



Jornal FNE Edição 69 – Fev/08

Nesta edição, Engenheiro traz a cobertura do balanço de um ano do PAC (Programa de Aceleração

do Crescimento). Com resultados positivos apresentados pelo Governo, o plano de investimentos teve o desempenho aprovado pelo coordenador do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, Carlos Monte. Ele destaca a importância de terem avançado os projetos de saneamento ambiental, que somam 1.145 selecionados em todo o País.

Ainda alvissareiras são as perspectivas para o ano, conforme analistas. Na economia, Luiz Gonzaga Belluzzo acredita que a recessão devido à crise estadunidense não chega ao Brasil; na política, Antonio Augusto de Queiroz aposta numa agenda positiva no Congresso Nacional.

Fazendo parte da programação da solenidade de posse da diretoria do Senge Piauí, entrou em debate a valorização profissional do engenheiro e a luta pelo cumprimento do piso da categoria.

Em entrevista, o professor João Sérgio Cordeiro fala sobre a urgência em se ter um programa de Estado voltado ao ensino da engenharia para assegurar profissionais devidamente qualificados que possam solucionar os problemas da sociedade brasileira.

O novo centro de monitoramento da floresta amazônica, que ficará sediado em Belém do Pará, está em C&T. A idéia é, além de detectar o desmatamento, analisar as suas causas e colaborar na prevenção.

E o que acontece nos estados, neste mês, com a boa nova da filiação à FNE do Senge Roraima.

Boa leitura.

OPINIÃO

Onde estão os profissionais da área tecnológica? Estamos em todas as atividades humanas que fazem parte do cotidiano de cada cidadão. Criando, projetando, produzindo, preservando, mantendo, avaliando, periciando, realizando pesquisas e estudos na busca de inovações, segurança e qualificação dos produtos e serviços no abrangente campo da engenharia, arquitetura, agronomia, geologia, geografia e meteorologia. Estamos também na educação, transmitindo experiências, conhecimentos e formando novos profissionais.

Nessa ampla missão, cabe-nos a responsabilidade de tornar o saber de nosso ofício acessível à comunidade em que vivemos. Precisamos encontrar mecanismos atraentes que despertem os diversos segmentos da sociedade para a reflexão sobre o que realmente é a tecnologia em suas vidas e quem a produz. A atuação de nossas entidades representativas, especialmente as sindicais, voltada a esse objetivo terá como resultado a valorização dos profissionais, a satisfação pessoal, a abertura de novas perspectivas de mercado de trabalho e salários justos. Isso porque a conscientização quanto à importância dos papéis que exercemos ajudará a afastar um dos grandes fantasmas: o trabalho ilegal, realizado por pessoas desqualificadas, que agem impunemente, na maioria das vezes por conta da ineficiência de nossas legislações e pelo desconhecimento dos perigos aos quais estão submetidos aqueles que as contratam.

Com essa visão, o Senge-CE realizou o evento “Engenharia na Praça”, no dia 13 de dezembro de 2007, em comemoração ao Dia do Engenheiro e Arquiteto. O principal objetivo foi criar um momento de integração entre a tecnologia e a sociedade. Compôs o público, em especial, a grande diversidade de atores que interagem com a área central de Fortaleza (ambulantes, garis, estudantes, professores, comerciantes, comerciários, artistas de rua populares, profissionais). Criamos um espaço convidativo a partir de parcerias com universidade, poderes públicos municipal e estadual, entidades tecnológicas, de classe e sindical e organizações não-governamentais e promovemos demonstrações de equipamentos produzidos por estudantes universitários, maquetes de projetos como o Porto do Pecém, casa alimentada com energia solar, habitação de interesse popular, abordamos a questão do biodiesel, a apicultura, desenvolvemos trabalhos de educação no trânsito e ambiental (com doação de mudas frutíferas), divulgação de nossas legislações, orientações técnicas, entre outras inúmeras atividades. A resposta da população foi magnífica, a qual foi fortemente atraída pela possibilidade de receber informação. As pessoas demonstravam espanto diante do que viam e questionavam o porquê de não poderem usufruir os benefícios ali apresentados, como o caso da energia solar.

Essa experiência nos mostrou que, na busca de novos horizontes, encontraremos, com eventos dessa natureza, caminhos que nos levarão à socialização das nossas profissões e atividades exercidas, bem como mecanismos inovadores de conscientização da população para uma visão futura que norteará suas atitudes com relação às questões técnicas que influem na vida de cada um, na cidade e no planeta.

Thereza Neumann S. Freitas é presidente do Senge-CE

CRESCER BRASIL

Em 2007, o Brasil saiu da paralisia em que se encontrava e registrou expansão de cerca de 5% do PIB (Produto Interno Bruto). Para este ano, a expectativa é de que haja alguma desaceleração, em função da crise estadunidense, mas não deve ser muito drástica. A opinião é do economista Luiz Gonzaga Belluzzo, professor da Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) e conselheiro do Ipea (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada). O argumento se fundamenta nas condições atuais do País. “Nunca foram tão boas. O Brasil está mais protegido. Possui reservas de aproximadamente R\$ 190 bilhões.” Por outro lado, procedeu, como lembra ele, a uma abertura importante da sua economia, portanto está mais suscetível a choques de oferta. E possui aplicações de não-residentes que “vão sofrer algum efeito se houver uma contração global do crédito”. Na sua ótica, isso pode ter impacto sobre a taxa de câmbio e os juros. “Vai depender muito da capacidade de resposta da política econômica e da sensibilidade do Banco Central em perceber e avançar na tomada de certas medidas que protejam a economia contra eventual fuga de capitais.”

O desafio, para Belluzzo, será vencer um problema crônico no Brasil e transformar esse surto de crescimento em desenvolvimento. “Nestes últimos seis anos começou a se desenvolver uma série de políticas que permitiram pelo menos impedir que boa parte da população ficasse submetida a condições de extrema pobreza. Esses elementos têm que ser considerados avanços, mas certamente temos que aprofundar e universalizar essas políticas sociais.” Além disso, continua ele, “tem-se hostilidade muito grande a essas medidas porque decorrem da própria situação de desigualdade, com a resistência das classes superiores que não gostam de pagar imposto. Deveria haver uma rebelião dos que merecem receber o resultado do imposto e não dos que pagam, porque esses já fizeram a sua há muito tempo. De qualquer maneira, para que o crescimento acabe produzindo para a maioria do povo uma situação melhor, é preciso avançar na luta política e social. Isso não vai ser automático. Os europeus levaram duas guerras mundiais para conseguir superar essa resistência, não vamos imaginar que isso vai nascer espontaneamente no Brasil”.

Agenda positiva

Não obstante, as perspectivas são alvissareiras e não será a não-prorrogação pelo Parlamento da CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira), ao final de 2007, que mudará esse panorama. “Não acho que seja uma catástrofe.”, vaticina Belluzzo. Para ele, os projetos previstos no PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) não serão afetados. E as medidas compensatórias foram acertadas. “A decisão de elevar imposto sobre o lucro líquido dos bancos está correta e o que vai causar ao crédito o aumento do IOF (Imposto sobre Operações Financeiras) é quase nada.”

O diretor de documentação do Diap (Departamento Intersindical de Assessoria Parlamentar), Antônio Augusto de Queiroz, o Toninho, concorda e aposta que, face ao panorama positivo, este será um ano promissor ao trabalhador, com possibilidade de bons acordos coletivos. O

ministro do Trabalho, Carlos Luzzi, é outro que está otimista. Sua expectativa é que em 2008 sejam gerados 1,8 milhão de empregos formais, “independentemente da crise externa”. Entre os desafios a ser enfrentados, de acordo com ele, estão incluir os jovens no mercado e os que se encontram na informalidade. Apesar do momento auspicioso, Toninho observa que a tendência é continuarem as investidas no Parlamento em direção a uma reforma que retire direitos.

O movimento sindical não deve enfrentar novas turbulências, mas ainda terá de resolver a questão do custeio das entidades. Assim, o projeto que reconhece as centrais deve estar aprovado no Congresso, segundo o diretor do Diap, mais tarde, até o final de março e sem surpresas. À contribuição sindical, o grupo de trabalho ficou de encaminhar neste mês de fevereiro propostas de substituição por uma de natureza negocial, mas com regra de transição. Desse modo, a nova forma de financiamento valeria somente a partir de 2009. “É a tendência para todas as categorias econômicas e profissionais.”

No âmbito da formulação de políticas, a expectativa, conforme Toninho, é de uma agenda positiva e o fato de ser ano eleitoral não deve inviabilizá-la. Isso porque, na sua opinião, o pleito municipal deve absorver pouco o Parlamento. “Pelo menos no primeiro semestre não vai atrapalhar o Legislativo.” Além disso, para ele, em 2008 “há dados novos que sinalizam que não vai ocorrer a paralisação do Congresso por denunciamento. Houve a troca do presidente do Senado, a oposição resgatou sua posição e é preciso recuperar a imagem da instituição”. Diante disso, o diretor do Diap avalia que nessa casa deve se priorizar a elaboração de políticas públicas. As pendências relativas ao PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), por exemplo, tendem a ser resolvidas.

Quanto à reforma tributária, afirma, “o Governo vai apresentar a proposta de emenda constitucional, mas não há muita perspectiva de aprovação”. E a reforma política deve voltar à pauta, ao que deve haver “boa vontade, ainda que com regras mais flexíveis”.

CRESCER BRASIL II

Com 86% das ações em ritmo adequado, “o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) começou a recuperar a infra-estrutura, semeando canteiros de obras por todo o País”. A avaliação otimista consta da apresentação do terceiro balanço da iniciativa, feito pelo seu comitê gestor. Segundo o levantamento, divulgado em 22 de janeiro último, após exatamente um ano do lançamento do programa, a concessão à iniciativa privada de sete trechos de rodovias federais, no Sul e Sudeste, e a construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio, no Rio Madeira, compõem esse cenário alvissareiro. E ainda a liberação da polêmica obra de transposição do Rio São Francisco e a execução da ferrovia Norte-Sul.

A avaliação classifica os projetos em adequados, merecedores de atenção e preocupantes, estabelecendo as cores verde, amarelo e vermelho respectivamente. No total, o monitoramento abrangeu 2.126 ações, ante 2.014 em setembro e 1.646 em maio. Entre as últimas inclusões, o projeto de trem-bala ligando Rio de Janeiro, São Paulo e Campinas. Para o coordenador técnico do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, consultor Carlos Monte, a incorporação de novas obras denota que “o Governo entende que esse é um processo dinâmico que precisa ser melhorado, corrigido, ampliado sempre que fatos justifiquem tal comportamento”.

Ainda de acordo com o levantamento, das 27 medidas institucionais que integram o PAC, 18 já foram aprovadas pelo Congresso Nacional. E a perspectiva é de dar continuidade a esse processo. “Acho que este ano o que falta resolver em termos de marco regulatório deve ser encaminhado”, concorda Monte.

Ponto a ponto

Para ele, a melhoria geral em relação ao segundo balanço está relacionada a avanços no setor de saneamento, o qual “estava mais atrasado”. Na área, conforme o atual levantamento, “foram selecionados 1.145 projetos, de todos os estados e de 474 municípios, com investimentos de R\$ 21,6 bilhões, beneficiando mais de 10 milhões de famílias. Até dezembro, foram contratados R\$ 15 bilhões”. Estão em licitação, ainda de acordo com a avaliação, 35,3% desses projetos, mas as obras iniciadas representam pouco mais de 9%. No rol de projetos de infra-estrutura social e urbana incluídos no PAC, houve melhora também na urbanização de favelas. E o programa “Luz para Todos” teve bom resultado, mas ainda não conseguiu garantir a universalização. Oito estados não a terão concluída neste ano devido ao aumento da demanda, revela o balanço do Governo. “Mais de 1,2 milhão de ligações são necessárias.” E cinco estados do Norte, além do Piauí, têm desempenho “muito abaixo da meta”.

Em recursos hídricos, não houve evolução quanto ao Projeto de Irrigação Salitre, na Bahia, e à navegabilidade da Hidrovia de São Francisco. Quanto a essa última iniciativa, as dificuldades são a renovação da licença ambiental junto ao órgão estadual e fatores hidrológicos, que “tornam ineficiente o início imediato da dragagem”.

Com relação à energia, a Usina Nuclear de Angra 3 – incluída posteriormente no PAC e recomendada no “Cresce Brasil” como obra necessária – está um pouco atrasada, constata Monte. E para ele, “é importantíssimo dar a partida na produção de energia a partir da biomassa da cana-de-açúcar”. Além disso, falta um programa de conservação e eficiência.

O projeto Gasoduto Urucu-Coari-Manaus, o qual permitirá escoar a produção de gás natural dos pólos de Urucu e Juruá, para atendimento do mercado do Amazonas, em especial para a geração de energia, foi um dos que sofreram retrocesso, passando do nível verde para o amarelo. “Dificuldades construtivas podem inviabilizar a conclusão do empreendimento na próxima janela de período seco da região, implicando atraso superior a seis meses”, aponta a avaliação. E o Poliduto Cuiabá (MT)-Paranaguá (PR), ao escoamento da produção de derivados

de petróleo para o Centro-Oeste e de etanol daquela região ao porto de Paranaguá ainda não tem confirmada sua viabilidade econômica. Por isso, ganhou carimbo vermelho.

Entre as dificuldades que, no geral, ainda precisam ser enfrentadas, como lembra o consultor, a burocracia institucionalizada, a necessidade de fazer frente a demandas ambientais e paralisações de obras na Justiça, devido a questionamentos. A recessão externa também não deve afetar substancialmente o PAC e tampouco a não-prorrogação da CPMF (Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira). “Minha percepção é que não vai ser a crise americana a justificar a paralisação desse programa. Temos um mercado interno muito forte e aumento de renda familiar. Também sou otimista em relação ao crescimento econômico do País neste ano, o qual, mesmo que não seja de 5% (como em 2007) vai garantir aumento de arrecadação ao Governo. Portanto, o País não vai parar em função da CPMF.” Nem mesmo o déficit de engenheiros que começa a ser observado vai travar o processo. “Acho que isso se recupera”, conclui Monte.

SINDICAL

Levantar a bandeira da implantação da Lei da Carreira do Engenheiro no Estado e municípios e buscar sua aprovação nos Parlamentos locais, garantindo o piso a todos os seus representados no Piauí. Essa foi a principal proposta feita pelo presidente do Senge-PI, Antônio Florentino de Souza Filho, durante sua posse solene e da diretoria que comandará até 2011. A fala foi dirigida aos cerca de 400 presentes à cerimônia, ocorrida em 11 de janeiro último, no Maison Bernadete Neiva, na seqüência do workshop “Projeto de valorização profissional” – o qual foi realizado em parceria com a FNE e teve início no dia 10, no auditório do Crea-PI (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Piauí), e continuidade no dia seguinte, na Agespisa (Águas e Esgotos do Piauí). Florentino lembrou que os sindicatos do Acre e Alagoas já obtiveram vitórias nesse contexto. “Temos que ir em busca de apoios políticos. E convocamos todas as entidades de engenharia e autoridades a se unirem em prol dessa luta por uma legislação específica.”

Durante a posse, Florentino salientou a representatividade no evento, prestigiado por inúmeras lideranças, entre as quais o presidente da FNE, Murilo Celso de Campos Pinheiro. E caracterizou esse encontro como uma grande confraternização da engenharia brasileira, retomando sua retórica sobre a valorização da categoria. “É o respeito do País pelos profissionais piauienses. Que esse exemplo ilumine os labirintos obscuros que abrigam gestores que insistem em promover o atraso, o subdesenvolvimento, com conseqüências desastrosas, mas previsíveis à qualidade de vida da sociedade. Vivemos um momento ímpar, em que investimentos levam em vários estados da Federação à abertura de postos de trabalho e remunerações justas aos profissionais da área.” Ele lamentou, contudo, o fato de esse quadro não ser generalizado no País e, em determinados locais, ainda não se buscar o

desenvolvimento e agredir a categoria com salários miseráveis. “Tenho que admitir com tristeza que somos parte desta realidade.”

Segundo sua preleção, o sindicato, desde que foi criado há 21 anos, tem pautado suas lutas de forma a atingir seus objetivos em defesa dos engenheiros e das instituições. Assim, mais de 200 ações relativas ao pagamento do piso foram ganhas na Justiça.

Plano de trabalho

Com ânimo revigorado, Florentino visa fortalecer o Senge. “Estamos pensando em desenvolver atividades e produtos que possam atrair outros filiados e beneficiem os cerca de 1.200 sócios atuais.” Entre as iniciativas nesse âmbito, a formatação de nova escola de informática, “para viabilizar cursos na área de engenharia, como de AutoCad, a um custo bem abaixo do cobrado no mercado, na faixa de 1/3 do valor”. À reformulação de sua estrutura física e equipamentos, a entidade conta com o apoio da FNE. Outra meta é ampliar a assistência jurídica para “garantir maior agilidade nos processos”.

Engajado ao projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento” – o qual foi lançado pela FNE em 2006 e propugna por uma plataforma nacional de desenvolvimento sustentável com inclusão social –, o Senge-PI realizou em junho de 2007 um grande seminário sobre saneamento ambiental, que reuniu aproximadamente 600 pessoas. A intenção é retomar o tema, provavelmente em meados deste ano. A idéia, segundo Florentino, é avaliar os projetos de investimentos no Estado previstos no PAC e que saíram do papel. E ainda, quais os avanços práticos conseguidos pelo “Cresce Brasil”, em níveis estadual e nacional.

Análise da conjuntura que constitui o pano de fundo a esses resultados foi feita durante o workshop pelo assessor sindical e político da FNE, João Guilherme Vargas Netto. Ele destacou os novos desafios que a categoria vem enfrentando, com o aumento da demanda por esses profissionais devido à expansão econômica – de cerca de 5% em 2007. “O movimento dos engenheiros tem que se unir e qualificar para participar desse processo como agente parceiro e beneficiário.”

Duas outras palestras compuseram essa atividade, sobre os temas “Aposentadoria especial do engenheiro” e “O marco regulatório do saneamento básico no Brasil”. Respectivamente, seus expositores foram Leonardo da Costa Nalio, gerente da área de benefícios e convênios com os sindicatos e empresas do INSS (Instituto Nacional de Seguridade Social) em São Paulo, e José Homero Finamor Pinto, diretor do Senge-RS. A programação da posse incluiu ainda homenagem a 14 profissionais da engenharia com mais de 30 anos de serviços prestados ao Estado, os quais foram agraciados com medalha de mérito pela FNE.

Os diretores*

Antônio Florentino de Souza Filho

Presidente

Francisco Luis Costa Sousa

Vice-presidente

Paulo Afonso Brandão Alexandrino

Secretário geral

Francisco Inácio Milanez

1º Secretário

Moacyr F. de Almendra Gayoso Junior

Tesoureiro geral

Francisco Sobrinho Amorim de Araújo

1º Tesoureiro

Carlos Alberto Rocha Costa

Dir. de Imprensa e Comunicação

Francisco Assis de Sousa Leal

Dir. de Organização e Administração

Raimundo Nonato de Araújo

Dir. de Relações Intersindicais

Paulo Araujo de Sampaio

Dir. de Medicina e Seg. do Trabalho

Marcio Antonio Sousa da Rocha Freitas

Dir. de Relações Trabalhistas e Assuntos Jurídicos

Marcos Antonio da Silva Costa

Dir. de Negociação Coletiva

Antonio Galdencio da Silva

Dir. de Ciência e Tecnologia

Carlos Roberto Oliveira Jales de Carvalho

Dir. de Formação Política e Sindical

Carlos Tadeu Guedes de Moraes

Dir. de Mobilização e Representação Sindical

Avelar Damasceno Amorim

Dir. de Meio Ambiente

Além desses, a gestão conta com 12 diretores suplentes e cinco regionais, sendo três efetivos (das cidades de Corrente, Floriano e Parnaíba)

SINDICAL II

MA

Sindicato tem cinco representantes no Crea

Pela primeira vez em sua história, o Senge tem cinco representantes no Crea-MA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Maranhão) – quatro foram eleitos no dia 27 de dezembro. Empossados no dia 15 de janeiro, em plenária nesse órgão, terão mandato de 2008 a 2010. São eles, na modalidade Civil, Maria Odinéa Melo Santos Ribeiro e Paulo Rogério S. Azevedo (titulares) e Antonio Augusto Ribeiro de Araújo e Irandi Marques Leite (suplentes); na Elétrica, Berilo Macedo da Silva e Maximino Aceituno (respectivamente titular e suplente); e na Agronomia, Durval Ribeiro Alves e Hamilton Matos Cruz (titular e suplente). As câmaras especializadas de Engenharia Civil e Elétrica serão coordenadas respectivamente por Carlos Augusto Dias Vieira, que já era representante do Senge, e Macedo da Silva. O sindicato, como informou sua presidente, Maria Odinéa Melo Santos Ribeiro, pretende dar continuidade ao trabalho que vem desenvolvendo nas universidades de “buscar aproximação com os futuros profissionais, no sentido de incentivá-los a se inteirar mais do Sistema Confea/Creas e entidades e, dessa forma, valorizar o movimento associativo”.

CE

Caminhada técnico-cultural em Fortaleza

No dia 16 de dezembro, os profissionais da área tecnológica participaram de uma caminhada técnico-cultural na área central de Fortaleza, promovida pelo Senge-CE com o apoio do Crea-

CE (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Ceará), de entidades locais e do programa “Fortaleza a Pé”. A iniciativa fez parte da programação da semana de comemoração ao Dia do Engenheiro e Arquiteto (11 do mesmo mês). Acompanhados por um turismólogo, os participantes puderam ouvir histórias pitorescas sobre a origem da cidade e de antigos habitantes, conhecer estilos arquitetônicos dos prédios, analisar os diversos aspectos urbanísticos e identificar questões relacionadas ao descumprimento das legislações municipais, como o Código de Obras e Posturas. Segundo Thereza Neumann, presidente do Senge, “a caminhada resultou no despertar dos profissionais para a necessidade do envolvimento no processo de requalificação do centro de Fortaleza”.

SC

Aposentadoria especial para engenheiros

O Senge-SC, em parceria com a Socha Sousa & Medeiros Advocacia e Consultoria, está orientando os engenheiros sobre como conduzir seus processos de aposentadoria, custeando parte do valor dos honorários em caso de possibilidade de pedido judicial. Esse tipo de aposentadoria é uma forma de indenização pela exposição do trabalhador aos agentes insalubres, penosos ou perigosos, ou que causem prejuízos à sua saúde, reduzindo o tempo exigido para a aposentadoria de 30 ou 35 anos de contribuição para 25. Para solicitar a concessão do benefício, é preciso que o engenheiro comprove, por meio de documentação, ter trabalhado exposto a agente nocivo e/ou perigoso por mais de 25 anos. Maiores informações com as advogadas Ana Paula Guedes, pelos telefones (48) 3222-4831 e 8827-8304, e Patrícia Felício Socha, (48) 3439-3729 e 8833-0015.

PA

Justiça manda Celpa readmitir trabalhadores mais uma vez

Em decisão no dia 31 de janeiro, a 13ª Vara do TRT (Tribunal Regional do Trabalho) de Belém determinou à Celpa (Centrais Elétricas do Pará) a reintegração dos 52 empregados demitidos no dia 16 do mesmo mês, julgando favoravelmente ao Senge Pará e ao Sindicato dos Urbanitários nesse Estado a ação impetrada por eles. Contando-se o prazo de cinco dias úteis para cumprir a ordem, os funcionários devem voltar ao trabalho em 13 de fevereiro. Essa é a segunda vez que a empresa é obrigada pela Justiça a suspender demissões. Em 29 de abril de 2005, 117 funcionários foram dispensados, sendo reintegrados em 8 de setembro daquele ano.

RR

Senge filia-se à FNE

Após ser aprovada por aclamação na assembléia realizada em 4 de dezembro de 2007, a filiação do Senge Roraima à FNE foi oficializada no dia 7 de janeiro. Também no final do ano passado, foi eleita a diretoria para o triênio 2008-2010, que tem como presidente o engenheiro Willams Lopes Pereira. A posse aconteceu dez dias depois em plenário do Crea-RR (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Roraima), sob coordenação de Marcílio Vital de Paula, diretor regional Norte da FNE. Para o novo presidente do Senge, “a parceria com a federação significa que conquistaremos mais espaço participando das decisões das políticas públicas e das que dizem respeito à luta pelo salário mínimo profissional, estabelecido pela Lei Federal 4.950/A”. Nessa linha, o sindicato trabalhará com o mote “remuneração justa para quem constrói Roraima” e também para edificar a sede própria em terreno já conseguido em doação.

TO

Conselheiros são empossados no Crea

Os representantes do Seageto no Crea-TO (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Tocantins) foram empossados no dia 15 de janeiro, durante plenária nesse órgão. Com mandato de três anos (2008-2010), os novos conselheiros são os engenheiros civis José Gustavo Rios Fayad (titular), Marcione Nunes e Marcelo Costa Maia (suplentes); e os eletricitas Dalmi Fabio da Silva (titular) e Elder Caetano Pereira (suplente). Luiz Fernando Machado, engenheiro civil que assumiria como titular, foi impedido, segundo justificativa do presidente do Crea, Rogério César de Vasconcelos, porque está movendo um processo contra o conselho. Ele questiona a oposição na Justiça.

AP

Sancionada gratificação de 120% para engenheiros

No dia 21 de janeiro, o prefeito de Macapá, engenheiro João Henrique Pimentel, sancionou o PLC (Projeto de Lei Complementar) 0006/2007, que cria a Gratificação de Desempenho de Atividade de Engenharia de 120% sobre o salário-base dos engenheiros, agrônomos, arquitetos e técnicos de nível médio que atuam na Prefeitura. De autoria do Poder Executivo, o projeto foi aprovado pela Câmara Municipal, em duas seções, na última semana de dezembro e vigora a partir de 1º de janeiro. Na opinião do presidente do Senge Amapá, Manoel Ferreira da Conceição Neto, “foi uma grande conquista à categoria, depois de dois anos de negociações entre o sindicato e a Prefeitura”.

ENTREVISTA

Com a retomada do desenvolvimento e as perspectivas de maior crescimento – escapando o Brasil da crise financeira internacional –, os engenheiros que andavam esquecidos nos tempos de estagnação voltaram a ganhar relevância. Assim, o País descobriu que tem gargalos a serem superados, não só na infra-estrutura, como também na mão-de-obra especializada. Historicamente, embora já haja 300 mil vagas nas escolas de nível superior, formam-se menos de 30 mil profissionais por ano, muitos dos quais abandonaram a área por falta de oportunidades e hoje estão desatualizados. Agora, serão necessários esforço concentrado e um programa de Estado para recuperar o tempo perdido. Quem avisa é o presidente da Abenge (Associação Brasileira de Educação em Engenharia) e professor titular do programa de Pós-graduação em Engenharia Urbana da UFSCar (Universidade Federal de São Carlos), João Sérgio Cordeiro. Em entrevista ao Engenheiro, ele falou sobre os desafios a serem vencidos nesse campo e a complexidade da tarefa.

Quantos engenheiros faltam ao Brasil?

Não é possível precisar um número, mas com toda certeza o atual não representa uma condição suficiente e necessária ao crescimento. Para cada 100 formados no ensino superior no País, apenas oito fizeram engenharia. Esse número está muito aquém do que se observa em outros países em desenvolvimento. Na Coreia do Sul, por exemplo, a relação é de quase 30 para 100. Na Europa, onde a grande maioria dos problemas de infra-estrutura já está resolvida, é da ordem de 15. Estamos formando historicamente menos de 30 mil, embora já haja 1.400 cursos e 300 mil vagas. Nessa disparidade, é preciso levar em conta o fato de quase metade desses cursos serem novos e a evasão. No final de 2007, havia 270 mil estudantes de engenharia no Brasil, o que dá 1,5 por mil habitantes, o que também é pouco comparado com Chile e Argentina, que tinham respectivamente 4,5 e 3. De qualquer forma, existe a possibilidade de o número de formandos crescer, mas a outra questão é a da qualidade dessa formação.

Qual o quadro geral da qualidade do ensino de engenharia?

É mais ou menos como o Brasil, há enormes disparidades. Há ilhas de excelência e um grande contingente de escolas de qualidade duvidosa ou pelo menos que deveriam ser discutidas um pouco mais. Um problema é que hoje há quase tantas vagas no diurno quanto no noturno, período no qual sabemos que a qualidade pode não ser tão boa porque os alunos normalmente têm outras atividades ou até uma formação mais precária no ensino médio. Portanto, não adianta apenas dispor de vagas, é preciso dar a capacitação necessária, mas não temos uma radiografia tão clara dessa situação.

Como desatar esse nó?

A questão qualitativa precisa de uma discussão lançada pelo Governo de forma mais efetiva e o problema é que não temos um programa de Estado. Com isso, as próprias escolas ainda não se conscientizaram de que temos que formar pessoas capacitadas a buscar soluções para os problemas da sociedade, utilizando desde a tecnologia mais simples à mais sofisticada. Um ponto é o fortalecimento do docente de graduação, que hoje não tem incentivo, já que o reconhecimento é apenas para o pesquisador. Na minha visão, hoje esse é um dos maiores problemas dentro da engenharia. Para se ter uma idéia, temos formado mestres e doutores em número até razoável, mas esse pessoal não encontra mercado de trabalho. Há casos em que o professor de uma instituição termina o doutorado e não a avisa para não ser mandado embora, porque a escola já tem o número mínimo de doutores e não vai ficar com mais um. É uma situação complexa, porque não envolve apenas as escolas, mas toda a sociedade, que precisa ter uma visão melhor do papel do engenheiro, que muitas vezes não é valorizado.

Diante do quadro complexo, como conseguir os profissionais para o desenvolvimento?

Vai ser difícil, até porque não se forma um engenheiro em cinco anos. Primeiro, o estudante precisa ter a noção de que a engenharia é importante para fazer uma escola boa; depois, especializar-se para ter uma condição de trabalho mais efetiva. Então, se começarmos agora, em dez anos podemos dar conta do problema.

Para a demanda emergencial, a saída será importar mão-de-obra?

Já está acontecendo e para o curto prazo é isso mesmo.

As empresas podem ter um papel na formação e qualificação?

Empresas como Embraer e Petrobras têm iniciativas nesse sentido e tem um papel importante, mas não suficiente para os problemas do Brasil, até porque a vocação da Petrobras não é formar gente, é encontrar petróleo.

Parte do chamado PAC de C&T elaborado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia diz respeito à formação, com destinação de verba. Isso é um avanço?

Não basta ter o dinheiro, também precisa de gente disposta para trabalhar. O “Inova Engenharia”, por exemplo, foi um programa feito pela Abenge, em parceria com órgãos do Governo e do empresariado. No final de 2006, conseguimos a destinação de R\$ 40 milhões para as escolas de engenharia, R\$ 20 milhões para o ensino médio e R\$ 20 milhões para as empresas. Foram apresentados mais de 200 projetos, avaliados e aprovados. Em maio de 2007, mudou o presidente da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos) e o atual não

possibilitou nenhuma conversa e interrompeu o trabalho. Essas coisas acabam frustrando um pouco e desmotivando as pessoas envolvidas.

C&T

Mais que dimensionar o desmatamento na região, o Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) quer ser capaz de responder o que está sendo feito nas áreas em que há derrubada de floresta e a perguntas do tipo: quanto está sendo destinado à agricultura e à pastagem? A soja e a cana-de-acúcar estão entrando na Amazônia? Para dar conta da tarefa, será criado o CRA (Centro Regional da Amazônia), que funcionará em Belém, no Pará, num prazo estimado de três anos.

Atualmente, as imagens da Amazônia são recebidas numa estação em Cuiabá e, em seguida, transferidas a um dos dois campos do instituto no Estado de São Paulo, nos municípios de São José dos Campos e Cachoeira Paulista. Lá, o arquivo é processado, distribuído e interpretado pelos técnicos. Segundo o coordenador do Programa Amazônia do Inpe, Dalton Morisson Valeriano, aproximar o monitoramento da floresta permitirá identificar os problemas e produzir informação acessível às administrações estaduais, visando a prevenção da devastação.

O CRA será integrado pelo Laboratório para Monitoramento Global das Florestas Tropicais por Satélite, em Belém, que terá a missão de medir e mapear o desmatamento das florestas tropicais em todo o planeta com uso de imagens de satélites; pela Estação de Recepção de Dados de Satélites, em Boa Vista, que processará e disseminará imagens de satélite em sua área de cobertura – que alcança a parte Norte da América do Sul, o Caribe e a América Central –; e pelo Núcleo de Monitoramento Ambiental, em Manaus, que se dedicará às mudanças climáticas na Amazônia.

Conforme o coordenador do Inpe, para garantir o sucesso do monitoramento na região Norte, será necessário “formar massa crítica sobre sensoriamento remoto e processamento de informação geográfica”, o que significa formar e qualificar profissionais da Amazônia. Na fase inicial, contudo, a equipe de dez a 15 pessoas deve contar com técnicos de São Paulo. Durante o processo de implantação do novo centro, o Inpe deve contar também com o apoio do Museu Paraense Emílio Goeldi, da Uepa (Universidade Estadual do Pará), da Ufpa (Universidade Federal do Pará) e da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária). “É preciso que o CRA catalise essas instituições, através de colaboração e parceria para examinar e desenvolver não só com elas, como também com os governos estaduais e com a academia local quais questões são interessantes e passíveis de serem tratadas dentro do centro, com base em imagens de satélite ou então de análises de formação geográfica. A partir daí, realizam-se o

treinamento e a capacitação de pessoas, o desenvolvimento tecnológico, os ensaios de aplicações operacionais e, depois, programas de aplicação.”

Alerta vermelho

Após ter diminuído sucessivamente nos últimos anos, o desmatamento na Amazônia sofreu aceleração no segundo semestre de 2007. Conforme demonstraram imagens de satélite do Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) divulgadas em 24 de janeiro, entre agosto e dezembro, a devastação atingiu 3.235km². De acordo com o órgão, no entanto, devido a restrições no sistema de monitoramento utilizado, a área atingida pode chegar, na realidade, a cerca de 7 mil km², equivalente a 700 campos de futebol. A maior parte se concentra nos estados de Mato Grosso (53,7%), Pará (17,8%) e Rondônia (16%). Conforme veiculado pela imprensa, a expansão do cultivo da soja e das áreas destinadas à pecuária e o fornecimento de árvores para as siderúrgicas de ferro-gusa estariam por trás do aumento do desmatamento, conforme afirmou a ministra do Meio Ambiente, Marina Silva.

Estimativas de 1998 a 2007

Taxa de desmatamento anual (km²)

Estados/Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 *
Acre	536	441	547	419	762	1.061	729	539	323	136
Amazonas	670	720	612	634	881	1.587	1.211	752	780	582
Amapá	30			7	0	25	46	33	30	0
Maranhão	1.012	1.230	1.065	958	1.014	993	755	922	651	631
Mato Grosso	6.466	6.963	6.369	7.703	7.892	10.405	11.814	7.145	4.333	2.476
Pará	5.829	5.111	6.671	5.237	7.324	6.996	8.521	5.731	5.505	5.569
Rondônia	2.041	2.358	2.465	2.673	3.067	3.620	3.834	3.233	2.062	1.465
Roraima	223	220	253	345	84	439	311	133	231	306
Tocantins	576	216	244	189	212	156	158	271	124	59
Amazônia Legal	17.383	17.259	18.224	18.165	21.238	25.282	27.379	18.759	14.039	11.224

Fonte: Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais)

* Taxa projetada para 2007, baseada em 74 imagens (~89% da taxa de 2006)