



JORNAL DO Clube de Engenharia



ANO XLVI • Nº 508 • Rio de Janeiro • Junho de 2011

Fernando Alvim

Registros de um trabalho em construção



Francis Bogossian recebe, em nome do Clube de Engenharia, o Prêmio Personalidade Cidadania 2011

Após receber importante prêmio por ações em prol da plena cidadania, diretoria faz um balanço dos quase dois anos de gestão à frente do Clube de Engenharia e reafirma a integração e a parceria como estratégias principais para consolidar novas conquistas. Em um ano ímpar, no qual comemora 130 anos, o Jornal do Clube de Engenharia resgata ações e momentos que fortalecem e somam credibilidade a uma das mais ricas histórias de instituições da sociedade civil brasileira.

Páginas 3, 6 e 7

Aeroportos: alarmismo ou realidade?

Infraero/ Divulgação



Especialistas e autoridades concordam que os aeroportos brasileiros precisam de obras urgentes para suportarem a expansão da demanda de novos passageiros, mas não há consenso sobre o alerta de caos aéreo durante a Copa de 2014.

Página 12



Eletra/ Divulgação

Luz no fim da estrada

Mudanças de paradigmas abrem janela de oportunidade para o Brasil finalmente entrar na indústria automobilística e deixar de ser o único emergente que não tem um carro nacional. página 4

Política do meio ambiente

Após aprovação do novo Código Florestal na Câmara dos Deputados, o Clube de Engenharia se

Fábio Rodrigues Pozzebom/ Abr



No centro, Aldo Rebelo comemora

prepara para manter acesa a chama do debate. Com outras entidades, a proposta é que o Senado Federal não vote, sem discussão mais ampla, o texto do deputado Aldo Rebelo. Página 4

Petróleo: leilões devem ser cancelados até revisão da lei 9.478

O Clube de Engenharia se posicionou contrário a todas as rodadas de leilões de áreas do território nacional para empresas explorarem petróleo e gás natural por entender que a forma como estavam sendo leiloadas era danosa à sociedade brasileira. Os governos que se sucederam, desde 1999, quando ocorreu a primeira, já promoveram nove destas rodadas. Com relação à oitava, o Clube chegou a entrar com uma ação judicial, porque, diferentemente das anteriores, o edital causaria, se cumprido, danos incalculavelmente superiores ao país, garantidos por aspectos ilegais contidos no edital. A Justiça reconheceu a ilegalidade e a rodada foi paralisada.

Pessoas socialmente comprometidas, que conhecem o que se passa no setor de petróleo, estranham porque governos populares e democráticos como o atual e o anterior insistem em tamanho erro. Agora, o governo da Presidente Dilma, através do seu Ministro das Minas e Energia, acaba de divulgar que será realizada a 11ª rodada de leilões em setembro próximo. Por enfocarmos o interesse maior da sociedade brasileira, lamentamos a decisão.

Cogita-se que esta rodada, por só ter áreas fora do pré-sal, será realizada sob os desígnios da lei 9.478 de 1997, a lei das concessões de áreas de petróleo. O novo marco regulatório, aprovado no ano passado, em relação à lei 9.478 melhorou significativamente a maneira da exploração das reservas considerando o interesse social. No entanto, este novo marco só vale para o pré-sal.

As reservas de petróleo no mundo, sendo finitas, têm seus dias contados. Grandes economias são movidas por ele e não há substitutos que consigam desbancá-lo no curto ou, mesmo, no médio prazo. Assim, o mercado atual reflete, através do alto preço do barril, a parcimônia das novas descobertas, o fracasso da busca por substitutos e a perspectiva de escassez futura. Esta valorização do petróleo não se reflete só no preço, mas, no valor estratégico também.

Ele passou a ser negociado, frequentemente, por Estados nacionais para, depois, acordos serem fechados pelas empresas dos países. Ou seja, a garantia de suprimento de petróleo passou a ser um forte instrumento de convencimento entre Estados.

Mas, se o petróleo pertencer a uma empresa privada após sua produção, o uso estratégico pelo país, onde o campo está localizado, ficará perdido. Este é o primeiro aspecto negativo da lei 9.478, pois ela entrega o petróleo para quem o produz, dando-lhe o direito de fazer com ele o que bem quiser.

A tributação definida na lei 9.478 entrega ao Estado poucos recursos quando comparado ao que se arrecada nos países produtores ou através do novo marco regulatório do pré-sal. As compras locais e as contratações de desenvolvimentos tecnológicos ocorridas através da lei 9.478 são menores do que as da Petrobras na época do monopólio ou as que deverão ocorrer nas áreas do pré-sal. A remessa de lucros para o exterior dos contratos de concessão é superior à remessa de um campo do mesmo porte pelo novo marco.

Com estes impactos nefastos da lei 9.478, recomendamos à Presidente Dilma o cancelamento da 11ª rodada, que consiste, hoje, em uma verdadeira afronta ao povo brasileiro. Esta recomendação segue também diretriz do nosso Conselho Diretor, emanada na sessão de 9 de maio passado, por desejo unânime dos conselheiros,

Ganhos comparativos de valor significativo ocorreram na redação do novo marco regulatório, apesar da forte pressão do lobby internacional do petróleo. Contudo, este marco ainda não é o ideal, tanto que, no caso, cabe a piada: foi retirada a metade dos bodes que estavam na sala, o cheiro melhorou, mas alguns bodes continuam lá. Recomenda-se que, enquanto a lei 9.478 não for revista, nenhuma nova rodada venha a acontecer.

Carta do leitor

Prezados colegas,
Quero parabenizar o Clube de Engenharia pela nova face do jornal (...) Parabéns, pelas notícias e matérias (...) de grande interesse para os engenheiros e para o país. Gostaria que o Clube divulgasse mais sobre mineração, meu campo de trabalho.

Atenciosamente,
Elias Pereira de Lucena

Participe! Mande, por carta ou e-mail, sua opinião e sugestões sobre temas em pauta no jornal. imprensa@clubedeengenharia.org.br



Clube de Engenharia
Fundado em 24 de dezembro de 1880

Presidente
Francis Bogossian
1º vice-presidente
Manoel Lapa e Silva
2º vice-presidente
Fernando Leite Siqueira

Diretores de Atividades Institucionais
Manoel Lapa e Silva
Fernando Leite Siqueira
Luiz Edmundo Horta Barbosa da Costa Leite
José Stelberto Porto Soares
Júlio Niskier

Diretores de Atividades Financeiras
Luiz Carneiro de Oliveira
Manoel Lapa e Silva
Ricardo Rauen Ferreira

Diretores de Atividades Patrimoniais
Luiz Edmundo Horta Barbosa da Costa Leite
Jaques Sherique
Luiz Carneiro de Oliveira

Diretores de Atividades Administrativas
Virginia Maria Salerno Soares
Jorge Antônio da Silva

Diretores de Atividades Técnicas
Abílio Borges
Paulo Cesar Smith Metri
Virginia Maria Salerno Soares

Diretores de Atividades Culturais e Cívicas
Paulo Cesar Smith Metri
Jorge Antônio da Silva
Ricardo Rauen Ferreira

Diretores de Atividades Sociais
Jaques Sherique
Jorge Antônio da Silva

Diretores de Atividades da Sede Campestre
José Stelberto Porto Soares
Jorge Antônio da Silva

CONSELHO FISCAL
Efetivos

Carlos Prestes Cardoso
Danton Voltaire Pereira de Souza
Arnaldo Dias Cardoso Pires
Suplentes
Jorge Nisenbaum
Antonio Elisimar Belchior Aguiar

CONSELHO EDITORIAL
Efetivos

Edson Monteiro
João Fernando Guimarães Tourinho
Paulo de Oliveira Lima Filho
Ronaldo Goytacaz Cavalheiro
Sérgio Antônio Torres Vieira
William Paulo Maciel
Suplentes

Carlos Antonio Rodrigues Ferreira
Maria Helena Diniz do Rego Monteiro Gonçalves
Newton Tadachi Takashina
Sérgio Augusto de Moraes

SEDE SOCIAL

Edifício Edison Passos
Av. Rio Branco, 124 – CEP 20148-900 Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (21) 2178-9200 / Fax: (21) 2178-9237
atendimento@clubedeengenharia.org.br
www.clubedeengenharia.org.br

SEDE CAMPESTRE

Estrada da Ilha, 241 – Ilha de Guaratiba
Telefax: 2410-7099

Editora e jornalista responsável
Tania Coelho – Reg. Prof. 16.903

Redação: Rodrigo Mariano – Reg. Prof. 32.394/RJ

Colaboração: Márcia Ony

Revisão: Rita Luppi

Editoração: Stefano Figalo/ Espalhafato Comunicação
Impressão: Folha Dirigida

Patrocínio



Merecido reconhecimento

Fernando Alvim



A mesa dos homenageados com o título "Personalidade Cidadania", da esquerda para a direita: Na ordem da mesa: Vik Muniz, Francis Bogossian, Sérgio Besserman Vianna, Ancelmo Gois, Carlos Alberto Muniz (representando Eduardo Paes), Claudio Soares Lopes, Carlos Luppi, José Mariano Beltrame, Dom Orani Tempesta, Arnaldo Niskier, Humberto Mota, Alice Cavaliere Lorentz e Alberto Klabin (representando Israel Klabin).

O orgulho do trabalho reconhecido foi a principal marca da solenidade de entrega do prêmio Personalidade Cidadania 2011, na noite do dia 12 de maio, no salão nobre do Jockey Club. Foram premiadas 10 personalidades e 3 entidades de áreas distintas que, de alguma forma, trabalharam para a promoção do exercício pleno da cidadania e defesa de causas sociais. No ano em que comemora 130 anos de luta permanente pela soberania nacional e pela engenharia brasileira, o Clube de Engenharia foi uma das entidades eleitas para o prêmio desse ano, ao lado do Ministério Público do Rio de Janeiro e do Rotary Club.

Com a presença de diretores, conselheiros, associados e funcionários, o Clube foi representado pelo seu presidente, Francis Bogossian, que recebeu o prêmio das mãos de sua esposa, a jornalista Hildegard Angel. Em um discurso emocionado, Francis falou da alegria de ver os 130 anos de trabalho e empenho de todos os que vêm construindo uma história reconhecida pela sociedade brasileira, representada no evento pelas três grandes instituições promotoras do prêmio - a Associação Brasileira de Imprensa, O Centro de Informações das Nações Unidas e a Folha Dirigida - e pelos 5718 votos livres e secretos de um colégio eleitoral formado por lideranças e representantes de diversos segmentos sociais que elegeram o Clube um dos três homenageados do ano.

“Representar o Clube para receber uma homenagem desse porte me traz um sentimento de estar cumprindo com a responsabilidade que me

cabe como presidente de uma instituição nacional centenária que participou, participa e participará ativamente da vida pública desse país”, disse Francis, que lembrou a centenária atuação do Clube na vida nacional e as gestões anteriores.

Um prêmio de muitos

O incentivo ao trabalho que vem agregado a um prêmio de tamanha relevância e o caráter altruísta do Clube foram pontos destacados por Francis, que frisou estar representando todos os que antes dele ajudaram

a construir e sustentar a entidade. “Nós acreditamos que não devemos olhar apenas para o nosso próprio umbigo, mas para toda a nação. Como o Clube de Engenharia possui mais de um século de existência, somos de opinião de que a premiação é um reconhecimento por todo o trabalho realizado. A gestão atual do Clube de Engenharia compartilha esse prêmio com todas as gestões anteriores que, com diferentes formas e atuações, conseguiram manter essa instituição na linha de defesa da engenharia e da tecnologia nacional e dos mais elevados interesses nacionais”, declarou.

O importante trabalho realizado pelas 19 divisões técnicas e as lutas empreendidas na coor-

denação da Frente Pró-Rio também foram lembradas pelo presidente. “O Clube tem procurado promover a cidadania no Rio de Janeiro coordenando a Frente Pró-Rio, uma frente suprapartidária composta por dezenas de entidades da sociedade civil organizada para discutir e propor ações para a resolução dos problemas relevantes de interesse do estado. Temos contribuído para o desenvolvimento da engenharia no país por meio de 19 divisões técnicas, cada qual com sua área de especialização, que organiza palestras, painéis de debates, seminários e congressos e apresenta propostas que, se aprovadas pelo Conselho Diretor, são encaminhadas às autoridades competentes”.

Cidadania de muitas faces

Diversas esferas da sociedade estavam representadas na mesa dos homenageados, uma fiel representação do conceito de cidadania poliédrica, de múltiplas faces que se complementam. As áreas da educação e cultura foram representadas por nomes como Arnaldo Niskier, Sérgio Besserman Vianna e Vik Muniz, diretor do filme Lixo Extraordinário, indicado ao Oscar e premiado em Sundance e Berlim. A promoção da cidadania por meio de uma gestão pública eficiente e consciente trouxe à mesa Carlos Lupi, ministro do Trabalho e Emprego (MTE), José Mariano Beltrame, secretário de estado de Segurança Pública e Eduardo Paes, prefeito da cidade do Rio de Janeiro, representado no evento pelo seu vice, Carlos Alberto Vieira Muniz.

Dom Orani Tempesta, arcebispo do Rio de Janeiro, representou o trabalho realizado para os menos favorecidos pela igreja católica. Israel Klabin, representado na premiação por seu filho, Alberto Klabin, foi premiado por sua atuação na luta pela preservação do meio ambiente e Ancelmo Gois por sua atuação na comunicação nacional. Cláudio Soares Lopes, procurador-geral de Justiça do Rio, representou um judiciário atuante e ciente de sua importância. Finalmente, Francis Bogossian, Alice Cavaliere Lorentz, presidente do Rotary Club no Rio e Humberto Mota, presidente do Conselho Superior da Associação Comercial do Rio de Janeiro (ACRJ) mostraram o espaço que o movimento associativo tem entre os maiores responsáveis pela promoção da cidadania no Brasil.



Carlos Lupi, ministro do Trabalho e Emprego, Agostinho Guerreiro, presidente do Crea-RJ, Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia e José Mariano Beltrame, secretário de Segurança do estado do Rio de Janeiro na solenidade de entrega do Prêmio Personalidade Cidadania 2011

Desencontro de interesses

Embate entre ambientalistas e ruralistas continua e governo e oposição não conseguiram chegar a um consenso

Um dos assuntos mais polêmicos da pauta da Câmara dos Deputados desse ano vem movimentando governo e oposição. Há meses em negociação intensa, o novo Código Florestal segue sob grande pressão social, nacional e internacional, e sem respostas para temas delicados que envolvem diretamente dois grandes grupos: ruralistas e ambientalistas.

Após uma semana de reuniões, no fim da tarde do dia 18 de maio, governo e oposição fecharam acordo para que o Código Florestal fosse votado terça-feira, dia 24.

Apesar das tentativas para obstruir a votação, o novo Código Florestal foi aprovado. De acordo com a ex-ministra Marina Silva em entrevista coletiva, o relator “deu um tiro no plano de combate ao desmatamento no país”.

Pontos polêmicos

Um dos pontos mais polêmicos está na dispensa da recomposição de reservas legais para pequenas propriedades (até 400 hectares) que, para o governo, só deveria acontecer para agricultores familiares. A produção agropecuária em Áreas de Preservação Permanente (APPs) também é um dos pontos sem consenso. De acordo com o texto, a área de preservação nas margens de rios – a faixa mínima de recuo – cairá de 30 para 15 metros e os topos de morros não são identificados como APPs.

Ibá Santos Silva, chefe da divisão técnica de Recursos Naturais Renováveis (DRNR), destaca que os resultados do debate no Congresso afetam a vida de todos, inclusive da população urbana, ao contrário do que o relator Aldo Rebelo já declarou. “Todos nós

somos afetados se cai a qualidade do ar e da água. Permitir o desmatamento de áreas de reserva legal é temerário. Nada impede que os grandes proprietários fracionem suas terras para que caibam na lei e desmatem o que podem”, alertou.

Contribuição científica

No final de abril, cientistas da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e a Academia Brasileira de Ciências (ABC) apresentaram em Brasília o documento “O Código Florestal e a Ciência – Contribuições para o diálogo”, que foi entregue a deputados e senadores buscando contribuir para o debate.

O resultado do grupo de trabalho refletiu um debate majoritariamente político que deveria levar em consideração fatores técnicos e científicos. A sugestão da SBPC e ABC é que a decisão acerca do novo código deveria ser adiada pelos próximos dois anos para que a proposta fosse amplamente discutida e melhorada. Ibá concorda com o parecer das instituições científicas. “Para o bem do Brasil, é necessário que nós nos envolvamos nessa decisão. A obrigação dos legisladores é levar em consideração as nossas sugestões”, conclui.

POLÍTICA INDUSTRIAL

A oportunidade do carro elétrico

Brasil pode aproveitar o momento de mudança de paradigmas para se inserir com sucesso no mercado internacional da indústria automobilística



O Brasil é o sexto maior produtor mundial de veículos e o quarto maior mercado interno do mundo. Embora próspera, a história do país na área automotiva foi marcada por diversas tentativas de instalação de montadoras genuinamente nacionais sem grandes avanços.

Desde a Fábrica Nacional de Motores (FNM), estatal fundada durante o Estado Novo na Baixada Fluminense do Rio de Janeiro – posteriormente comprada e fechada pela FIAT –, passando pela Gurgel, Puma e outras que não resistiram à competição com os importados no início dos anos 1990, até a recente compra da brasileira Troller pela Ford, em 2007, o país

continua sendo o único dos cinco maiores mercados do setor e o único dos grandes emergentes, os Brics – grupo formado pelo Brasil, Rússia, Índia e China –, sem uma montadora nacional.

O crescente debate sobre a urgente necessidade de buscar alternativas aos motores de explosão, poluentes e movidos a recursos não-renováveis, tem colocado as tecnologias dos carros elétricos em evidência. Com meio século de experiência na produção de automóveis, essa pode ser a melhor – e talvez a última – oportunidade do país entrar nesse mercado.

A questão do Etanol

Em 2010 o governo debateu o assunto e chegou a anunciar o lançamento de um pacote de medidas que incentivariam a produção no Brasil. O lançamento do pacote acabou sendo suspenso por causa de prováveis divergências internas: de acordo com a grande mídia, enquanto os ministérios da Fazenda, Meio Ambiente e Ciência e Tecnologia aprovavam as medidas, o ministério do Desenvolvimento negava apoio, preocupado com a possibilidade

dos incentivos acabarem afetando o etanol, o biodiesel e o mercado dos carros “flex fuel”, que hoje está em cerca de 86% da frota nacional.

Segundo Pietro Erber, presidente da Associação Brasileira do Veículo Elétrico (ABVE), julgar que o motor elétrico pode ameaçar o etanol é precipitado e provavelmente um equívoco. “A tendência é de carros híbridos, com motores elétricos bem menores que os convencionais que funcionem junto com um motor projetado especificamente para o etanol, algo que ainda não temos no Brasil”.

Para Paulo Metri, diretor de Atividades Técnicas e de Atividades Culturais e Cívicas do Clube de Engenharia, o processo é lento, mas deveria acontecer independente de preocupações com a concorrência. “Não importa se estamos criando competição para o carro flex. É claro que não dá para uma empresa se instalar e começar a produzir amanhã, mas teríamos que montar a empresa já para produzir para daqui a cinco anos. Agora é o momento do governo reunir universidades, centros de pesquisas, empresários interessados e oferecer garantias para que, juntos, possam alcançar essa meta”.

Problemas portáteis

Enquanto a tecnologia avança a passos largos, no Brasil a telefonia móvel continua sofrendo severas críticas por não oferecer serviços com a qualidade esperada



Antonio Cruz/ Abr

O ministro das Comunicações, Paulo Bernardo e o presidente da Anatel, Ronaldo Sardenberg, em um dos seminários promovidos pela reguladora para o incentivo ao desenvolvimento de inovações e aperfeiçoamento do setor

O Brasil é o quinto maior mercado mundial de telefonia móvel, com mais de um celular por habitante. Segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), a telefonia fixa cresceu de 1998 – quando ocorreu a privatização do setor – até 2009, 37,3 milhões, enquanto a telefonia móvel cresceu, no mesmo período, 162,4 milhões.

Os cerca de 210 milhões de assinantes de serviços de telefonia móvel no país ilustram bem a importância do setor no cotidiano dos cidadãos. Os serviços prestados pelas operadoras, no entanto, parece não acompanhar essa relevância.

Número crescente de reclamações

Ano após ano, as prestadoras continuam ocupando o topo no ranking de reclamações junto ao Programa de Orientação e Proteção ao Consumidor (Procon). De acordo com balanço divulgado pelo Procon-RJ, as operadoras Claro, Tim e Vivo ficaram entre as cinco empresas que receberam mais reclamações fundamentadas em 2009, repetindo o feito em 2010. No ranking das empresas que não conseguem atender as reclamações dos seus clientes, mais uma vez, as prestadoras de serviço telefônico encabeçam a lista. Cobranças indevidas e atendimento insatisfatório são as maiores reclamações dos clientes.

No início de maio, a Anatel anunciou que fará pesquisa para avaliar, entre outros pontos, a satisfação dos brasileiros com os serviços de

telefonia móvel oferecidos pelas operadoras. De acordo com Nilo Pasquali, gerente de Regulamentação de Serviços Móveis da Anatel, é preciso, ao pensar o setor, guardar as devidas proporções. “Estamos falando de um setor muito grande e, justamente por isso, todos os números relacionados a ele também serão grandes e haverá problemas. Isso não é desculpa, porém, para não se buscar melhores resultados”, alertou.

Buscando essa melhoria, a Anatel promove mudança radical na principal ferramenta da agência, o Plano Geral de Metas de Qualidade do Serviço Móvel Pessoal. Segundo Pas-

quali, o novo documento, que deve ser aprovado em breve pelo Conselho Diretor da agência, trará pontos mais específicos sobre a qualidade percebida pelos clientes. “Os indicadores vigentes são de 2003 e já

COM UMA FORTE CARACTERÍSTICA DE NEGÓCIO PRIVADO, A TELEFONIA CELULAR NO BRASIL FOI PERDENDO AOS POUCOS AS SUAS CARACTERÍSTICAS DE CONCESSÃO.

estão defasados. O novo plano trará indicadores que privilegiarão a real percepção dos consumidores sem que os indicadores técnicos sejam esquecidos”, explicou.

Para Marcio Patusco Lobo, chefe da divisão técnica especializada de Eletrônica e Tecnologia da Informação do Clube de Engenharia, é preciso maior atuação da reguladora e uma legislação que contemple mais o cidadão. “A fraca atuação da Anatel e uma legislação que não coloca obrigações explícitas às operadoras agem como facilitadores e incentivadores da prestação de um serviço que não atende plenamente à população. O novo marco regulatório das comunicações atualmente em discussão deverá dar melhores contornos ao provimento do serviço”, explicou.

A defesa das operadoras

Enquanto os números apontam para um serviço com pouca qualidade, as tarifas caminham no sentido inverso. Segundo o índice divulgado pela International Telecommunication Union (ITU) em 2010, mesmo com uma queda de 1,86% do preço de 2009 para 2010, adotando o critério de Paridade do Poder de Compra (PPC), a conta do celular brasileiro é a mais cara do mundo. Em um pacote de 25 chamadas e 30 torpedos em um mês, o brasileiro paga US\$ 42,18. O mesmo pacote custaria US\$ 14,66 no México.

Segundo dados do Sindicato Nacional das Empresas de Telefonia e de Serviço Móvel Celular e Pessoal (Sinditelebrasil), a culpa é da alta carga tributária. Os tributos que incidem sobre os serviços de telefonia oneram o cidadão em mais de 40%, com um crescimento de 10% na última década. Para Patusco, a alta carga tributária não pode ser apontada como única culpada pelos altos preços dos serviços. “Falta competição, mais atuação da Anatel e regras para estabelecimento e controle de tarifas para serviços privados”, alertou.

Por um serviço público

O maior tributo que incide nas tarifas de telecomunicações é o ICMS, que é estadual. Segundo Patusco, o governo poderia ajudar a controlar os preços. “Se os governos renunciassem a esta carga tributária, como vem sendo feito para o caso da banda larga, seria possível ter uma redução considerável nos preços”, opinou. Patusco e muitos especialistas no assunto vão além e defendem uma maior caracterização da telefonia fixa e móvel como um serviço público.

Com uma forte característica de negócio privado, a telefonia celular no Brasil foi perdendo aos poucos as suas características de concessão. “Se o serviço fosse caracterizado como público, teríamos consolidadas obrigações de universalização do serviço, obrigações de qualidade, de continuidade e o estabelecimento de tarifas mais justas”, defende Patusco. “Sem o caráter público, afrouxam as possibilidades de exigências de qualidade e compromissos de atendimento. O resultado é um serviço que só tem qualidade aceitável em poucos pontos do nosso território. As empresas operadoras só investem onde vão obter retorno imediato”, alerta.

Cada vez mais Clube de Engenharia se consolida como referência nacional

Em setembro de 2009 tinha início o trabalho da atual diretoria, formada pela chapa Clube de Engenharia Unido, liderada por Francis Bogossian. Com a proposta de renovação, profissionalização, defesa da engenharia e da soberania e a responsabilidade com os grandes temas do cotidiano brasileiro, a nova gestão está prestes a completar dois anos. Eleita para receber o prêmio Personalidade Cidadania, a atual diretoria contabiliza entre as suas principais vitórias o fortalecimento do trabalho conjunto, acima de interesses pessoais ou de grupos, a partir da união em torno de lutas por uma sociedade justa e igualitária, com políticas públicas que atendam aos interesses da população.

No dia 14 de setembro de 2009, durante a Assembleia Geral Magna do Conselho Diretor que empossou a diretoria, Francis enfatizou a importância do trabalho conjunto. “Peço a todos que se unam em prol da engenharia. Quero ouvir ideias e sugestões e, tenho certeza que, de mãos dadas, diretoria, conselheiros e sócios vamos ajudar nosso país a crescer. Espero contar não só com suas palmas, mas com suas críticas também”. Integrar era o novo lema.

Uma entidade do Brasil

O sentimento de união e o lugar que o Clube de Engenharia viria a ocupar no cotidiano da nação ficaram explícitos no dia 11 de dezembro de 2009. Naquele Dia do Engenheiro aconteceu a sessão solene de posse da diretoria, conselho fiscal e do terço do conselho diretor, que contou com José Alencar, presidente da república em exercício, Sérgio Cabral e Luiz Fernando Pezão, governador e vice-governador do estado do Rio de Janeiro, Eduardo Paes, prefeito da cidade do Rio e o senador Marcelo Crivella compondo a mesa (foto). Na plateia, ministros, deputados, secretários, outras autoridades e representantes de instituições de ensino, entidades e organizações não governamentais.

A presença e as palavras de José Alencar marcaram o início daquele que seria um dos principais objetivos do Clube ao longo dos anos: uma postura de entidade nacional, preocupada e diretamente envolvida com temas relevantes para toda a nação. “Falei com o presidente Lula que estava vindo aqui e ele pediu que trouxesse o seu forte abraço ao Francis e a todos os membros da diretoria. Ele disse



O Presidente da República em exercício, José Alencar, discursa na Cerimônia de posse da diretoria

que gostaria de participar de uma reunião do Clube de Engenharia um dia, pois conhece bem a tradição e o valor dessa instituição que está na Avenida Rio Branco, mas que é de todo o Brasil”, discursou Alencar.

A natural aproximação com a esfera nacional foi, desde então, uma via de mão dupla. Não só as decisões do Conselho Diretor chegavam ao governo como este começou a marcar presença no Clube. Em 27 de maio de 2010, o então ministro de Estado da Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Paulo Vannuchi, veio ao Clube lançar seu livro “O Direito à Memória e à Verdade – Luta, substantivo feminino” e debater sobre a luta das mulheres durante a repressão e a abertura dos arquivos da ditadura militar. Em junho do mesmo ano, Marcio Fortes de Almeida, ministro das Cidades, abriu o seminário “Chuvas de abril: lições e soluções” e em abril de 2011, Nelson Jobim, ministro de Estado de Defesa, falou ao conselho diretor sobre a estratégia nacional de defesa. Estavam com ele Júlio Soares Neto, comandante da Marinha, General Enzo Peri, comandante do Exército e o major-brigadeiro Luiz Terciotti, representando o tenente-brigadeiro Juniti Saito, Comandante da Aeronáutica.

Em defesa da soberania nacional

O compromisso com a defesa dos interesses nacionais vem se fortalecendo como o norte da atuação do Clube de Engenharia em nome da sociedade civil. Já em 26 de outubro de 2009, o Conselho

Fotos: Fernando Alvim

Diretor aprovava o posicionamento oficial do Clube em relação ao marco regulatório do pré-sal. O sistema de partilha, a gestão das riquezas pelo governo federal, a exclusividade da Petrobras como operadora única, o completo respeito pelo ritmo de extração determinado pelo planejamento energético, a garantia da contratação de serviços de engenharia brasileira e a aquisição de bens junto à indústria genuinamente nacional são batalhas travadas ao longo dos últimos anos.

Em dezembro de 2009, convidado pelo presidente Francis Bogossian, José Sérgio Gabrielli, presidente da Petrobras, faz palestra no Clube de Engenharia sobre a exploração do pré-sal e seus reflexos no desenvolvimento social, com destaque para a importância do Clube nos grandes debates nacionais. “Essa casa continua ativa e firme na discussão dos temas mais relevantes para o país”, declarou. Algumas vitórias e, também, derrotas. Ainda hoje o Clube pressiona o governo, tratando diretamente com a presidenta Dilma Rousseff, contra a 11ª rodada de licitações de áreas de exploração de petróleo.

Marco regulatório da comunicação

A luta por um Marco Regulatório da Comunicação encontrou no Clube um apoio importante para fazer avançar o debate. Quando as propostas que vêm servindo de base para a preparação do marco regulatório foram discutidas e apresentadas ao governo, o Clube de Engenharia estava presente. Três delegados – os conselheiros Telmo Lustoza e Fátima Sobral Fernandes e Alcebiades Fonseca, chefe da divisão técnica de Transporte e Logística (DTRL) – representaram o Clube na Conferência Nacional de Comunicação (Confecom), em dezembro de 2009, somado forças para garantir que temas como o espaço na programação para conteúdo nacional, o incentivo à produção independente, a universalização da banda larga, entre tantos outros, fossem levados em consideração.



Com o aval do Conselho Diretor, duas vezes o Clube se posicionou sobre a questão. Em dezembro de 2009, o Conselho aprovou proposta da divisão técnica de Eletrônica e Tecnologia da Informação (DETI), defendendo um plano nacional de Banda Larga amplo e democrático. Em março de 2011, após apresentação de mais um trabalho criterioso da DETI, o Conselho Diretor aprovou posicionamento oficial com as diretrizes que o Clube de Engenharia defende como bases para a nova regulação da comunicação. Dois meses depois, uma nova etapa desse debate trouxe ao Clube o Congresso “Marco Regulatório – Propostas para uma comunicação democrática”, que reafirmou, em parceria com o Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação, seu compromisso na luta pelo acesso público à informação de qualidade.

Política industrial

Outro tema em destaque na agenda do Clube de Engenharia foi o fortalecimento da indústria naval nacional. Com altos impostos, ausência de tecnologia e falta de mão de obra especializada, o setor sucateado teve atenção especial, uma vez que a sua revitalização e fortalecimento têm importância estratégica para o pré-sal. Em outubro de 2010, com a retomada da política de incentivos por parte do governo, o país volta a ter esperanças de recuperar seu lugar na indústria naval e o Clube de Engenharia segue defendendo uma política industrial com base em indústrias genuinamente nacionais e com o sólido reforço na área de educação e formação para engenheiros navais.

Enquanto o presente ocupa os dias e norteia os planos imediatos, o futuro não é negligenciado. Há mais de 30 anos engajado no movimento de preservação de recursos naturais e em defesa do meio ambiente, o Clube de Engenharia é hoje uma das instituições mais ativas no debate acerca da geração de energia limpa para o desenvolvimento sustentável da nação. Eventos como o Seminário Nacional de Tecnologia Nuclear, em janeiro de 2010, realizado pela Associação Brasileira de Engenheiros Eletricistas (ABEE), com o apoio do Clube; a palestra de Leonan dos Santos Guimarães, assistente da presidência da Eletronuclear, em maio de 2010, no conselho diretor; o debate com Othon Luiz Pinheiro da Silva, presidente da Eletrobras Eletronuclear, no conselho diretor de 28 de março de 2011 além da atuação das divisões técnicas nessa área deixam claro o apoio do Clube ao desenvolvimento de uma indústria energética nuclear segura e eficiente para garantir o suprimento energético de um país em franco desenvolvimento.

O envolvimento direto do Clube na criação da Política Nacional de Segurança de Barragens é, sem dúvida, uma outra grande vitória. O assunto, que estava entre os principais pontos da primeira palestra de Francis Bogossian como presidente do Clube, envolveu diretamente o Clube de Engenharia que, em

parceria com outras entidades, entregou carta em mãos ao então presidente Luiz Inácio da Silva pedindo a aprovação do então projeto de lei nº 168/09. O resultado da luta foi a aprovação do projeto de lei e a criação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNIBS), coordenado pela Agência Nacional de Águas (ANA).

Prevenção e militância

Enquanto os grandes temas nacionais continuam tendo amplo espaço nos últimos andares do prédio Edison Passos, os problemas e necessidades da cidade que abriga a sede do Clube de Engenharia não são esquecidos. Desde o início de 2010, o Clube integra o Fórum Permanente de Desenvolvimento, da Assembléia Legislativa do Rio de Janeiro, que debate temas estratégicos para a cidade e o estado. É também no Clube, na sala de reuniões da presidência que se reúne mensalmente a Frente Pró-Rio, movimento suprapartidário sob a coordenação de Francis Bogossian, que congrega dezenas de entidades com o objetivo de lutar para garantir que o estado do Rio e seus municípios voltem a ser contemplados com os recursos do Orçamento da União e que recebam a atenção que merecem dos órgãos federais.

A POSIÇÃO POLÍTICA DO CLUBE DE ENGENHARIA, CONSTRUÍDA NO CONSELHO DIRETOR, E O EMBASAMENTO TÉCNICO, FRUTO DA PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO DAS DTEs, FORTALECEM DE MANEIRA CRESCENTE E SIGNIFICATIVA O PAPEL DO CLUBE NO CENÁRIO NACIONAL.

Com a participação ativa de vereadores e deputados federais, a frente debateu, desde 2010, assuntos relevantes, tais como o Plano Diretor da cidade, os investimentos para as obras da Copa de 2014 e das Olimpíadas de 2016, o incentivo à indústria naval, a modernização dos aeroportos da cidade, a revitalização do porto do Rio, a conclusão do arco rodoviário, a implosão e posterior reconstrução do hospital da ilha do Fundão, entre muitas outras bandeiras. Uma das maiores lutas da Frente, a garantia dos royalties do petróleo, levou, em março de 2010, o presidente Francis Bogossian, os vice-presidentes Manoel Lapa e Fernando Siqueira e membros da diretoria às ruas para marcharem, na Avenida Rio Branco, contra a emenda Ibsen Pinheiro. No mesmo mês, o Clube sediou o “Ato contra os leilões do petróleo”. Em junho desse mesmo ano, o deputado Hugo Leal entregou ao presidente do Senado, José Sarney, carta de repúdio ao conteúdo da emenda.

Antes que as chuvas de verão devastassem cidades inteiras da região serrana do estado do Rio de Janeiro, o Clube de Engenharia já insistia na necessidade de se tratar o assunto com a maior urgência.

O “Seminário sobre Prevenção de Acidentes

em Encostas”, em janeiro de 2010, foi mais um passo na luta do Clube de Engenharia para que o poder público assumisse a obrigação de prevenir que novas tragédias acontecessem. Em junho do mesmo ano, novo evento sobre o tema reuniu especialistas e autoridades para debater o assunto. Em junho, Marcio Fortes de Almeida, ministro das Cidades, abriu o seminário “Chuvas de abril: lições e soluções”, evento realizado pelo Clube em parceria com o Jornal do Brasil.

Já em 2005, uma carta foi enviada ao Ministério das Cidades com orientações para a prevenção de acidentes naturais. Em dezembro de 2010, o Clube sediou dois grandes seminários sobre o assunto, pouco antes da tragédia que se abateu sobre a região serrana no início de 2011. Como nos anos anteriores, o Clube recebeu e foi recebido por diversas autoridades e entidades de engenharia e universidades para debater o assunto e defender a criação de uma instituição federal de prevenção nos moldes da Geo-Rio.

Para a consolidação crescente da instituição como referência nacional o apoio da atual gestão às ações das DTEs foi decisivo. Entre comemorações, cursos, fóruns, homenagens, debates, mesas redondas, palestras, seminários e reuniões, as DTEs realizaram, no período de 21 meses, de setembro de 2009 a maio de 2011, 362 eventos. Neste processo, a posição política do Clube de Engenharia, construída no Conselho Diretor, e o embasamento técnico, fruto da produção de conhecimento das DTEs, fortaleceram de maneira crescente e significativa o papel do Clube no cenário nacional.

Educação e sociedade

O primeiro almoço após a posse da diretoria trouxe uma novidade que voltaria a se repetir mensalmente. A mesa principal deixou de existir. A mensagem era clara: somos iguais, somos um. No lugar da pompa e das homenagens a grandes empresas, os aniversariantes de cada mês, sócios e funcionários, passaram a ser os verdadeiros protagonistas da celebração. De solenidade, o almoço mensal se transformou em um encontro de amigos e familiares.

O foco na educação e a cada vez maior aproximação do Clube de Engenharia com as maiores faculdades de engenharia do país vêm se consolidando. O Café com o presidente trouxe ao Clube alunos e professores da UERJ, Politécnica, UNIRIO, UFRJ e Estácio de Sá. Fazendo o caminho inverso, em abril e maio, a exposição itinerante comemorativa dos 130 anos levou aos corredores das universidades um pouco da história e da tradição da casa e aproximou ainda mais o Clube da academia, sempre com a presença do presidente e da diretoria em cada inauguração.

Cada vez mais próximo da sociedade e mais presente na política nacional, o Clube constrói seu caminho e olha para o futuro, ciente do muito que ainda há para fazer até que o Brasil, país de proporções continentais, seja de fato igualitário e estenda a todo o seu povo progresso, desenvolvimento e um respeito tão grandes quanto seu território.



HOMENAGENS

REUNIÕES DA DIRETORIA E CONSELHO DIRETOR

Diretoria – 07/06 e 21/06
Conselho Diretor – 13/06 e 27/06

REUNIÕES DAS DIVISÕES TÉCNICAS

Conselho Coordenador das DTEs
15/06 – 18h

Recursos Minerais (DRM)
01/06 – 18h

Engenharia de Segurança (DSG)
01/06 – 18h

Manutenção (DMA)
03/06 – 12h

Engenharia Industrial (DEI)
07/06 – 18h

Engenharia Química (DTEQ)
09/06 – 17h

Ciência e Tecnologia (DCTEC)
09/06 – 18h

Estruturas (DES)
10/06 – 12h30

Geotecnia (DTG)
13/06 – 12h30

Exercício Profissional (DEP)
15/06 – 17h

Formação do Engenheiro (DFE)
15/06 – 17h

Energia (DEN)
16/06 – 17h45

Construção (DCO)
16/06 – 18h

Engenharia Econômica (DEC)
20/06 – 18h

Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS)
20/06 – 18h30

Transporte e Logística (DTRL)
21/06 – 18h

Recursos Naturais Renováveis (DRNR)
08 e 29/06 – 18h30

Urbanismo (DUR)
28/06 – 18h

Engenharia do Ambiente (DEA)
28/06 – 18h30

Eletrônica e Tecnologia da Informação (DETI) –
Toda sexta-feira – 11h

Mix Mídia



Rotstein, o Eminente Engenheiro de 2010

Em grande festa, no dia 02 de maio, o Clube de Engenharia entregou o prêmio Eminente Engenheiro do Ano de 2010, oferecido anualmente ao engenheiro que se destacou no exercício da profissão e na defesa da engenharia nacional. Segundo o presidente Francis Bogossian, o engenheiro que seria agraciado com o prêmio em 2010 precisava estar à altura da marca histórica dos 130 anos do

Rotstein, o Eminente Engenheiro de 2010

Clube de Engenharia. Justamente por isso, o engenheiro civil, empresário de sucesso e cidadão exemplar, Jaime Rotstein foi o escolhido. “Jaime não se fechou na tarefa de ser apenas um bom engenheiro. Foi também empresário, dando oportunidade aos colegas, publicou diversos livros, sempre na defesa da engenharia nacional e jamais deixou de lado os problemas da nação brasileira”, discursou Francis antes de entregar a Jaime o diploma e a tradicional medalha Paulo de Frontin.

Na mesa, além do presiden-

te Francis, estavam Wagner Victer, presidente da CEDAE, representando o governador Sérgio Cabral, Guilherme Estrella, diretor de Exploração e Produção da Petrobras, Senador Bernardo Cabral, representando a Confederação Nacional do Comércio e Antonio Cardoso Cunha, da comissão de energia da União Europeia. Victer lembrou da atuação pioneira de Rotstein na área do biocombustível. “Ele já falava de álcool e biocombustível em uma época em que várias pessoas sequer acreditavam nessa alternativa. Quando o assunto começou a ser amplamente debatido, o doutor Jaime já tinha pelo menos meia dúzia de livros publicados em relação ao tema”.

Fernando Alvim



Aniversariantes do mês de maio também comemoram o lançamento do X CBDMA

Durante a comemoração dos aniversariantes do mês, dia 26 de maio (foto), o Clube de Engenharia lançou oficialmente a décima edição do Congresso Brasileiro de Desenvolvimento e Meio Ambiente X CBDMA, a se realizar dias 26, 27 e 28 de outubro.

Virginia Salerno, diretora de atividades técnicas do Clube e coordenadora-geral do congresso, apresentou o tema – Cidades, qualidade de vida e justiça social” – e falou da profunda relação entre os temas em questão e o meio ambiente, lembrando a importância dos engenheiros na construção de país que leve em conta as demandas de seu povo. “Pensar o meio ambiente hoje exige que consideremos o tripé do desenvolvimento

extremamente importantes. Depois se verificou que se medidas tivessem sido tomadas naquela ocasião, catástrofes teriam sido evitadas”.

Segundo Lapa, os temas escolhidos para a décima edição são de fundamental importância para a sociedade contemporânea. “Segundo o IBGE, cerca de 85% da população brasileira vive em áreas urbanas. Por isso, ao pensar meio ambiente, precisamos pensar também a cidade.

O ENCAMINHAMENTO DOS TRABALHOS SERÁ DO DIA 15 DE JUNHO AO DIA 15 DE AGOSTO. MAIS INFORMAÇÕES WWW.CLUBEDEENGENHARIA.ORG.BR

Descontos oferecidos pelo Clube de Engenharia
FACHA (cursos de pós-graduação) - UniCanoca - Universidade Estadual de SA - Universidade Federal Fluminense (pós-graduação) - Universidade Veiga de Almeida - Centro de Estudos Alexandre Vesconcelos (Cearv) - Pousada Vale Verde de Teresópolis Ltda - Elza Lentes de Contato - Ótica Crista Nissi - Ótica Maison de Vue - Ótica Anjos dos Olhos - Ótica Especializada Alina-Colegio e Curso Intellectus - Manoel Crispim Materiais de Construção - Fonoclinica Produtos Médicos Ltda - Dantigny Moda Masculina - DC Grill Churrascaria - Restaurante Zanzibar - Craftpark S/C Ltda - Colégio Mary Poppins - Associação dos Engenheiros da Estrada de Ferro Leopoldina - Kerala Clínica de Terapias Alternativas e Reabilitação Física - Associação Brasileira Beneficente de Reabilitação (ABBR) - Universo Physio Pilates - Clínica Odontológica New Quality
www.clubedeengenharia.org.br/descontos.htm



Clube e UNIRIO comemoram novas conquistas

Mais um capítulo foi escrito na cada vez mais estreita aproximação do Clube de Engenharia com a academia. Após um café da manhã com o presidente no final de março, quando os alunos da turma de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) visitaram o Clube, em maio foi a vez do Clube ir até a universidade. A exposição itinerante comemorativa dos 130 anos, que em abril foi exposta na UERJ, chegou à UNIRIO em uma data especial: o primeiro aniversário do curso de Engenharia de Produção.

No dia 10 de maio, Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia e Jaques Sherique, Diretor de Atividades Patrimoniais e Sociais, inau-

guraram a exposição ao lado do professor Luiz Pedro San Gil Jutuca, reitor da UNIRIO, Luiz Amâncio Machado de Souza Junior, decano do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia e Flávia Maria Santoro, diretora da Faculdade de Engenharia. Segundo o reitor Luiz Jutuca, a aproximação entre a universidade e o Clube é muito proveitosa para os alunos da faculdade recém criada. “É uma honra receber o Clube de Engenharia, principalmente porque ainda somos iniciantes nessa área de ciências da tecnologia. O primeiro aniversário do curso de engenharia de produção marca a realização de um sonho antigo da UNIRIO e é ótimo termos o Clube presente nesse dia”, declarou.

ELEIÇÕES

ELEIÇÕES DO CONSELHO DIRETOR E DAS DIVISÕES TÉCNICAS

Além da renovação do Terço do Conselho Diretor, serão eleitas, na mesma ocasião, dias 24/08, 25/08 e 26/08, as Comissões Executivas de cada uma das 19 Divisões Técnicas.

Especializadas, para o período 2011-2013. Para concorrer às eleições de renovação das Comissões Executivas das DTE's as chapas deverão se inscrever junto à Diretoria Técnica no período de 15/07 a 01/08. O encerramento de filiação em DTEs, com direito a votar e ser votado, será às 20h do dia

22/07/11. Outras datas importantes: dia 05/08 - término de verificação do preenchimento das condições exigidas para inscrições de chapas nas DTEs; 08/08 - limite para recebimento de material a ser enviado aos eleitores; 09/08 - envio do material sobre chapas concorrentes às DTEs aos votantes; 22/08 - reunião dos coordenadores de chapas para indicação de fiscal para acompanhamento da votação e do processo de apuração. 24, 25 e 26/08 - eleição das 12h às 20h.

Eleição para representantes do Clube de Engenharia no Crea-RJ

Na reunião do Conselho Diretor do dia 11 de julho, o Clube de Engenharia elegerá seus representantes junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio de Janeiro. Para concorrer, as chapas deverão ser registradas por meio de requerimento enviado ao Diretor de Assuntos Institucionais até às 20 horas do dia 1º de julho. O documento deverá conter a assinatura do representante da chapa, que se responsabilizará pelos dados apresentados. Cada candidato deverá assinar um requerimento solicitando o seu registro e autorizando a inclusão de seu nome na chapa em questão. Não serão aceitos candidatos que figurem em mais de uma chapa ou em mais de uma vaga.

As vagas disponíveis para o mandato até 31

de dezembro de 2013 são para:

- 1 suplente na modalidade de engenharia mecânica;
- 1 efetivo na modalidade engenharia mecânica e
- 1 suplente para engenharia mecânica;
- 1 efetivo na modalidade engenharia mecânica e
- 1 suplente para engenharia mecânica;
- 1 efetivo na modalidade engenharia civil e
- 1 suplente em engenharia civil.

Podem se candidatar todos os associados efetivos em gozo de seus direitos associativos, que sejam registrados no Crea-RJ e que forem habilitados nas áreas relativas às vagas existentes. Mais informações sobre as habilitações relativas às modalidades: www.clubedeengenharia.org.br.

Festa de São João

O “arraia” do Clube de Engenharia será na Sede Campestre, dia 3 de julho, das 12 às 18 horas, com tudo que São João tem direito: quadrilha, fogueira, barraquinhas de comidas típicas, brincadeiras, passeios de charrete, recreadores e grupo de forró. O ingresso custa R\$ 5 reais, com direito a um refrigerante e um salgado, e pode ser retirado na Sede Social. Apoio: Crea-RJ, Senge-RJ, Seaej, Febrae, Abea, Asa. Mais informações: 2178-9250.

FRENTE PRÓ-RIO

Zelando pelos interesses do estado

Mix Mídia



A preocupação com as obras para Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016 foi um consenso na reunião da Frente Pró-Rio.

Mais uma vez a Frente Pró-Rio reuniu na sala da presidência do Clube de Engenharia representantes de diversas entidades e do poder público para debater temas de profunda relevância para o estado do Rio de Janeiro. Na pauta, os avanços na prevenção de desastres naturais, a infraestrutura da cidade do Rio para os megaeventos e os royalties do petróleo, debate que voltou, com força total, à tona no Congresso início de maio.

A qualidade como meta

Questão estratégica para as organizações, a qualidade, uma das bases para a competitividade, dividindo com a produtividade e a inovação um papel fundamental após a globalização, foi o tema da palestra “Prêmios da qualidade e sua importância para a sustentabilidade das organizações”, no dia 13 de abril, no Clube de Engenharia.

Promovida pela divisão técnica de Engenharia Industrial (DEI) em parceria com a União Brasileira para a Qualidade (UBQ-RJ), a palestra do economista Eurico Marchon Neto teve como foco a gestão das organizações centrada na qualidade. Segundo ele, esse tipo de gestão está diretamente baseada na participação da sua força de trabalho e busca do sucesso a longo prazo, satisfazendo clientes e trazendo benefícios para todos os membros da organizações e para a sociedade como um todo.

Marchon apresentou o Prêmio de Qualidade Rio (PQRio), do qual é coordenador e os demais prêmios de qualidade, como o Prêmio Nacional de Qualidade (PNQ) e o Prêmio Competitividade para Micro e Pequenas Empresas (MPE), além de explicar em detalhes os conceitos fundamentais de excelência, como cultura de inovação, liderança e constância de propósitos, valorização das pessoas etc, que influem diretamente na busca pela qualidade e pela satisfação do cliente e de todos os públicos de uma instituição. ■

Ensaio Triaxiais

No dia 28 de abril o Clube de Engenharia recebeu Fred Evans, que trouxe para o Clube de Engenharia um pouco da experiência inglesa em laboratórios de geotecnia com a palestra “Dificuldades e Soluções em Ensaio Triaxiais com Amostras Não Saturadas”, promovida pela Associação Brasileira de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica (ABMS) e a divisão técnica de



DTEs em AÇÃO

Geotecnia (DTG).

Evans apresentou o sistema eletrônico Wykeham Ferrance Autotriax, utilizado no Reino Unido para testes triaxiais não saturados. Criado para atender a demanda de clientes cada vez mais preocupados com as legislações de segurança e as regulações ambientais, o equipamento surgiu quando ficou explícita a necessidade de um sistema que oferecesse um resultado preciso, confiável e repetível dentro dos padrões internacionais e um sistema eletrônico ajudaria a diminuir problemas como a diminuição de testes no fim do dia ou nos fins de semana, erros de operadores, procedimentos incorretos que afetassem resultados.

A apresentação do sistema – tanto em hardware como em software – foi o ponto alto do evento, que teve forte caráter técnico. A palestra foi realizada com o apoio da Signal Works, uma empresa com foco na área de testes e medições com forte atuação em diversos mercados, como o automotivo, aeroespacial e defesa, geração de energia, óleo e gás, petroquímica, entre outros. ■

Um desafio sobre o Rio Negro

Um grande obra, repleta de desafios e peculiaridades, foi apresentada no dia 27 de abril pelo engenheiro civil Henrique Barroso Domingues. Funcionário da conhecida empresa de engenharia Camargo Correa desde 2002, antes da ponte estaiada sobre o Rio Negro, Henrique trabalhou na refinaria Abreu e Lima, em Suape,

Pernambuco, na implantação da mina de bauxita de Juruti, no Pará e na ferrovia Norte-Sul em Goiás.

Com uma previsão de conclusão para setembro de 2011, a ponte de 3.595 metros, 73 vãos custou R\$ 812 milhões é uma verdadeira obra de engenharia que exigiu muito planejamento e execução criteriosa. Segundo Henrique, durante a execução da ponte, os engenheiros enfrentaram a maior cheia e, no ano seguinte, a maior seca do Rio Negro. “A sondagem do fundo do Rio Negro foi uma amostra da dificuldade que iríamos enfrentar durante a fundação. O tempo mudava sem parar e as ondas varriam as balsas. Nós chegamos a enfrentar ventos de até 120 quilômetros por hora e dois raios caíram no nosso maior guindaste. Toda a parte eletrônica queimou e as peças de reposição tiveram que ser importadas dos Estados Unidos”.

A grande mobilização para a exe-

cução da obra foi outro destaque. “Quando nós recebemos a ordem de serviço, tivemos que iniciar a obra, o detalhamento do projeto e a sondagem praticamente ao mesmo tempo”, explicou Henrique, que contou ainda que, em alguns momentos, chegaram a construir os pátios sem saber que tipo de vigas iriam apoiar para respeitar o cronograma. A palestra foi promovida pela divisão técnica de Construção (DCO). ■

Rio em perspectiva arquitetônica

Sancionado pela Câmara dos Vereadores em fevereiro, o novo Plano Diretor do Rio de Janeiro, que veio substituir o plano anterior, de 1992, ainda é criticado por não ter sido amplamente discutido com a população e por não priorizar o transporte de massa, entre outros pontos.

Para debater o assunto, a divisão técnica de Urbanismo e Planejamento Regional (DUR) e a Associação Brasileira de Engenheiras e Arquitetas (ABEA) recebeu, no dia 29 de abril, os arquitetos Humberto Kzure Cerqueira, da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), e Canagé Vilhena da Silva, ex-presidente do Sindicato dos Arquitetos e Urbanistas do Rio de Janeiro.

Mario Castelo





Segundo Kzure, é importante que seja assegurado que os instrumentos normativos estejam de fato a serviço da melhor regulação e ampliação das ofertas de qualidade de vida nos espaços urbanos. “O plano diretor com frequência é utilizado como instrumento de manobra de políticas nefastas que comandam o país”.

Para Duaia Vargas, chefe da DUR, o plano diretor anterior não era bom e o novo seguiu o mesmo caminho e o debate sobre ele vai continuar. “A vereadora Aspásia Camargo me disse que foi melhor aprovar assim mesmo que depois era possível ir alterando. Se essa é a idéia, vamos fazer reuniões e, posteriormente, enviar para a câmara o resultado das nossas conversas”, prometeu. ■

CAU volta ao debate

Após um primeiro encontro, em março, arquitetos e engenheiros voltaram a se encontrar no Clube de Engenharia, no dia 27 de abril, para novo debate sobre o recém criado Conselho de Arquitetos e Urbanistas (CAU). A idéia da divisão técnica de Urbanismo e Planejamento Regional (DUR), em parceria com a Associação Brasileira de Engenheiras e Arquitetas (ABEA) era esclarecer as principais dúvidas sobre o novo conselho e sobre o futuro dos arquitetos.

Um conselho profissional não é uma entidade de classe. Esse foi um dos pontos mais reforçados pelos palestrantes. “É uma confusão comum. O conselho profissional é uma delegação do estado para que os profissionais possam fazer a fiscalização do exercício da profissão e a sua regulamentação. O conselho age em defesa da sociedade e da valorização da profissão. Já as entidades de classe têm como objetivo é a defesa dos interesses corporativos de seus associados”, explicou Jeferson Salazar, presidente da Federação Nacional dos Arquitetos (FNA), enfatizando que as entidades de classe não sofrerão dano com a criação do CAU.

Edison Ribeiro, ex-presidente da Associação Brasileira de Engenheiros Civis do Rio de Janeiro (ABENC-RJ), destacou que há décadas atrás, todos eram engenheiros e que antagonismos e divisões só fazem enfraquecer a categoria. “O Crea foi fundado por 7 engenheiros civis e 7 engenheiros arquitetos. O tempo passou e em algum momento, os arquitetos cortaram o ‘engenheiro’. A questão é que a engenharia só será forte política e socialmente quando for unificada. Nós vemos isso na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), por exemplo”, ressaltou.

Além de Jeferson Salazar e Edison Ribeiro, também participaram do debate o arquiteto Celso Evaristo, coordenador da Câmara de Arquitetura no Crea-RJ e Ivan Ribeiro da Conceição, presidente da ABENC-RJ. ■

Juntas nas pontes alemãs

Mais um evento conjunto do Clube de Engenharia – representado pela divisão técnica de Estruturas – e a Associação Brasileira de Pontes e Estruturas (ABPE), a palestra “Junta Modulares lamelares – um projeto de juntas de expansão de pontes e viadutos de uso obrigatório na Alemanha” trouxe ao Clube, no dia 04 de maio, o engenheiro alemão Wolfgang Fobo para falar sobre juntas de dilatação modernas para movimentos médios.

Diferentes juntas fabricadas em todo o mundo têm apresentado problemas. Wolfgang apresentou as juntas utilizadas pela Maurer Söhne e comparou com as demais oferecidas no mercado, como a “junta de dedos”, muito utilizada em todo o mundo, que apresentam pouca durabilidade e riscos de afrouxamento das placas, a também comum “laje de borracha”, que costumam não resistir a cargas muito grandes.

A junta utilizada pela Maurer, de “dilatação modulares lamelares”, é dividida em módulos e não apresenta restrição de movimentos. O projeto foi criado pela empresa para seguir

uma recomendação do governo alemão, que exigia uma duração mínima de 40 anos de vida útil. O custo inicial é alto mas, a longo prazo, compensa, principalmente por não ter parafusos, mas perfis metálicos que são anexados a uma armadura de ancoragem, evitando a vibração e, conseqüentemente, que ela se solte. ■

Desvelando a mente do consumidor

Casa que congrega alguns dos empresários mais bem sucedidos do Brasil, o Clube de Engenharia vem oferecendo palestras com temas ligados à administração e às vendas através da atuação de suas divisões técnicas. A palestra “Neuromarketing: Decodificando a cabeça do consumidor”, uma iniciativa da divisão técnica de Engenharia Industrial (DEI) e da União Brasileira para a Qualidade (UBQ-RJ), trouxe ao Clube o professor Luiz Freitas, que desvendou, no último dia 17 de maio, conceitos de marketing com foco nas questões psicológicas que regem a mente dos protagonistas do mercado: os consumidores.

O papel que os fatores psicológicos, tais como a motivação, aprendizagem, crenças e atitudes nas decisões e comportamentos de compra, bem como os outros três pilares do comportamento – fatores culturais, sociais e pessoais – já não são os únicos observados pelo Marketing. Os fatores motivadores inconscientes, o chamado “gatilho”, entrou nessa fórmula com a criação de aparelhos que nos permitem estudar o cérebro a fundo. “Ao estudarmos o comportamento hoje, precisamos considerar questões como a biologia comportamental, a neurologia, a psicologia evolucionista, a genética comportamental e outras biociências que vêm evoluindo em ritmo acelerado no século XXI”, explicou.

Segundo Freitas, de acordo com estudos recentes, os processos de

decisão, foco principal do neuromarketing, nascem antes de que tomemos consciência dos mesmos. Cabe ao córtex cerebral decidir se inibe ou facilita a ação final. As técnicas que falam diretamente ao inconsciente são as do neuromarketing. Ele alerta, no entanto, que é necessário agir com ética ao usar o neuromarketing, não passando por cima de valores e preceitos para aumentar as vendas a qualquer custo ou criar sentimentos de consumo desmedidos. ■

Mantendo nos trilhos

Para debater sobre o sistema ferroviário e suas projeções para o futuro, o Clube de Engenharia, através de suas divisões técnicas especializadas de Manutenção (DMA) e Transportes e Logística (DTRL), promoveu, no dia 4 de maio, o seminário “Mantendo nos trilhos - Operação, manutenção e desenvolvimento do sistema metroferroviário do estado do Rio de Janeiro”. Na mesa de abertura, Julio Lopes, secretário estadual de Transportes do Rio de Janeiro, Luiz Edmundo Leite, subsecretário de Educação Profissional e Ensino Superior da secretaria de estado de Ciência e Tecnologia, Olímpio Alves dos Santos, presidente do Sindicato dos Engenheiros no Estado do Rio de Janeiro (SENGERJ), Charles Marot, diretor do BNDES, Maria Luiza Poci Pinto, Conselheira Federal e Diretora do CONFEA e do deputado estadual Gilberto Palmares. Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia, foi representado por Paulo Metri, diretor de Atividades Técnicas. Especialistas e autoridades falaram sobre os desafios do novo momento. Julio Lopes destacou o trabalho do governo na recuperação da supervia. “Estamos fazendo um investimento de resgate enorme da malha metroferroviária do estado, um esforço enorme de capacitação para o trabalho no setor, é importante debater o assunto”. Na parte da tarde, os temas abordados foram relativos à operação e manutenção.

O transporte aéreo e a Copa de 2014

Com diversas obras atrasadas na área do transporte, governo decide privatizar aeroportos para cumprir prazos dos jogos após pesquisas que evidenciam gargalos

Infraero/ Divulgação



O aeroporto do Galeão, no Rio de Janeiro, é um dos 3 que funcionam dentro de sua capacidade mas, ainda assim, precisará ser expandido

O empenho e dedicação do governo em trazer para o Brasil a Copa do Mundo e, posteriormente, as Olimpíadas, foi grande, mas logo os problemas começaram a aparecer em praticamente todas as cidades sede da Copa. Um dos pontos mais sensíveis é a modernização dos 13 aeroportos que atenderão as cidades-sedes. Embora estejam entre as exigências da Fifa para a realização do evento no Brasil desde 2007, algumas obras chegaram a 2011 com um atraso de até um ano. Ciente do atraso, o Ministério Público Federal (MPF) enviou documento à Empresa Brasileira de Infraestrutura Portuária (Infraero) pedindo agilidade nas licitações das obras.

Em abril o governo deu um passo significativo: conceder à iniciativa privada a execução

das obras e a futura exploração de três aeroportos: Guarulhos, Viracopos (Campinas) e Brasília. A privatização dos aeroportos do Galeão (Tom Jobim) e de Confins (Belo Horizonte) chegou a ser aventada, mas o plano foi abandonado no início de maio.

Gargalos evidentes

Com a retomada do crescimento e a diminuição da pobreza, o aumento do número de viagens e passageiros era uma consequência natural e os aeroportos começaram a deixar evidente o gargalo: dos 20 maiores terminais de passageiros do país, 14 apresentam situação crítica, funcionando acima do seu limite, sendo que apenas 3 – Galeão, no Rio de Janeiro, Salvador e Recife – funcionam adequadamente.

Os dados são de uma nota técnica publicada no final de abril assinada pelos pesquisadores Carlos Alvares Campos Neto e Frederico Hartmann de Souza do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). A previsão do instituto não é animadora. De acordo com os estudos realizados, levando em conta os prazos médios para a elaboração dos projetos, licitações, liberação de licenças e aprovação do Tribunal de Contas da União (TCU), “muito provavelmente não será possível concluir a maioria das obras de expansão dos terminais aeroportuários até a Copa de 2014”. De acordo com Carlos Campos, a participação da iniciativa privada no setor não vai

resolver o problema. “Trazer o setor privado para investir demora. É preciso preparar um processo de normatização, regulamentação, modelagem, licitações e tudo isso demanda tempo. Para 2014, nem o investimento privado teria tempo hábil de tocar essas obras”, afirmou.

Segundo José Luiz Salgueiro, sub-chefe da divisão técnica de Transportes e Logística (DTRL), os dados refletem questões históricas do setor aéreo brasileiro. “O Galeão era o *hub* da Varig e, por isso, a infraestrutura foi planejada e preparada para uma expansão para o Concorde. É justamente por isso que temos a maior pista da América Latina no Galeão, embora ele ainda seja insuficiente no atendimento aos passageiros e aviões”. Segundo Salgueiro, as pistas precisam ser alargadas, uma vez que a tendência dos vãos internacionais é usar aviões maiores.

Alarmismo?

Em entrevista para o Valor Econômico, Gilberto Carvalho, ministro da Secretaria Geral da Presidência, afirmou que todas as medidas estão sendo tomadas no ritmo necessário para que o país realize a Copa de 2014 com tranquilidade e que o governo aprendeu com os erros do planejamento dos jogos Pan-Americanos de 2007. Segundo o ministro, “O Brasil já deu demonstração de capacidade e competência. Mas há certos setores da sociedade que não venceram o complexo de vira-lata”.

Segundo Alcebíades Fonseca, chefe da divisão técnica de Transportes e Logística, é importante que seja debatido o legado que a Copa do Mundo deixará para o país, mas se o foco for apenas a capacidade dos aeroportos durante a Copa de 2014, a mais simples das contas não fecha. “Teremos cerca de 40 jogos em 12 estados. Quatro jogos por estado. A Fifa estabeleceu que os estádios não podem ter uma ocupação acima de 40 mil lugares. Usando essa conta simples, parece que as coisas não estão batendo direito. Não acho que o movimento vai ser tão diferente do que nós já temos normalmente”, explicou.



Clube de Engenharia

Fundado em 24 de dezembro de 1880

Edifício Edison Passos - Av. Rio Branco, 124

CEP 20148-900 - Rio de Janeiro

Tel.: (21)2178-9200 Fax: (21)2178-9237

atendimento@clubedeengenharia.org.br

www.clubedeengenharia.org.br

