



## Jornal FNE Edição 58 – Mar/07

### As mudanças necessárias

Engenheiro traz nesta edição uma notícia de extrema importância para a categoria: a criação da CNTU (Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados), que terá a missão de lutar pelos legítimos interesses dos profissionais que abrangerá, assim como pelo desenvolvimento do País, o que faz parte da sua agenda desde a instituição, em 27 de dezembro último. Na mesma linha, está a campanha em defesa do piso profissional, estabelecido pela Lei 4.950-A/66, que determina a remuneração do engenheiro em nove salários mínimos legais para jornada de oito horas diárias. Desrespeitada por diversos empregadores, especialmente nas administrações públicas, a legislação federal será propagada de Norte a Sul do País por dezenas de sindicatos comprometidos com sua aplicação.

Uma análise do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) demonstra várias coincidências com o projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, lançado pela FNE em 2006. Embora não contemple plenamente a proposta dos engenheiros, aponta a vontade de sair da estagnação.

A que se concretize, contudo, exigirá mudanças na política econômica. Para tanto, lembra o professor Luiz Werneck Vianna em entrevista, é preciso coragem e decisão, abandonar os cálculos políticos e partir para a ação.

Em C&T um projeto de plástico desenvolvido a partir da fécula da mandioca, que será biodegradável, antimicrobiano e comestível. E ainda, o que acontece nos estados.

Boa leitura.

# OPINIÃO

---

O país vive hoje a euforia da aprovação do novo marco regulatório do saneamento, que entrou em vigor em 22 de fevereiro último. A lei vem a fortalecer as empresas estaduais, o subsídio cruzado, assegurar definitivamente o patrimônio das empresas e a viabilidade dos investimentos, há mais de duas décadas emperrados nos laços dos interesses privatistas. Com a intenção de privatizar o serviço, governos neoliberais dificultaram o acesso a financiamentos e recursos federais para as empresas estaduais. A intenção única e exclusiva era enfraquecê-las e buscar uma justificativa à desestatização.

Mesmo assim, essas companhias mantiveram o atendimento a cerca de 82% da população urbana do País, que têm abastecimento de água. À Agespisa (Águas e Esgotos do Piauí S.A.) não foi dispensado tratamento diferente e ela também conseguiu assegurar o nível do atendimento, apesar de todo o aviltamento. Nas cidades do Estado do Piauí em que está presente, há 80% de atendimento urbano com abastecimento de água tratada. Já em Teresina, a empresa atende regularmente a 98% da população, sendo uma das que garantem a maior cobertura do País. Em relação à qualidade, também não deixa a desejar.

Teresina é hoje a grande beneficiária do processo de subsídio cruzado, embora seja responsável por 53% da arrecadação da Agespisa. Isso porque recebeu grandes investimentos, em detrimento do resto do Estado.]

## Consumidor

O projeto de criação do serviço municipal de água e esgotos encaminhado à Câmara Municipal vem composto de um edital de licitação que não deixa dúvida alguma quanto à intenção da Prefeitura de Teresina de privatizar o saneamento na cidade. O projeto licitatório, ainda que em minuta e com o nome de PPP, no Capítulo III estabelece o objeto de contrato de prestação de serviços de empresas para operar o sistema de água e esgotos por um prazo de concessão de 30 anos, passível de prorrogação por mais cinco.

O mais grave nesse processo é que os consultores contratados divulgam a idéia de uma tarifa sem custo para consumo de até 20 litros de água por habitante por dia, na tentativa de buscar apoio da comunidade carente ao processo de privatização. Isso seria demagógico e agressivo à saúde pública, já que a OMS (Organização Mundial da Saúde) estabelece o mínimo de 80 l /hab/dia. Obviamente, ninguém conseguirá manter-se nesse patamar dos 20 litros. Ao ultrapassá-lo, o consumidor será penalizado com valores bem superiores à tarifa social aplicada hoje pela Agespisa. Outro ponto fundamental no processo licitatório, que agride o consumidor, está no anexo A, que estabelece as metas e estrutura tarifária e impõe cobrança até pelo uso das fossas sépticas construídas com o suor do povo.

Os consultores, quando tratam da qualificação técnica das empresas que podem participar do certame licitatório, colocam pontos que excluem todas as empresas piauienses e a imensa maioria das nordestinas, o que induz à suspeita de direcionamento para empresas do Sul.

Mediante tantos argumentos, ficam várias perguntas sem respostas. Por que a Prefeitura de Teresina busca com um processo de privatização inviabilizar o saneamento do resto do Estado? Por que privatizar a água, os esgotos e as fossas da nossa gente? Por que levar à demissão de mais de 2 mil famílias no Estado? A quem interessa tamanho caos social?

*Antonio Florentino S. Filho é presidente do Sindicato dos Engenheiros do Piauí*

## CRESCE BRASIL

---

Investimento em infra-estrutura nacional com seriedade pode representar um salto à frente. Essa é a opinião do economista Carlos Lessa, professor da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e ex-presidente do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social), quando questionado sobre o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento). Na ótica desse especialista, o que está proposto para o quadriênio 2007-2010, de modo que o Brasil cresça 5% ao ano, em princípio é muito positivo e vai ao encontro do que defende o movimento dos engenheiros. “Os projetos ali relacionados são prioritários há muito tempo. O único problema é não terem sido começados ainda.”

Contudo, para ele, à sua execução, é preciso priorizar o gasto não-financeiro do setor público. Todavia, o Governo não parece apontar nessa direção. Pelo contrário: a esperada reorientação na política econômica, com manutenção da queda nos juros, aparentemente, difere dos interesses do Banco Central. O Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos), em nota técnica, lembra que “a última decisão do Copom (Comitê de Política Monetária), que definiu a diminuição da taxa de juros em apenas 0,25%, representou uma sinalização restritiva ao PAC, já no seu início”. Para se ter uma idéia do pensamento dominante no BC, conforme noticiado pela Folha de S. Paulo, em 27 de fevereiro último, o presidente dessa instituição, Henrique Meirelles, declarou em audiência pública no Senado que a taxa Selic alta “contribuiu para que os investidores estrangeiros apliquem no Brasil em busca de uma remuneração elevada, o que reduz a cotação do dólar”.

O professor da UFRJ enfatiza: “Acho que tem uma batalha pela frente, que é a seguinte: para o PAC ser implementado, exige uma política monetária, financeira e cambial radicalmente diferente da que vem sendo feita.”

## O programa e o Cresce Brasil

Em discussão no Congresso Nacional, o Programa de Aceleração do Crescimento já recebeu inúmeras emendas. Anunciado em 22 de janeiro, é composto por sete medidas provisórias e cinco projetos de lei. No plano proposto, estão previstos investimentos de R\$ 503,9 bilhões ao longo deste segundo mandato de Lula. A maior parte será destinada ao setor energético (R\$ 274,8 bilhões). Na geração, devem ser gastos R\$ 65,9 bilhões, para alcançar 12.386MW até o final de 2010. E na transmissão, R\$ 12,5 bi, para 13.826km de linhas. As soluções renováveis ficaram em segundo plano: serão destinados apenas R\$ 17,4 bilhões. Enquanto projetos de hidroelétricas, PCHs (pequenas centrais hidroelétricas) e termoelétricas estão contemplados, a conservação e uso eficiente de energia não foram suficientemente tratados, como acredita o consultor Carlos Monte.

O principal investimento no segmento energético caberá a petróleo e gás natural – serão R\$ 179 bilhões, a maior parte proveniente do orçamento da Petrobras. Além do aumento da produção do combustível fóssil, aí estão incluídos o H-bio, biodiesel e a implementação de gasodutos – considerados necessários no manifesto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”. Documento que reúne as contribuições da engenharia a uma plataforma nacional de desenvolvimento com inclusão social, foi lançado pela FNE como resultado do seu VI Conse (Congresso Nacional dos Engenheiros) em setembro de 2006.

Coordenador técnico dos trabalhos desse, Monte compara o PAC com o “Cresce Brasil” – desenhado pensando-se num crescimento econômico anual um pouco superior, de 6%. No setor energético, por exemplo, o programa nuclear não foi incluído na proposta do Governo. “Não foi contemplada a conclusão de Angra 3 e não há expectativa de Angra 4.” Conforme sua avaliação, as projeções de investimentos nas áreas de habitação e saneamento, segunda e terceira maiores beneficiadas no PAC – a elas serão destinados, respectivamente, R\$ 103,6 bilhões e R\$ 40 bilhões até 2010 –, vão ao encontro do que defendem os engenheiros. O segmento de transportes terá R\$ 58,3 bilhões, a maioria investimento público em rodovias. Embora concorde que a prioridade foi dada a esse modal, em detrimento por exemplo da ferrovia, o consultor lembra que boa parte das estradas indicadas pela categoria como importantes está contemplada no programa do Governo. “Abrem caminho para ramais integradores.” Quanto aos transportes urbanos, ele considera interessante a previsão de prolongamentos de trechos metroviários em cidades como Belo Horizonte, Recife, Fortaleza e Salvador, ao que deverão ser aplicados R\$ 3,1 bilhões. Investir em sistemas de alta capacidade consta como prioritário no “Cresce Brasil”.

A crítica vai para a ausência da área de telecomunicações no PAC. “O governo devia colocar não apenas o programa ‘Luz para todos’, mas também o ‘Informática para todos’.” E mesmo o investimento na tecnologia de TV digital consta “timidamente”. O projeto apresentado pelos engenheiros salienta que essa “pode representar a expansão, no Brasil, de toda uma cadeia produtiva de equipamentos, componentes e conteúdos”.

Apesar dos necessários aperfeiçoamentos, o consultor acredita que o programa lançado pelo Governo se constitui em fator importante de distribuição de renda. Sem contar que, com o PAC, “o Estado está retomando o planejamento”. Além de nova política econômica, para Lessa, falta, porém, clareza quanto ao papel dos organismos ambientais. “É preciso que

removam os obstáculos brutais colocados, porque senão a maior parte dos projetos fica comprometida”, conclui.

## SINDICAL

---

Discutir questões regionais e a forma de levar a campanha nacional pela valorização profissional aos estados. Esse foi o objetivo de reunião realizada em 6 de fevereiro em Brasília, com a participação de 40 entidades que representam as categorias tecnológicas em todo o País. A iniciativa objeto do encontro começou a ser delineada em 2006, ano em que a Lei 4.950-A/66 completou 40 anos de vigência. Tal garante aos engenheiros, arquitetos e agrônomos um piso, equivalente a nove salários mínimos por oito horas. Lançada pela FNE, em conjunto com a Fisenge (Federação Interestadual dos Sindicatos dos Engenheiros), FNA (Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas) e Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), a campanha ganhou corpo com a adesão total dos Creas (Conselhos Regionais), aprovada em princípio de dezembro em reunião do Colégio de Presidentes do Sistema. Tem o desafio de fazer respeitar o piso em um país bastante desigual – e que ainda não aprendeu a valorizar integralmente o papel do engenheiro e demais profissionais da área tecnológica. De Norte a Sul do Brasil, notícias dão conta de que nem sempre esses recebem o que lhes é devido. Nesse contexto, na opinião de José Carlos Rauen, diretor regional Sul da FNE e presidente do Senge-SC, a iniciativa torna-se importante vetor de recuperação da autoestima da categoria e resgate do seu moral.

Um dos problemas comuns em todo o País é a resistência à aplicação da lei em especial na administração direta do setor público. Em guia publicado pelas organizações envolvidas na campanha, além de informações sobre o piso e esclarecimentos aos profissionais sobre seus direitos, consta que o segmento em questão “alega em sua defesa que a Lei 4.950-A/66 não se estende aos funcionários estatutários”, aos quais valeria o que determina o RJU (Regime Jurídico Único).

Como consequência, verifica-se em empresas, secretarias de governo, autarquias e instituições a ocorrência de discriminação entre celetistas e estatutários. Em palestra apresentada no encontro, Rauen estimou que apenas 15% dos trabalhadores da área se enquadram na primeira situação, em que a lei é aplicada – salvo casos pontuais. O dobro desse percentual atua no setor público e o restante como autônomo. Na administração direta, há concursos que estabelecem o valor de R\$ 600,00 como remuneração inicial para engenheiros e arquitetos. Pesquisa do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) deverá retratar esse cenário em toda a nação. A previsão, de acordo com o diretor da FNE, é que esteja concluída no final de março.

A campanha visa enfrentar tal situação díspar via mobilização permanente da categoria. Além de ações como divulgar a iniciativa nos congressos estaduais dos profissionais e levá-la ao conhecimento de entidades de classe, deputados federais e estaduais, fazendo gestões junto a esses parlamentares para que o piso seja respeitado, conforme Rauen, entre os próximos passos definidos para a campanha está a realização de Marcha a Brasília em agosto ou setembro. “Vamos ao Congresso Nacional pedir o aperfeiçoamento da lei, para que seja aplicada a todos os engenheiros do País.” Além disso, a manifestação pretende, segundo o diretor da FNE, apontar a responsabilidade do engenheiro como promotor de infra-estrutura e desenvolvimento nacional e como a má remuneração pode interferir na qualidade do serviço prestado. Esse profissional, protestou ele, “estuda 4 mil horas de graduação, 1.500 horas de mestrado e mais os cursos de aperfeiçoamento para, no final, não ser reconhecido como merece”.

### Agenda pelo desenvolvimento

Mudar esse panorama é imprescindível em um cenário de desenvolvimento nacional sustentável, como o que se vislumbra e é propugnado pelo projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”. Lançado pela FNE, o documento reúne as conclusões do VI Congresso Nacional dos Engenheiros, realizado em setembro do ano passado. E indica não haver nenhum impedimento ao País crescer 6% ao ano, percentual muito superior à média dos últimos 30 anos, em torno de 2,5%, conforme estudo do economista César Benjamin. Em sua análise, ele mostra que desde os anos 90 o PIB brasileiro cresce menos do que as médias da América Latina e mundial. A Nação passou, assim, de oitava economia industrial para 14ª e deve descer ainda mais uma posição. À retomada de um projeto nacional de desenvolvimento, Benjamin destacou como uma das variáveis o papel da engenharia. E remunerar bem os profissionais que construirão o País que se deseja e necessita torna-se, vale salientar, crucial.

## SINDICAL II

---

Discutir questões regionais e a forma de levar a campanha nacional pela valorização profissional aos estados. Esse foi o objetivo de reunião realizada em 6 de fevereiro em Brasília, com a participação de 40 entidades que representam as categorias tecnológicas em todo o País. A iniciativa objeto do encontro começou a ser delineada em 2006, ano em que a Lei 4.950-A/66 completou 40 anos de vigência. Tal garante aos engenheiros, arquitetos e agrônomos um piso, equivalente a nove salários mínimos por oito horas. Lançada pela FNE, em conjunto com a Fisenge (Federação Interestadual dos Sindicatos dos Engenheiros), FNA (Federação Nacional dos Arquitetos e Urbanistas) e Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), a campanha ganhou corpo com a adesão total dos Creas (Conselhos

Regionais), aprovada em princípio de dezembro em reunião do Colégio de Presidentes do Sistema. Tem o desafio de fazer respeitar o piso em um país bastante desigual – e que ainda não aprendeu a valorizar integralmente o papel do engenheiro e demais profissionais da área tecnológica. De Norte a Sul do Brasil, notícias dão conta de que nem sempre esses recebem o que lhes é devido. Nesse contexto, na opinião de José Carlos Rauen, diretor regional Sul da FNE e presidente do Senge-SC, a iniciativa torna-se importante vetor de recuperação da auto-estima da categoria e resgate do seu moral.

Um dos problemas comuns em todo o País é a resistência à aplicação da lei em especial na administração direta do setor público. Em guia publicado pelas organizações envolvidas na campanha, além de informações sobre o piso e esclarecimentos aos profissionais sobre seus direitos, consta que o segmento em questão “alega em sua defesa que a Lei 4.950-A/66 não se estende aos funcionários estatutários”, aos quais valeria o que determina o RJU (Regime Jurídico Único).

Como consequência, verifica-se em empresas, secretarias de governo, autarquias e instituições a ocorrência de discriminação entre celetistas e estatutários. Em palestra apresentada no encontro, Rauen estimou que apenas 15% dos trabalhadores da área se enquadram na primeira situação, em que a lei é aplicada – salvo casos pontuais. O dobro desse percentual atua no setor público e o restante como autônomo. Na administração direta, há concursos que estabelecem o valor de R\$ 600,00 como remuneração inicial para engenheiros e arquitetos. Pesquisa do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos) deverá retratar esse cenário em toda a nação. A previsão, de acordo com o diretor da FNE, é que esteja concluída no final de março.

A campanha visa enfrentar tal situação díspar via mobilização permanente da categoria. Além de ações como divulgar a iniciativa nos congressos estaduais dos profissionais e levá-la ao conhecimento de entidades de classe, deputados federais e estaduais, fazendo gestões junto a esses parlamentares para que o piso seja respeitado, conforme Rauen, entre os próximos passos definidos para a campanha está a realização de Marcha a Brasília em agosto ou setembro. “Vamos ao Congresso Nacional pedir o aperfeiçoamento da lei, para que seja aplicada a todos os engenheiros do País.” Além disso, a manifestação pretende, segundo o diretor da FNE, apontar a responsabilidade do engenheiro como promotor de infra-estrutura e desenvolvimento nacional e como a má remuneração pode interferir na qualidade do serviço prestado. Esse profissional, protestou ele, “estuda 4 mil horas de graduação, 1.500 horas de mestrado e mais os cursos de aperfeiçoamento para, no final, não ser reconhecido como merece”.

#### Agenda pelo desenvolvimento

Mudar esse panorama é imprescindível em um cenário de desenvolvimento nacional sustentável, como o que se vislumbra e é propugnado pelo projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”. Lançado pela FNE, o documento reúne as conclusões do VI Congresso Nacional dos Engenheiros, realizado em setembro do ano passado. E indica não haver nenhum impedimento ao País crescer 6% ao ano, percentual muito superior à média dos últimos 30

anos, em torno de 2,5%, conforme estudo do economista César Benjamin. Em sua análise, ele mostra que desde os anos 90 o PIB brasileiro cresce menos do que as médias da América Latina e mundial. A Nação passou, assim, de oitava economia industrial para 14ª e deve descer ainda mais uma posição. À retomada de um projeto nacional de desenvolvimento, Benjamin destacou como uma das variáveis o papel da engenharia. E remunerar bem os profissionais que construirão o País que se deseja e necessita torna-se, vale salientar, crucial.

## SINDICAL III

---

GO

Sindicato elegerá nova diretoria

Ocorrerá no dia 6 de março a eleição para renovação da direção do Senge-GO. A chapa “Engenharia Unida” é encabeçada por João Batista Tibiriçá, empregado da Saneago (Saneamento do Estado de Goiás S.A.). O atual presidente do sindicato, Cláudio Henrique Bezerra Azevedo, concorrerá como 2º secretário. Nos demais postos da diretoria executiva estarão Olavo Moreira Filho, suplente à presidência; Gerson Tertuliano e Marcos Rogério Nunes (1º vice-presidente e suplente); Antônio Augusto Soares Frasca e Luiz Carlos C. Oliveira (2º vice-presidente e suplente); Celina Pereira de Jesus e Eliane Carvalho Lima (1ª secretária e suplente); Idalino Serra Hortencio (suplente a 2º secretário); José Augusto L. dos Santos e Eduardo J. de Moraes (1º tesoureiro e suplente); Caio A. de Gusmão e Annibal L. Margon (2º tesoureiro e suplente).

Para a gestão 2007-2010, entre as propostas de trabalho, destacam-se: busca incessante pelo cumprimento do salário mínimo profissional e a valorização da categoria; trabalhar junto aos centros acadêmicos para divulgação do Senge, bem como trazer os recém-formados para participar do sindicato; oferecer cursos de treinamento em parceria com o Crea-GO, entidades de ensino superior e de classe; criar bolsa de trabalho por meio do site do Senge, em parceria com entidades patronais, atuar junto à administração pública visando abrir novas frentes de obras e serviços de engenharia que permitam crescimento do Estado. A nova diretoria será empossada no dia 28 de maio.

MA

Entidade volta a ter representantes no Crea

O Senge-MA reconquistou o direito de indicar seus representantes no Crea (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura). O registro da entidade que garante tal possibilidade havia sido cancelado em junho de 2006 e as providências para reavê-lo começaram a partir de 8 de dezembro, quando uma decisão plenária do Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) assegurou novos prazos para revisão de registro de cadastro. Segundo Maria Odinéa Melo Santos Ribeiro, presidente do sindicato, no intuito de cumprir todas as exigências estabelecidas pelo Confea, a entidade contou com a assistência da advogada Sílvia Machado Martins, assessora jurídica da FNE. Em 17 de janeiro último, aconteceu a primeira alteração do estatuto. “Uma data histórica para o Senge, após dez anos de sua recriação, para deixá-lo mais democrático”, afirma Ribeiro.

PA

Engenheiros derrotam a Celpa no TRT

O Tribunal Regional do Trabalho, da 8ª Região, no dia 17 de janeiro deu ganho de causa aos sindicatos dos Engenheiros e dos Urbanitários no Pará, mantendo por unanimidade a decisão de reintegração de 257 trabalhadores que haviam sido demitidos da Celpa (Centrais Elétricas do Pará). Desses, 224 já voltaram ao trabalho em setembro de 2006. Com essa decisão, os diretores dos sindicatos acreditam que a Celpa terá dificuldade em dar seguimento a recurso junto ao TST (Tribunal Superior do Trabalho), principalmente porque foi mantida na íntegra a sentença da 1ª Vara do Trabalho. “Assim, não há qualquer fato novo a ser apreciado no TST”, avalia Ronaldo Romeiro, presidente do Sindicato dos Urbanitários. Romeiro conta que os desembargadores acataram as argumentações de que “a Celpa fez demissões discriminatórias”. Há cerca de dois anos, quando o brutal corte de pessoal aconteceu, a companhia substituiu os profissionais por outros mais jovens, a quem paga salários menores. Para Manuel José Menezes Vieira, presidente do Senge, é preciso ficar atento a possíveis manobras da Celpa com o intuito de dispensar funcionários sem um motivo razoável. Ele ressaltou, no entanto, que a decisão do TRT possibilitou a primeira grande vitória sindical do ano. A partir de agora, o Senge prepara-se para outras nas campanhas salariais de 2007. “O sindicato negociará com uma série de empresas públicas e privadas”, relatou.

MT

Lima Neto ocupa vice-presidência do Crea e é reeleito no Senge

Durante a primeira sessão plenária do Crea-MT (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Mato Grosso), realizada no dia 16 de janeiro, foi eleita a nova diretoria desse órgão. A vice-presidência, até janeiro de 2008, coube ao engenheiro agrônomo Luiz Benedito de Lima Neto. Ele, que também está à frente da diretoria do Senge-MT, foi reeleito em 19 de

janeiro e empossado no dia 4 de fevereiro como presidente da entidade na gestão 2007-2010. Segundo o dirigente, entre as propostas conjuntas do Crea e do Senge estão integrar o Comitê Estadual ao projeto nacional de entidades de classe comandadas pela FNE, Fisenge (Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros) e outras, para aplicação do salário mínimo profissional como prevê a Lei Federal 4.950-A/66, bem como organizar e promover o Congresso Estadual dos Engenheiros visando tirar propostas para serem discutidas e aprovadas no Congresso Nacional desses profissionais marcado para ocorrer em agosto de 2007, no Rio de Janeiro, sob organização do Confea (Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia). Outras atividades programadas pelo Crea que merecem destaque, de acordo com Lima Neto, são desenvolver um trabalho para alcançar melhor desempenho da fiscalização, por meio das câmaras especializadas, e conseguir maior envolvimento das entidades de classe junto a esse órgão.

Diretor é homenageado pelo Confea

Num universo de 800 mil profissionais abrangidos pelo Sistema Confea/Creas, foram escolhidos 12 para receber medalhas de honra ao mérito. Uma delas coube ao engenheiro civil e sanitarista Mário da Silva Saul, que foi indicado pelo Crea de Mato Grosso para disputar a homenagem com cerca de 100 concorrentes em Brasília. Foi a primeira vez que o Conselho Federal concedeu a honraria a um profissional do Estado. Saul é membro da diretoria do Senge-MT e associado número um da Associação Brasileira de Engenharia Civil. De acordo com Luiz Benedito de Lima Neto, presidente do sindicato, vários motivos pesaram para sua escolha: “Trinta e nove anos de participação ativa no Crea, onde por várias vezes ocupou a presidência; foi conselheiro regional e coordenador da Câmara Especializada de Engenharia Civil e de algumas comissões.” Também participou de duas intervenções federais no Crea, por indicação do Confea, e foi o primeiro presidente do Instituto de Engenharia. “É uma história viva sobre o Sistema”, garante Lima Neto. A entrega aconteceu no dia 24 de agosto de 2006, durante a 63ª Semana Oficial da Engenharia, Arquitetura e Agronomia, em Maceió, na sessão solene de abertura, com a presença de mais de 2.500 convidados.

## ENTREVISTA

---

Professor do IUPERJ (Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro) e respeitado analista da conjuntura brasileira, o sociólogo Luiz Werneck Vianna aponta os riscos de se manter o Brasil na mesma trilha das duas últimas décadas. “O País precisa crescer e dar oportunidade à juventude, hoje entregue ao narcotráfico”, adverte ele. Na sua opinião, há “modulações” positivas desde o final do primeiro mandato do presidente Luiz Inácio Lula da Silva, como a entrada de Dilma Rousseff na Casa Civil e o anúncio do PAC (Programa de

Aceleração do Crescimento), mas ainda não se nota uma decisão real pela mudança. “O ritmo é insuportavelmente lento”, critica.

O senhor tem dito em artigos que o Governo Lula não trouxe grandes mudanças em relação a FHC. Isso pode se alterar nesse segundo mandato?

O que eu venho sustentando é que há mais de duas décadas continuamos na mesma trilha, com mudanças pragmáticas, mas sem mexer no argumento e no roteiro principal. Nesse segundo Governo, está havendo modulações. Aliás, a entrada da Dilma (Rousseff, chefe da Casa Civil) ainda no anterior marcou uma inflexão interessante, na medida em que vieram à superfície questões como a intervenção do Estado no domínio econômico e sua participação no desenvolvimento e na mudança social. Mas esse elemento não é dominante, o que continua é a política orientada para o atendimento das grandes finanças e do grande capital nacional e internacional. Nunca as finanças ganharam tanto quanto agora neste país. O PAC também é uma inflexão, mas até agora não está bem visível, ainda é uma câmera na mão e uma idéia na cabeça, como dizia o Glauber Rocha.

Mas o senhor acredita que essa tendência positiva possa se intensificar?

Pode sim, mas o que chama a atenção é que o Governo não procura sustentação nas suas bases de voto; não mobiliza, fica como espectador das mobilizações sociais. Isso dá um ritmo insuportavelmente lento ao que precisa ser feito. A inflação cai, mas o crescimento não avança, a taxa de juros decresce a passos de cágado. É muita astúcia, muito cálculo e pouca audácia para avançar. O que não quer dizer que o Governo não tenha apoio das massas. O programa bolsa-família garante isso nos rincões do Brasil e a política de valorização do salário mínimo tem o mesmo papel nos centros urbanos. Não é um governo que se comporte como adversário da vida popular, mas também não é capaz de guiar a sociedade, que deve ser convocada, para o crescimento. Não podemos continuar a crescer 3% ao ano, precisamos gerar empregos. É necessário trazer a juventude para o mundo do trabalho, para os valores civis; ela está entregue ao narcotráfico e aos programas pornográficos da televisão. Nós temos uma energia fantástica, um povo criativo e empreendedor. Você vai para a rua e vê as pessoas lutando pela sobrevivência com uma garra sobre-humana. Essa gente não tem oportunidade.

Nesse cenário, é possível sonhar com um projeto de desenvolvimento para o Brasil?

O problema é que não vejo esse Governo tomar o freio nos dentes. Ele negocia muito, conversa muito, cria um enredo que não tem fim, em vez de apresentar um projeto e dizer “os homens que vão conduzi-lo são esses e, para o bem ou para o mal, vamos em frente”. É um governo eleito pela esquerda, mas que tem muito temor de se comportar como um governo de mobilização. Por exemplo, já passou da hora de uma política mais destemida na educação, com recursos e pessoas adequadas para dirigir uma revolução nessa área. No entanto, amplia-se a máquina e no final dela está se produzindo uma salsicha cada vez pior. É só ver esses

exames que avaliam os estudantes brasileiros, cujos resultados só pioram em vez de melhorar. O Governo não é uma catástrofe, mas mantém o País numa pachorra e numa falta de coragem lamentáveis.

Os movimentos sociais teriam condições de fazer pressão para acelerar esse ritmo?

Teriam, mas grande parte deles está cooptada nos ministérios, nas políticas públicas. Houve uma decapitação das lideranças, com a incorporação delas ao Estado. O Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social, que foi concebido para ser um lugar onde a sociedade apresentaria alternativas, deliberaria a respeito de programas, tornou-se uma agência de carimbos das políticas governamentais.

Na sua opinião, o que causa essa pasmaceira?

Eu acho que é falta de unidade e liderança política no Governo. O presidente é um negociador, calcula riscos, fica numa posição mais arbitral. Eu temo que em tudo isso haja um cálculo maquiavélico de fazer com que esse segundo mandato termine com a reeleição do Presidente graças a uma emenda constitucional. Embora possa haver um elemento de paranóia nessa idéia, não se pode perder de vista que, mesmo que ele não queira, esse clamor pode vir. Isso seria um retrocesso na democracia brasileira. E o que precisamos é justamente avançar nesse campo.

O que é necessário para avançar na consolidação da democracia?

A reforma política, por exemplo, mas o Presidente não a anima. E ela é mais que necessária para que o Parlamento seja capaz de tirar o País do impasse. É preciso fortalecer os partidos políticos, fazer com que expressem de fato a vontade do eleitor, tem de haver fidelidade partidária. Essa é a proposta que o Arlindo Chinaglia (presidente da Câmara dos Deputados) está colocando em discussão agora, mas o Presidente está distante. E ele mesmo e o seu partido deveriam ser os campeões dessa reforma.

## C&T

---

Um plástico que pode ter proteção antimicrobiana, mudar de cor segundo o estado de conservação de alimentos, é biodegradável e comestível. A novidade vem sendo desenvolvida há dois anos por pesquisadoras do Laboratório de Engenharia de Alimentos do Departamento

de Engenharia Química da Poli/USP (Escola Politécnica da Universidade de São Paulo) e já tem produção piloto prevista para 2009.

Os estudos sobre biofilmes, cujas primeiras patentes datam de dez anos atrás, têm usado diferentes matérias-primas, de acordo com a disponibilidade em cada local. Daí a opção da fécula da mandioca, bastante farta no Brasil, explica a professora Carmen Tadini, responsável pelo projeto. A idéia básica é fazer com que o amido se transforme em gel com a temperatura e adicionar a ele substâncias plasticizantes, que são açúcares. Essa emulsão é depois submetida ao processo de secagem e chega-se ao biofilme. A partir dessa etapa, conta Tadini, busca-se o aprimoramento para que se tenham características como as de um filme polimérico, inclusive as propriedades de barreira e mecânicas, que vão garantir impermeabilidade à umidade e ao oxigênio, flexibilidade e resistência.

A inovação da pesquisa conduzida na Poli é dotar o material também de atividade antimicrobiana ou fazer com que mude de cor conforme a alteração do PH. E principalmente que seja comestível. “Esse é um dado muito relevante”, afirma a professora. Para a primeira vertente do estudo, acrescentam-se ao filme ingredientes que têm propriedade antimicrobiana comprovada, como cravo ou extrato de café. “Estamos agora verificando se isso se mantém quando colocado no biofilme ou se o processo inibe a atividade”, informou. Comprovada a possibilidade, a nova embalagem poderá dispensar o uso de conservantes químicos em pães, por exemplo.

Na outra linha de pesquisa, adicionam-se ingredientes, como repolho roxo ou jabuticaba, que têm capacidade de formar ligações químicas distintas conforme o PH, que é uma medida de acidez, e com isso mudar de cor. São 14 diferentes, um para cada valor de PH. Mais adiantada, essa já teve sua eficácia comprovada. “Testamos dois kits com filmes com extrato de repolho num copo de vidro contendo peixe cru. Quando estragou, o filme, que era roxo, ficou azul”, relata a professora. Segundo ela, a grande vantagem é a possibilidade de ter embalagens que funcionem como vitrines. “O consumidor pode ter certeza que o produto está apto para consumo, independentemente da data da validade, sem ter que abrir a embalagem.”

#### Próximo passo

Otimista quanto ao sucesso do projeto, Tadini lembra que o desafio é a escala industrial. “Tudo foi feito em laboratório. Agora, é preciso adaptar o processo, o que pode melhorar, não alterar nada ou piorar os resultados”, explica. A saída mais apropriada, avalia a professora, é pensar na produção num nível intermediário, que não seja de milhões de toneladas das embalagens tradicionais, mas algo que possa atender um mercado mais específico, com maior valor agregado. Até pelas características desse biofilme, sua utilização precisará ser bem planejada: “Se será biodegradável e comestível, não poderá obviamente ficar tomando poeira. É, portanto, ideal para embalagens individuais que irão dentro de um saco plástico normal.” Como certamente terá vida de prateleira bastante inferior aos filmes poliméricos, poderá ser usado para alimentos de maior rotatividade no comércio, como pães e doces.

Outra questão a ser levada em consideração é a aceitação pelo consumidor, que terá de se adaptar à idéia de que pode comer, por exemplo, o filme que envolve o chiclete ou o biscoito. Há ainda a possibilidade de ficarem nos alimentos resíduos dos aditivos que garantem as propriedades antimicrobianas e de mudança de PH. Para compensar a menor escala de produção e baixar custos, a idéia é utilizar no projeto de produção piloto matérias-primas baratas e os equipamentos tradicionais da indústria de embalagens. O investimento até agora, considerado pequeno e financiado pela Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e pela Capes (Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), soma cerca de R\$ 400 mil. Até 2009, deve consumir outros R\$ 300 mil, incluindo bolsa de pesquisadores e equipamentos adquiridos exclusivamente para o projeto.

## Ambiente

Quando chegar ao mercado, o biofilme poderá contribuir para reduzir o acúmulo de resíduos gerados pelo plástico tradicional feito a partir da petroquímica e que leva cerca de 100 anos para se decompor. “A consciência quanto a questões ambientais vem aumentando e todo mundo sabe que temos um problema grave, que são os filmes poliméricos”, ressalta Tadini. “Enquanto se achava que haveria petróleo a custo baixo e a produção de plásticos trazia alto faturamento a grandes empresas e mais conforto à vida cotidiana, a alternativa era viável. Hoje, já se levam em consideração outros critérios, como a preservação do planeta”, completa.