
+ Milton Vargas



Comunicamos, com profundo pesar, o seu falecimento

Milton Vargas, sócio fundador da Themag, engenheiro electricista e civil, especializado em mecânica de solos, era professor doutor emérito da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP), maior honraria concedida a um professor da escola, desde 1988. Participou do projeto da Usina Hidrelétrica de Tucuruí. Como pesquisador no IPT desde 1938, deixou contribuições importantes para a disciplina de Mecânica dos Solos. Foi agraciado com o título de doutor honoris causa pela UFRJ. Participava do Centro Interunidade de História da Ciência da USP, era membro fundador do Instituto Brasileiro de Filosofia e pertencia à Academia Paulista de Letras.

Valorização do planejamento

O Orçamento Geral da União (OGU) deve submeter-se à sequência de ciclos delineada no texto constitucional de 1988, incluindo:

- o planejamento,
- a aprovação,
- a execução,
- o acompanhamento e
- a avaliação.

O primeiro passo, o planejamento, é primordial para a correta destinação dos recursos públicos, impedindo a sua pulverização inconseqüente e a execução seletiva da programação aprovada, privilegiando setores e programas por voluntarismo político, em detrimento de outros prioritários. O abandono do planejamento, etapa essencial e prévia à orçamentação, é uma das causas de irregularidades nas etapas subseqüentes da aprovação e execução do Orçamento da União.

Assim sendo, é indispensável e urgente reabilitar e valorizar as

atividades de planejamento, de modo a ensejar ações melhor articuladas no tempo e na base territorial, execução mais ágil, combate ao desperdício, vedando-se a inclusão de rubricas para execução de empreendimentos públicos cuja viabilidade técnica, econômica, social e ambiental não tenha sido suficientemente assegurada por estudos de pré-investimento competentes e confiáveis.

Tampouco se pode admitir a fixação aleatória ou imprecisa dos montantes de recursos para obras, instalações e montagens para cuja execução não existam projetos básicos e respectivos orçamentos detalhados, devidamente aprovados pelas autoridades competentes que responderão por sua correta avaliação.

Menos ainda admitir a inclusão aleatória e voluntarista de verbas para a execução de obras por emendas do Legislativo se

não atendidos esses requisitos.

A desvalorização das atividades de planejamento, no Brasil, tem levado à elaboração e aprovação dos orçamentos anuais da União num quadro de irrealismo de que decorrem freqüentes manipulações de verbas, e a já mencionada pulverização de recursos para empreendimentos não prioritários ou mesmo inviáveis, sob os pontos de vista técnico, econômico, social e ambiental; ou empreendimentos caros, que oferecerão serviços de baixa qualidade aos seus usuários; ou ainda que resultarão em obras paralisadas, geradoras de prejuízos incalculáveis para a nação.

É preciso também ter em conta prazos adequados para a realização, elaboração e maturação de estudos de viabilidade, escolhas de alternativas de soluções, elaboração dos projetos básicos e orçamentos que darão origem às propostas ao Orçamento.

Para isso, devem ser incluídas no OGU rubricas específicas para a realização e elaboração dos estudos e projetos, que constituem os estudos de pré-investimento e atividade de planejamento prévio às decisões sobre a execução dos empreendimentos a serem

eventualmente incluídos nos Orçamentos dos anos subsequentes.

Deve também estabelecer que os estudos que constituem as atividades relacionadas com a pré-inversão sejam elaborados e desenvolvidos por

organizações independentes, livres de injunções que possam influir na análise isenta das condições que assegurem ou não a viabilidade do empreendimento. (Helio Amorim).

Convocações de reuniões da ABCE

Assembleia Geral Extraordinária

O presidente convoca os sócios da ABCE para reunião da Assembleia Geral Extraordinária a realizar-se na sede, no dia 27 de junho de 2011, às 13:45h em primeira, às 14:15h em segunda e às 14:30h em terceira e última convocação, para tratar dos seguintes assuntos:

1. Conclusão do Plano Estratégico 2011-2015 da ABCE e implantação da reestruturação da Associação ("Nova ABCE").
2. Eleição do Conselho Diretor e da Diretoria Nacional para o período Julho 2011 – junho 2013.
3. Designação de Comitê para estudar e propor reforma dos estatutos da ABCE.

Estatuto atual

Art. 24

São atribuições da Assembleia Geral: Eleger o Conselho Diretor e seus respectivos Presidente e Vice-Presidente e a

Diretoria Nacional, pelo prazo de dois anos; Destituir membros do Conselho Diretor e da Diretoria Nacional; Alterar os Estatutos; Deliberar sobre os casos omissos nos Estatutos; Aprovar, anualmente, a prestação de contas da Associação, previamente submetida e aprovada pelo Conselho Diretor; Conhecer, para efeito de homologação, as decisões do Conselho Diretor relativas à exclusão de membros da Associação, apreciando, se for o caso, recursos apresentados pelos sócios excluídos; Homologar as decisões do Conselho Diretor relativas à filiação ou participação da Associação em outras entidades; Homologar a aprovação do Código de Ética e da Carta de Princípios sobre Meio Ambiente, adotados pelo Conselho Diretor.

Conselho Diretor

O presidente convoca os senhores conselheiros para a próxima reunião do Conselho Diretor a realizar-se na sede, no dia 13 de junho de 2011,

às 14:30 h. A pauta da reunião está aberta para incorporar proposições dos conselheiros e será anunciada oportunamente.

Diretoria Nacional

O presidente, Angelo Vian, convoca os senhores diretores para a 3ª reunião de 2011 da Diretoria Nacional da ABCE. 30 de maio 2011 – 14:30 horas – Sede Agenda: Informe da Presidência. Nova ABCE: informações. Grupos Setoriais – Informes. Avaliação e desdobramentos de decisões da reunião anterior: Implantação de Representação permanente da ABCE em Brasília. Programação de encontros/entrevistas com autoridades dos novos governos federal e estaduais: pautas por área.

Solicitamos a confirmação de sua valiosa presença nos eventos programados.

Notícias

FIDIC 2011 Conference Davos, Switzerland. To ABCE, Fidic Member Association.

As you will be aware, due to the difficult and uncertain times in North Africa, FIDIC was obliged to relocate the annual FIDIC conference from Hammamet in March 2011. I am pleased to advise

that this difficult task has been successfully undertaken, with the original programme for Tunis now taking place in **Davos, Switzerland, from 2-5 October 2011**. Registrations are now open through www.fidic.org. A comprehensive programme has been developed, following on from FIDIC 2009

in London and FIDIC 2010 in Delhi. At FIDIC 2011 we will conclude the theme with a series of discussions, set within the beautiful Swiss Alps, exploring the essential ingredients of successful businesses in the Consulting Engineering sector – the people. Yes, the global challenges which require innovative solutions impose

on us all the need to find and resource the best talent we possibly can. Come to Davos and share with others how this all fits together! *Enrico Vink, FIDIC Managing Director.*

Recriação da CPMF é novamente descartada

O governo não recriará a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) para compensar a desoneração da folha de pagamento, disse ontem o secretário executivo do Ministério da Fazenda, Nelson Barbosa. Em seminário na Câmara dos Deputados para discutir a reforma tributária, ele assegurou que a redução da tributação valerá para todos os setores da economia e não será aplicada apenas a alguns tipos de empresa.

Jornal Diário de Cuiabá/BR - 11/05/2011

Prefeitos apoiam mudança em licitações para Copa

A Frente Nacional dos Prefeitos (FNP) enviou hoje (11/05) um ofício à deputada Jandira Feghali (PCdoB-RJ) em que declara apoio à Medida Provisória (MP 521/11), que flexibiliza as regras de licitação para as obras da Copa do Mundo e dos Jogos Olímpicos, relatada pela parlamentar fluminense. A medida provisória está pronta para votação no plenário da Câmara.

Para a entidade, a MP está de acordo com a "situação atípica" que o país atravessa, com a organização de grandes eventos esportivos mundiais, e comprova que o atual marco legal para contratações públicas não está de acordo com "essas circunstâncias tão excepcionais". O ofício é assinado pelo presidente da Frente

Nacional dos Prefeitos, João Coser (PT), de Vitória. Segundo ele, o regime diferenciado em discussão na **MP 521 reforça a necessidade de uma "inadiável revisão" da Lei 8.666/93**, mais conhecida como Lei de Licitações. A posição da entidade, que representa os prefeitos de capitais e cidades de grande e médio porte, contraria a manifestada pela União dos Auditores Federais de Controle Externo (Auditar). Em entrevista ao Congresso em Foco, o presidente da Auditar, Eduardo Dodd Gueiros, disse que o novo de modelo de licitações vai encarecer as obras da Copa de 2014 e as Olimpíadas de 2016. *Fonte: Congresso em Foco.*

Mudanças afetam a Consultoria.

Risco de aprovação súbita do PL 032 no Senado com dispositivos criticados pela ABCE. Relator Sen. Eduardo Suplicy.

Opinião

Transparência nos investimentos públicos

A vulnerabilidade ética do sistema que comanda os investimentos públicos em infraestrutura repousa em fissuras conhecidas: falta de estudos de viabilidade consistentes e projetos de engenharia de alta qualidade, com especificações precisas, orçamentos realistas suficientemente detalhados, elevada capacidade e confiabilidade da supervisão ou gerenciamento de execução de obras e instalações.

Este é o campo da Consultoria de Engenharia, o que faz desta atividade o instrumento natural e imprescindível da integridade ética nos investimentos públicos.

Como em qualquer grupo humano ou empresarial haverá sempre os que não têm compromisso com valores éticos competindo com a folgada maioria dos que não transigem com os requisitos de integridade e rigor profissional em sua prática pessoal ou funcional.



Para competir com aqueles que não negociam valores éticos, a arma dos arrivistas é a tentadora oferta de preços irrisórios, baseada na certeza de renegociações irregulares durante a execução do contrato, a alocação de profissionais menos qualificados, ou a garantia de cumplicidades

que permitam viabilizar sua proposta inexecutável por artifícios conhecidos, transformando prejuízo em lucros compartilhados, com a consequente renúncia à qualidade do trabalho.

Tais desvios éticos configuram uma concorrência desleal. É impossível a competição de preços entre empresas de diferentes níveis de compromisso ético, experiência e responsabilidade profissional.

Serviços de Consultoria de Engenharia contratados por preços correntes de mercado, com empresas que além do seu currículo técnico apresentam provas evidentes de comportamento ético francamente reconhecido, resultam na otimização do investimento público ou privado. Nas chamadas para

licitações ou convites, as empresas com as qualificações técnicas e éticas requeridas somente se apresentarão se os limites de preços e as condições de

competição forem claramente capazes de impedir a concorrência desleal ou a imposição e aceitação de preços incompatíveis com a

qualidade dos trabalhos a executar.

Helio Amorim
Diretor Executivo ABCE

Notícias

Exército esgota capacidade de atuar como "empreiteiro"

A Engenharia do Exército (DEC) está com sua capacidade de emprego no limite e a Força não tem mais condições de atender a qualquer novo pedido de ajuda do Palácio do Planalto. A "empreiteira" Exército atende preferencialmente a projetos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e trabalha hoje nas obras de sete aeroportos, três rodovias e na transposição do Rio São Francisco, não tendo mais como **ajudar** na infraestrutura dos estádios da Copa.

(Jornal O Estado de S.Paulo/BR - 01/05/2011)

... e como "DEC Consultora" ?

Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social CDES.

Realizou-se no dia 27/04 a primeira reunião plena do Conselho com a presença da presidente da República, Dilma Rousseff. Durante a reunião, a presidente reafirmou o compromisso do governo com o crescimento econômico e social e de controle da inflação e anunciou o lançamento de programa voltado para qualificação de mão de obra. Dilma informou ainda que, nos próximos meses, serão anunciadas medidas de reforma tributária, entre outras iniciativas. Para ela, o Brasil vive "bons problemas" no que se refere às questões enfrentadas pelos aeroportos

do País. "Os aeroportos estão cheios, mas por causa do aumento da renda da população, que passou a ter mais acesso ao serviço. Isso não significa que não iremos nos dedicar para resolver esse problema", comentou a presidente. Participaram os presidentes da CBIC e ABDIB.

EFCA reafirma posição sobre contratação por preço.

A Federação Europeia das Associações de Consultores de Engenharia – EFCA apurou que "contratantes em países da Europa utilizaram e continuam utilizando abusivamente o critério de preço mais baixo na seleção de empresas de consultoria e projetos".

Afirma que "essa orientação tem-se traduzido, inevitavelmente, numa redução de preços, mas também numa degradação da qualidade dos serviços, e conduz a um maior custo global dos empreendimentos". Destaca que o custo da consultoria corresponde a uma pequena fração do custo global do investimento.

A orientação para os países europeus para licitações de consultoria é assim resumida:

- deverá basear-se na avaliação de propostas técnica e financeira, não devendo esta última ter peso superior a 20%;
- as propostas técnica e financeira deverão ser submetidas em envelopes separados;
- os critérios de avaliação das propostas técnica e financeira e as respectivas ponderações deverão ser claramente definidos no

lançamento dos concursos, conforme previsto na Diretiva 2004/18/CE e na jurisprudência do Tribunal Europeu de Justiça;

- os resultados da avaliação técnica deverão ser justificados com base nos critérios atrás referidos;
- as propostas financeiras só deverão ser abertas após a avaliação da proposta técnica: somente as propostas financeiras de candidatos com um resultado da avaliação técnica superior ao limite pré-definido (por ex.: 70%) deverão ser abertas;
- as propostas financeiras deverão ser avaliadas de uma forma justa e transparente. (Outubro/2010).

Procuradoria faz manual para baratear obra pública

Para combater superfaturamentos em obras públicas e reduzir preços de licitações, o Ministério Público Federal vai recomendar a seus procuradores e a outros órgãos de controle a adoção de novos critérios para a fiscalização de editais e contratos.

A estratégia inclui a realização de audiências públicas e a elaboração de um manual com as diretrizes. Os novos critérios têm como base estudos do **INC (Instituto Nacional de Criminalística) da Polícia Federal** que apontam que as referências oficiais usadas nos orçamentos das obras públicas permitem que construtoras cobrem valores até 25% maiores que o custo real das obras.

O movimento do Ministério Público ocorre ao mesmo

tempo em que empreiteiras atuam para jogar para cima os índices de preços oficiais, como revelou reportagem da Folha nesta semana.

Segundo a PF, o sobrepreço ocorre pois o valor base das licitações não leva em conta preços mais baixos nem descontos que as empreiteiras obtêm na compra de materiais em

Frente Parlamentar de Infraestrutura

promoverá Seminário sobre Saneamento

A Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC) foi convidada pela Frente Parlamentar Mista em Defesa da Infraestrutura Nacional para integrar a Comissão Organizadora do Seminário Saneamento – Desafios a serem superados, que será realizado de 7 a 9 de junho. A Frente foi lançada em abril deste ano, presidida pelo deputado Arnaldo Jardim (PPS-SP).

"A escassez de mão de obra qualificada vai acabar"

A dura missão de recuperar o atraso nessa área está nas mãos do ministro da Educação, Fernando Haddad. Ele pretende expandir de um milhão para três milhões o número de pessoas preparadas no ensino técnico, que terá um investimento de R\$ 1 bilhão para aumentar a oferta de bolsas e de crédito para estudantes. Em entrevista exclusiva à DINHEIRO, Haddad afirma que os resultados desse programa poderão ser vistos dentro de alguns anos. (Revista Istoé Dinheiro/BR - 09/05/2011).

Governo contrata a EBP sem licitação para preparar o leilão de concessão dos aeroportos

Para acelerar o processo de concessão dos aeroportos, o

grandes quantidades. As atuais referências oficiais também permitem distorções nos custos indiretos das obras.

Os novos critérios foram apresentados e discutidos em uma audiência promovida pela Procuradoria-Geral da República, em março. Foi dado prazo para que as associações de construtoras governo vai contratar sem licitação a Estruturadora Brasileira de Projetos (EBP), empresa formada por BNDES, Banco do Brasil e seis bancos privados, para realizar os estudos de viabilidade econômica e modelagem jurídica (contratos) de cada um dos cinco terminais escolhidos para serem privatizados. Na semana passada, o presidente do BNDES, Luciano Coutinho, adiantara que o governo iria experimentar um sistema de fast track para apressar os trabalhos. A empresa entregará ao governo um conjunto de estudos técnicos, modelagem econômico-financeira e minutas de editais e contratos de concessão. Além de responder pela fase inicial, sob coordenação do BNDES, a EBP vai acompanhar todo o processo, que vai da condução da consulta pública pela Agência de Aviação Civil (Anac) à assinatura do contrato com o concessionário privado, passando pela aprovação dos termos do edital pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e a realização do leilão.

Presidente do TCU antecipa posição sobre licitações da Copa e Olimpíadas

O presidente do Tribunal de Contas da União (TCU), Benjamin Zymler, afirmou na terça-feira, 3, durante audiência pública na Comissão de Fiscalização e Controle do Senado, que o

contestassem o trabalho da PF.

Segundo a procuradora regional da República no DF Raquel Branquinho, as críticas das construtoras não foram suficientes para derrubar as conclusões do INC.

Jornal Folha de S.Paulo/BR - 01/05/2011 - Flávio Ferreira.

tribunal adotará uma "visão política" no exame das obras da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas de 2016. Criticou brechas na medida provisória que estabelecerá o regime especial de licitações para as obras da Copa do Mundo e das Olimpíadas, dispensando a Lei 8.666/93. Ele questionou a ausência de um mecanismo para afastar os propostas inviáveis, cujos orçamentos não garantam a execução das obras. "Não podemos abrir mão de formas para desclassificar propostas inexecutáveis", sob pena de que as empresas apresentem preços muito baixos para, posteriormente, tentarem aumentar o valor. "É fundamental que, para a MP funcionar, tornemos indispensável a existência de orçamentos confiáveis. Disso não vamos poder fugir", alertou. O presidente do TCU relatou, inclusive, que técnicos do tribunal trabalham em parceria com técnicos da Câmara para aprimorar o texto da MP, relatada pela deputada Jandira Feghali (PCdoB-RJ). A meta do governo é aprová-la até o dia 10 de maio. **O presidente do TCU criticou a opção pelos contratos na modalidade técnica e preço, com o argumento de que o rigor com as exigências técnicas poderá atrasar as obras. Recomenda, portanto a licitação de menor preço.** A jurisprudência do tribunal exige, na licitação de técnica e preço, que a escolha do vencedor da licitação seja 70% baseada na avaliação da qualificação técnica e 30% no preço.

Copa e Olimpíadas: flexibilizações arriscadas



Tempo escasso.

Em audiência pública na Comissão de Turismo e Desporto – CTD, Câmara Federal, em Brasília, o presidente do Sindicato da Arquitetura e da Engenharia, **João Alberto Viol**, expôs sua preocupação quanto ao andamento das obras necessárias para a realização da Copa do Mundo de 2014. Segundo ele, o atraso no cronograma já impediu o governo de desenvolver um planejamento, o que deverá trazer prejuízos nos custos e na qualidade dos projetos.

“Brasil conseguirá fazer, mas a nossa pergunta é: a que custo, com que qualidade? O custo e a qualidade estão diretamente relacionados aos prazos. Há tempo, mas é escasso. Não temos mais gorduras. O ponto crítico é que várias decisões ainda não foram tomadas”, afirmou. Para ele, as obras de infraestrutura, como no caso dos aeroportos, já estão comprometidas, o que torna a improvisação uma necessidade. E completou: “Mas que seja provisório.”

Pelas suas análises, a construção de arenas pode chegar a 36 meses. “Na África o menor tempo gasto foi de 32 meses”, lembrou. “Temos que fazer um planejamento de emergência. Faltou planejamento. As coisas agora não podem mais esperar. A presidente deveria tomar a frente disso.”



Aeroportos: licitações flexíveis.

O governo fechou o texto da proposta para flexibilizar as licitações dos aeroportos da Copa-2014 e de todos os projetos da Olimpíada Rio-2016, com brechas que permitem estouro do orçamento inicial e obras sem licitação. Na prática, o governo quer inverter a ordem de análise dos projetos, no chamado “regime diferenciado de contratações”. A idéia é primeiro avaliar os preços e, depois, a documentação necessária. Assim, a Infraero e a Autoridade Pública Olímpica poderão se

concentrar só na proposta com o melhor preço. Segundo o texto, não serão feitas licitações quando “for necessária a preservação da segurança da sociedade e do Estado”. O documento, porém, não dá detalhes de como isso deverá ser feito - prevendo só justificativas de responsáveis pelo projeto. Um dos artigos contraria a lei de licitações. Hoje, os projetos que precisam ser alterados durante a obra podem custar até 50% acima do valor inicial, sem a necessidade de uma nova licitação. Para a Olimpíada e aeroportos da Copa, no entanto, não haverá qualquer limitação.

Além de dois exemplos considerados mais problemáticos pelo presidente do Sinaenco de São Paulo, **José Roberto Bernasconi**, que apresentou um levantamento das obras durante a audiência na Comissão, medidas judiciais e cancelamentos comprometem quase todas as obras nas 12 sedes. O sindicato aponta falhas nos projetos, suspeitas de irregularidades nas licitações e dúvidas quanto à viabilidade econômica dos projetos.

Em entrevista, **JR Bernasconi** chegou a afirmar que, diante do atraso nas obras do mundial, se nada for feito, o evento corre o risco de tornar-se “a Copa do improviso”. Chegou até a defender a decretação de feriados e de férias escolares durante a realização dos jogos para amenizar os problemas de mobilidade urbana.



Esses casos serão permitidos, quando as entidades internacionais responsáveis por um determinado esporte pedirem alterações nas obras, em comum acordo com o Comitê Olímpico Internacional. Outro ponto permite que uma obra seja “parcelada” para que mais de um serviço sejam feitos simultaneamente. Há também a previsão, quando o governo achar conveniente, de obras no modelo “porteira fechada”. Ou seja, após o preço final ser estabelecido, a construtora arcará com os

custos de qualquer alteração na obra.

O texto já foi distribuído às lideranças partidárias e passou por análises de TCU (Tribunal de Contas da União), Receita Federal e AGU (Advocacia-Geral da União). O governo avalia se

o texto vai ser incorporado em uma medida provisória que já tramita ou se será feita uma nova MP. A responsável por essa discussão é a deputada **Jandira Feghali (PC do B-RJ)**, aliada do ministro do Esporte, **Orlando Silva**,

principal nome do PC do B no governo Dilma. Na hipótese de a presidente Dilma assinar uma nova MP, a regra começa a valer imediatamente. Apesar disso, deverá passar pelo crivo do Congresso.

Grupos Setoriais e Temáticos



Gás

GS Petróleo e

Na reunião da segunda-feira, 18/04, o coordenador do GS, **Rodrigo Sigaud**, informou que a adoção da ferramenta COMOS pela Petrobras é irreversível. A ABCE está pleiteando à Petrobras, através do GT PB-ABEMI-ABCE, a promoção de cursos de capacitação nesse programa nos moldes adotados quando da implantação do PDS e PDMS, que permitiu formar cerca de 1800 profissionais para uso dessas ferramentas. Aguarda-se resposta da Petrobras. O custo de locação do COMOS e dos cursos de treinamento oferecidos pela empresa proprietária é elevado. Essa ferramenta não é utilizada em outros países. No Brasil somente a Petrobras e recentemente a Nuclebras o adotam. É válido para operações em refinarias.

O coordenador informa terem sido criados subgrupos no GT para desenvolver dos seguintes trabalhos: (1) Elaborar normas sobre procedimentos de engenharia de projetos; (2) Desenvolver programas de qualificação de pessoal de projetos para melhorar o desempenho de coordenadores técnicos e job-leaders, definindo o perfil de cada um, podendo ser contratado o SENAI ou outra organização para esse objetivo; (3) Reavaliar os Comunicados emitidos pelo

GT, tarefa a cargo da ABCE já concluída pelos seus representantes no GT. As reuniões desses SGTs serão mensais e exigem a colaboração das empresas cedendo profissionais para o trabalho. O objetivo dos dois primeiros grupos é a redução do índice de rejeição de documentos de projetos pela Petrobras, com definição de critérios uniformes de aceitabilidade, eliminando critérios subjetivos que resultam em rejeições indevidas de documentos.

O GS constata que as projetistas não são valorizadas frente a construtoras e montadoras, por representarem percentual pouco significativo do valor dos investimentos em obras. Quanto à formação de profissionais, a ABCE está avançando no planejamento dessa atividade a ser implantada no 2º semestre, inicialmente com curso para coordenadores de projetos, mais focado nas práticas, ao contrário de muitos cursos anunciados que têm focos mais conceituais e teóricos. Os cursos a serem promovidos pela ABCE serão autofinanciáveis para assegurar a sua autonomia e não dependerem de apoios externos que estabelecessem currículos e outras condicionalidades. Essa nova atividade da ABCE deverá ser informada agora oficialmente à Petrobras, assinalando a disposição e capacidade de a ABCE liderar os programas de qualificação profissional anunciados no GT. Espera-

se boa acolhida da Petrobras a uma disposição da ABCE em assumir a liderança de tais programas de capacitação profissional, não precisando recorrer ao apoio de outras entidades estranhas às relações entre a PB e as empresas.

Ressaltado ser a hora propícia para a ABCE e empresas deixarem claro o que querem nessas relações contratuais com a PB, com destaque das modalidades e critérios de seleção e contratação, que continuam sendo por competição de preços entre desiguais, frustrando a necessidade de as empresas investirem em capacitação profissional de seus quadros e atualização constante de seus recursos tecnológicos. Tais investimentos não são considerados nas composições de preços dos serviços de consultoria impostos pela Petrobras.

As empresas são convidadas a oferecer nos próximos dias proposições que a ABCE deva levar a uma entrevista a ser agendada com o gerente executivo da PB Engenharia. Será proposto, desde já, um evento sobre modalidades de contratação de consultoria de engenharia, considerando ser o assunto chave. Se adotados critérios de contratação e remunerações justas, as empresas terão condições de evoluir em técnica e capacidade de gestão superando as falhas atualmente decorrentes das modalidades incorretas ou inadequadas de seleção e contratação. Na reunião foi

apresentado o curso de coordenador de projeto a ser oferecido pela ABCE. Será logo apresentado à PB, no SGT e em seguida no plenário do GT PB-ABEMI-ABCE.

Participaram da reunião, intervindo nos debates que se estenderam por duas horas: Rodrigo Sigaud, Lindolpho Souza, Hernani Sobral Jr, Luiz Roberto de Carvalho, Sebastião da Matta Netto, João Pirilo, Sandra Chamma, Márcio Ramos, Vendolino Fischer, Ivan Magalhães, Mário Sérgio Oliveira, Marcelo Vinhas Rosas. (Helio Amorim).



O Ministério das Cidades enviou à ABCE a Proposta de Plano Nacional do Saneamento Básico, a ser submetida a discussão em audiências públicas.

“O PLANSAB será, sem dúvida, a referência para os futuros investimentos no setor saneamento básico nos próximos vinte anos, exercendo também o papel indutor junto aos Estados e Municípios do País para impulsionar a organização e a consolidação dos pilares básicos da gestão do setor, previstos na Lei, que incluem o próprio planejamento, a regulação e fiscalização, a prestação dos serviços e o controle social. As diretrizes, estratégias e programas apresentados no Plano consolidam o grande esforço do Governo Federal

e da sociedade civil, por meio desta representação no GTI, para que a população brasileira seja atendida com serviços de elevada qualidade na área de saneamento básico. Estamos aqui implementando mais um marco no saneamento. Convido-os, desde já, a participarem dos seminários, audiências e consulta pública. Atenciosamente, Leodegar Tiscoski Secretário Nacional de Saneamento Ambiental - Ministério das Cidades.”

O documento pode ser solicitado à Secretaria da ABCE por e-mail.

FEPAC: Declaración de Bogotá



El Comité Ejecutivo de la Federación Panamericana de Consultores, FEPAC, reunido en Bogotá, el 28 de marzo de 2011 acordó por unanimidad lo siguiente:

DECLARACIÓN DE BOGOTÁ

Los países integrantes de la Federación Panamericana de Consultores, FEPAC, resaltan y comparten el principio filosófico del Gobierno colombiano, de seleccionar por mérito y no por precio a la ingeniería de consulta. La situación contraria afecta a los demás países por no contar con una ley que establezca un principio de selección adecuado diferente al menor precio.

La experiencia ha demostrado que la participación de la ingeniería de consulta ha sido un factor dinamizador y crítico para el éxito de los proyectos, razón por la cual felicitamos también a este Gobierno por la destinación de presupuestos importantes para preinversión.

Sin embargo, la FEPAC ve con preocupación la contratación de labores de consultoría con instituciones de educación superior, la orientación de las universidades es enseñar e investigar mas no competir directamente con sus propios egresados, la desigualdad por la diferencia en carga impositiva, y la diferenciación de los costos de mantenimiento hacen injusta la asignación de estas labores a la academia.

La consultoría es un poderoso instrumento de transformación, la consolidación de las

asociaciones entre públicos y privados es una forma efectiva de implementar el portafolio de proyectos del Estado, reduciendo aportes en capital y reconociendo al capital privado como mecanismo gestor de soluciones que, sin él, hubieran requerido de un proceso de gestación, maduración y ejecución mucho más largo y hasta incierto.

Por lo tanto, es propuesta de esta Federación que el Decreto que legisla la iniciativa privada considere algún tipo de incentivo para los gestores que realicen la conceptualización del proyecto.

En el evento de Bogotá 2011, **Funciones, responsabilidades y riesgos de la interventoría**, se recalcó que si los gobiernos desean garantizar continuidad y calidad de los proyectos, es necesario identificar y definir claramente la responsabilidad del

diseñador, siendo incluso necesario que acompañe el proyecto hasta su terminación, permitiendo así, que responda por los diseños y se realicen los correspondientes ajustes. El foro enfatizó la importancia de recomendar a los gobiernos la identificación de mecanismos y herramientas que deben tener las interventorías para ejercer su función, pues es necesario darles autonomía y poder de decisión.

Igualmente deben ceñirse a justas proporciones las formas de remunerar a las firmas encargadas de la concepción y supervisión de los proyectos. Los presupuestos de actividades propias de estudios, diseños e interventorías deben reflejar el alcance y las responsabilidades que hacen parte de estas actividades. Por ello, el pleno de los países de la FEPAC reitera

La necesidad de una adecuada asignación de

recursos para la preparación de proyectos aunado a un proceso de selección por calidad, con funciones y responsabilidades claras tanto para los diseñadores como supervisores, y recursos suficientes para desarrollar el alcance de los proyectos de tal manera que se garantice la estabilidad y duración de las obras.

*(ABCE foi representada na reunião pelo diretor **Henrique de Aragão**)*

Notícias

Dilma lançará programa para dar ensino técnico a 3,5 milhões de trabalhadores até 2014.

Para enfrentar um dos maiores desafios da área educacional no país, a qualificação técnica e profissional, o governo lançará nos próximos dias o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico (Pronatec), um plano ambicioso que será executado pelos ministérios da Educação, da Fazenda e do Trabalho. O programa prevê, entre outras medidas, treinamento de alunos do ensino médio, de profissionais reincidentes no uso do seguro-desemprego e de beneficiários do programa Bolsa Família, além de incentivos a empresas privadas para formação de seus quadros. A meta é capacitar 3,5 milhões de trabalhadores até 2014, começando este ano com 500 mil. (*Jornal Extra Online -22/04/2011*)

Usina atômica traz "perigo permanente", diz ex-diretor de empresa que projetou Angra

"A energia nuclear é um perigo permanente." O engenheiro Joaquim Francisco de Carvalho, também professor da USP, autor da frase, tem conhecimento de causa.

Mestre em energia nuclear, na década de 70, Carvalho foi o primeiro diretor-industrial da Nuclen, a empresa de engenharia que nasceu binacional (Brasil-Alemanha) e que foi responsável pela tecnologia de projeto das usinas Angra 1 e 2.

Carvalho e Ildo Sauer, que vêm trabalhando juntos na USP, ponderam que, com a possibilidade, prevista pelo IBGE de estabilização da população brasileira em 219 milhões de pessoas no ano de 2043, um sistema hidroelétrico, complementado por termelétricas a bagaço de cana poderia assegurar disponibilidade de energia elétrica para o Brasil atingir um consumo de até 8,65 kilowatts/hora (Kw/h) por habitante, mais do que o consumo atual da França, por exemplo. Hoje o consumo per capital é de 2,5 Kw/h por habitante. Edmar Almeida, outro especialista em energia, professor de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e indicado para ocupar uma diretoria na Agência Nacional do Petróleo (ANP), tem posições mais próximas das de Tolmasquim, da EPE. Ele reconhece o impacto que virá do desastre japonês, mas pondera: "Não acredito que a energia nuclear é uma carta fora do baralho no contexto

atual de restrições às emissões e insegurança do abastecimento dos recursos energéticos convencionais. As outras opções também apresentam problemas de impactos ambientais ou custos elevados. Minha visão é que, após um período de muito debate e indecisões, os projetos nucleares voltarão à agenda do planejamento energético." Quando ocorreu em Goiânia um acidente com uma cápsula abandonada contendo césio 137 (elemento químico radioativo), e que provocou pelo menos 40 mortes e centenas de pessoas contaminadas -até hoje o mais grave do país -, Joaquim Carvalho coordenou a Comissão Consultiva de Rejeitos Radioativos criada pelo governo federal para estudar o evento e sugerir medidas a serem tomadas. Hoje, Carvalho concorda com a avaliação de Sauer de que o Brasil não precisa de usinas nucleares para geração elétrica, embora defenda a posição de que o país deve concluir Angra 3 e operar as usinas de que dispõe até elas atingirem seus prazos de vencimento. Ele frisa que o risco de acidente em uma usina atômica é muito pequeno, na casa de um sobre dez bilhões, mas ressalta ser um risco que o Brasil não precisa

correr. "Não há porque copiar o sistema da França, porque nós não precisamos", afirma.

A França tem mais de 70% da sua geração elétrica de origem nuclear. Carvalho acha que o Brasil deve até exportar combustível nuclear para países como França e Japão, que não têm muitas alternativas de fontes energéticas, mas propõe que o aproveitamento doméstico da tecnologia nuclear seja apenas para fins médicos onde, segundo ele, os riscos de acidentes são bem menores, apesar da dramática história do césio 137. (*Valor Econômico* - 26/04/2011)

Edital de concessão de aeroportos sai no início de maio

O governo vai lançar editais propondo a concessão dos aeroportos de Guarulhos (SP) e de Brasília, no início do mês de maio, seguido de Viracopos (Campinas-SP), até o final do mês, e, por último, em final de junho ou início de julho, de Confins, na região metropolitana de Belo Horizonte, e Galeão, no Rio de Janeiro. O anúncio da decisão de fazer concessão de aeroportos a empresas privadas, com intuito de

apressar as obras e melhorar o atendimento à população, foi decidido na reunião de segunda-feira, no Palácio do Planalto, pela presidente Dilma Rousseff com representantes do setor e anunciada hoje pelo ministro-chefe da Casa Civil, Antonio Palocci, durante discurso na reunião do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social (CDES). A presidente Dilma marcou, para a próxima sexta-feira, uma nova reunião com representantes do setor para discutir a situação dos demais aeroportos. (*O Estado de São Paulo* - 27/04/2011).

ABCE: Conselho Diretor

Na reunião de 11 de abril, foi informado o nome do diretor executivo a ser contratado pela ABCE, Marcos Augusto Mesquita Coelho, economista, selecionado com apoio de empresa "head hunter" dentre cinco candidatos pré-selecionados. Será o responsável pela implementação do plano estratégico 2011-2015 da ABCE. Visitará as empresas para coletar propostas para dinamizar a atuação da Associação. Ratificada a decisão de contratação de representante permanente da ABCE em

Brasília. Solicitada a indicação de possíveis candidatos. A falta dessa representação tem resultado em perda de oportunidades importantes na capital. Adotada como foco para ação de largo prazo, com cobertura da FIDIC e FEPAC: a proibição legal de licitações por menor preço como já ocorre em outros países. As construtoras apoiam essa tese por serem prejudicadas por projetos de má qualidade. A FEPAC quer realizar em 2012 no Brasil um evento sobre experiência de Londres

na organização dos jogos olímpicos. A próxima reunião da AG ABCE deverá ser convocada para junho e o Conselho pretende propor a prorrogação dos mandatos de presidente, conselheiros e diretores até que sejam aprovados novos estatutos. Para avançar nesse objetivo, os conselheiros são convidados a iniciar um intercâmbio de sugestões para permitir elaborar um projeto de estatutos.

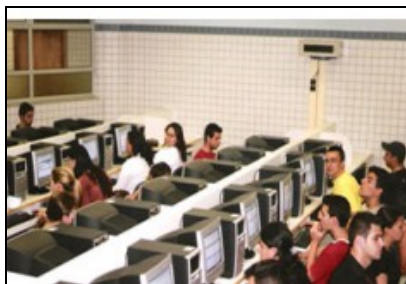
Faltam engenheiros

Brasil forma quase três vezes menos engenheiros do que países da OCDE. As áreas preferidas de formação dos estudantes brasileiros no ensino superior são ciências sociais, negócios, direitos e serviços (37,1%) e humanidades, artes e educação (29,3%). É o que mostra levantamento feito pelo especialista em análise de dados educacionais, Ernesto Faria, do portal Estudando Educação, a partir de relatório da Organização para a

Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE). Os números apontam que o Brasil forma quase três vezes menos engenheiros do que os países desenvolvidos que fazem parte do grupo. O estudo reuniu dados sobre 36 países. Entre todos eles, o Brasil tem o menor percentual de formandos em engenharia, indústria e construção: 4,6% do total, enquanto entre os países da OCDE a média é de 12%. Na Coreia do Sul e no Japão,

por exemplo, os formandos nessas áreas respondem por 23,2% e 19% do total, respectivamente. O outro país latino-americano incluído na pesquisa, o Chile, tem 13,7% de titulados nessa área do total de concluintes. O secretário de Ensino Superior do Ministério da Educação, Luiz Cláudio Costa, afirma que a pasta já trabalha para mudar esse quadro. Uma "sala de situação" está mapeando - junto com o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e

Comércio Exterior e outros órgãos do governo - quais áreas do conhecimento, inclusive as engenharias, precisarão ter um aumento no número de profissionais formados para atender as demandas do país nas próximas décadas. - Com a expansão do Reuni (Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais, lançado em 2007), dobramos a matrícula nos cursos de engenharia. Então, no horizonte de uns cinco anos, já teremos uma mudança porque os concluintes vão aumentar muito. Mas, independentemente disso, temos que avançar mais. Estamos levantando a demanda estado por estado e as necessidades de cada especialidade - explica Costa.



Segundo o secretário, o diagnóstico deve ficar pronto nos próximos dois meses. Preliminarmente, ele aponta a engenharia naval como uma das áreas em que será necessário grande esforço. O plano será apresentado às instituições, mas elas têm autonomia para decidir onde preferem investir. Mas aumentar o número de vagas e estimular a matrícula dos alunos em cursos específicos não será suficiente para melhorar o quadro. Outro problema que precisa ser atacado é a alta evasão das engenharias. - Dos mais de 100 mil que entram, saem 35 mil - aponta o presidente da Federação Nacional dos Engenheiros, Murilo Pinheiro. A entidade tem um projeto para

estimular a entrada dos estudantes do ensino médio nos cursos e melhorar a qualidade da formação. Ele avalia que o cenário está evoluindo. A previsão é que 50 mil se formem em 2011 e o ideal, segundo ele, seria chegar a 80 mil titulados anualmente.

- Havia muita evasão porque o curso é difícil e as oportunidades de trabalho eram pequenas, os alunos não tinham estímulo para terminar. Hoje a gente começa a ter uma outra visão porque os estudantes começam a trabalhar ainda na faculdade e já saem empregados em função do crescimento do país - avalia. Para reduzir o abandono, é importante ainda melhorar a qualidade do ensino médio para que os alunos consigam acompanhar o curso sem dificuldade. Conta que algumas instituições têm gastado algum tempo, no início da graduação, para reforçar os conteúdos que os alunos deveriam ter aprendido na educação básica, como matemática.

Entrevista (e-mail) Revista CREA-RJ

Como avalia o atual cenário da engenharia consultiva no Brasil? Com o novo ciclo de desenvolvimento do Brasil, as empresas nacionais de consultoria estão sendo efetivamente valorizadas?

O cenário atual é estimulante. emanda de consultoria de engenharia para estudos e projetos industriais e de infraestrutura é elevada e crescente. Gerenciamento de obras importantes nos setores elétrico, petróleo e gás, transportes, saneamento mobilizam equipes multidisciplinares de empresas de consultoria em todo o país. Empreendimentos do PAC em todos os setores, as obras para a Copa do Mundo e Olimpíadas, investimentos privados em expansão na

indústria, o setor naval em plena carga, retratam esse novo ciclo de desenvolvimento do país. Entretanto a atividade de engenharia consultiva não é devidamente valorizada no setor público. Por comodidade do contratante agora somada à pressa de contratações para cumprir prazos apertados para os dois grandes eventos, predominam licitações de engenharia por menor preço e até mesmo por pregão. Os preços em disputa predatória mergulham com efeitos desastrosos para a qualidade da engenharia. Não se leva em conta que baixos preços resultam em maus projetos e consequente elevação dos custos das obras, com prorrogações desastrosas de prazos.

Que forças econômicas e políticas ainda impedem que a tecnologia nacional ganhe novo impulso? Quais são os principais entraves à contratação de tecnologia nacional? Faltam incentivos legais? Ou de fato a nossa inteligência na área tecnológica já não mais a mesma?

Não há entraves à contratação de tecnologia nacional e a inteligência nessa área nunca foi afetada nem mesmo em tempos de recessão econômica. Ao contrário, multiplicam-se políticas de qualificação da engenharia brasileira para desenvolver tecnologias, investir em inovação, com apoio de agências financeiras do governo nas áreas de C&T. No setor de petróleo e gás, por exemplo,

altamente exigente no uso de tecnologias de ponta, há mecanismos explícitos para assegurar preferência à engenharia nacional que não tem impedimento a parcerias com empresas estrangeiras quando resultam em transferência de tecnologias não dominadas no país. A Petrobras também investe em programas de capacitação e treinamento. No momento, é forte a motivação e incentivo à inovação tecnológica.

Há pessoas que acham que o discurso de que o Brasil não tem mão de obra qualificada serve às multinacionais que têm interesse em trazer sua tecnologia pronta e ainda cobrar royalties do Brasil. O que as entidades de classe estão fazendo ou podem fazer em defesa da nossa e do profissional brasileiro?

O discurso é enganoso. Há mão de obra qualificada em todos os setores da atividade econômica no país. O que ocorre é a escassez de profissionais especializados em alguns setores, que levam a alguma busca de reforço no exterior, raramente comprando-se pacotes fechados de tecnologias. Até a compra de aviões para a FAB inclui na concorrência cláusula de transferência completa de tecnologia. O que é preciso fazer neste tempo favorável de crescimento está no campo da formação de profissionais nas diversas

áreas da engenharia. A FNE nos informa que de 100 mil estudantes que ingressam por ano nas faculdades de engenharia somente 35 mil se formam. É preciso explicar essa deserção, avaliar a qualidade dessa formação e o aparelhamento adequado das universidades, além de uma melhor preparação anterior dos alunos nos cursos de nível médio. Em 2011 devem entrar no mercado 50 mil novos engenheiros. Precisamos de pelo menos 80 mil por ano.

É correto afirmar que a situação não está favorável para os profissionais nacionais? De que maneira os casos do setor naval, em que toda a tecnologia embarcada vem de fora, e o do Metrô do Rio, que acabou de encomendar a empresas chinesas novos carros, construídos por técnicos que não conhecem a nossa realidade, prejudicam o mercado nacional?

O setor naval permaneceu inativo por longo período. Faltam de engenheiros navais a soldadores nesse renascimento do setor, agora na sua melhor fase, estaleiros em plena carga. A contratação de carros de metrô na China pode ter resultado de incapacidade ainda que momentânea da indústria nacional para produzi-los aqui, nos prazos e prazos exigidos, mas convém averiguar. Por outro lado, a China acaba de

anunciar a compra de 35 jatos da Embraer, "made in Brazil". Esta por sua vez, ao mesmo tempo, contratou empresa israelense para modernizar caças da FAB. Esse intercâmbio de tecnologias no mundo globalizado é certamente saudável.

Que ações a Associação Brasileira de Consultores de Engenharia (ABCE) propõe para reaquecer o setor?

O setor brasileiro de estudos, projetos e gerenciamento de empreendimentos de engenharia, designado como consultoria de engenharia ou engenharia consultiva, como disse antes, está muito aquecido e demandante de mão de obra especializada já agora escassa. O que a **ABCE** persegue é o aperfeiçoamento urgente das instituições de formação de profissionais qualificados para o exercício de uma engenharia em constante e acelerada evolução, um verdadeiro processo de mutação. O que o futuro engenheiro aprende no primeiro ano já será obsoleto no quinto ano da faculdade. As universidades e centros de pesquisa estão precisando de mais recursos para adaptar-se a sempre novas realidades e demandas mais exigentes em todas as áreas da engenharia. (H.Amorim).

Primeiro anúncio.

Será realizada no Rio de Janeiro, com a participação e apoio da ABCE, a Conferência Anual da FIDIC em 2014, que reunirá mais de 1500 consultores de todos os países membros da International Federation of Consulting Engineers (FIDIC). A ABCE, como membro da FIDIC, realizou hoje a primeira reunião com Enrico Vink, Management Director da Federação, para informações preliminares sobre a organização do evento. Será precedido por Conferências Anuais da FIDIC em Davos (2011), Seul (2012) e Barcelona (2013).

Jirau volta a operar

A vida começou a voltar ao normal nos canteiros de obra da usina de Jirau, em Porto Velho. Pelo menos é o que garante a construtora Camargo Corrêa, responsável pelas obras de construção civil da hidrelétrica. Ontem, depois de uma série de audiências entre o consórcio Energia Sustentável do Brasil (ESBR) e os sindicatos patronal e dos trabalhadores, chegou-se a um acordo sobre as reivindicações trabalhistas. (CBIC). Empresas da ABCE atuam em projetos e outros serviços de engenharia na construção da usina.

Trem-bala II

O consultor legislativo Marcos José Mendes, do Centro de Estudos da Consultoria do Senado, apresentou pesquisa em que aponta que o custo do trem-bala pode ser até 45% maior do que o previsto inicialmente. Segundo Mendes relatou à Agência Brasil, o valor da obra pode chegar a R\$ 50 bilhões. A projeção leva em conta imprevistos como mudanças de trajeto para cumprir regras ambientais e gastos extras na construção.

(Folha de São Paulo - 13 de abril)

Salários em expansão

O ritmo de crescimento dos salários dos novos contratados evidencia a força do mercado de trabalho. Nos 12 meses acumulados até janeiro, o valor do rendimento inicial aumentou 10,7% no comércio e 6,6% na indústria, já descontada a inflação. Na média de todos os setores, a expansão é de 4,9%, também em termos reais. Os cálculos são da MB Associados, a partir das informações do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). Os dados de janeiro são os mais recentes disponíveis. (CBIC).

Desastre nuclear no Japão

Eng. Raúl Delgado

Presidente da Empresa Consultora CESEL, Peru



Con ocasión de la terrible tragedia del 11 de Marzo del Terremoto del Japón y el Tsunami que ocurrió de inmediato, como consecuencia de esta terrible tragedia, ocurrió el enorme problema de las fallas de la Planta de Energía Nuclear de Fukushima hasta hoy descontrolada y cuyas consecuencias no solamente afectan gravemente al Japón sino por la transmisión de la radiación hacia la atmósfera y el agua nos lleva a comprender que este tipo de accidentes son globales y sus efectos se pueden sentir

en todo el planeta con mayor o menor intensidad. Inicialmente por cierto en las áreas aledañas a la Central y luego en otras en el hemisferio norte.

La pregunta lógica es: podemos vivir o no con la energía nuclear? qué representa ello para nuestra vida cotidiana y las generaciones futuras? qué debemos hacer al respecto? y cómo nos debemos proteger de los efectos nocivos cuando ellos ocurran? Como respuesta a estas interrogantes planteo lo siguiente.

Actualmente **el mundo no puede vivir sin la energía nuclear** porque ella representa el **14%** del total de la energía que se consume en el planeta y para muchos países es la única fuente posible de energía en

gran cantidad porque no tienen otras posibilidades, por ejemplo de potencial hidroeléctrico como el caso del Perú o hidrocarburos y otros combustibles fósiles que además contaminan.

Por cierto las energías no convencionales como son las eólicas, solar, entre otras, tienen aún campo por desarrollarse y en algunas áreas tampoco tendrían un suministro constante. Países como Francia depende en un 75% de la energía nuclear, la mayoría de Europa en un 33%, Japón 25%, Estados Unidos 20% y por cierto también es muy importante en varios países del Asia como Corea del Sur, China, entre otros.

En la actualidad 30 países del mundo tienen 436 reactores nucleares en operación de los cuales la mayoría están en Estados Unidos (104), y en Europa como bloque 174. Desastres

naturales como el ocurrido en Fukushima - Japón y anteriormente en Three Mile Island USA 1976, y Chernobil Ucrania Rusia 1986, entre otros incidentes, nos hacen ver que no obstante las medidas de seguridad diseñadas en todos los sistemas de protección de la fisión nuclear y control de radiación y temperaturas, los países tecnológicamente más avanzados del mundo han tenido este tipo de problemas.

De otro lado, **la edad de las plantas** es muy preocupante porque más del 74% de todas las plantas nucleares tienen una edad superior a los 20 años y el 26% entre 31 y 47 años. Todas las plantas de los Estados Unidos por ejemplo están ubicadas entre 33 y 47 años, y 87% de todos los reactores

nucleares en operación tienen entre 36 y 47 años y el 53% tiene entre 41 años y 47 años.

Recuerdo que cuando diseñé 2 plantas nucleares en los EE.UU. entre los años 1968 y 1970 la vida útil de diseño de las plantas nucleares era de 30 años y estas plantas como todas las otras están renovando sus licencias a pesar de haber excedido largamente su vida útil y no solamente tienen en sus Contenedores material radioactivo en proceso de producción sino por no determinar el destino final de los materiales ya utilizados (desechos nucleares), que por ser combustibles de Plutonio 238 o Uranio 235 continúan emitiendo radioactividad por miles de miles de años todavía estos desechos radioactivos se encuentran

depositados en las denominadas "spent fuel pools" de los edificios contenedores, existiendo en la actualidad alrededor de **72,000 tns** de estos desechos radioactivos solamente en los Estados Unidos de Norteamérica y se asume que será el triple de esta cantidad considerando el resto del mundo.

Entiendo que tanto los Estados Unidos, como los principales países de Europa y Japón, ante la evidencia de lo ocurrido sus gobiernos están disponiendo **la revisión de todas las licencias considerando su antigüedad** y la posibilidad de resistir fenómenos naturales extremos como los del Japón por su gran riesgo y efectos catastróficos de una falla sistémica como la actual.

Propongo que la solución debe pasar por comenzar el "decommissioning" o clausura progresiva de estas plantas en función de su edad y peligrosidad; y su reemplazo progresivo por plantas nuevas más modernas, con mejores procesos, mejores materiales y mayores medidas de seguridad para suministro de backup energético a prueba de desastres, redundancia de bombeo y recirculación de agua, el tema del tratamiento de desechos radioactivos, entre otros, que brinden mayor seguridad a la humanidad en el presente y futuro.

Inovação na obra deve ser prevista pelo projeto de engenharia

João Alberto Viol,
Presidente do Sinaenco

Como ocorre a inovação em obras públicas? Essa foi a pergunta que o Sinaenco se impôs ao assumir o projeto Inovações nas Obras Públicas no âmbito do PIT – Programa Inovação Tecnológica, iniciativa da CBIC que busca estudar, analisar e definir diretrizes para o desenvolvimento, difusão e avaliação de inovações tecnológicas na construção civil brasileira. Já o objetivo específico do projeto do Sinaenco é o de propor medidas para a promoção de inovações através das compras governamentais. Como produtos, pretende-se chegar

a dois modelos de editais: um para contratação de projetos e outro para contratação de obras.

Antes de responder essa questão, que é a essência do projeto, foram necessários debates aprofundados para voltar a algo aparentemente simples: a definição de inovação, conceito ainda longe de gerar consenso nas várias instâncias que o utilizam.

Seria possível pensar que toda obra pronta, sendo nova e tendo sido desenvolvida sob condições únicas, seja

pelos elementos físicos em jogo, seja pela finalidade pretendida, traria também uma inovação. Mas além de, com essa afirmação, correremos o risco de, ao simplificar o conceito, banalizá-lo, é preciso reconhecer que, diferentemente dos processos e produtos industriais, a inovação em obras públicas tem como foco a solução de arquitetura e engenharia para responder a um desafio concreto. Toda obra será inovadora, então, quando o desafio for novo. É nele que reside o germe que fomenta a inovação. Ora, nos tempos atuais, de alterações

climáticas, crises de abastecimentos de água e energia, escassez de recursos e outros fatos que impõem mudanças em nossos hábitos e práticas, o que, senão a preocupação com a sustentabilidade, seria o grande desafio a ser enfrentado, possibilitando o aparecimento de soluções inovadoras?

Tendo, portanto, percorrido esse caminho e adotado a sustentabilidade ambiental como desafio gerador ou promotor das inovações, conceito esse que permite critérios internacionais passíveis de mensuração, o Sinaenco realizou, como desdobramento de seu projeto no PIT, o Workshop Inovação para Sustentabilidade em Obras Públicas, que aconteceu em São Paulo, em 24 de fevereiro último.



O objetivo do workshop foi o de apresentar, discutir e colher sugestões para uma proposta que resultasse em mecanismos de incentivo de inovação para a sustentabilidade em contratações públicas de projeto, gerenciamento e obra. Ou seja, pretendíamos dar o primeiro passo no sentido de definir modelos de edital de contratação para o governo que contivessem indicadores

objetivos para pontuar as inovações voltadas para a sustentabilidade.

Essas ideias pressupõem o seguinte entendimento: o ente público é o grande responsável pela inovação, pelo seu poder impulsionador, como o grande contratante e, assim, o principal indutor do estímulo à inovação como fator de desenvolvimento do país. Se as inovações devem ser realizadas pelas empresas privadas contratadas pelos órgãos públicos, são eles que, definindo claramente os parâmetros da obra sustentável, seus critérios e requisitos, e estimulando a pesquisa via justa remuneração, impulsionam a inovação. Para isso devem buscar as parcerias com a academia e com os fornecedores.

Para o ente público, que tem um programa continuado de obras, a inovação não pode se restringir à obra em execução, mas à sua aplicação nas obras subsequentes. Esse deve ser o principal objetivo do investimento na inovação.

Durante o evento, os grupos trabalharam por temas – rodovias, obras metroferroviárias e saneamento – e, além de identificarem aspectos pontuais que resultam num empreendimento sustentável, como meios e técnicas para redução da emissão de gases de efeito-estufa, preservação de água potável, uso de fontes alternativas de energia e de

materiais apropriados, se debruçaram sobre a questão formulada no início do nosso trabalho no PIT: onde começa a inovação em obras públicas?

A resposta unânime é que a inovação, devidamente incentivada pelos órgãos públicos, decorre do projeto de arquitetura e de engenharia. Se o projeto é o elemento que define os materiais, prazos, custos e todas as etapas de uma obra; se é dele a concepção, o conceito do empreendimento; se cabe ao projeto compatibilizar a intervenção física e a questão ambiental, trabalhando para a conservação do meio e a mitigação de impactos; se é na fase de projeto que se concebe o DNA de qualquer empreendimento, é também ele que carrega o potencial inovador de uma obra.

Assim, se o projeto, arquitetônico e de engenharia, não prevê técnicas, materiais, métodos ou processos inovadores, dificilmente resultará num empreendimento inovador.

Se antes de uma boa obra existe sempre um bom projeto, é preciso acrescentar ao já tradicional lema do Sinaenco que uma obra inovadora é formulada pelo projetista.

É seguindo essa linha que o Sinaenco dará continuidade aos seus trabalhos no âmbito do PIT, buscando oferecer uma contribuição efetiva para um futuro de obras sustentáveis!

Notícias

Empresas da ABCE

CONCREMAT entrega Centro de Pesquisa da Schlumberger em prazo recorde. É um Centro de pesquisa e desenvolvimento de alta tecnologia para a exploração de petróleo. A realização do empreendimento foi gerenciada pela Concremat em contrato EPCM (Engineering, Procurement and Construction Management). Foram 363 dias desde a concepção do projeto até a sua inauguração.

Solicitamos aos nossos associados visitar e explorar os links da página web da ABCE para contribuir com suas sugestões de aperfeiçoamento. www.abceconsultoria.org.br

A página registra quase 60 mil visitas. Verifique se estão corretos os links de acesso à página da sua empresa.

Informações das empresas sobre sua atuação e eventos, enviadas à ABCE, serão divulgadas neste Correio enviado regularmente para 2000 destinatários: empresas, entidades, parlamentares, mídia.

FIDIC

No próximo dia 14, a ABCE estará recebendo a visita do diretor-gerente da FIDIC, **Enrico Vink**, para discutir e estabelecer as condições de parceria para a realização da Conferência Anual da Federação em 2014, no Rio de Janeiro.

Estes eventos anuais reúnem mais de 1000 participantes de dezenas de Consultores dos países membros da FIDIC.

Também serão melhor conhecidos os serviços que a FIDIC presta às associações filiadas, tendo a ABCE retornado neste ano à federação internacional da consultoria.

Lembrete

Reunião do Conselho Diretor da ABCE a realizar-se em 11 de abril 2011, às 14:30 h, na sede da ABCE.

Agenda: Projeto “Nova ABCE”.

Conforme Estatutos ABCE. Art. 14 – são direitos dos sócios coletivos, através de seus representantes, e dos sócios individuais: (g) Participar, sem direito a voto, das reuniões do Conselho Diretor.

Trem-bala: debate no Rio

Diretores da ABCE, **Fernando Cattapan** e **Helio Amorim**, estiveram presentes no dia 1º de abril, no Clube de Engenharia, em debate sobre a implantação do trem-bala (TAV) ligando o Rio de Janeiro a São Paulo e Campinas. O diretor-geral da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), **Bernardo Figueiredo**, explanou amplamente sobre os estudos desenvolvidos.

O custo previsto do trem-bala seria de R\$ 30 bilhões e o projeto teria de estar concluído antes das Olimpíadas de 2016. Os empresários estimam que o valor final ficará em R\$ 53 bilhões. Participou do debate **Henrique Amarante Pinto**, superintendente de Projetos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), que deverá financiar a execução do TAV, apresentando números para comprovar a sua viabilidade. As duas apresentações foram fortemente questionadas pelo consultor legislativo do Senado, **Marcos José Mendes**, e pelo ex-secretário executivo do Ministério dos Transportes, **Wando Pereira Borges**, ex presidente da ABCE (75-76). O primeiro apontou dados objetivos para afirmar que pelo custo muito elevado, o trem-bala - exclusivamente de passageiros - não pode ser uma prioridade, ante inúmeros investimentos em infraestrutura e logística de transportes urbanos e de cargas, mais urgentes e essenciais para tornar o país mais competitivo e oferecer mais segurança e conforto à população das cidades nos seus deslocamentos diários para o trabalho. Reportou os fracassos da solução privada adotada em outros países, resultando em sua posterior estatização ou exigindo vultosos subsídios públicos para o seu funcionamento. Wando questionou dentre outros aspectos, a falta de dados concretos para a orçamentação, destacando os riscos geológicos dos 140 km de túneis a grandes profundidades, sem investigações confiáveis, podendo encarecer seriamente o empreendimento. Considera que as previsões de demanda somente poderiam viabilizar os trechos São Paulo, Campinas, São José dos Campos, não a sua extensão até o Rio. O secretário de Transportes RJ, **Julio Lopes**, contestou com veemência os questionamentos apresentados, dando como irreversível a decisão de executar o projeto.

Licitação INFRAERO

A Infraero publicou na terça-feira (29/3), no Diário Oficial da União, o edital para licitação dos projetos de reforma e ampliação do Terminal 1

de Passageiros do Aeroporto Internacional de Porto Alegre/Salgado Filho (RS). Com essas melhorias, a área do Terminal de Passageiros passará de 37,6 mil m² para 56,4 mil m², com capacidade para receber até dez milhões de passageiros ao ano.

Também em 29/3, a Infraero publicou outra licitação, esta para contratação de serviços técnicos especializados para elaboração de projetos de engenharia -nas etapas de estudos preliminares e projetos executivos -para implementação do Sistema Gestor de Estacionamento (Gest) no Aeroporto Salgado Filho, que vai otimizar o funcionamento do

estacionamento para veículos. Os dois projetos -Terminal de Passageiros e estacionamento - estão orçados em R\$ 9,28 milhões.



Modelos de Edital e Contrato de Consultoria.

Para tornar mais civilizada a seleção e contratação de serviços de Consultoria de Engenharia no setor público.

Presenteie a seus clientes.

Pedidos à Secretaria da ABCE. Desconto para sócios

Acórdão TCU 1233/2008

A ABCE solicitou por carta ao DNIT acompanhar a tramitação, no TCU, do processo em que a ABCE contesta dispositivos do **Acórdão nº 1233/2008** que tiveram seus efeitos suspensos por recursos do DNIT e da ABCE, aguardando nova decisão daquela Corte.

O acompanhamento, pelo DNIT, da tramitação do processo pode contribuir para antecipar a sua conclusão e que assim resultem revogados definitivamente aqueles dispositivos inaceitáveis e parecem retornar pelo **Acórdão TCU 446/2011**. A ABCE vem acompanhando o andamento do processo.
