. A minha hipótese é que se trata de um processo de financeirização de um serviço que é público.

Mas qual a situação hoje então?

Existem outras receitas previstas para o sistema de seguridade social público, nos artigos 194 e 195 da Constituição. São cinco receitas que apresentam grande capacidade de arrecadação: a contribuição previdenciária ao INSS, a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Contribuição Para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins), o PIS/Pasep, ou seja, o Programa de Integração Social e o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público, e receita de loterias esportivas. Somando todas essas receitas e descontando todos os gastos do governo

com o Sistema Único de Saúde (SUS), Bolsa Família e demais programas sociais do País, incluindo a máquina pública e o pagamento dos 27 milhões de benefícios pela Previdência, entre aposentadoria, pensões, auxílio-doença, auxílio-acidente, seguro-desemprego, ainda assim sobra um montante de recursos. Ou seja, esse déficit não existe. Em 2015, mesmo com recessão, com a queda do PIB em 4%, teve um superávit de R\$ 16 bilhões. Nos anos anteriores sempre teve superávit. O auge do superávit foi em 2012, com R\$ 78 bilhões.

Como o discurso da aposentadoria pública inviável se sustenta?

A população não se mobiliza e isso para mim é resultado de uma desinformação muito grande. Ficamos brigando pelas migalhas, para não acontecer uma redução maior dos benefícios. Na verdade, deveríamos brigar por uma outra postura de Estado com relação a tudo. Temos um orçamento público completamente financeirizado, a maior despesa do nosso orçamento é com os juros da dívida. Isso é impensável num país como o Brasil quando vivemos um momento de crise mundial. Destinamos no último ano R\$ 501 bilhões para pagamento de juros. É um escândalo. Somos o país que mais paga juros. E nosso segundo maior gasto, no mesmo período, foi da Previdência, com R\$ 380 bilhões. Só que

o primeiro atende a menos de 100 mil pessoas, de renda alta, que são praticamente rentistas, que possuem aplicações em instituições financeiras, enquanto o segundo destinou-se a pagar 27 milhões de benefícios. A mídia tem uma enorme influência nisso. Mas quem libera os dados para a mídia é o próprio governo.

E para onde vão esses recursos?

Desde a década de 1990, o governo federal, de Fernando Henrique Cardoso, vem retirando sistematicamente recursos do orçamento da seguridade social para o orçamento fiscal. Quando o orçamento da seguridade dá superávit, que sempre dá, ele destina aos gastos do orçamento fiscal, que é onde se pagam os juros da

Mas de fato existe uma preocupação sobre o envelhecimento da população?

Essa pressão demográfica está acontecendo e será mais forte no futuro. Mas isso não quer dizer que no futuro tenhamos um grande problema pela frente. Eu advogo uma ideia totalmente diferente desse catastrofismo. Quando o governo repassa essas aposentadorias, elas só passam pelas mãos dos idosos, já que se destinam à compra de alimentos, medicamentos, energia, transporte. Tem uma proposta de visão muito mais ampla de perceber que esse gasto é dinamizador da economia, que ele gera crescimento e assim gera mais arrecadação.

O aumento do superávit da Previdência também está relacionado com o crescimento do País?

Sim, essa relação existiu até o ano de 2014. Daí para a frente não mais. Quando o País estava crescendo, e cresceu muito entre 2003 e 2010, o número de pessoas que passaram a fazer parte do sistema aumentou muito. E esse aumento se deve efetivamente ao crescimento econômico. Quanto mais aumenta o volume de pessoas formalizadas, mais contribuições vão existir. O que prejudicou o superávit da seguridade social nos últimos três anos, que fez diminuir, não gerar déficit, foi a política de desoneração tributária do governo Dilma, que atingiu as receitas da seguridade social. A ideia do governo era reduzir carga tributária para estimular os investimentos, o que foi um tremendo fracasso.



Denise Lobato: Previdência fechou 2015 com superávit de R\$ 16 bilhões.

Laboratórios de fabricação digital começam a se multiplicar e focam atendimento a comunidades

Um “faça você mesmo” *high-tech* e popular

Jéssica Silva

O curso “Como fazer quase qualquer coisa” do professor Neil Gershenfeld, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), nos Estados Unidos, atravessou fronteiras e foi além da produção pessoal. O conceito *maker* do curso, que gerou mais de 600 laboratórios de fabricação pelo mundo segundo a ONG internacional Fab Foundation, inspira também projetos públicos. É o caso do Fab Lab Livre SP, desenvolvido pela Secretaria de Serviços da Prefeitura Municipal de São Paulo com o Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil). São dez laboratórios inaugurados desde dezembro de 2015, distribuídos pela cidade em sua maioria em bairros periféricos. “Estamos adaptando o modelo existente a um *fab lab* popular e queremos nos integrar à rede mundial”, conta Juliana Pessoa, coordenadora do projeto.

Os laboratórios são abertos ao público todos os dias, e as oficinas são gratuitas. Segundo Pessoa, os cursos, que podem durar até seis meses, vão de como usar o maquinário à fabricação digital. Quem tiver um projeto pode levar ao *lab* e desenvolvê-lo. Caio Cardoso Lucena, dono de uma *startup* que produz vídeos em 360 graus, usou a impressora 3D do Fab Lab Livre SP, na Galeria Olido, para fazer um protótipo de um suporte de câmeras para drone. “Fiquei sabendo pelas redes sociais e eu tinha o projeto, vim pedir ajuda e acabei aprendendo a fazê-lo”, conta Lucena. Além disso, o *lab* tem programações especiais, como a oficina realizada no Dia Internacional da Mulher, que convidou coletivos de mulheres da área digital para darem aulas ao público feminino.

Líder do Fab Lab Cidade Tiradentes, o *design* de produtos Isaac Pereira Loureiro, do ITS Brasil, acredita que a missão do programa é apresentar a fabricação digital e suas possibilidades à população. Segundo Loureiro, as pessoas que mais frequentam os *labs* são de comunidades e isso valoriza o projeto. “Apesar de o pessoal não saber o que é (o *Fab Lab*), quando

descobre, surge a possibilidade de fazer algo. É um empoderamento muito legal, você abre uma porta de oportunidades na vida deles”, salienta o *design*.

Loureiro conta que professores procuraram o *fab lab* para fazer mapas para aulas de geografia. Juntamente com seus alunos, eles foram convidados a fazer parte do desenvolvimento do projeto. O resultado foi um laboratório repleto de crianças do terceiro ano do ensino fundamental envolvidas na execução da tarefa. “Mostramos no mapa onde elas moravam, estudavam, e elas acharam muito legal. Colocar essa gotinha de ‘faça com as próprias mãos’ nas crianças é muito positivo, você acaba criando pessoas que enxergam diferentes perspectivas”, diz Loureiro. O Fab Lab Livre SP Cidade Tiradentes recebe, em média, 20 pessoas por dia, de todas as idades. Todos os projetos realizados ficam disponíveis para *download*.

Fab Social

Um Fab Lab dirigido a crianças e adolescentes, com foco educacional por meio da tecnologia. Essa é a ideia do projeto Fab Social, iniciado no mestrado em Arquitetura de Alex Garcia e abraçado pela Prefeitura Municipal de Guarulhos, na Grande São Paulo. Diferentemente

dos outros modelos, o Fab Social não tem um local fixo, mas passa pelos Centros de Educação Unificados (CEUs) da cidade. “Eu levava uma impressora 3D, uma cortadora de papel e uma *router*, e as oficinas aconteceram em sete CEUs, duas semanas em cada”, conta Garcia, sobre o início do projeto em 2013, que teve mais de 150 participantes.

Experiência criada em instituição de ensino estadunidense de ponta chega às periferias das cidades brasileiras e aproxima tecnologia do cidadão comum.

Em 2015, o *fab lab* desenvolveu um *kit* pedagógico para ensinar conceitos de robótica e matemática a crianças. Segundo Garcia, todo o material utilizado foi de baixo custo. “Com uma pequena cortadora de vinil, fizemos peças em papel que se encaixavam para construir mecanismos como alavancas e polias. E as crianças tinham uma rápida compreensão, pois participaram de todas as etapas do projeto”, explica. O Fab Social é ligado à rede latino-americana de *fab labs*, a FabLat Kids, que desenvolve projetos abertos

voltados ao desenvolvimento e aprendizado infantil. Para Garcia, inserir a ideia de transformação na criança é o que muda o mundo. “Com essa tecnologia você pode criar duas coisas: um novo consumidor ou um *maker*, um estudante. Esse é o nosso foco.”

Rede mundial

O Brasil tem hoje 16 laboratórios conectados à rede mundial de *fab labs*, geridas pela Fab Foundation, como o Fab Lab Belém, o Fab Lab Recife, o Poalab, em Porto Alegre (RS), entre outros. “O grande potencial desses espaços é transformar a realidade das pessoas”, afirma o professor da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU-USP), Paulo Eduardo Fonseca de Campos, que é do Departamento de Projetos no Fab Lab SP, o primeiro laboratório brasileiro a se integrar à rede mundial. O *lab* SP, que surgiu como uma disciplina de pós-graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo, recebeu a primeira cortadora a *laser* em 2011 e foi oficialmente inaugurado. “Nós passamos a ter contato com centenas de laboratórios espalhados pelo mundo e, a partir daí, houve a troca e o aprendizado acelerado”, relata Campos.

Um dia por semana o espaço é aberto à comunidade, assim como os demais laboratórios do mundo. É um padrão entre os *fab labs*, além de ter uma agenda de associados, pessoas que pagam regularmente pela utilização das máquinas. Impressoras 3D e cortadoras a *laser* fazem parte do *hardware* que o *lab* pode ter, mas, para Campos, o importante é o *software*, como ele classifica o conhecimento. “O laboratório não é o ator principal nesse processo, e sim os movimentos sociais e tudo aquilo que as comunidades podem criar em conjunto. As máquinas ficam obsoletas, o conhecimento não”, diz.



Juliana Pessoa, coordenadora do projeto Fab Lab Livre SP, participa das oficinas e adotou o método “faça você mesmo”.

Confira aqui o Fab Lab mais próximo de você: <https://goo.gl/VTNjTN>.