



Jornal FNE Edição 133 – Jun/13

Nesta edição, Engenheiro traz a cobertura da 4ª Jornada da Campanha Brasil Inteligente, promovida pela CNTU (Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados) em 24 de maio em São Paulo. Ao longo do dia, o evento contou com palestras sobre desenvolvimento, trabalho e qualificação, uma plenária do Conselho Consultivo da entidade e foi encerrado com o monólogo “Gandhi, um líder servidor”.

O conjunto da atividade teve como proposta a busca dos avanços necessários ao País no horizonte de 2022, quando se comemora o bicentenário da Independência.

Dentro do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, aconteceu em Fortaleza (CE), em 17 de maio, o seminário “A engenharia e os legados da Copa”. Em debate, os preparativos na cidade para a Copa das Confederações, que acontece neste mês, e para o mundial de futebol, no próximo ano.

Em entrevista, o presidente da EPL (Empresa de Planejamento e Logística), Bernardo Figueiredo, fala sobre os investimentos de R\$ 240 bilhões previstos para a área de logística, que devem ser captados por meio de concessões à iniciativa privada. Em C&T, o reator nuclear multipropósito brasileiro, que terá aplicações na medicina, indústria e agricultura. E mais o que acontece nos estados.

Boa leitura.

OPINIÃO

Vimos no noticiário da TV, jornais e revistas fatos que nos colocam na ordem do dia. Prédios que desabam, obras inacabadas, recebimento sem a devida prestação dos serviços, mortes em áreas de risco, portos que não atendem a demanda, estradas de ferro que ainda não foram inauguradas e já necessitam de reformas, aeroportos deficitários, estradas sem manutenção. E mais: trânsito parando cidades, saneamento ainda por atender, população sem casa, energia ainda muito cara, banda larga muito estreita. Enfim, um Brasil em construção.

É de se perguntar: qual a responsabilidade da engenharia em tudo isso? Fizemos um cenário de terra arrasada para colocarmos a fundamental importância da profissão no dia a dia da população. A responsabilidade pelas políticas públicas ligadas à engenharia é de fato dos políticos: presidente, governadores, prefeitos, parlamentares. É também da Justiça, que deve garantir os direitos e deveres que a Constituição Brasileira estabelece.

Por outro lado, a responsabilidade do exercício da engenharia é do profissional por atribuição do Estado, regulamentada por nossos conselhos. A FNE e seus sindicatos filiados apresentaram à sociedade o projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento” em 2006. A iniciativa foi um exemplo indutor do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) e contribuição valiosa para os encaminhamentos que apontaram para a expansão econômica com distribuição de renda. Ou seja, não vamos ficar apontando catástrofes, mas nos tornar agentes do desenvolvimento e contribuir para um Brasil de todos os cidadãos.

Um país desenvolvido confere a cada cidadão a garantia dos seus direitos mais legítimos: habitação, saneamento, estradas, energia, banda larga, produção agropecuária, portos e aeroportos funcionando, trânsito equacionado, retirada de moradores das áreas de risco, monitoramento que evite catástrofes, patentes e produtos com tecnologia nacional, formação universitária de qualidade, preservação ambiental, energias sustentáveis, preservação da Amazônia, ligação do Brasil com nossos irmãos sul-americanos por estradas pavimentadas e trilhos.

Existe hoje uma crise econômica na Europa que tem repercutido em todo o mundo. O crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) em 2012 não chegou a 1%. A inflação saiu da meta prevista, e os juros voltaram a subir. São questões que precisam ser melhor debatidas para que os investimentos públicos em infraestrutura não sejam reduzidos e a iniciativa privada não se acovarde e acredite no Brasil moderno e produtivo.

Um debate não poderá ser adiado: a mudança da Lei de Licitações (nº 8.666/1993), que não atende mais a demanda jurídica, legal e do cronograma das obras e serviços. Hoje, a burocracia onera financeiramente e compromete a eficiência das obras, compras e serviços da área pública. O País precisa crescer sem amarras de uma lei ultrapassada. Vamos levantar esse debate.

Sebastião Fonseca – Presidente do Senge Acre e diretor da FNE

CRESCER BRASIL

Uma das seis cidades que sediarão a Copa das Confederações, que acontece neste mês, entre os dias 15 e 30, a capital cearense está preparada para a competição, assim como para a Copa 2014. A afirmação foi feita pelo titular da Secopa no estado (Secretaria Especial da Copa 2014), Ferruccio Petri Feitosa, durante evento promovido em 17 de maio pela FNE e pelo Senge Ceará. Realizada no auditório da Fiec (Federação das Indústrias do Estado do Ceará), a atividade foi uma oportunidade para os governos estadual e municipal apresentarem os preparativos em Fortaleza voltados a esses eventos.

Primeiro palestrante da programação, Feitosa informou que o trabalho vem sendo desenvolvido desde 2007, quando o Brasil foi escolhido para sediar a Copa 2014. A partir de então, relatou, tiveram início os preparativos da cidade e ações promocionais junto a seleções estrangeiras, jornalistas e agentes de viagem. Entre os esforços, o secretário apontou o treinamento de mil voluntários com o apoio do governo federal e ainda a qualificação de 23.760 profissionais que serão treinados em 30 cursos nas áreas do comércio, turismo e serviços.

O grande destaque, segundo Feitosa, fica para a reforma da Arena Castelão, concluída em 24 meses, o que garantiu 120 dias de antecedência, sem acréscimos no valor final de R\$ 486 milhões. De acordo com o secretário, entre os benefícios do estádio reformulado, que desde dezembro de 2012 já recebeu inúmeros eventos, entre eles o show de Paul McCartney em 9 de maio, está a garantia de acessibilidade com 2,6% dos 64 mil lugares destinados ao público com mobilidade reduzida e inexistência de pontos cegos .

Para ele, a obra “é exemplo vivo da importância dos profissionais da engenharia”. “Hoje, é a área que mais se valorizou, cerca de 1.500%. Isso se deve aos engenheiros, que fazem muito pelo desenvolvimento do Ceará e do Brasil”, afirmou. Feitosa destacou ainda como fundamental a matriz de responsabilidades acordada entre os governos federal, estadual e municipal. Isso gerou investimentos para o Ceará da ordem de R\$ 1,6 bilhão. Sob responsabilidade do estado, além da arena, ficaram a linha VLT (Veículo Leve sobre Trilhos) e inclusão de duas estações ao metrô de Fortaleza.

Capacidade de fazer

Responsável pelo evento no âmbito local, o secretário extraordinário da Copa, Domingos Neto, foi o palestrante seguinte e destacou os principais impactos trazidos pela oportunidade de sediar a competição esportiva. “Isso permitiu antecipar diversas obras que seriam feitas nos próximos dez anos. O melhor legado será em logística, portos e aeroportos e mobilidade urbana”, afirmou.

Ele aproveitou a oportunidade para criticar a burocracia para liberação de recursos pela CEF (Caixa Econômica Federal). “É preciso saber que a culpa dos atrasos não é só dos municípios.

As obras do BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) e do BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) são mais ágeis e isso não é coincidência”, disparou.

Para o consultor da FNE, Artur Araújo, mais que avanços na infraestrutura, o grande ganho da Copa 2014 no Brasil será uma mudança de mentalidade quanto ao que o País pode fazer. Ele lembrou que já houve diversas previsões pessimistas em relação, por exemplo, à reforma dos estádios. “Uma revista semanal de grande circulação publicou que o Maracanã só ficaria pronto em 2038”, citou. “Há capacidade técnica e de realizar grandes obras, já provamos isso. O que temos pela frente é o desafio, diante do qual a Copa é café pequeno, de desenvolver o País com valorização do trabalho”, afirmou.

Na sua visão, num cenário de crescimento de demanda que gera dois problemas, um ligado ao volume da produção e outro à produtividade, a Copa torna-se uma amostra das tarefas que são de responsabilidade da engenharia. Essas incluem sanar os gargalos de infraestrutura, sobretudo em logística e energia, ampliar as instalações industriais e gerar inovação.

A Copa deixa ainda como legados, avalia Araújo, a experiência nacional de gestão cooperativa entre as instâncias de governo, que é vital ao Brasil. “Os três níveis têm que conversar e chegar a uma solução. Estamos desenvolvendo uma tecnologia de gestão matricial que é muito importante. O desperdício por não haver gestão integrada é muito grande”, assinalou. Há ainda, destacou, know-how desenvolvido em estruturas transitórias para atender eventos e picos de demanda, sem que isso produza um “elefante branco”. Por fim, o consultor acredita que a implantação do RDC (Regime Diferenciado de Contratação) para os projetos da Copa pode ser um avanço no sentido de romper com o engessamento existente nas licitações pelos governos. “O controle público deve ser mantido, mas a Lei 8.666 (das Licitações) é um empecilho”, concluiu.

Encerrando o evento, o presidente da FNE, Murilo Celso de Campos Pinheiro, comemorou os esforços da entidade no sentido de apresentar soluções ao País. “Esse é o nosso papel.” Participaram ainda do evento a presidente do Senge, Thereza Neumann Santos de Freitas, e o coordenador do projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, Fernando Palmezan Neto.

SINDICAL

Em 24 de maio, no auditório do Seesp, em São Paulo, a CNTU (Confederação Nacional dos Trabalhadores Liberais Universitários Regulamentados) realizou sua 4ª Jornada da Campanha Brasil Inteligente. No ensejo, além de apresentar o projeto “Brasil 2022”, lançou a segunda edição da revista Brasil Inteligente. A primeira iniciativa propõe o enfrentamento de temas cruciais para que, no ano do bicentenário da Independência, alcance-se País desenvolvido, mais justo e inclusivo. À abertura, Murilo Celso de Campos Pinheiro, presidente da entidade –

que também está à frente da FNE –, destacou o engajamento dos profissionais liberais de nível universitário na discussão das principais questões nacionais.

O deputado federal Arnaldo Jardim (PPS-SP) parabenizou a CNTU por propor essa reflexão, ao lançar esse “desafiador convite de discutir um projeto e ter a sabedoria de usar a data de referência de 2022, como algo simbólico e marcante de uma emancipação nossa”. O parlamentar enfatizou ainda o acerto dos temas escolhidos pela entidade para a elaboração, nos próximos dez anos, desse projeto. São eles: qualidade na saúde; uso racional de medicamentos; reabilitação bucal para inclusão social; mobilidade urbana; alimentação saudável, contra o uso abusivo de agrotóxicos; implantação da internet pública; mais ciência, tecnologia e inovação na Amazônia; e sistema nacional de educação continuada dos profissionais universitários. Para a implementação desse último, o objetivo é que seja submetido projeto de lei ao Congresso Nacional, prevendo no mínimo 12 dias por ano para requalificação, sem ônus ao trabalhador.

Allen Habert, diretor de Articulação Nacional da CNTU, lembrou várias campanhas que mobilizaram a sociedade brasileira e proporcionaram grandes saltos no desenvolvimento, como “O petróleo é nosso!”, de 1947, que culminou na criação da Petrobras, em 3 de outubro de 1953. “Hoje, essa é a quinta maior companhia do setor no mundo, deu-nos a independência energética”, observou. Entre outros grandes movimentos citados por ele, está ainda o das “Diretas-já!”, em 1984. Já no século XXI, ele inscreve como grandes marcos o projeto “Cresce Brasil + Engenharia + Desenvolvimento”, lançado em 2006 pela FNE, e a campanha “Brasil Inteligente”, apresentada pela CNTU em 2012.

Sobre o projeto “Brasil 2022”, Habert informou que sua pretensão é ajudar a completar a Independência nacional, iniciada em 1822, resolvendo um grande problema que é a batalha do conhecimento e do saber. “Isso fecha a nossa Independência, ao horizontalizar o conhecimento para todos os brasileiros, para todos os 12 milhões de profissionais universitários. Essa virada que estamos propondo para 2022 é totalmente viável, podemos ser os criadores desse futuro. Temos a missão de transformar cada trabalhador num pensador. Uma sociedade do conhecimento para poder acelerar, turbinar o desenvolvimento do País.”

Entre os que prestigiaram a abertura da jornada, ainda, o vereador paulistano Gilberto Natalini (PV), os presidentes da FIO (Federação Interestadual dos Odontologistas), da Fenam (Federação Nacional dos Médicos) e do Sindicato dos Nutricionistas no Estado de Pernambuco, respectivamente Welington Moreira Mello, Geraldo Ferreira Filho e Zaida Maria de Albuquerque Mello Diniz, além do vice-presidente da Fenafar (Federação Nacional dos Farmacêuticos), Rilke Novato Públio, e do diretor do Sindicato dos Economistas de São Paulo, Claudio Costa Manso. Diretores de Senges e da FNE somaram-se ao público presente.

Educação continuada e emprego

Na oportunidade, Clemente Ganz Lúcio, diretor técnico do Dieese (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos), proferiu palestra sobre o tema “A Independência já conquistada e a nação por construir”. Ele iniciou sua preleção apontando as razões por que o

Brasil está em melhores condições que as economias centrais no enfrentamento da crise financeira global e a oportunidade que se abre a este país. Na raiz dessa situação “estranha”, conforme sua fala, está a reorientação a partir de meados da década de 2000 da economia nacional para o mercado interno – que hoje sustenta 2/3 do seu crescimento. Aproveitando-se, entre outras questões, da demanda que vinha da China, o Brasil elevou suas commodities minerais. “Com isso, garantimos em dez anos quase R\$ 400 bilhões de reservas. O mundo está paralisado e nós, em pé. A palavra de ordem do movimento sindical hoje é avançar nas lutas, nas conquistas.”

O risco, conforme o diretor do Dieese – um dos conselheiros da CNTU empossados durante a jornada –, é “achar que não precisamos fazer mais nada”. Ele vaticinou: “Seria um equívoco histórico. Os países centrais sairão da crise, que nos atingirá de forma dramática.” Ganz Lúcio apontou que “o tempo é curto diante de nossa lentidão (para evitar que quadro negativo se configure). Como acelerar as soluções é a ideia do Brasil Inteligente, o que nos permite saber projetar o futuro, mobilizar a sociedade para que pense o País. Nesse sentido, costumo dizer que os engenheiros são os profissionais da esperança, antecipam o sonho e o trazem para a realidade.”

Nesse projeto, acredita, “a ação é dada essencialmente pela política, cujas prioridades devem ser equacionar as desigualdades e atuar pela educação”. Para tanto, segundo indicou, a concepção de desenvolvimento econômico deve visar gerar emprego e renda. A esse crescimento, na sua ótica, deve ser conferido o atributo da sustentabilidade, ao que é preciso estruturar a capacidade de investimento social e em infraestrutura produtiva nacional, fundamentalmente por parte do Estado. “Isso exige conhecimento, ciência, tecnologia e inovação.” Nessa trajetória, Ganz Lúcio asseverou sobre a necessidade de políticas industriais consistentes. E alertou: “Não faremos mudanças sem pactos sociais que tenham a igualdade e a regulação distributiva como ponto de partida. É essa dinâmica que gera transformações.”

Abordando o tema “As profissões e as perspectivas do trabalho”, Marcio Pochmann, professor da Unicamp (Universidade Estadual de Campinas) e presidente da Fundação Perseu Abramo, traçou um cenário do futuro do emprego no Brasil. Levando em conta o número menor de desocupados, hoje entre 4 e 5 milhões, diferente da situação de 15 anos atrás quando se chegou a ter em torno de 11 milhões (15% da mão de obra brasileira à época); a expansão econômica e a queda da taxa de fecundidade – que está em 1,2 filho por mulher -, ele considerou: “Estamos entrando numa fase excepcional para o mundo do trabalho.”

Essa combinação, segundo Pochmann, pode ser comparada à fase vivida pela Europa e os Estados Unidos no segundo pós-guerra, nos anos 1950 e 1960, quando a economia crescia rapidamente e o emprego também. “Daqui até 2030, teremos um momento de completar a nossa transição demográfica, a população está crescendo menos”, explicou, o que significará que cada vez menos pessoas entrarão no mercado de trabalho nacional. “Uma condição favorável para os sindicatos negociarem não apenas os índices inflacionários, mas a produtividade, em que os salários elevarão sua participação no PIB (Produto Interno Bruto)”, avalia.

Além dessas mudanças, o professor citou outras demandadas, como no modelo de educação. “O que temos é ainda projeto baseado na sociedade urbano-industrial, concentrado no tempo de vida das pessoas e entre oito e 16 anos de estudo, com a concepção de capacitar o indivíduo para exercer determinado tipo de trabalho na sociedade”, ressaltou. Enquanto antes o profissional se formava em certa atividade e passava a exercê-la por 30 ou 35 anos, hoje, indicou, “estamos diante de carreiras fluidas que exigirão um conhecimento ao longo da vida”. Ainda conforme Pochmann, esse novo trabalho, imaterial, está associado cada vez mais à tecnologia da informação e a tantas outras que estão sendo incorporadas ao dia a dia. “O ensino superior, que antes era considerado o teto, passa a ser o piso de uma profissão.” Diante desse cenário, ele foi categórico: “O futuro das profissões combinará a capacidade de crescimento econômico do País e um novo modelo de educação, que não deve ter apenas a ‘funcionalidade’ para o trabalho.”

Ao final do evento, foram empossados cerca de cem novos membros ao Conselho Consultivo da CNTU e realizada a segunda plenária desse fórum. Agora, são 600 integrantes, e a meta é chegar a mil.

Universidade cooperativa

No ensejo, foi ainda apresentado o convênio de cooperação firmado pelo Isitec (Instituto Superior de Inovação e Tecnologia) e a confederação com a SES (Sociedade de Engenharia de Software) e a SDPS (Sociedade para Ciência de Design e Processos). Segundo expresso no acordo, o objetivo é desenvolver atividades de pesquisa, capacitação, inovação e difusão de conhecimentos, entre outros pontos, à formação da Rede de Cooperação entre as entidades conveniadas, além do Seesp, mantenedor do Isitec.

Representando a SES e a SDPS, Fuad Gattaz Sobrinho destacou a importância do convênio para a constituição do que chamou "universidade cooperativa". Conforme sua fala, é o primeiro termo de cooperação estabelecido em nível nacional com a SDPS. "Essas entidades são reconhecidas nacional e internacionalmente. Sua assinatura é muito importante para a CNTU e o Isitec. A dimensão desse convênio está no centro e na essência do projeto do instituto, cuja primeira turma de graduação em engenharia de inovação terá início em março de 2014", concluiu o diretor-geral do Isitec, Antonio Octaviano.

A 4ª Jornada da Campanha Brasil Inteligente encerrou-se com a apresentação do monólogo “Ghandi, um líder servidor”, por João Signorelli – um dos empossados ao Conselho Consultivo da CNTU.

SINDICAL II

MS

Shimabukuro eleito delegado por Campo Grande

Com o tema “Reforma urbana já: discutindo o sistema municipal de planejamento de Campo Grande”, foi realizada a 5ª Conferência da Cidade de Campo Grande, na Universidade Anhanguera- Uniderp. A iniciativa contou com a participação da população, de gestores públicos, entidades sindicais, legisladores, movimentos sociais e empresários. O presidente do Senge-MS, Edson Kiyoshi Shimabukuro, que é conselheiro e titular pelo Crea-MS (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) do Conselho Estadual das Cidades, na conferência municipal participou da comissão organizadora. Na plenária final do evento, foi eleito delegado por Campo Grande para participar da etapa estadual.

SC

Inaugurada nova sede

No dia 22 de maio último, foram inauguradas as instalações da sede própria do sindicato, em um andar inteiro do Edifício Vintage Executive Center, na Rua Anita Garibaldi, no centro de Florianópolis (SC). “São 230m2 que permitirão, por exemplo, que tenhamos uma sala para atendimento exclusivo dos associados ao plano de saúde Unimed”, comemora o presidente José Carlos Rauen. Segundo o diretor financeiro, Fábio Ritzmann, a escolha da nova sede ocorreu em meados de 2012, dentro das determinações da assembleia que aprovou a aquisição para garantir melhor estrutura para atender os filiados. Segundo o diretor de comunicação, Carlos Abraham, o espaço ocupado por mais de 40 anos, cedido pelo Crea-SC (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), não comportava mais as necessidades geradas pelo crescimento do Senge. “Se fôssemos construir, levaria tempo e consumiria mais recursos. Avaliamos diversas opções levando em conta, por exemplo, a facilidade de acesso e as dificuldades de mobilidade na cidade”, informa Ritzmann.

RS

Sócios têm vantagens em universidades

O incentivo à qualificação é um dos objetivos que orientam a busca do Senge-RS por benefícios relevantes aos seus associados e que estejam em sintonia com as demandas e carências do mercado de trabalho. Com esse propósito, a entidade vem ampliando a oferta de serviços voltados para o desenvolvimento profissional, que vão desde a agenda de cursos e o Serviço de Orientação para Carreiras, até o lançamento do Conexões Engenharia, o primeiro portal de oportunidades de emprego e qualificação para engenheiros. Além disso, o sindicato fez convênios com as principais universidades gaúchas para obtenção de descontos e vantagens

em cursos de graduação, extensão e especialização, válidos para os sócios e seus dependentes. Mais informações estão disponíveis no portal www.senge.org.br ou através do e-mail senge.eventos@senge.org.br.

PI

Sindicato e FNE realizam seminário “Gestão em saneamento”

Ocorrerá no dia 14 de junho o seminário “Gestão em Saneamento – Avanços, entraves e perspectivas”, em Teresina (PI), promovido pela FNE e o Senge-PI. Na ocasião, será analisada a situação atual do saneamento básico no Brasil, projetos técnicos, recursos, gestão governamental, propostas de concessão, subdelegação e parceria público-privada. Segundo o presidente do sindicato, Antonio Florentino de Souza Filho, o seminário servirá para debater projetos técnicos e apontar as melhores alternativas para agilizar e desenvolver as obras do setor. Foram confirmados os palestrantes Dante Ragazzi Paulli, presidente da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, e José Luis Lins, presidente da Abar (Associação Brasileira de Agências de Regulação), que discutirão “Planos de saneamento, desoneração e regulação”. O tema “Modelo de gestão no saneamento – a gestão pública e a participação privada no setor” será apresentado por Walder Suriani, presidente da Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais, e José Homero Finamor Pinto, da Companhia Riograndense de Saneamento. Luiz Roberto Pladeval, presidente da Associação Paulista de Empresas de Consultoria e Serviços em Saneamento e Meio Ambiente, explanará sobre a legislação, titularidade, investimentos, avanços e entraves e perspectivas para o setor no País.

TO

Eleita diretoria para o triênio 2013-2015

No dia 21 de maio último, foi eleita a direção do Seageto, que terá à frente Antônio Ciro Bovo no triênio 2013-2015. Para o presidente, a prioridade de sua gestão “é trabalhar em defesa do salário mínimo profissional e expandir a atuação social da entidade, envolvendo as famílias dos profissionais nas atividades de aperfeiçoamento técnico e cultural do sindicato, visando atrair o maior número de associados”. Integram a equipe João Alberto Rodrigues Aragão (vice-presidente) e os diretores Solange Maria Feitosa Pereira (administrativa), Joseano Dourado (administrativo adjunto), Gustavo Fayad (financeiro), Maria José Balbaki (de promoção social e esportiva) e Aristeu Gonçalves (de assuntos jurídicos e política sindical).

MA

Senge participa do pré-Congresso em São Luís

“Marco legal do Sistema Confea/Creas” foi o tema da palestra ministrada pelo presidente do Senge-MA, Berilo Macedo, na abertura do pré-congresso de São Luís (MA), no dia 9 de maio

último, no Plenário do Crea-MA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia no Maranhão). Macedo discorreu sobre a Lei Federal nº 5.194/66 que regula o exercício da engenharia e tratou da organização do sistema formado pelos conselhos federal e regionais, entidades de classe, instituições de ensino superior e da Mútua Caixa de Assistência dos Profissionais, que possuem atribuições distintas e complementares, sem qualquer vínculo de subordinação entre si. Ainda destacou o papel dos conselhos regionais de fiscalização em prol da sociedade, enquanto os sindicatos atuam na defesa e representação dos profissionais. No ensejo, Macedo também reforçou a importância da participação no 8º CEP-MA (Congresso Estadual de Profissionais no Maranhão) para o aperfeiçoamento do Sistema, marcado para ocorrer no dia 21 de junho.

C&T

Em 6 de maio, foi assinado contrato entre a argentina Invap e a Redetec (Rede de Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro) para realização do projeto básico dos itens e sistemas nucleares do RMB (reator multipropósito brasileiro). A parceira brasileira é responsável pela gestão dos recursos disponibilizados mediante convênio entre essa rede, a Agência Brasileira de Inovação e a CNEN (Comissão Nacional de Energia Nuclear). Segundo a assessoria de comunicação dessa última, no valor de R\$ 24,7 milhões e com prazo de execução de 24 meses, o acordo para elaboração desse projeto básico se insere entre aqueles de cooperação bilateral entre Brasil e Argentina para “usos pacíficos da energia nuclear” e na declaração conjunta firmada em fevereiro de 2008 pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva e por Cristina Kirchner, que se mantém no comando do país vizinho. Ainda conforme a assessoria, o custo total do RMB está estimado em US\$ 500 milhões e o prazo de conclusão é 2018. Além da construção e montagem, inclui o projeto básico dos prédios, infraestrutura e sistemas convencionais, que vem sendo desenvolvido pela empresa nacional Intertechne, “contratada em janeiro de 2012 com recursos do convênio”. De acordo com a informação oficial, a iniciativa se insere no Plano Plurianual do Governo Federal 2012-2015, com previsão orçamentária para o período da ordem de R\$ 400 milhões.

Ainda conforme a assessoria da CNEN, o RMB foi estabelecido como meta do PACTI/MCT (Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação desse Ministério) e contará com uma rede de instituições parceiras, federais e paulistas, incluindo o Centro Tecnológico da Marinha nesse estado. Será instalado em área contígua ao Centro Experimental de Aramar, em Iperó, interior de São Paulo. “Isso dará uma magnitude ao sítio como o principal polo de tecnologia nuclear do País, pois terá dois reatores (de pesquisa e de teste – esse último junto ao Laboratório de Geração de Energia Nucleoelétrica, também em construção no local, pela Marinha do Brasil) e toda uma importante infraestrutura laboratorial de tecnologia nuclear.” Devido à área disponível, um terreno de 1,2 milhão de metros quadrados, também segundo a assessoria, “o

RMB poderá se tornar um grande centro de pesquisa tecnológica, a exemplo do que ocorreu com o reator IEA-R1, construído em 1957 (situado no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, em São Paulo)”.

Aplicações diversas

À comunidade científica brasileira, o reator disponibilizará laboratório nacional de utilização de feixes de nêutrons complementar ao de luz síncrotron – e por ele operado. Assim, auxiliará nas pesquisas e desenvolvimento de “nanotecnologia, biologia estrutural, novos materiais etc.”. Além disso, permitirá aplicações na saúde, indústria, meio ambiente e agricultura. “Com o RMB, o País está a caminho de se tornar autossuficiente na produção de radioisótopos e radiofármacos, substâncias essenciais na medicina nuclear, especialidade que hoje possibilita as maiores chances de diagnóstico preciso e tratamento de doenças como o câncer, problemas cardíacos, avaliação de atividades cerebrais, entre outras.”

Segundo a assessoria da CNEN, o Brasil tem hoje quatro reatores de pesquisa em funcionamento. “A produção de radioisótopos ocorre principalmente no IEA-R1, que, porém, não tem capacidade de produzir o molibdênio 99, que dá origem ao radiofármaco tecnécio ^{99m}Tc, utilizado em mais de 80% dos 1,5 milhão de procedimentos de medicina nuclear realizados anualmente no País”, informa. Até agora, a CNEN importa o molibdênio. Uma crise mundial no abastecimento em 2009 levou o Brasil a refletir sobre a necessidade de se tornar independente. Considerado pelo governo como projeto estruturante ao Programa Nuclear Brasileiro, como aponta a assessoria, o RMB está sendo projetado para produzir “no mínimo mil curies por semana de molibdênio. Isso representa 2,5 vezes a quantidade importada atualmente”.

À indústria, em especial da construção civil, a produção de radioisótopos servirá sobretudo à gamagrafia (radiografia de peças metálicas para controle de qualidade, proporcionando verificação de defeitos e rachaduras). O reator auxiliará também a realização de pesquisas nas áreas de meio ambiente e agricultura, bem como testes de irradiação de materiais e combustíveis nucleares.