



Jornal FNE

Edição 28 – Set/04

Engenharia e trabalho

Nesta edição de Engenheiro, um apanhado de temas cruciais à categoria como profissionais de ciência & tecnologia, cidadãos e trabalhadores. Em matéria de capa, destacamos a proposta alternativa do Fórum Sindical dos Trabalhadores para a reforma sindical, que deve chegar neste mês de agosto ao Congresso Nacional. O projeto corrige as distorções originadas no Fórum Nacional do Trabalho, como o fim da unicidade e das categorias profissionais. Ainda no mundo sindical, trazemos a cobertura do lançamento da subseção paulista da Central Brasileira de Profissionais. E, claro, as atividades dos sindicatos.

As incertezas quanto ao crescimento que ora se anuncia são colocadas à luz pelo economista Carlos Eduardo Carvalho, que alerta para o fato de não terem sido alteradas as condições essenciais da política econômica, nem resolvida a grave instabilidade financeira, que pode, a qualquer momento, precipitar uma crise.

Finalmente, o papel da engenharia no desenvolvimento e bem-estar da população. No Vale do São Francisco, as pesquisas na agronomia e a técnica bem-empregada garantem uma próspera atividade vinícola, que já produz 10 milhões de litros da bebida tradicional de climas frios. Em nossa seção de C&T, a história de 500 anos de conhecimento no Brasil, reunida pelo professor Shozo Motoyama.

Boa leitura!

CAPA

Representantes de federações e confederações, será entregue ao Congresso Nacional no dia 25 de agosto a proposta do FST (Fórum Sindical dos Trabalhadores) para a reformulação da organização sindical. A proposição, que pretende ser uma alternativa ao projeto do Governo, prevê o reconhecimento das centrais sindicais e a democratização da estrutura confederativa, afirma Moacir Roberto Tesch Auersvald, coordenador do FST.

Um ponto-chave do anteprojeto é a manutenção da contribuição como fonte de custeio das entidades sindicais, apenas redimensionando-se a distribuição desses recursos, entre sindicato (70%), federação (17%), confederação (6%), central (5%) e conselho sindical (2%). Também fundamentais são a preservação do conceito de categoria profissional, juntamente com o de categoria econômica, e a defesa da unicidade, que pretende evitar a pulverização de entidades. “Mesmo nas centrais, a pluralidade é defendida apenas pela cúpula”, aponta Tesch.

Aí reside, na opinião do coordenador do FST, um dos graves problemas do que deve vir a ser o projeto do Governo, que teria sido gestado no âmbito do FNT (Fórum Nacional do Trabalho), sem participação expressiva dos trabalhadores. “Nossa proposta tem grandes possibilidades de ser aprovada porque estamos juntos com o movimento sindical. No FNT, são apenas 21 trabalhadores, dos quais 17 de São Paulo. Nada contra o Estado, mas não há representatividade nacional”, avalia. Para ele, ao escolher esse caminho para a elaboração da nova lei, “o Governo agiu como quem quer fazer uma reforma numa casa e passa a tarefa às pessoas menos prováveis de defender o interesse do sujeito que mora lá, a sogra, o cunhado, o namorado da filha. Chamou as centrais e os amigos do rei”.

Essa opção, de acordo com Tesch, gerou algumas das grandes distorções. “Estabelece-se o limite de três centrais e cria a chamada representatividade derivada, que significa que um sindicato pode existir sem filiados, desde que esteja ligado a uma dessas estruturas. Além disso, simplesmente elimina os profissionais liberais. Isso é um absurdo, um sindicato que existe há 50, 70 anos pode desaparecer daqui a pouco. Não se pode matar uma categoria”, critica.

Vencida a etapa da elaboração do projeto alternativo e sua entrega à Câmara e ao Senado para que siga os trâmites normais, informou Tesch, começa a fase de mobilização em defesa de sua aprovação.

Conheça os projetos:

FST – www.cntc.org.br

FNT – <http://funky.macbbs.com.br/wwwroot/fnt/>

OPINIÃO I

A Venezuela realizou em 15 de agosto um processo inédito e histórico de consulta popular a que nenhum chefe de Estado da América Latina – e talvez do mundo – teria coragem de se submeter: um referendo capaz de revogar seu mandato, a meio caminho do final. Hugo Chávez, que encarou a parada, venceu com quase 60% dos votos e se fortalece imensamente com os resultados. É sua oitava vitória eleitoral consecutiva, desde que se sagrou presidente em dezembro de 1998. Com um dado a mais: sua aceitação cresceu, tanto em número absoluto de votos (quase 5 milhões contra 3,67 milhões naquela época), quanto em termos percentuais (59% agora e 57% há seis anos). E ganha musculatura internacionalmente, por mostrar ser possível seguir governando sem contar com o beneplácito de Washington.

O referendo foi também um bom antídoto contra lorotas apregoadas em períodos eleitorais e nunca cumpridas por líderes eleitos. Trata-se de um processo civilizador na selva em que se tornou a atividade política, com seus truques desbragados de marquetagem e mandracarias várias a serviço da nobre tarefa de iludir o eleitor.

Mas há um fator mais sólido e profundo, que começa a ser percebido: a crescente politização e conscientização dos eleitores, que parece tornar-se impermeável às maquinações da exótica mídia privada venezuelana, que patrocinou um golpe de Estado, em 2002, uma paralisação empresarial, em 2002/2003, e uma agressiva campanha de desqualificação do Governo Chávez. Essa consciência veio para ficar.

Como diria o Barão de Itararé, há algo de novo nos céus, além dos aviões de carreira.

Gilberto Maringoni é autor de “A Venezuela que se inventa” e atuou como observador convidado pelo CNE (Conselho Nacional Eleitoral) para o referendo

OPINIÃO II

A ação política que o Senge-RS vem desenvolvendo desde o ano passado e que visa o resguardo dos mais caros instrumentos da ação sindical no País – assentados no artigo 8º da Constituição – recebeu novos contornos e uma ampla mobilização a partir de 2004. Partimos de uma certeza: assim como acontece com os diversos setores representativos da sociedade brasileira, não nos basta lutar pela manutenção das conquistas dos trabalhadores, ameaçadas diante do conteúdo da proposta do Governo para a reforma sindical e de sua iminência, mas sobretudo torna-se necessário aprimorar e intensificar o resguardo dos trabalhadores – principalmente os profissionais que se encontram na camada média de renda da população – contra a sanha fiscalista governamental, agravada pelo alto nível de desemprego no País.

Essa visão, que já em 2003 havia tornado tanto o Senge-RS como os demais sindicatos filiados à FNE núcleos de uma discussão voltada à necessidade de criação de uma nova central sindical, vem crescendo em contemporaneidade. Materializada a criação da CBP (Central Brasileira de Profissionais), já com 14 núcleos estaduais organizados e operantes, formamos, dentro da ação sindical dos engenheiros, um sólido movimento agregado aos dos demais profissionais liberais e de nível técnico. E assim, via CBP e canalizando nossos esforços ao FST (Fórum Sindical dos Trabalhadores), temos o rumo que nos faz passar da palavra à prática. As ações internas, no âmbito da nossa profissão, são aderentes ao grande movimento que, passando por uma já efetiva campanha pela redução de tributos sobre os salários dos trabalhadores, através da correção da tabela do Imposto de Renda Retido na Fonte, vai ao coração de todas as nossas lutas: o fortalecimento dos sindicatos brasileiros.

No momento, esse objetivo, conectado às nossas responsabilidades sociais, tem um projeto delineado e subscrito pela lógica da representatividade, que confere ao FST legitimidade para dizer não às conclusões do Fórum Nacional do Trabalho e ao projeto de reforma sindical do Governo.

Não queremos sindicatos de trabalhadores submissos ao comando oficial ou às razões de mercado das categorias patronais. Não queremos perder o que a duras penas e décadas de história foi conquistado e legalmente assentado em favor do trabalhador.

Sobretudo, esse nosso “não” é também um “basta” à forma como os sucessivos governos suprem suas carências – de capacidade político-administrativa, de senso e responsabilidade social –, extraído da população, com grande ênfase numa cada vez mais combatida classe média, recursos que sustentam planos e projetos já na sua essência ineficazes e inconsistentes.

Se é verdade que construir um país pode ser algo como erigir uma grande obra de engenharia – política, administrativa, humana, forjada em valores e princípios éticos e responsáveis –, que sejam chamados, para discuti-la, os legítimos engenheiros da história: seus próprios cidadãos.

Joel Fischmann é presidente do Senge-RS

ENGENHARIA

“Nesta terra, em se plantando tudo dá”, dizia Pero Vaz de Caminha ao descrever o Brasil em sua carta ao Rei de Portugal. Mais de 500 anos depois, daria para completar: até vinhos no Nordeste. Há 30 anos, não se imaginava que seria possível sua produção na região mais quente e seca do País, mas o Vale do São Francisco, com suas condições singulares e tecnologia, plantou e colheu. Hoje, destina anualmente quase 10 milhões de litros ao mercado interno – apenas ínfimos 2% desse total vão para o exterior –, e a expectativa é de expansão, inclusive à exportação. Quem informa é o enólogo Jorge Roberto Garviera, prefeito da pernambucana Lagoa Grande e proprietário da vinícola que leva o nome desse município. Conforme ele, não há experiência igual em todo o globo, que se habituou a consumir a bebida oriunda de lugares de clima temperado, com quatro estações bem definidas. “Estamos escrevendo uma nova história vinícola no mundo”, entusiasma-se.

Essa começou efetivamente na década de 80. “Introduzimos no Vale uma coleção de 50 variedades de plantas de uvas para vinho que trouxemos do Rio Grande do Sul. Dessas, salientaram-se algumas”, conta Terezinha Costa Silveira de Albuquerque, pesquisadora da Embrapa Semi-Árido (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). De acordo com ela, durante esse processo, observou-se ainda que com um manejo apropriado era possível utilizar na localidade também variedades que, em princípio, pareciam não se adaptar bem. “Isso envolve poda e aplicação de adubos adequados, desbaste de folhagens para entrar mais iluminação, uso de porta-enxertos para corrigir problemas de solo.”

No mesmo período, o grupo paulista Pêrsico Pizzamiglio começava seus estudos à implantação do Projeto Fazenda Milano e instalação da Vinícola São Francisco. A partir daí, conta Garviera, que participou dessa empreitada, foram elaborados os primeiros vinhos caseiros tinto e branco do Vale, batizados de Vinhas da Milano. Três anos depois, a fazenda introduziu equipamentos e tanques. Pôde lançar, assim, seu produto comercial, segundo o prefeito de Lagoa Grande, o pioneiro Boticelli, também nos dois gêneros.

Em 1998, a Miolo, tradicional no Sul, decidiu investir na região, estabelecendo-se no município de Casa Nova, Bahia, numa parceria com a Lovara. Segundo o enólogo Ivair Toniolo, gerente administrativo da Miolo/Fazenda Ouro Verde – que produz cinco variedades de vinhos Terra Nova –, as condições climáticas do local foram o atrativo principal, pois “proporcionam maturação superelevada”, o que favorece a qualidade da uva. As características da região, de sol e calor praticamente o ano todo – chove apenas entre dezembro e março –, propiciam ciclo de produção contínuo, condição única no globo, segundo o engenheiro agrônomo João Santos, da empresa portuguesa Dão Sul – participante do consórcio ViniBrasil, integrado também pela distribuidora Expand e a Vitivinícola Santa Maria, que lançou o vinho Adega do Vale –, a quem cabe a parte de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. “O ciclo normal da uva é de 120 dias para atingir a maturação. Colhemos após 140 para aumentar o teor de açúcar. No Sul, não dá para programar dessa forma, por causa do clima, e tem apenas uma safra por ano”, comparou Toniolo – no Vale é possível ter até duas. Além disso, de acordo com Santos, praticamente não há problemas fitossanitários.

Técnica e desenvolvimento

Para aproveitar ainda mais a luminosidade, conforme o engenheiro, as uvas são conduzidas em forma espalmada – ficam voltadas para cima para que bata mais sol e não penduradas para baixo, como se costuma ver nos parreirais. O ambiente quente, contudo, nem sempre age a favor. A fermentação, por exemplo, se dá de forma mais rápida do que no Sul. O controle de temperatura na estocagem do vinho, portanto, precisa ser mais rigoroso, mantendo-se as uvas em câmaras frias, segundo Garviera, logo após a colheita, antes mesmo de serem esmagadas.

Além disso, sem a irrigação do São Francisco, nada se produziria, observa o gerente da Miolo. O sistema montado, explica Alexandre Miolo, diretor comercial Norte-Nordeste dessa vinícola, é por gotejamento. “Tem uma central distribuidora de água que funciona de forma coordenada e computadorizada, em que é feita a programação por vinhedo.” Toniolo acrescenta: “Temos uma vazão de quatro litros/hora de água por planta. Em uvas de mesa, são oito. Para vinhos, a quantidade menor visa a concentração maior de açúcar.” O resultado tem sido vinhos jovens, aromáticos e frutados – embora não se descartem os envelhecidos em carvalhos.

Para a população local, as bênçãos de Baco vieram sob o manto do desenvolvimento. “Emplacamos 5 mil empregos diretos na produção de uvas de mesa e vinho”, comemora Garviera. O turismo promete crescer, com uma atração a mais: a Festa da Uva e do Vinho do Vale do São Francisco, evento bianual que acontece desde 1999 em Lagoa Grande. O progresso veio ainda sob a forma de uma estrada: a da Uva e do Vinho, que em seus 72km liga essa cidade pernambucana à de Santa Maria da Boa Vista. Concluída em 2001, tem seis vinícolas às suas margens e outras duas em instalação.

SINDICAL I

O plenário da Câmara Municipal de São Paulo serviu de palco para o lançamento da CBP-SP (Central Brasileira de Profissionais, subsede São Paulo), no dia 9 de agosto. A regional será presidida por Celso Atienza, vice-presidente do Seesp (Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo). Prestigiado por cerca de 250 pessoas, o evento aconteceu em sessão solene do Legislativo paulistano, por iniciativa do vereador Eliseu Gabriel. Presente à ocasião, ele considerou a consolidação da nova central estadual – que tem por objetivo organizar e representar os profissionais liberais na defesa dos seus direitos – um momento histórico. Na sua opinião, a entidade tem papel fundamental na conjuntura vigente, sobretudo face às mudanças nas relações do trabalho. “A CBP vem se adaptar a esse mundo novo que tenta alijar a sociedade”, afirmou. Ele ressaltou que o Brasil vive uma crise econômica sem precedentes, “pagando juros de R\$ 420 milhões/dia, o que equivale a 7 milhões de casas ao ano”. Na visão do vereador, se não houver renegociação do pagamento da dívida, as dificuldades serão muitas. “Queremos viver com crescimento e desenvolvimento do mercado interno. Não há maneira de resolver os problemas sociais com políticas compensatórias.” Gabriel vê na mobilização um fator imprescindível para reverter tal situação. Nesse contexto, acredita que a nova entidade, a qual atinge a maioria da classe média, tem papel decisivo.

Segundo Murilo Celso de Campos Pinheiro, presidente da FNE e vice da CBP nacional, a central surgiu para ocupar “uma avenida aberta, onde teremos nossa representação”. E continuou: “Temos, a partir de sua fundação, o espaço de discussão da classe média brasileira. Podemos colocar seus anseios, propostas e idéias.” O presidente da CBP nacional, Jorge Luiz Gomes, que empossou a diretoria estadual, ressaltou que a entidade é representativa de uma parcela da sociedade que “ainda se expressa muito timidamente e tem direitos que muitas vezes se diferenciam e são legítimos”. Lutar por eles é “a nossa missão quase permanente e impossível. Mas, quem faz sindicalismo numa realidade difícil como a do Brasil tem condições de dar mais esse passo”. A entidade já compõe 11 categorias profissionais e representa cerca de 7 milhões de brasileiros com curso universitário ou técnico, destacou Gomes. De acordo com ele, a central paulista é a quarta estadual que se organiza — a expectativa é chegar à marca de 15.

Entre as batalhas que a CBP terá pela frente, salientou seu presidente nacional, está a pelo direito à organização dos seus representados por categoria profissional, ameaçado pela reforma sindical. “Já temos um projeto de lei que elaboramos no Fórum Sindical dos Trabalhadores. Vamos encaminhar ao Congresso Nacional ainda neste mês.” Conforme ele, esse pautará as discussões acerca do aperfeiçoamento da legislação brasileira a partir do artigo 8º da Constituição Federal, que garante a autonomia e liberdade sindical, e de “não varreremos o princípio da unicidade”.

Classe média

Em seu discurso de posse, Celso Atienza reiterou que a CBP atuará no segmento da classe média paulista e brasileira, a qual “vem sendo vilipendiada ao longo da última década, a

começar pelo pesado tributo do imposto que confisca a renda”. E acrescentou: “Queremos com o lançamento da CBP estadual alertar os diversos setores da sociedade paulista para a importância que nós, profissionais, temos. A carga tributária, além de não agregar valor, onera excessivamente os setores produtivos, que deveriam gerar emprego e renda. Exigimos uma política com mais justiça social e melhor distribuição de renda, a qual permita garantir o desenvolvimento sustentado e geração de emprego a todos os paulistas.” Assim, ainda segundo ele, a central estadual lança mão de recente histórico do aumento da carga tributária e do empobrecimento da classe média do País para “repudiar veementemente a manutenção do congelamento na tabela do Imposto de Renda e da alíquota de 27,5%” – a reivindicação da CBP é de correção imediata, para 56%. Atienza condenou, dessa forma, a reforma tributária que, na sua concepção, não foi justa e não assentou suas bases na realidade socioeconômica brasileira. Acerca da reforma sindical, foi enfático: “Não abriremos mão de duas prerrogativas: que os profissionais liberais sejam considerados um ramo da atividade econômica e possamos decidir sobre o nosso futuro e que a CBP tenha assento em todas as negociações tripartites. Queremos estar presentes nas grandes decisões nacionais.” Suas reivindicações não pararam por aí: “Queremos uma revolução conceitual do ensino brasileiro. É preciso rever os critérios do mestrado e doutorado, desenvolvendo não só a pesquisa, mas também a ciência e tecnologia.”

A Diretoria da CBP-SP

Presidente – Celso Atienza (engenheiro)

Vice-presidente – Waldemar Avritscher (químico)

Diretores-secretários – Newton Guenaga Filho (engenheiro) e o adjunto Pedro Carlos Valcante (técnico)

Diretores financeiros – Ernani Silveira Rosas (nutricionista) e o adjunto José Paulo Garcia (tecnólogo)

Diretores adjuntos – Adilson da Silva (engenheiro); Aelson Guaita (químico); Benedito Carlos Souza (técnico); Fernando Carvalho (detetive); Francisco de Assis Santos (técnico agrícola); Izilda Georgia Rossi (nutricionista); João Carlos Gonçalves Bibbo (engenheiro); Jorge Antonio Chegade (médico veterinário); Marco Aurélio Pilla Souza (técnico agrícola); Paulo Eduardo Grava (engenheiro); e Sergio Antonio Teixeira (administrador)

SINDICAL II

SP

Política Energética e Desenvolvimento

Esse é o tema do seminário que será realizado no auditório do Seesp, em São Paulo, em 27 de agosto, a partir das 8h30. Promovido pelo sindicato, FNE, Ilumina (Instituto de Desenvolvimento Estratégico do Setor Energético) e Instituto Maurício Grabois, o evento discutirá a crise energética brasileira, as mudanças do setor pelo Governo Lula, política tarifária e qualidade do serviço e a matriz energética. Terá como palestrantes o consultor César Benjamin, o secretário executivo do Ministério de Minas e Energia, Maurício Tolmasquim, o diretor de gás e energia da Petrobrás, Ildo Sauer, além da procuradora do Estado de Minas Gerais e professora de Direito Constitucional da PUC-MG, Carmen Rocha. Participam ainda como comentaristas representantes da área acadêmica, do setor público e das empresas energéticas. Inscrições pelo telefone (11) 3113-2640 ou e-mail energia@seesp.org.br.

RS

Sindicato amplia negociações

A direção do Senge Rio Grande do Sul já cumpriu uma das metas da atual gestão de ampliar o número de empresas com que negocia, informou seu presidente, Joel Fischmann. Firma acordos coletivos de trabalho aos engenheiros com todas as estatais gaúchas, tais como CEEE (Companhia Estadual de Energia Elétrica), Corsan (Companhia Riograndense de Saneamento), Sulgás (Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul), Emater-RS (Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural), Cientec (Fundação de Ciência e Tecnologia), Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental), Metroplan (Fundação de Planejamento Metropolitano e Regional) e CRM (Companhia Riograndense de Mineração). Além dessas, regularmente negocia com as estatais federais CGTEE (Companhia de Geração Térmica e Energia Elétrica) e a Trensurb (Empresa de Trens Urbanos de Porto Alegre). Na área privada, acontece o mesmo com o Sinduscon (Sindicato das Indústrias da Construção Civil), Sicepot (Sindicato das Indústrias da Construção de Estradas, Pavimentação e Obras de Terraplanagem) e Sindihospa (Sindicato dos Hospitais e Clínicas de Porto Alegre), além das empresas de engenharia abrangidas pelo dissídio geral, com data-base em 1º de maio.

O desenvolvimento das negociações e o fechamento dos acordos nem sempre são fáceis, “mas nos permitem qualificar de modo crescente as pautas de reivindicações”, assegura Fischmann. O resultado disso, em geral, tem sido concluir acordos com reposições salariais equivalentes à inflação e avanços significativos com a inclusão de cláusulas que atendem aos interesses específicos dos engenheiros e dizem respeito à qualificação profissional e às regras das atividades sindicais nas empresas. Para ele, “esse desempenho só é possível enquanto somos

sindicatos que representam as categorias profissionais”. Por isso mesmo, lembra ele, “tememos e somos contrários à proposta da reforma sindical do Governo que, entre outros prejuízos, propõe a extinção da representação por categorias”.

RN

Candidatos debatem problemas e soluções a Natal

No dia 10 de agosto, aconteceu o seminário “Propostas da Engenharia para a cidade de Natal”, promovido pelo Senge Rio Grande do Norte. O objetivo foi discutir com os oito engenheiros candidatos a uma vaga na Câmara Municipal os problemas e as possíveis soluções nas áreas de energia, água, meio ambiente, saneamento básico, pavimentação, habitação, transporte público e limpeza urbana, informou Augusto César de Freitas Barros, presidente do sindicato. Devido ao sucesso, a segunda etapa do seminário foi marcada para o dia 16 de setembro, na sede da entidade.

Encontro nacional de conservação

Acontecerá de 31 de agosto a 3 de setembro o 9º Enacor (Encontro Nacional de Conservação Rodoviária), que visa proporcionar aos profissionais do setor ferramentas necessárias à adoção de novas metodologias e tecnologias voltadas à conservação rodoviária. Será realizado em Natal, no Centro de Convenções. O apoio institucional é do Senge Rio Grande do Norte.

PA

Ajuste de conduta entre a Celpa e o Sindicato

No dia 18 de agosto, as Centrais Elétricas do Pará e o Senge firmaram “Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta” perante o Ministério Público do Trabalho. Nesse, ficou garantido o direito a todos os trabalhadores de participar de atividades sindicais, sem qualquer ingerência da empresa no processo de associação ou desfiliação, bem como na atividade de escolha dos representantes. Também estabelece a imutabilidade do contrato de trabalho, salvo se houver consentimento mútuo e sem prejuízos morais e patrimoniais, e acesso a todos os lugares na empresa, para o exercício da ação sindical, dos representantes sindicais que nela trabalham. Os que não forem empregados deverão se identificar na recepção. Também foi determinada uma multa de R\$ 25 mil ao infrator que descumprir qualquer uma das obrigações previstas, que serão revertidos ao Fundo de Amparo ao Trabalhador. Foi decidido ainda que o engenheiro Ivanildo Gomes, representante sindical da Celpa, será subordinado ao engenheiro Eduardo Souza, coordenador de manutenção do sistema elétrico da companhia, e não ao técnico Ivo Martins, como ocorria e causava constrangimentos. Um dos méritos desse instrumento legal é a agilização da execução pelo Ministério Público, em caso de descumprimento.

CE

Estratégias contra a poluição sonora

Fortaleza enfrenta problemas com altos índices de ruído, apesar da legislação municipal específica que trata da poluição sonora (leis 5.530/81 e 8.097/97) e normas da ABNT (NBRs 10.151 e 10.152). Preocupados com essa situação, o Senge Ceará, o Crea local, o consultor em acústica Claude Venet e outras entidades estão elaborando documento com subsídio técnico, em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano, para ser encaminhado à Câmara Municipal. Segundo Francisco Regis Carneiro de Andrade, presidente do Senge, o objetivo é apresentar proposta para revisão das leis vigentes. Ele ressalta que o excesso de barulho, decorrente da industrialização indiscriminada sem tecnologia e da urbanização desordenada sem planejamento, pode causar sérios danos à saúde das pessoas, como a perda auditiva.

O objetivo é dimensionar e controlar o problema em lugares como bares, templos evangélicos, teatros, obras de construção civil e até corredores de atividade comercial. A idéia é medir o ruído gerado utilizando sonômetros MNPS (Medidores de Nível de Pressão Sonora) de classes I, II e III. Outro passo será conscientizar a população sobre os danos decorrentes da exposição excessiva ao ruído, por meio de campanhas educacionais em escolas, universidades, ambientes de trabalho e junto aos empresários e administradores públicos e privados.

ECONOMIA

O Governo entrou o mês de agosto comemorando os resultados positivos do primeiro semestre. A receita líquida da União atingiu a marca de R\$ 168,4 bilhões. O superávit primário do setor público, em seus três níveis, chegou aos R\$ 34,2 bilhões, equivalente a 4,26% do PIB (Produto Interno Bruto). Só em junho, a diferença entre receita e despesa foi contabilizada em R\$ 5,5 bilhões. Contudo, a euforia deve-se mesmo à esperada volta do crescimento. O IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) aponta retomada da atividade industrial, que teve expansão de 7,7% no ano, com recuperação do emprego. Para completar, o instituto já teria antecipado ao presidente Luiz Inácio Lula da Silva que o crescimento da economia na primeira metade do ano deve ficar entre 4,5% e 5%, superando as expectativas, que giravam em torno de 3,5%.

Diante disso, seria de se imaginar que só os “fracassomaníacos”, herdados do Governo anterior juntamente com a crise, poderiam ainda se afligir. Contudo, infelizmente, os problemas continuam. A avaliação é do economista e professor da PUC-SP (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo), Carlos Eduardo Carvalho, para quem a situação da economia brasileira continua sendo “potencialmente muito grave”.

O primeiro grande nó para que de fato possamos sair do atoleiro é o elevado endividamento do País. A dívida pública está em 55% do PIB, sendo 45% referentes à dívida interna, um dos percentuais mais altos já verificados na Nação. “Outro problema sério é que o Brasil gastou nos últimos anos entre 4,5% e 7,5% do PIB para pagar juros, devido às altas taxas praticadas pelo Banco Central”, adverte Carvalho.

O País se vê obrigado a arcar com o elevado superávit fiscal para conseguir simplesmente evitar que a dívida volte a crescer. Um novo salto poderia gerar uma onda de desconfiança quanto a sua capacidade de honrar os compromissos e provocar fuga de capitais, crise cambial e a quebra do sistema bancário. No entanto, a armadilha é que, ao puxar as taxas excessivamente para cima, pode disparar a despesa com juros e criar um novo desequilíbrio. “E aí as pessoas vão achar que vai quebrar mesmo. É uma enrascada muito grave, que é a herança de Fernando Henrique”, explicita o professor.

Ele chama atenção para o fato de que a dívida foi elevada não por gastos com despesas correntes – que de fato cresceram, porém foram mais do que compensadas pelo aumento da carga tributária –, mas por desajustes macroeconômicos, como a crise cambial de 1998-1999. “No final de 1997, a dívida do setor público era de 34,5% do PIB e saltou para 50% depois da desvalorização de janeiro de 1999. Isso porque o Tesouro Nacional assumiu o prejuízo dos bancos e das grandes empresas antecipadamente. Vendeu uma quantidade enorme de títulos públicos com correção cambial e ficou com o prejuízo quando o real desvalorizou”, revela. Entra aí o outro fantasma: “Se ocorrer nova crise, como é que o Governo vai socorrer as empresas? Já está superendividado e a situação pode escapar ao controle.”

Desestímulo à produção

Além de gerar constante sobressalto, a arapuca armada tem conseqüências sobre o desenvolvimento, podendo estragar a festa provavelmente já programada na Granja do Torto. Segundo Carvalho, a arrancada da economia tem motivos previsíveis: a própria estagnação prolongada, que gerou grande demanda reprimida, e principalmente o aumento das exportações. Também contribui para o bom resultado das empresas – fato menos divulgado – o arrocho salarial. “A renda real do trabalho no primeiro ano do Governo Lula deve ter caído uns 15%, e está em queda desde 2000, isso deu ao capital uma folga enorme.” Entretanto, lembra ele, mantida a política econômica, não foram alteradas as condições que têm desestimulado a produção, como os altos juros que tornam muito mais atraentes as aplicações financeiras. “Vivemos hoje no Brasil uma situação na qual quem aplica dinheiro a juros tem rendimento garantido de 16% ao ano, no mínimo. Descontando a inflação, ganha 10% real e líquido para não fazer nada. É uma distorção, sinaliza que investir na produção é um erro.”

Há ainda o risco de o impulso inicial empacar nos gargalos da infra-estrutura e outros obstáculos, como a carga tributária. Os impostos pagos no País chegam aos 37% do PIB. Além de elevado, esse montante apresenta sérias distorções, segundo Carvalho. Os problemas, afirma, não são os que apontam os liberais. “Não é verdade que a carga seja excepcionalmente alta, que o Brasil tenha mais impostos que outros países ou que a burocracia seja pior”, desmente.

Assim, o drama real, conforme ele, está em questões como a ineficiência econômica. “Na Europa, por exemplo, o imposto fundamental é sobre a renda, incidindo sobre a pessoa, para que o investimento produtivo opere com a menor carga possível. O espírito é penalizar quem recebe o lucro, não quem gera. Essa é uma concepção capitalista avançada, enquanto a nossa é concentrada no empreendimento”, explica o professor.

A uma lógica que prejudica a sociedade pela falta de incentivo à atividade produtiva, junta-se o escândalo da evasão. “A nossa estrutura tributária é muito favorável à fraude e a sonegação é combatida de maneira muito tênue”, critica Carvalho. Desse modo, aqueles que cumprem suas obrigações com o fisco arcam com uma parcela brutalmente elevada. “Se todo mundo pagasse na proporção que deve, a carga tributária iria para 60% do PIB. Há um cálculo que diz que para cada real arrecadado, um é sonegado.”

Outro ponto fundamental para o professor é o fato de o sistema tributário brasileiro, “o mais regressivo do mundo”, contribuir para a concentração de renda, ao invés de distribuí-la. “A pessoa muito rica no Brasil paga, proporcionalmente, muito menos imposto que a sua empregada doméstica. A carga tributária é toda concentrada sobre os pobres e a classe média baixa, com o predomínio da tributação indireta.”

ENTREVISTA

Formado em engenharia civil no ano de 1948 pela Universidade do Paraná, Eliezer Batista assumiu a presidência da mineradora de ferro Vale do Rio Doce em 1961 – hoje privatizada, a empresa divulgou, em 11 de agosto, receita operacional bruta recorde de R\$ 3,578 bilhões no segundo trimestre deste ano. À frente da companhia, ele capitaneou o projeto do Porto de Tubarão, no Espírito Santo, que representou um salto no transporte de longa distância de granéis sólidos e líquidos e conseqüente economia para o Brasil. Na sua opinião, é seu grande legado.

Afastado em 1964, com o golpe militar, retomou o posto na Vale em 1979, permanecendo até 1986. Nessa segunda fase, desenvolveu outros grandes projetos, como Ferro Carajás – à exploração das riquezas dessa mina paraense, que incluiu a implantação da Estrada de Ferro Carajás – e a construção do terminal Ponta da Madeira, no Maranhão. No dia 4 de maio, ele completou 80 anos de idade, disposto a continuar contribuindo com a construção do País. Conselheiro da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro e de seis empresas, está envolvido em diversos projetos. O principal é de aprimoramento da infra-estrutura do Porto de Sepetiba, no estado fluminense. Em entrevista ao Engenheiro, afirmou que a empreitada significa nova revolução na cabotagem.

O senhor participou do projeto de concepção do Porto de Sepetiba, na década de 80, e agora está envolvido no melhoramento da infra-estrutura, prevista como prioridade no Plano Plurianual 2004-2007 do Governo Federal. O que abrange esse trabalho?

No Brasil, não havia portos para receber grandes navios. E a política nacional, como de todo país que quer se desenvolver, é agregar valor aos produtos para gerar mais divisas e melhorar a posição das contas externas.

Assim, Sepetiba foi decidido como o único lugar do continente sul-americano ou até do Hemisfério Sul que poderia ter um porto concentrador de cargas para receber navio porta-contêiner de grande porte. O Porto já está funcionando (desde 2000). Neste ano, vai embarcar mais ou menos 100 mil contêineres e está caminhando para 300 mil em dois anos. Falta agora melhorar os acessos rodoviários e ferroviários, porque o porto é apenas um elo da cadeia produtiva, o fulcro da logística externa com a interna.

Em termos de desenvolvimento tecnológico e engenharia, quais as contribuições desse projeto?

Vai fazer uma revolução na cabotagem, no transporte, sobretudo para o Oriente, porque os grandes mercados do futuro são os da China, Coréia, Taiwan, Índia e Japão – que já era e vai continuar sendo. Vamos cortar os custos de transporte marítimo.

E algo como o que significou a construção do Porto de Tubarão, na década de 60, e Carajás e Ponta da Madeira, nos anos 70 e 80?

Com o Porto de Tubarão houve a maior revolução na logística marítima do mundo. Na época, o maior navio para o transporte de granéis tinha 35 mil toneladas e passou-se para um mínimo de 100 mil. Hoje, há navios operando com 380 mil. Não só a escala, mas a versatilidade do uso aumentou. A Vale do Rio Doce tinha navios que levavam minérios de ferro para o Japão e traziam petróleo do Golfo Pérsico juntamente com a Petrobras. Todo o minério de ferro tinha a Vitória-Minas (estrada de ferro) para ser transportado, a Vale tinha uma companhia de navegação com escritórios no exterior, funcionava como um sistema integrado de logística. Não é só transporte rodoviário, ferroviário ou marítimo, são também todos os custos de telecomunicação, armazenagem, tudo o que se gasta para levar o objetivo do ponto A ao B faz parte do contexto.

O senhor começou na Vale como engenheiro ferroviário e chegou a presidente. Como foi essa trajetória?

Trabalhei na construção da Vitória-Minas, depois fui para a presidência da Vale e construímos o Porto de Tubarão. No tempo de João Goulart, eu fui ministro de Minas e Energia, depois fui para os Estados Unidos. Em 1964, felizmente não fui cassado, mas saí da Vale e fui trabalhar com Azevedo Antunes (empresário), do grupo Caemi. Fundamos a MBR (Minerações Brasileiras Reunidas), uma competidora da Vale, depois comprada por ela.

Como o senhor vê a Vale hoje (a empresa foi vendida à iniciativa privada em 6 de maio de 1997)?

Está operando bem, tem uma diretoria muito boa.

Na sua opinião, o que é necessário para que o País melhore a qualidade de vida de sua população e promova o crescimento nacional?

Primeiro tem que completar a infra-estrutura. E é preciso educação. Os tigres asiáticos fizeram isso. A Coréia era um montão de ruínas, hoje é um país rico e de high tech . A China e a Índia também estão fazendo isso. E nós continuamos na mesma ou tivemos muito pouco progresso.

Como o senhor vê o ensino de engenharia e a formação dos novos profissionais? O que podemos esperar em novos projetos?

O que a gente se ressentir é que a engenharia no Brasil nos últimos anos teve um decréscimo muito grande e talvez hoje seja um estágio da economia em que há mais necessidade de engenharia do que nunca, porque o mundo está numa enorme revolução tecnológica. Talvez um dos itens mais importantes seja modernizar a engenharia brasileira, elevando-a a padrões mundiais.

“Prelúdio para uma História” é o título da mais nova publicação da Edusp (Editora da Universidade de São Paulo), em parceria com a Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo). O livro chega para romper “a lenda de que o povo brasileiro não é dotado para ciências”, diz seu organizador, Shozo Motoyama, professor titular da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas e diretor do Centro Interunidade de História da Ciência, ambos da USP.

A obra retrata e recupera exatamente a evolução das ciências e dos recursos tecnológicos desde o “achamento das terras brasileiras”, conta o autor. “É uma história riquíssima que, no entanto, muito pouca gente leva a sério, fazendo com que fatos históricos importantes caiam no limbo do esquecimento”, enfatiza. Na publicação com mais de 500 páginas, o físico “apaixonado pela astrofísica e pela história” esclarece que o subdesenvolvimento brasileiro “também vem da não-valorização da tecnologia em nossa cultura”, e que o Brasil foi, é e será cada vez mais um excelente celeiro para C&T, contando hoje com aproximadamente 60 mil pesquisadores, entre cientistas e tecnólogos, das diferentes áreas do conhecimento, conforme dados da Fapesp.

Um trabalho de pesquisa profundo, entre os anos de 2000 e 2004, permitiu que os profissionais envolvidos nesse projeto destacassem os principais feitos, realizações, nomes e momentos da ciência e da tecnologia no Brasil, articulados com a conjuntura social, econômica, política e cultural, ao longo dos cinco séculos desde a chegada dos portugueses nas terras brasilis .

Para isso, uma lupa foi direcionada ao passado pelos pesquisadores que produziram, em texto fluido e nada rebuscado, recheado de fotos e pinturas, o desenvolvimento da C&T no País através dos períodos: Brasil Colônia, Ciência e Técnica na Trilha da Liberdade (1808-1889), Ciência e Tecnologia nos Processos de Urbanização e Industrialização (1889-1930); Período Desenvolvimentista (1930-1964); Sob o Signo do Desenvolvimentismo (1964-1985); e A Nova República (1985-2000). Tudo com créditos, bibliografia e índice onomástico.

Padres cientistas

O livro traz curiosidades esquecidas ou pouco divulgadas, como a participação de padres católicos nas ciências nacionais. Dois nomes e seus feitos para exemplificar: No século XVIII, Bartolomeu de Gusmão desenvolve o aeróstato, que contribuiria largamente para os experimentos de Santos Dumont; Roberto Landell de Moura inventa e conquista a patente, no alvorecer do século XX, daquele instrumento que impulsionaria as telecomunicações, o telégrafo.

Há também Manuel da Nóbrega e José de Anchieta, entre outros, cujos relatos do início de nossa ocupação territorial (séculos XV e XVI) abordam o conhecimento dos primitivos brasileiros, índios – principalmente do braço lingüístico Tupi –, no domínio da fauna e flora, na

prática da ciência botânica e na manipulação de animais peçonhentos. Contudo, a história mais intrigante é a do padre Fernão Cardim que, depois dos índios, parece ser uma das primeiras vítimas de apropriação de conhecimento gerado no País. Após várias idas e vindas entre Brasil e Portugal, Cardim chegou a elaborar um grande tratado – “Do Clima e Terra do Brasil” –, abordando minuciosamente a configuração de plantas, animais e das variações climáticas observados por ele. Tal manuscrito foi surrupiado pelo famigerado corsário Francis Cook, que levou também o padre para a Inglaterra. O resultado do trabalho de Cardim foi vendido por vinte xelins e, traduzido, apareceria em 1625, no livro “Pilgrimages” , indicado como sendo de autoria de Samuel Purchas.

O século XVI marca o início das atividades oficiais de Engenharia e Arquitetura, quando em 1549, juntamente com Tomé de Sousa, primeiro governador geral do Brasil, chegam Luiz Dias, mestre-de-obras; Diogo Peres, mestre pedreiro; e Pedro Góes, mestre pedreiro-arquiteto, tendo como missão a construção da cidade de Salvador. É desse período a primeira estrada construída no País, justamente na Bahia. Mas era apenas uma vicinal. A principal obra da Colônia chamava-se Caminho Novo, feita por Garcia Rodrigues Pais, filho do bandeirante Fernão Dias, entre 1698 e 1702, unindo o Rio de Janeiro a Minas Gerais e encurtando essa viagem de 50 para 15 dias.

Oswaldo Cruz, nome de maior destaque no cenário mundial, recebe, em 1907, a medalha de ouro da Exposição de Higiene em Berlim. Um de seus temas foi a profilaxia da febre amarela na cidade do Rio de Janeiro. O sanitarista torna-se herói nacional e aproveita o momento para consolidar relacionamentos com outros cientistas além-mar. Está formado o Instituto Oswaldo Cruz, cuja base, em Manguinhos, ainda permite a ascensão de Carlos Chagas, descobridor do micróbio *Tripanossoma cruzi*, causador da doença batizada com seu nome.

Tamanho empenho dos cientistas brasileiros da época é coroado pela visita de Albert Einstein ao Observatório Nacional, em 1925. Nessa sucessão de fatos históricos, o livro chega até o seqüenciamento do genoma da bactéria *Xylella fastidiosa*, em 2000, responsável pela praga do “amarelinho” dos laranjais que, pela primeira vez em seus 131 anos de existência, garantiu aos cientistas brasileiros um editorial e capa da prestigiosa revista *Nature* .

Para quem quer conhecer tudo o que aconteceu na Ciência e Tecnologia no Brasil, em mais de 500 anos, a leitura de “Prelúdio para uma História” é imprescindível.

Serviço:

Nas principais livrarias do País.

Edição Edusp

Telefone: (11) 3091-2911

Site : www.usp.br/edusp

E-mail : Edusp@edu.usp.br