



## Jornal FNE Edição 72 – Maio/08

Nesta edição de maio, Engenheiro traz a cobertura da comemoração do Dia do Trabalhador e as reivindicações levadas às ruas pelos atos realizados em todo o País. Passado o feriado, continua a mobilização por três pautas fundamentais: redução da jornada de 44 para 40 horas semanais e ratificação das convenções 151 e 158 da OIT (Organização Internacional do Trabalho), que garantem reconhecimento de data-base ao funcionalismo público e proíbem as demissões imotivadas. As três conquistas dependerão de se conseguir sensibilizar o Congresso para os anseios dos trabalhadores.

Duas importantes atividades, em Tocantins e Alagoas, levaram a esses estados o projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento” e colocaram em debate a questão da valorização profissional do engenheiro. Energia e projetos previstos no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) foram outros temas abordados.

Em entrevista, o engenheiro João Moritz, que em julho completa 100 anos de vida, conta sua saga à frente do Senge-SC e da FNE, entidades para as quais contribuiu de forma excepcional.

Em C&T, uma pesquisa da UFPE (Universidade Federal de Pernambuco) trabalha numa solução para o excesso de glicerina que será gerada pelo processo de fabricação do biodiesel, que só tende a crescer. Ao invés de permanecer em aterros industriais, o produto pode ser transformado em energia, na forma de biogás. E o que acontece nos estados.

Boa leitura.

# OPINIÃO

---

O homem avança desde os primórdios dos tempos em sua luta pela sobrevivência, segurança e paz nesta planeta. Durante todas as idades por que passou a humanidade, da pedra ao chip de computador, está claro e evidenciado que os avanços da sociedade passam pelo conhecimento, ciência e tecnologia.

Assim, fica confirmado que em todas as áreas das atividades humanas está presente a engenharia e a tecnologia e conseqüentemente seus profissionais. Basta olhar as ruas, as habitações, o avião, a fibra óptica, as espaçonaves, engenharia genética etc. Logo, menosprezar ou desvalorizar a profissão dos engenheiros, com pagamento de salários ou honorários indignos, é desrespeitar o desenvolvimento humano, social e político de toda uma sociedade e talvez até de uma civilização.

As epidemias de dengue e outros males que ora afligem as cidades de todo o País são decorrência da falta de saneamento básico, que deve ficar a cargo dos engenheiros, assim como a ordem no trânsito das metrópoles, o manejo da exploração das madeiras e produtos agrícolas. Um exemplo claro do caos que pode se estabelecer quando a tecnologia não está no comando das ações pertinentes a ela pode ser observado no interior do Estado do Pará, onde a operação Arco de Fogo tenta deter o desmatamento. Invasões de terras, desordem, escravidão branca, pistolagem, um inferno devido à falta de engenharia e projetos. Além de, é claro, a ausência do Estado.

Diante desses alertas, deve o poder público deixar de amadorismo. Precisa reconhecer que a política partidária não resolve as necessidades do cidadão com demagogia eleitoreira e colocar como prioridade, até de segurança social e política, a devida valorização da atividade dos engenheiros.

Recentemente, profissionais de todo o Brasil efetivaram um movimento chamado “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, que foi imediatamente levado em conta na concepção do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento). Isso demonstra a preocupação dos engenheiros com a população do seu País. Tal iniciativa, para nossa alegria, está renovando as esperanças de melhores dias para os brasileiros.

*Antônio Noé Farias é diretor do Senge-PA e da FNE*

# SINDICAL

---

A grande reivindicação de 2008 no Dia do Trabalhador foi a diminuição das atuais 44h de trabalho semanal para 40h, o que resultará, de acordo com cálculo do Dieese

(Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos), na criação de mais de 2,2 milhões de empregos. Os diversos atos preparandos pelas centrais sindicais brasileiras integraram, assim, a “Campanha pela redução da jornada de trabalho sem redução de salário”, lançada em janeiro último e que conta com o apoio da FNE e sindicatos dos engenheiros e ela filiados. Visa colher 5 milhões de assinaturas em favor da PEC 393/01 (Proposta de Emenda Constitucional), que trata da questão, de autoria dos parlamentares Paulo Paim (PT-RS) e Inácio Arruda (PCdoB-CE). A expectativa, segundo Wagner Gomes, presidente da CTB (Central dos Trabalhadores e Trabalhadoras do Brasil), é que, encerrado o 1º de maio, contabilizem-se 2 milhões. Tal ação permeou todas as mobilizações nesse dia, conforme Paulo Pereira da Silva, o Paulinho, deputado federal (PDT-SP) e presidente da Força Sindical. Sua central preparou atividades nas principais capitais do País, já a partir de 27 de abril, e reuniu em todas elas mais de 8 milhões de pessoas – cerca de 1,2 milhão somente em São Paulo, público atraído pelos shows de famosos e sorteios de prêmios populares já tradicionais nos eventos da entidade para marcar a data. Já a CUT (Central Única dos Trabalhadores) teve locais em que prevaleceram atos de protesto, enquanto em outros predominou o caráter festivo. Houve até mesmo romaria dos trabalhadores e trabalhadoras e ato econômico, caso de Mato Grosso.

#### Bandeiras comuns

Se as iniciativas realizadas Brasil afora pelo movimento sindical não foram unificadas, tampouco adotaram modelo fixo – com grande diversidade no formato dos atos –, ao menos o tema foi comum. Conforme atestou Gomes, além da redução da jornada, a qual garantirá maior distribuição de renda e igualdade, em todas as atividades esteve presente a reivindicação de que o Congresso Nacional ratifique as convenções 151 e 158 da OIT (Organização Internacional do Trabalho). A recomendação foi feita pelo presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, em fevereiro último, e atende a pleito antigo dos trabalhadores. A primeira delas refere-se à negociação coletiva no serviço público e a segunda proíbe a demissão imotivada por parte do empregador privado. No caso da Convenção 151, depende de alteração constitucional para que seja efetivamente aplicada no Brasil. A despeito disso, na opinião de Antônio Augusto de Queiroz, o Toninho, diretor de documentação do Diap (Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar), expressa em artigo de sua autoria, o envio ao Parlamento por parte do mandatário do País constitui-se em “demonstração de boa vontade e disposição para criar a cultura da negociação coletiva, permitindo aos sindicatos cobrarem dos prefeitos, governadores e do presidente da República pelo menos a definição de data-base para reajuste”. Já a Convenção 158, ratificada anteriormente pelo Congresso, em 1992, deixou de ter validade ao ter sido denunciada quatro anos depois pelo então presidente do Brasil, Fernando Henrique Cardoso. Como constatou Toninho, nada impede que defina princípios que pautem a conduta dos empregadores na relação com seus trabalhadores, “recomendando que as dispensas só sejam aceitáveis quando socialmente justificadas”.

Além de trazerem à baila essas questões, os atos no 1º de maio visam preparar o terreno ao Dia Nacional de Mobilizações e Lutas, marcado para 28 deste mesmo mês. “A idéia é ganhar o trabalhador para essa luta e prepará-lo para as manifestações”, conclui Paulinho. Na sua concepção, essa data terá grande importância e as iniciativas devem reunir pelo menos 10 milhões de pessoas. Na oportunidade, segundo Gomes, será feita marcha a Brasília, quando serão entregues ao Parlamento as assinaturas e pleitos defendidos pelas diversas categorias. “Faremos paralisações, atos de rua, atraso no início dos turnos por todo o Brasil, como forma de chamar a atenção da sociedade para as três bandeiras e avisar ao Congresso que estamos mobilizados para pressioná-los a votar e aprovar as medidas”, enfatiza o presidente nacional da CUT, Artur Henrique.

## História

A agenda do 1º de maio deste ano reafirma a luta que deu origem à comemoração mundial do Dia do Trabalhador. Uma greve na cidade estadunidense de Chicago, em 1886, cuja principal reivindicação era a redução da jornada de trabalho de 13 para oito horas diárias, culminou com a criação da data. A paralisação iniciada em 1º de maio, há 122 anos, durou vários dias e foi silenciada mediante repressão violenta. No Brasil, as primeiras comemorações da data, ainda no final do século XIX, também estiveram relacionadas à luta por melhores salários e pela redução da jornada.

# SINDICAL II

---

## MA

### Sindicalistas aguardam audiência pública

No dia 24 de abril, a direção do Sengen-MA protocolou ofício enviado ao Presidente da Assembleia Legislativa do Maranhão solicitando audiência pública para discutir o reajuste da tabela de vencimentos dos servidores públicos do Estado, em especial os do Grupo Ocupacional de ANS (Atividades de Nível Superior), entre eles os engenheiros. No dia 15 de abril, Sérgio Lima, diretor do Sengen e representante desse grupo, e a presidente licenciada da entidade, Maria Odineia Melo Santos Ribeiro, também participaram de reunião com os deputados Graça Paz (PDT), Valdinar Barros (PT) e José Max Pereira Barros (DEM) para tratar do assunto.

## Incluída nova disciplina na Ufma

Tópicos Especiais de Engenharia Elétrica – Engenharia, Sociedade e Segurança do Trabalho é a nova disciplina incluída no curso de Engenharia Elétrica da Ufma (Universidade Federal do Maranhão). Uma conquista do Senge-MA, sob a gestão de Maria Odinéa Melo Santos Ribeiro, como consequência do projeto “Visita às universidades, sociedade e engenharia”, levado a cabo em outubro e novembro de 2007. Na ocasião, o sindicato apresentou uma ementa aos departamentos dessa área na universidade para que essa matéria fosse incluída em sua grade curricular, o que ocorreu no início de 2008. No dia 20 de março, durante a aula inaugural no auditório do Centro de Ciências Técnicas, o reitor em exercício, Antônio José Silva Oliveira, professor e doutor em Física Atômica, deu as boas vindas aos estudantes. Antonio de Sá Palmeira falou sobre a profissão e o engenheiro eletricitista Miguel Nunes, consultor da Prefeitura de São Luís na área de iluminação, discorreu sobre perspectivas do mercado de trabalho no Maranhão e no Brasil. A nova cadeira foi apresentada pela professora Maria de Fátima Farias. Antonio Augusto Ribeiro, autor do livro “Manual do Profissional”, transmitiu a mensagem da FNE e do Senge-MA. São 45 horas de aulas ministradas às sextas-feiras. No dia 16, o tema será a vez de “Perfil e postura profissional”, por Anjelo da Costa Neto, presidente nacional da Mútua – Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea.

## PA

### Reintegrados 50 empregados na Celpa

Acompanhados por uma oficial de Justiça e dirigentes do Senge Pará e do Sindicato dos Urbanitários, voltaram aos seus postos de trabalho, em 17 de abril, 50 empregados da Celpa (Centrais Elétricas do Pará) que haviam sido demitidos em janeiro último. A integração ocorreu por decisão unânime dos ministros da Seção Especializada de Dissídios Coletivos do TST (Tribunal Superior do Trabalho), em julgamento realizado no dia 10. Na tentativa de impedir que isso ocorresse, a empresa entrou com medida cautelar no TRT (Tribunal Regional do Trabalho) da 8ª Região, mas o recurso foi indeferido pelo desembargador Herbert Thadeu. Para o presidente do Senge, Manuel José Menezes Vieira, tratou-se de “uma vitória de todos trabalhadores da Celpa, não apenas dos 50 reintegrados” “Isso indica que precisamos continuar unidos na luta pela dignidade e qualidade de vida da categoria urbanitária”, completou.

## SC

### Luta pela regularização da aposentadoria especial

Com o objetivo de tentar regularizar a situação da aposentadoria especial dos servidores públicos estaduais, entre os quais os engenheiros, o presidente do Senge-SC, José Carlos Rauen, foi à Assembléia Legislativa do Estado de Santa Catarina para discutir o assunto. Segundo ele, como a Lei Complementar 171/98, que institui o direito, teve origem

parlamentar, a Procuradoria Geral do Estado alegou a sua inconstitucionalidade. Atualmente a questão está sendo discutida no Supremo Tribunal Federal.

AC

#### Primeira reunião do Conselho Tecnológico

Está marcado para o dia 9 de maio o primeiro encontro do CTA (Conselho Tecnológico do Acre). Nessa ocasião, serão escolhidos dois coordenadores para cada um dos oito comitês criados para debater e propor soluções aos temas ciência e tecnologia; energia, transporte e comunicação; inovação e produtividade; desenvolvimento urbano, saneamento e habitação; qualificação e requalificação profissional e geração de emprego; meio ambiente e mudanças climáticas; responsabilidade social empresarial; e produção sustentável. Para cada um desses assuntos, serão produzidas notas técnicas que serão submetidas a discussão pública no seminário “Cresce Acre + Engenharia + Desenvolvimento”, a ser realizado nos dias 14 e 15 de agosto, e sintetizadas num manifesto com o mesmo nome. Para Sebastião Fonseca, coordenador geral do CTA, “é o Cresce Brasil se interiorizando nos estados”. Lançado em dezembro de 2007 com a coordenação dos Senge-AC, da FNE e da ONG Engenheiros Solidários, o conselho reúne 52 representantes dos setores acadêmico, produtivo e público. A coordenação técnica é de Carmem Bastos Nardinho, diretora do Senge-AC.

RR

#### Piso salarial é fato em Roraima

O governador José de Anchieta Júnior concedeu aumento salarial de 74,1%, retroativo a 20 de dezembro de 2007, aos profissionais da área tecnológica em Roraima, beneficiando engenheiros, arquitetos, agrônomos, geólogos, geógrafos, meteorologistas e tecnólogos que atuam na administração direta e autarquias vinculadas ao Estado, atendendo a Lei Federal 4.950-A. Segundo Willams Lopes Pereira, presidente do Senge-RR, elevar o salário dos profissionais “tem sido constante reivindicação do sindicato, só atendida pelo atual governador, o qual nos recebeu quando ainda era secretário Estadual da Infra-estrutura na gestão do falecido governador Ottomar de Souza Pinto”. O sindicalista elogiou também a postura da Assembléia Legislativa, que aprovou por unanimidade o aumento proposto pelo Executivo, “fazendo justiça à classe que luta e constrói Roraima”. O Senge contou com parceria do Crea-RR (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia), através de seu presidente atualmente licenciado, engenheiro Jorge Luiz Cordeiro Dias, e com gestores do poder público estadual e de representantes do Legislativo, como os deputados Antonio Mecias de Jesus (PL), Francisco de Sales Guerra Neto, o Chico Guerra (PFL), Leonídio Laia (PRTB), José Reinaldo Pereira da Silva (PSDB), Aurelina Medeiros (PSDB), Marília Pinto (PTB), Francisco Vieira Sampaio, o Chico das Verduras (PRP), Rodolfo de Oliveira Braga (PTN), Sargento Damosiel (PRP), Chicão da Silveira (PDT), Marcelo Cabral (PPS), Lúcia Peixoto (PR),

Maria do Perpétuo Socorro Simões (PRB), Ronaldo Trajano (PHS), Raul Lima (PSDB), Tião Portela (PR), Flávio Chaves (PV), Célio Wanderley (DEM) e Jalser Renier (DEM).

## CRESCER BRASIL

---

A comemoração dos 18 anos de existência do Seageto (Sindicato dos Engenheiros, Geólogos e Arquitetos no Estado do Tocantins) aconteceu com a realização do I Simpósio de Tecnologia e Desenvolvimento, nos dias 3 e 4 de abril. Na abertura do evento, o presidente da FNE, Murilo Celso de Campos Pinheiro, lembrou a importância do planejamento. “Estamos aqui numa cidade e num estado que vêm mostrando ao País um exemplo de crescimento de forma organizada. O mesmo ocorre com o Seageto”, afirmou. João Alberto Rodrigues Aragão, presidente da entidade, corroborou a tese: “Tem sido um caminho de grande luta.”

A cerimônia foi prestigiada ainda por lideranças e autoridades locais, entre elas José Magnum Martins, do Sinduscon (Sindicato da Indústria da Construção Civil), o vereador Rilton Faria (PT), o deputado estadual Eli Borge (PMDB), Luis Fernando Machado, presidente do Clube de Engenharia e ex-presidente do Seageto, e o secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Osmar Garcia, que recebeu o governador Marcelo Miranda.

A seguir, o secretário da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do Estado, Roberto Jorge Sahium, falou sobre os planos para garantir o desenvolvimento do Tocantins, que tem 51% do seu PIB (Produto Interno Bruto) na agropecuária. “O setor contribui muito, mas é exportador de matéria-prima. A indústria tem que representar pelo menos 40% da riqueza”, afirmou. Portanto, a prioridade é avançar no setor secundário, o que exigirá melhorias também na atividade agrícola. “Enquanto não produzirmos 1,5 milhão de toneladas de soja, não seremos atrativos para a indústria”, ressaltou.

### Atrair know-how e capital

Dessa forma, pelo programa Tocantins Rural, os planos são saltar dos atuais 700 mil hectares plantados para 1,2 milhão até 2011, num incremento de 71%. “Sem isso, não conseguiremos financiar a infra-estrutura necessária, as políticas públicas e o desenvolvimento local”, explicou. Segundo Sahium, o Estado, que tem 1,2 milhão de habitantes, precisa também de mais gente. “Até 2015, teremos que aumentar a população em 500 mil. Embora haja pessoas ociosas, precisamos daquelas com know-how e capital.”

Na área da pecuária, o Tocantins trabalha para vender a marca do boi verde, tendo em vista que “quase 100% do gado é alimentado com capim”. Nesse setor, a proposta também é multiplicar os atuais 7 milhões de cabeças para 12 milhões nos próximos quatro anos, tendo em vista a área disponível; nível de cerca de 5,5 milhões de hectares. “Nós desmatamos e agora utilizamos de forma irracional.”

Além das políticas locais para atrair investimentos, o Tocantins, conforme o secretário, tem ainda vantagens, como a localização privilegiada para o escoamento da produção, contando-se com a conclusão da Ferrovia Norte-Sul. Esse, segundo o coordenador técnico do “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, Carlos Monte, é, entre os projetos previstos no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) para o Tocantins, o mais estruturante. “Até 2010, deve representar uma oferta enorme de transporte a custo muito mais barato que o rodoviário”, ponderou.

Fundamental para o Estado, a obra foi o tema do engenheiro Corombert Leão de Oliveira, da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. “Tem uma extensão de 1.550 km, de Belém a Anápolis. São 724km em território tocantinense, que vão transformá-lo, tornando-o um corredor logístico”, afirmou.

#### Projetos e conjuntura

As usinas termelétricas de Tocantinópolis e Nova Olinda, em fase de licitação, foram outros projetos destacados por Monte. Há ainda cinco hidrelétricas no Estado, uma das quais com as obras já em andamento. Na transmissão de energia, a Linha Norte-Sul também já está sendo executada. O Tocantins é beneficiado ainda com o programa Luz para Todos, além de obras de saneamento e projetos de irrigação.

A retomada do desenvolvimento impulsionada pelo PAC aponta para uma conjuntura favorável também do ponto de vista sindical, avalia o analista João Guilherme Vargas Netto. Assim, além da redução do desemprego e a tendência de recuperação dos salários – comprovada pelos resultados das campanhas de 2007 que, em 96% dos casos, tiveram a reposição da inflação e em 88%, aumento real –, os trabalhadores têm conseguido conquistas significativas, como a legalização das centrais e a manutenção da contribuição que garante o custeio das entidades. Ele destacou a importância da luta pela redução da jornada de 44 para 40 horas semanais, que pode gerar mais de 2 milhões de empregos.

#### Aposentadoria especial

Outro tema de interesse da categoria foi tratado pelo advogado Renato Von Mühlen, que falou sobre aposentadoria especial. Ele lembrou que os engenheiros, pelo simples exercício da profissão presumidamente insalubre, tinham direito ao benefício previdenciário aos 25 anos ou à conversão do tempo, permitindo o acréscimo de 40% (ou 20% para as mulheres) ao período dedicado às atividades especiais. A situação mudou em meados



dos anos 90, quando alterações na legislação em 1995, 1996 e 1997 passaram a exigir comprovação por laudo de trabalho insalubre ou perigoso.

## CRESCER BRASIL II

---

O tema entrou na programação do simpósio realizado nos dias 17 e 18 de abril em Maceió, que deu continuidade ao projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, que a FNE e seus sindicatos filiados lançaram em 2006. “É uma luta de dois anos, que agora acontece aqui”, enfatizou o presidente do Senge Alagoas, José Ailton Ferreira Pacheco. “A discussão que trazemos ao Estado diz respeito à forma como os engenheiros podem contribuir para o crescimento”, apontou Murilo Celso de Campos Pinheiro, presidente da federação, abrindo o evento.

No primeiro dia de atividades, entrou em pauta a questão energética, essencial para um desenvolvimento sustentado próximo dos 6% ao ano. O coordenador técnico do projeto “Cresce Brasil”, Carlos Monte, frisou a necessidade de se garantir o aumento da oferta. Segundo ele, atualmente existe a previsão de uma potência adicional de 26.298MW. Desses, apenas 17% estão em construção e 83% estão outorgados. “Para atingir o crescimento previsto no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), além de todas essas usinas, seria necessária uma oferta suplementar de mais 400 MW até 2010”, alertou.

O engenheiro da Petrobras, Márcio Rogério Leão Lopes, discorreu sobre o potencial nacional e regional para a produção de petróleo. Ele lembrou que, com reservas conhecidas de 12 bilhões de barris e a probabilidade de contar com mais outros 8 bilhões devido às descobertas recentes, o Brasil está agora em posição mais confortável com relação à sua auto-suficiência no combustível fóssil. Falando ao público alagoano, ele destacou as áreas de produção no Estado nordestino, que, segundo o técnico, têm recebido recursos para aumentar a produtividade.

Apesar dos investimentos em prospecção e refino, o projeto estratégico da companhia, com o horizonte de 2020, é ser uma das cinco maiores empresas de energia do mundo, lançando-se também nas fontes alternativas. “Nenhum dos combustíveis fósseis é viável no longo prazo. A saída está na energia que vem do Sol. Se o Brasil será uma referência em biocombustíveis, a Petrobras quer ser a empresa que integrará essa referência.” Assim, já existem experiências com captação solar, usinas hidrelétricas, energia das marés, parque eólico, pesquisas para geração de hidrogênio, biodiesel e etanol.

## Situação favorável

No segundo dia do simpósio, dedicado à “valorização profissional”, o analista sindical João Guilherme Vargas Netto destacou a importância do cenário atual, de expansão econômica e distribuição de renda, para o movimento dos trabalhadores. “Há 25 trimestres, há crescimento. Em 2007, chegou a 5,4%, apesar das dificuldades que emperram essa tendência”, salientou. Nesse contexto, aprovou ele, “a estratégia do ‘Cresce Brasil’ é colocar a rede FNE e Senges em consonância com a conjuntura nacional”. “Valorização profissional é salarial em primeira instância, mas há o desafio mais amplo, que é a valorização social do engenheiro. Esse é o esforço que nos qualifica politicamente”, afirmou.

Aposentadoria especial foi o tema do engenheiro de Segurança do Trabalho Leonídio Ribeiro, que abordou as mudanças nas regras para obter o benefício ao longo dos anos e a importância do PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário), laudo técnico que testemunha as atividades do trabalhador. Ao encerrar, ele fez um importante alerta: “O fundamental é lembrarmos que devemos lutar para que haja condições ideais de trabalho, não para o enquadramento na especial.”

## Posse e homenagens

Após o encerramento do “Cresce Brasil – Alagoas”, em 18 de abril, aconteceu a solenidade de posse da diretoria do Senge-AL, comandada pelo engenheiro José Ailton Ferreira Pacheco, eleito para o segundo mandato como presidente da entidade. “Nessa gestão, iniciada oficialmente em janeiro, haverá a continuidade do trabalho sob o lema ‘consciência sindical’. Nosso esforço será também para trazer os jovens para a militância”, apontou. Na ocasião, receberam a placa “Valorização profissional” o secretário municipal de Infra-estrutura, Mosart da Silva Amaral, e o vereador Francisco da Costa, que também representou o prefeito de Maceió, José Cícero Soares de Almeida, agraciado da noite. A homenagem deveu-se à atuação das três autoridades em prol da legislação municipal que garante o piso profissional do engenheiro de acordo com a Lei 4.950-A/66. Participaram ainda da cerimônia, entre outras personalidades, o presidente da FNE, Murilo Celso de Campos Pinheiro, o deputado estadual Judson Cabral (PT) e o presidente do Senge Sergipe, Rosivaldo Ribeiro dos Santos.

# ENTREVISTA

---

Formado engenheiro pelo Instituto Eletrotécnico e Mecânico de Itajubá, Minas Gerais, em 1929, e pós-graduado em Berlim, Alemanha, João Moritz tem sido homenageado em 2008 e com justa razão: no dia 14 de julho, completa 100 anos de idade e muitas conquistas em prol da categoria. Tendo batalhado durante sua vida para ampliar e fortalecer a representatividade

dos engenheiros no País, fundou, entre outras organizações, o Senge-CE e esteve à frente da FNE. Durante sua gestão na federação, iniciada em 1975, conseguiu a filiação de mais de dez sindicatos. Além disso, orgulha-se de ter inaugurado o curso de engenheiros de Higiene e Segurança do Trabalho. Essa trajetória bem-sucedida é contada por ele ao Engenheiro nesta entrevista. Moritz fala ainda das mudanças nas lutas sindicais contemporâneas, em comparação com o seu tempo de militância.

Conte-nos sobre sua trajetória profissional.

Em 1933 fui trabalhar na Companhia Energia Elétrica Riograndense, em Porto Alegre. Em 1938 fui para a Empresa Força e Luz de Florianópolis, trabalhando também na empresa de meu pai, João Moritz S.A. Indústria e Comércio. Depois atuei na Diretoria de Obras Públicas do Estado de Santa Catarina e a partir de 1943 assumi a Gerência de Engenharia da firma Carlos Hoepcke S.A., sendo mais tarde seu diretor. Como engenheiro, trabalhei também na Sotelca (Sociedade Termoelétrica de Capivari), sendo seu presidente. Fui vice-presidente do Conselho Estadual de Telecomunicações de 1966 a 1972 e membro da Comissão de Energia Elétrica de Santa Catarina de 1949 a 1973, bem como dos conselhos administrativo da Cohab-SC de 1973 a 1975 e consultivo da Elfa (Empresa de Eletricidade de Florianópolis) de 1954 a 1962. Trabalhei como engenheiro estagiário na Light e Bound & Share. Participei do Conselho Estadual de Educação.

Quais os projetos principais que o senhor desenvolveu e momentos marcantes na profissão?

Dos projetos que considero os mais importantes e que marcaram minha vida profissional como engenheiro, destaco a instalação da primeira usina termoelétrica a óleo em Florianópolis, no Largo Facundes, onde hoje funciona um posto de atendimento da Celesc (Centrais Elétricas de Santa Catarina), e a cooperação com a construção da Usina Jorge Lacerda, em Tubarão-SC, hoje operada pela Eletrosul, tendo sido seu presidente durante o início da obra. E ter comandado a flutuação e reboque do navio de passageiros e carga Carlos Hoepcke, que sofreu um incêndio no canal de acesso ao porto de Santos. Também me orgulho de ter fundado e instalado vários sindicatos de engenheiros pelo Brasil, além de ter filiado à FNE mais de dez durante minha gestão como presidente e ter feito a união entre todos os sindicatos. Entre os principais projetos estão ter ajudado a fundar a ACE (Associação Catarinense de Engenheiros), o Senge-SC, o Crea-SC (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e o primeiro curso de engenheiros de Higiene e Segurança do Trabalho. Sempre tive o espírito associativo e quando presidente da ACE, senti pela primeira vez a necessidade de me dedicar também à vida sindical, a fim de atender os interesses dos engenheiros e poder defendê-los. Na ocasião era um sonho, que veio se concretizar mais tarde, pois o sindicalismo estava nascendo no Brasil.

Fale sobre o início e fundação do Senge e sua contribuição ao fortalecimento dessa entidade e do movimento dos trabalhadores. Quais as vitórias significativas alcançadas?

O sindicato funcionava em minha residência e em uma sala que virou seu escritório. Tínhamos uma mesa, uma máquina de escrever, um telefone, que era o de minha residência, um jogo de poltronas e a boa vontade para trabalhar pela causa com um grupo de abnegados profissionais que haviam fundado o sindicato. A luta inicial foi árdua, pois tudo era novo e as empresas não estavam habituadas a negociar com profissionais liberais. Mais tarde passamos a funcionar com mais estrutura na antiga sede do Crea.

Em que ano assumiu a presidência da FNE e quais as conquistas obtidas ao longo de seu mandato?

Assumi no ano de 1975 e uma das principais conquistas foi ter conseguido fazer com que o Ministério do Trabalho ouvisse e respeitasse as reivindicações dos engenheiros e passamos a fazer parte dos acordos trabalhistas, bem como das negociações nas empresas estatais. Outra foi a escolha da FNE para ocupar a Vice-presidência da Confederação Nacional das Profissões Liberais. Não gostaria de citar aqui algumas conquistas salariais e sociais que obtivemos nas grandes empresas estatais de economia mista, sob pena de esquecer alguma, porém elas foram muitas e significativas. Tive sempre uma vida voltada para as entidades, não só na parte profissional, mas também na esportiva e na social, pois também presidi o Figueirense Futebol Clube, o late Clube de Florianópolis, fui governador do Rotary Internacional, além de ter remado no Clube Náutico Riachuelo e de ter participado de regatas a vela em nível internacional, representando o Brasil. Tive participação ativa na maçonaria e em diversas entidades empresariais e clubes sociais.

Como vê hoje o movimento dos engenheiros e suas organizações, bem como os avanços na profissão?

As reivindicações e as lutas sindicais atuais não são as mesmas de dez anos atrás, muito menos as de quando me formei. O mundo vai mudando e com ele, as necessidades e valores. Hoje acredito que o movimento dos engenheiros deve ser no sentido da capacitação profissional. As tecnologias avançam muito rápido, fruto do grande trabalho que os engenheiros prestam à humanidade.

Pesquisadores da UFPE (Universidade Federal de Pernambuco) resolveram transformar o limão em limonada. Assim, a glicerina excedente gerada pelo processo de produção do biodiesel, que poderia se tornar um problema ambiental, vai se transformar em mais uma fonte energética, gerando biogás.

Segundo a coordenadora do estudo e professora do Departamento de Engenharia Química da instituição, Maria de Los Angeles Palha, em 2007 o Brasil consumiu apenas cerca de 32 mil toneladas de glicerina e a preocupação é com o aumento do excedente quando o País adotar o “Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel”. Com a maior produção do combustível, haverá uma sobra de 48 mil toneladas por ano de glicerina – liberada espontaneamente pelas oleaginosas utilizadas (soja, mamona, girassol, dendê, entre outros). Conforme Palha, não há mercado para tamanha quantidade e o produto não pode ser simplesmente descartado, o que afetaria o meio ambiente, enquanto uma armazenagem segura geraria custos. “Seria uma forma econômica de usar essa sobra e ainda garantir uma fonte de energia”, explica.

A pesquisa também trabalha paralelamente com o combustível feito de óleos de baixa qualidade, como os utilizados em cozinhas industriais, que deixam a glicerina não tão limpa. “Para a produção de biogás, pode vir da indústria ou de qualquer outro processo químico. Nossa proposta é colocar essa tecnologia à disposição daquele pequeno agricultor ou indústria que produz biodiesel e poderá utilizar o excedente de glicerina para gerar o biogás, e assim, energia para o próprio processo”, finaliza Palha.

A glicerina se transforma em biogás em 48 horas, desde que sejam acrescentados sais de amônio e fosfato ao esterco bovino, cujas bactérias são encarregadas de degradar o produto para transformá-lo em energia. “Para 100ml de glicerina são utilizados cerca de 7 a 10% do excremento no volume total no reator, um litro de água e os sais (1g por litro)”, revela Palha. Depois, é só deixar fermentar. Concluído o processo, obtém-se o metano (CH<sub>4</sub>), que pode ser utilizado na produção de gás de cozinha ou mesmo como combustível para a geração de energia termelétrica. De acordo com a professora, ainda não é possível saber quanto gás será produzido. “No momento, estamos descobrindo quais as melhores condições, tais como reatores, temperatura, pH, entre outras condições para otimizar o processo”, informa.

## Eficiência

Ainda em desenvolvimento, a segunda fase da pesquisa pretende isolar o conjunto de bactérias e verificar quais são mais eficientes. “Ao invés de usar todo o excremento, nós queremos separar apenas o microorganismo mais puro, aquele que realmente age em contato com a glicerina, gerando o metano”, explica Palha. Nessa nova etapa, ela conta com a parceria da professora Eulália Ximenes, do Centro de Ciências Biológicas da UFPE.

O projeto faz parte de uma rede de utilização de co-produtos formada por várias universidades brasileiras e vem sendo desenvolvido desde abril de 2007. Previsto para ser finalizado em junho de 2009, tem apoio da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos) e do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), que investiram cerca de R\$ 200 mil na compra de equipamentos, materiais de consumo e também para patrocinar bolsas de doutorado e mestrado.