



JORNAL DO Clube de Engenharia



ANO XLVI • Nº 514 • Rio de Janeiro • Janeiro de 2012

União de forças pela mobilidade urbana no Rio



Pedro Kirilos/ RIOTUR

Após meses de luta em defesa de um sistema metroviário racional que atenda às necessidades da população fluminense, o Clube de Engenharia articula parcerias com entidades de classe, sindicatos e dezenas de associações de moradores e funda, com ampla participação popular, o Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro para traçar diagnósticos, apontar soluções e acompanhar providências dos gestores públicos. **Páginas 6 e 7**

Comunicação: novo marco legal é prioridade

A partir de um viés técnico, até então inédito nos debates do Fórum Nacional pela Democratização das Comunicações – FNDC, o Clube de Engenharia debate a regulamentação da comunicação, aprova todas as suas propostas e é indicado para integrar o Conselho Deliberativo do Fórum. **Página 5**

Avança o debate sobre as empresas genuinamente brasileiras

Lançado em dezembro de 2011, Manifesto em Defesa da Empresa Brasileira de Capital Nacional já repercutiu junto ao poder público. Presidência da República, Gabinete da Casa Civil, Ministério das Relações Institucionais e Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) enviaram respostas.

Página 9

Reconhecimento nacional

Katja Schiliró



Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia, foi condecorado pela Marinha do Brasil com a Medalha Mérito Tamandaré, em 13 de dezembro, Dia do Marinheiro. Proposta pelo Conselho da Ordem do Mérito Naval – que tem a presidenta Dilma Rousseff como Grã-Mestra –, a medalha, uma das mais altas condecorações da Marinha, foi outorgada pelo Almirante-de-Esquadra Julio Soares de Moura Neto, Comandante da Marinha e Chanceler da Ordem. Após a cerimônia, que aconteceu no Grupamento de Fuzileiros Navais de Brasília, Francis passou a integrar a ordem, que já conta com ex-presidentes, senadores, deputados e acadêmicos de todo o mundo.



EDITORIAL

QUEREMOS CONDUZIR COM INDEPENDÊNCIA NOSSO DESTINO

Ao revogar toda a legislação de proteção e estímulo à criação de tecnologia brasileira e de proteção à empresa brasileira de capital nacional até então existente, os governos Collor e Fernando Henrique Cardoso encerraram a era da política desenvolvimentista de substituição de importações.

Caía por terra um tempo no qual o Brasil cresceu a taxas que se assemelham às experimentadas hoje pela China. A indústria nacional já era bastante diversificada e sólida e o parque industrial possuía grandes empresas produtoras de bens de capital. A Petrobras e o BNDES incentivaram a criação de 5.000 fornecedores de equipamentos e 3.000 fornecedores de serviços para a indústria de petróleo.

O setor de consultoria de engenharia gerava milhares de empregos de alta qualidade para engenheiros e outros profissionais da área tecnológica. A garantia da contratação de serviços de consultoria de engenharia pelo setor público para empresas nacionais permitia o desenvolvimento autóctone de capacidade técnica e de gerenciamento na implantação da nossa infraestrutura e na formação bruta de capital fixo.

A política econômica de juros altos, com conseqüente valorização do câmbio, reivindicação do mercado financeiro, foi danosa à indústria nacional. As empresas perderam competitividade e não puderam resistir. A maior parte das médias e pequenas indústrias desapareceu. As grandes fecharam ou foram absorvidas por multinacionais do setor.

Todo esse quadro é preocupante, para não dizer dra-

mático, se pensarmos estrategicamente. As decisões de investimento das empresas são pouco influenciadas pelos reais interesses nacionais, na medida em que o planejamento das matrizes na Europa ou nos Estados Unidos da América, decidem aonde vão se dar os investimentos, quais tecnologias adotar e aonde serão realizadas as compras dos insumos para a produção, entre outras ações.

Mais preocupante ainda é constatar que nossa pauta de exportações é, cada vez mais, composta por produtos básicos como commodities dos setores agrícolas e minerais.

Os profissionais que militam de forma voluntária no Clube de Engenharia, debatendo, trocando informações técnicas e procurando soluções para os problemas locais e nacionais, estão dando um brado de alerta: não queremos retornar aos ciclos de exportação de produtos básicos, como os ciclos do café e da cana de açúcar, que ao final só deixaram a pobreza e os passivos ambientais.

Queremos poder conduzir com independência nossos destinos. Queremos um desenvolvimento que sirva ao bem-estar do povo brasileiro. Queremos um desenvolvimento que permita o fim da pobreza e a preservação do meio ambiente.

Para tanto, em 28/11/2011, o Clube de Engenharia lançou o Manifesto em Defesa da Engenharia e da Empresa Brasileira de Capital Nacional. Nele, listamos 12 medidas que consideramos essenciais para atingir os objetivos declarados no parágrafo anterior.

Esta é uma bandeira de luta prioritária para o Clube de Engenharia. Em nossos veículos de comunicação, editoriais, informes, seminários, palestras e em todos os espaços disponíveis estamos e estaremos atentos às propostas, encaminhamentos e projetos em defesa da consolidação de um parque industrial genuinamente nacional.

A Diretoria

ELEIÇÕES PARA REPRESENTANTES DO CLUBE DE ENGENHARIA JUNTO AO CREA-RJ MANDATO 2012/2014

O Conselho Diretor, em sua reunião do dia 23/01/2012, realiza eleição para representantes do Clube de Engenharia junto ao CREA-RJ. Estão em disputa 1 (uma) vaga para conselheiro efetivo na modalidade engenharia química e 1 (uma) vaga para suplente na modalidade engenharia elétrica, para cumprimento do mandato de 1º de janeiro de 2012 a 31 de dezembro de 2014. Antes de se inscrever, o candidato deverá fazer opção pelo Clube de Engenharia junto ao CREA-RJ.

Descontos oferecidos pelo Clube de Engenharia

- FACHA (cursos de pós-graduação)
- Universidade Estácio de Sá
- Universidade Federal Fluminense (pós-graduação)
- Universidade Veiga de Almeida
- Centro de Estudos Alexandre Vasconcelos (Ceav)
- Pousada Vale Verde de Teresópolis Ltda
- Elza Lentes de Contato
- Ótica Cristã Nissi
- Ótica Maison de Vue
- Ótica Anjos dos Olhos
- Ótica Especializada Alina
- Colégio e Curso Intellectus
- Manoel Crispun Materiais de Construção
- Fonoclinica Produtos Médicos Ltda
- Dartigny Moda Masculina
- DC Grill Churrascaria
- Restaurante Zanzariba
- Crafipark 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 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
Sérgio Augusto de Moraes
Paulo de Oliveira Lima Filho
Francisco de Assis Silva Barreto
Sebastião José Martins Soares
William Paulo Maciel
Suplentes
Carlos Antonio Rodrigues Ferreira
Maria Helena Diniz do Rego Monteiro Gonçalves
Oduvaldo Siqueira Arnaud
Newton Tadachi Takashina

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

REDAÇÃO
Editora e jornalista responsável
Tania Coelho – Reg. Prof. 16.903
Textos: Rodrigo Mariano – Reg. Prof. 32.394/RJ
Estagiária: Marina Nardino
Colaboração: Márcia Ony
Revisão: Rita Luppi
Editoração: Stefano Figalo/ Espalhafato Comunicação
Impressão: Folha Dirigida

Patrocínio





BATALHA VIRTUAL

As trincheiras dos **NOVOS** engenheiros



Vídeos, imagens e textos curtos levam para as redes sociais os debates sobre a usina hidrelétrica de Belo Monte e o apoio ao empreendimento – sempre defendido pelo Clube de Engenharia – cresce à medida que informações mais técnicas e menos sensacionalistas chegam à população através da rede

O surgimento das redes sociais foi um dos marcos da década de 2000. Ponto alto do movimento Web 2.0, nasceu como um espaço onde cada usuário poderia dividir e divulgar informações e imagens pessoais com amigos e conhecidos. De lá pra cá, as redes mudaram. Mais que um perfil, os sites passaram a ser um espaço de debates, de troca de informações, uma forma eficiente de compartilhar ideias com o mundo a partir dos amigos, dos amigos dos amigos e daí em diante. As empresas incluíram o Twitter e o Facebook entre suas principais ferramentas de mídia.

A política e o debate de assuntos de interesse nacional e internacional logo encontraram solo fértil nesse novo espaço virtual. Campanhas como a que elegeu o presidente Barack Obama investem pesado no poder de compartilhamento desses espaços virtuais. O então candidato não só fez campanha, como também levantou fundos para a campanha pelo Twitter.

No ápice desse processo, os grandes temas nacionais e mundiais passaram a figurar entre os mais comentados e repassados nas redes. Movimentos nascem em microblogs, com um máximo de 140 caracteres e se traduzem em milhões nas ruas, dias depois. No Brasil, o mês de novembro viu nascer um forte debate sobre a construção da hidrelétrica de Belo Monte, no Xingú, Pará. Inicialmente marcado pelo protesto contrário à obra, um movimento em apoio à usina nasce em dezembro como um contraponto, encabeçado por estudantes de engenharia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e da Universidade de Brasília (UNB). Em poucos dias, mais de 400 mil pessoas assistem ao vídeo, que se espalha rapidamente pela rede.

BELO MONTE EM FOCO

O debate virtual sobre a construção da usina hidrelétrica no rio Xingú já existia, alimentado por publicações e peças produzidas por ONGs, mas tomou força com a publicação através do vídeo do Movimento Gota D'Água. Publicado no YouTube e rapidamente difundido pelo Facebook e Twitter, o vídeo traz atores e atrizes famosos em protesto contra Belo Monte. Com forte apelo emocional, os artistas lançam perguntas e frases bem-humoradas questionando a viabilidade do empreendimento.

Inspirado no vídeo “Don't Vote”, de 2008, produzido pelo ator americano Leonardo Di Caprio e dirigido por Steven para incentivar o voto na eleição que elegeu Barack Obama presidente dos EUA, o objetivo era recolher assinaturas para uma petição pública de paralisação das obras. O vídeo já foi assistido por mais de 1,3 milhão de pessoas e o movimento já tem mais de 1 milhão de assinaturas. Houve, no entanto, uma espécie de efeito colateral.

O movimento Gota D'Água colocou o assunto em pauta, dominou as redes sociais, mas não estaria sozinho. Encabeçando a batalha virtual, apoiando Belo Monte, no vídeo “Tempestade em copo d'água” alunos de engenharia da Unicamp apresentam dados sobre a obra desmentindo as afirmações do vídeo dos artistas. Desde 26 de novembro, foram 500 mil visualizações que renderam uma menção honrosa do YouTube: foi o 71º vídeo mais visto em dezembro.

Um dos primeiros vídeos em resposta ao movimento contra a usina foi o “Alguns números sobre Belo Monte”, de Cassio Carvalho, 25 anos. Engenheiro elétrico cursando especialização em

Sistemas Elétricos na Universidade Federal de Itajubá, Cassio decidiu fazer o vídeo porque colegas de faculdade o procuravam com dúvidas após assistir o vídeo do movimento “Gota d'Água”. Segundo Cassio, “a idéia era elevar o nível do debate e despertar o senso crítico das pessoas. Temos que formar opiniões próprias e não dar uma de ‘papagaio de pirata’, repetindo o que os outros disseram”. Cassio destaca, ainda, que há muita informação equivocada nos diversos vídeos sobre o assunto. “Alguns apresentam equívocos por falta de conhecimento, mas é verdade que muitos interesses serão contrariados com a construção de Belo Monte. Por isso, acredito que alguns tentam desinformar propositadamente”, alerta.

Aos vídeos dos alunos da Unicamp e de Cassio Carvalho, somou-se o “Verifique os fatos”. Com 10 mil visitas em 15 dias, a produção traz um pingue-pongue onde os alunos respondem perguntas dos atores. Foi impossível não notar a reação dos estudantes, que foram do anonimato completo à capa da revista Veja e às colunas da revista Época.

DO VIRTUAL AO REAL

Essa não é a primeira vez que as redes sociais são usadas por brasileiros para fazer correr ideias sobre questões políticas. Em julho de 2009, o país colocou nos *trending topics* mundiais do Twitter – uma espécie de registro dos temas mais comentados em todo o mundo – a expressão “#forasarney”, que dividiu espaço com a expressão “#iranelection”, parte do protesto contra as fraudes nas eleições no Irã.

No oriente médio, o movimento conhecido como “Primavera Árabe” fez nascer a expressão “Revolução Facebook”. Na Tunísia, Bahrein, Síria, Líbia e, principalmente no Egito, as redes tiveram papel decisivo na mobilização e na organização dos gigantescos protestos contra a repressão. Na América Latina, Chile, Bolívia e Peru viram nascer protestos recentes nas redes. Os governos já não estão alheios ao poder das redes e, na Indonésia, o ministro das Comunicações, Tifatul Sembiring, declarou que “a falta de controle das redes sociais provoca o caos”, defendendo um maior controle do Estado.

Na China, o controle do Estado sobre todo e qualquer tipo de ferramenta de comunicação chegou às redes. Facebook e Twitter são proibidos para membros do exército e o governo pede ao povo chinês que fique longe das redes, uma vez que elas “envenenam o ambiente e afetam a ordem”.

PETRÓLEO

O caso Chevron

Pouco mais de um mês após o vazamento de 3 mil barris de petróleo provocado pela petroleira norte-americana Chevron, novo vazamento, dessa vez atribuído à também americana Modec, leva óleo às praias de Ilha Grande

Com muitas bilionárias e recursos judiciais, o vazamento do equivalente a 3 mil barris de petróleo, desde o dia 7 de novembro, no poço de Frade, na Bacia de Campos, na costa do Rio de Janeiro, começa a ser concluído. A gigante petroleira norte-americana Chevron, injetou, em meados de dezembro, o terceiro tampão de cimento no Poço de Frade, parte do processo de selamento permanente e abandono do poço, mas ainda há vazamento residual. Em audiência pública na Câmara de Macaé, Luiz Alberto Pimenta Borges, supervisor de Meio Ambiente da Chevron, declarou que “a expectativa é que haja um controle total da questão em algum tempo no futuro. Não sei precisar quando”.

De acordo com fonte dentro da Petrobras, muito do acidente não foi divulgado na grande imprensa. Acionista detentora de 30% no poço de Frade, a Petrobras não participa da exploração, mas tem acesso a algumas informações. Segundo a fonte, a Chevron foi ousada na utilização do poço, conhecia o risco de vazamento e, buscando economizar, causou o acidente. “O poço de desenvolvimento e produção da Chevron foi usado para que explorações mais profundas fossem realizadas. Para que o processo acontecesse com total segurança, seria preciso realizar procedimentos que custariam cerca de R\$ 5 milhões. Optou-se pela economia”. Para a exploração mais profunda, o poço que já funcionava para produção precisava ser revestido para suportar a pressão. Isso obrigaria a troca da broca, que precisaria ser menor, aumentando o custo da operação. A medida que perfurava, a Chevron esperava encontrar uma pressão igual a do poço, mas foi surpreendida por uma pressão maior metros abaixo. Quando ficou claro que haviam perdido o controle, após vários tipos de combate, passaram a injetar fluidos pesados para combater o vazamento mais profundo. O fluido, no entanto, encontrou outro caminho, estourando a zona capeadora do reservatório e indo para a superfície. A solução encontrada estava, na verdade, piorando o quadro: o fluido era bombeado para selar o vazamento, mas acabava por empurrar mais óleo para a superfície.

Finalmente, decidiu-se cimentar a perfuração mais profunda, feita para exploração. O óleo que ainda vasa é o que já estava a caminho da superfície antes da cimentação. O erro, segundo ele, foi na análise de risco. “Eles subestimaram o risco e o barato saiu caro. Um erro de projeto vai custar muito mais caro em multas e na imagem da empresa do que custaria na prevenção”, destaca a fonte.

CONTRADIÇÕES E INVESTIGAÇÕES

Foram justamente as informações que a Petrobras detém sobre o campo de Frade que ajudaram a determinar de onde vinha o óleo que vazava. Quando foi detectado o vazamento, a Chevron noticiou que o óleo vinha do campo vizinho, Roncador, explorado pela Petrobras. Por ser acionista, a empresa conhecia o DNA dos poços e não só desfez o mal entendido como emprestou equipamentos para que a Chevron pudesse combater o vazamento. Para Paulo Metri, diretor de Atividades Técnicas do Clube de Engenharia, se o episódio ocorresse com a Petrobras, a história seria diferente. “A Petrobras jamais deixaria de investir em segurança para poder maximizar seu lucro, pois a acumulação capitalista não é seu objetivo.

Mesmo em situação hipotética, a estatal não iria negar que o petróleo era seu, não esconderia a vazão do derramamento e não mentiria acerca do número de embarcações que estavam fazendo a limpeza da área”. Segundo Metri, empresas privadas serão sempre julgadas pela sua capacidade de gerar lucros, e não pela sua capacidade de desenvolver campos de petróleo seguros. Para ele, a exploração econômica das jazidas por entes privados pode ser considerada um “desastre ecológico em potencial”, uma vez que a segurança é vista como antagônica à saúde financeira do empreendimento.

Se por meio de nota à imprensa, a empresa comunica que “continua progredindo na contenção de qualquer afloramento de óleo residual”, ressaltando que o volume de óleo na superfície do mar hoje é de menos de um barril, por outro lado, o Ibama publica laudo atestando grave dano ambiental.

Segundo o primeiro vice-presidente do Clube

de Engenharia, Manoel Lapa, a Chevron tem um histórico preocupante de descaso na exploração petrolífera em países onde não existe uma fiscalização atuante. Manoel Lapa lembra a recente reportagem publicada pela conceituada revista norte-americana *The New Yorker*, sobre ações judiciais movidas por diversos grupos afetados pela exploração petrolífera no Equador. A Texaco, antecessora da Chevron, deixou grave passivo ambiental na região denominada “Oriente” e, por esse motivo foi condenada pela justiça equatoriana a pagar US 18 bilhões. A poluição, no período entre os anos de 1972 e 1993, foi tal que levou à quase extinção de grupos indígenas e a acabar com vida de rios.

A Chevron afirma ter seguido à risca todos os

EM AUDIÊNCIA PÚBLICA NA CÂMARA DE MACAÉ, LUIZ ALBERTO PIMENTA BORGES, SUPERVISOR DE MEIO AMBIENTE DA GIGANTE PETROLEIRA NORTE-AMERICANA CHEVRON, DECLAROU: “A EXPECTATIVA É QUE HAJA UM CONTROLE TOTAL DA QUESTÃO EM ALGUM TEMPO NO FUTURO. NÃO SEI PRECISAR QUANDO”.

procedimentos de segurança. Segundo a empresa, a pressão do reservatório foi subestimada. Há, no entanto, investigações da polícia federal que buscam determinar se a Chevron teria perfurado até 500 metros além do previsto, em busca de pré-sal na região. Os equipamentos usados pela empresa e pela Transocean, contratada para fazer as perfurações dos poços, também são alvo de desconfiança.

Segundo matéria do *Wall Street Journal*, a plataforma da Chevron em Campo de Frade é improvisada e obsoleta. Em entrevista coletiva, o delegado Fábio Scliar, da Delegacia de Meio Ambiente e Patrimônio Histórico da Polícia Federal, que trabalhou no inquérito instaurado para apurar causas e responsabilidades sobre o vazamento, declarou estar convencido de que “a Chevron não tem um comportamento responsável com as atividades com que se comprometeu a atuar no Campo de Frade”.



COMUNICAÇÃO

Comunicação livre e democrática em construção

Clube de Engenharia marca presença em nova plenária nacional do Fórum Nacional pela Democratização das Comunicações - FNDC e participa da construção de um novo marco legal para o setor

O novo Marco Regulatório das comunicações entrou em pauta mais uma vez nos dias 9 e 10 de dezembro, na XVI Plenária Nacional do Fórum Nacional pela Democratização das Comunicações, em São Paulo. Marcio Patusco, que representou o Clube junto ao governo e aos diversos fóruns que debatem o assunto, foi apontado novamente como representante do Clube junto ao FNDC. As seis propostas apresentadas por Patusco na plenária, (veja a seguir) tiveram como base o posicionamento do conselho diretor e da diretoria e os estudos e debates realizados pela Divisão Técnica de Eletrônica e Tecnologia da Informação - DETI. Todas foram aprovadas.

PROPOSTA 1**Tema: Representatividade do FNDC em localidades****Identificação: Tese****Autoria: Clube de Engenharia**

Levando em consideração a necessidade de representação efetiva da sociedade civil nos diversos eventos e debates do setor de comunicações, o FNDC deveria se preparar e viabilizar a sua representação física em localidades importantes, a saber: Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro.

É notório que uma maior visibilidade de representatividade em função dos debates que estão por vir do Marco Regulatório, Plano Nacional de Banda Larga, futuras Confecons, exige um preparo e uma atuação diária que justifiquem esta alocação que possa estabelecer paridade com entidades do empresariado e do governo, que atualmente já existem e se encontram em pleno funcionamento.

É imperioso que qualquer iniciativa de participação em fóruns onde a sociedade civil se veja representada, que o FNDC seja imediatamente um interlocutor visível. E que mesmo o FNDC seja o agente provocador de participação da sociedade civil nas discussões dos destinos das comunicações nacionais.

PROPOSTA 2**Tema: Proposta de Resolução****Identificação: Retomada do Fórum Brasil Conectado****Autoria: Clube de Engenharia**

Tendo em vista o aprofundamento das questões técnicas e políticas associadas ao desenvolvimento das comunicações nacionais, onde se pode citar o Plano Nacional de Banda Larga - PNBL, os aspectos da inclusão digital, dentre outros, o FNDC deveria se manifestar aos órgãos governamentais pela retomada dos trabalhos do Fórum Brasil Conectado, interrompidos desde 2010.

Além disso, este fórum poderia ser ampliado para sistematizar a discussão dos caminhos das telecomunicações em nosso país, determinando em termos de opções tecnológicas o planejamento de evolução e incorporação de novos recursos de redes.

Da ampla discussão dos assuntos de relevância para o desenvolvimento do país, é que vão surgir as soluções específicas das desigualdades características de nossa sociedade. Neste sentido, apesar de posicionamentos eventualmente diversos, a participação plural de entidades várias é importante instrumento de conhecimento e avaliação de alternativas de implantação.

PROPOSTA 3**Tema: Padrões brasileiros em telecomunicações****Identificação: Proposta de Resolução****Autoria: Clube de Engenharia**

A Lei Geral de Telecomunicações – LGT atribui à Anatel, no seu artigo 19, itens IV, VIII, X, XII e XIV, a responsabilidade pela elaboração dos padrões brasileiros em telecomunicações. A Anatel não vem assumindo essa tarefa de maneira sistemática, limitando-se a ações espúrias por ocasião de necessidades prementes.

Este procedimento acarreta falta de continuidade e eventualmente até a inexistência de padrões em áreas importantes, deixando as implementações correrem por conta de aquisições realizadas pelas operadoras em diferentes mercados sujeitos a normas diversas, e com conseqüente possibilidade de custos de interfuncionamento na solução nacional.

O FNDC deveria externar posicionamento no sentido de que a Anatel realmente assumisse a atribuição da LGT de forma sistematizada colocando-se como responsável pela elaboração dos padrões nacionais, contando para isso com a participação das operadoras, fabricantes, universidades, órgãos de pesquisa, e entidades relacionadas ao assunto.

Este procedimento recuperaria a forma de encaminhamento do assunto antes da privatização do setor, quando as normas eram executadas sob a coordenação da Telebrás, e que até hoje são referenciadas e utilizadas.

PROPOSTA 4**Tema: Política Industrial****Identificação: Proposta de Resolução****Autoria: Clube de Engenharia**

Não é de hoje que existem reclamações de falta de definições claras quanto à política industrial para o setor de telecomunicações. O Brasil, nesse milênio, vem ano a ano obtendo sucessivos déficits na balança comercial do setor. A previsão para 2011, segundo a Associação Brasileira da Indústria Eletroeletrônica - Abinee, estará na casa dos 33 bilhões de dólares.

Apesar de algumas iniciativas, como o Plano Brasil Maior, não há no setor uma tentativa coordenada entre ministérios e autarquias no sentido da mudança dessa realidade. Hoje poucas indústrias nacionais restaram de um parque que na década de 90 contava com centenas de fabricantes e milhares de postos de trabalho.

O FNDC deveria se pronunciar no sentido de que o governo, entendendo a natureza estratégica das tecnologias da informação e telecomunicações - TICs empreenda um esforço para tornar clara uma política industrial para o setor que possibilite ao país uma retomada de sua trajetória industrial e de pesquisa e desenvolvimento de forma a dar sustentação às iniciativas de indústrias genuinamente nacionais.

PROPOSTA 5**Tema: Apoio à Telebrás****Identificação: Proposta de Resolução****Autoria: Clube de Engenharia**

Com a recriação da Telebrás como Operadora no Plano Nacional de Banda Larga - PNBL, tem-se observado mudanças no cenário de telecomunicações nacional pela sua atuação específica:

- oferta de conexões banda larga onde as operadoras por inexistência de rentabilidade não estavam atendendo localidades;
- oferta de facilidades abaixo do valor de mercado em localidades onde o mercado já vinha atendendo;
- leilões sendo ganhos por empresas com cadeia de produção nacional pela aplicação do decreto lei que dá possibilidade de vencedores nacionais que tenham preços até 25% superiores aos de empresas estrangeiras.

O FNDC deveria externar explícito apoio ao trabalho que vem sendo exercido pela Telebrás, como defensora dos interesses nacionais na área. Suas ações têm arejado o viciado ar colocado pelas Operadoras com interesses multinacionais, que em última análise visam apenas o lucro momentâneo e exarcebado.

PROPOSTA 6**Tema: Apoio à Anatel no PGMC****Identificação: Proposta de Resolução****Autoria: Clube de Engenharia**

É reconhecido o fato de que a competição estabelecida no Brasil a partir da privatização, não logrou bons resultados em algumas áreas dos serviços de telecomunicações. Para sanar esse problema a Anatel colocou em Consulta Pública o PGMC – Plano Geral de Metas de Competição, que estabelece novos procedimentos para aumentar a competição e facilitar a entrada de novos competidores no mercado.

Evidentemente esta iniciativa vem sofrendo pesadas críticas dos atuais prestadores de serviço que não querem ver seus mercados ameaçados por novos competidores.

Dada à profunda transformação que o PGMC irá introduzir no cenário de prestação de serviços no Brasil, fato que já ocorre em inúmeros países, e pelo natural benefício que uma maior competição pode gerar com o aumento de opções ao usuário final e possivelmente diminuição de custos em tarifas e preços, o FNDC deveria manifestar seu apoio à Anatel na implementação do PGMC, colocando-se à disposição como possível agente debatedor e esclarecedor das medidas anunciadas no PGMC.

CAPA

Movimento para que o Rio não pare

Com a firme atuação de suas divisões técnicas o Clube de Engenharia cerra fileiras com associações de moradores e outras entidades da sociedade na luta pela melhoria no transporte de massas. Juntos, criam o Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro

No dia 08 de dezembro um acidente envolvendo um ônibus na altura de Água Santa, no subúrbio do Rio, interditou a Linha Amarela em ambos os sentidos por volta de 16h30. O resultado foi um congestionamento que se alastrou pela cidade e parou o Rio de Janeiro por mais de quatro horas. O ocorrido deixa claro que a insistência de seguir alimentando uma escolha política que privilegia o transporte sobre rodas, o descaso do poder público com o serviço prestado e uma cultura das autoridades de total distanciam-

A presidenta da Fam-Rio, Márcia Vera de Vasconcelos, destacou que naquele encontro, dois lados da mesma moeda se encontravam: “As associações de moradores são a voz do cidadão. Nós conhecemos os nossos problemas porque os vivemos diariamente. Os técnicos trazem para esse debate o aspecto acadêmico e a experiência de quem entende e trabalha no planejamento da área”. O primeiro vice-presidente do Clube, Manoel Lapa, reafirmou o compromisso firmado. “Nós vamos entrar de cabeça nisso com nosso corpo técnico,



Fotos: Mix Mídia
O primeiro vice-presidente do Clube, Manoel Lapa destaca que o Clube colocará à disposição do Fórum todo o seu corpo técnico, sua capacidade de mobilização e seus canais de diálogo com o poder público, fazendo jus à uma história de 130 anos trabalhando na direção dos interesses do Brasil

zados em 1998. O Metrô, antes da privatização, era tido como o transporte mais seguro e confortável do Rio. O corpo técnico que havia começado a trabalhar em 1966 e que foi evoluindo para se tornar a Companhia do Metropolitano que planejou, implantou e operou o sistema, começou a ser desmontado no final da década de



Representantes de dezenas de associações de moradores de todo o Rio de Janeiro se unem ao Clube de Engenharia na luta por um transporte de qualidade

mento da sociedade quando o assunto é transporte apontam para um quadro que nem de longe sugere racionalidade, respeito ao cidadão e administração competente.

GRANDE MOBILIZAÇÃO SOCIAL

O auditório lotado em um sábado de manhã deixava claro aquele que seria um dos pontos-chave do seminário: a união de forças em prol da qualidade de vida. Além de diversas entidades de classe e sindicatos, o evento reuniu representantes de cerca de 20 associações de moradores de toda a cidade. O seminário foi o primeiro de vários que se seguirão para que a sociedade civil, historicamente afastada dos fóruns de decisão na área de transporte, se faça ouvir por meio da força da união de entidades de peso.

com nossa capacidade de mobilização e com os nossos canais de diálogo com o poder público”.

QUALIDADE E PRIVATIZAÇÕES

Segundo Rubens Pinto, presidente do Sindicato dos Metroviários, o ano de 1998 foi um divisor de águas no que se refere à qualidade dos serviços prestados à população fluminense, uma vez que naquele ano foi implantado o programa estadual de desestatização do governo Marcelo Alencar e o apagão do planejamento na área dos transportes. “Quando os concessionários entram em cena, a busca pelo lucro acaba se refletindo na redução de trabalhadores, na simplificação de algumas rotinas e, conseqüentemente, na queda da qualidade do serviço prestado”, afirma.

Praticamente todos os modais foram privati-

90. “A partir daí, desaparece o planejamento de médio e longo prazo e o metrô passa a ser totalmente suscetível às mudanças governamentais”, explica Rubens.

A Supervia, concessionária que administra os trens desde 98 assumiu o serviço após uma forte campanha que prometia melhorias. O consórcio Barcas S/A assumiu com o compromisso de, em 25 anos, recuperar as frotas e criar novas linhas. Em ambos os casos, não só o contrato foi descumprido, como o padrão antes da privatização não conseguiu ser mantido e os preços dispararam.

Os bondes de Santa Teresa também correm perigo. “O governo está fazendo contratos obscuros em Portugal enquanto nós tentamos fazer o governo escutar o rico corpo técnico que temos no Brasil, no Clube de Engenharia, no Crea-RJ e

nas universidades”, destacou Elzbieta Mitkiewicz, presidente da Associação de Moradores e Amigos de Santa Teresa - AMAST. Para Alcebiades Fonseca, chefe da Divisão Técnica de Transporte

e Logística - DTRL e um dos organizadores do evento, os resultados devem ser práticos “Nós temos profissionais competentes prontos para fazer a coisa certa, mas temos governos intran-

sigentes que acham que sabem o que o povo quer. O que queremos é que o governo escute as nossas necessidades antes de tomar decisões”.

Manifesto da sociedade civil

Ao final do seminário foi fundado o Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, que assume em seu manifesto de fundação, na prática, a responsabilidade de dar continuidade à luta por um transporte de qualidade que atenda às necessidades da população e garanta o direito de ir e vir do cidadão brasileiro. Leia abaixo o documento na íntegra.

MANIFESTO DE FUNDAÇÃO DO FÓRUM PERMANENTE DA MOBILIDADE URBANA

"O Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro se propõe a acompanhar a locomoção da população em toda a região e em todas as suas variantes, traçar diagnósticos, repercutir discussões, apontar soluções, acompanhar as providências dos gestores públicos responsáveis de cada setor e fundamentalmente divulgar todas as informações para a sociedade.

Neste Fórum, pretende-se avaliar dentre os conhecimentos técnicos e da prática, o desempenho dos principais meios de transporte, como ônibus, trem, metrô, vans, barcas, bondes, ciclovias, além das suas implicações no cotidiano das pessoas e na economia da região.

São fundadores deste Fórum, todos os presentes neste momento, representantes de Associações de Moradores e Federações, Conselhos Profissionais e Clubes de Serviço, Sindicatos, instituições diversas, ONGs e cidadãos, em caráter pessoal, que democraticamente optaram em participar destas discussões.

O Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro se cercará de princípios revisionais, por entender que a Mobilidade Urbana é um assunto dinâmico, mutante, e que durante o embate de ideias, estará sempre sujeito à novas concepções e conclusões.

Propostas para a mobilidade do Rio

Além do manifesto, o seminário resultou em propostas práticas e linhas de ação que nortearão o trabalho do fórum nos próximos meses. São elas:

Passe livre para desempregados nos transportes público;
Campanha pelo cumprimento das obrigações estabelecidas nos contratos de Concessão/Privatização;
Gestão Social dos transportes, com a criação do Conselho Municipal de Transportes da Região Metropolitana;
Ampliar a mobilização dos movimentos Sociais;
Cobrar a aplicação da norma da ABNT 5090 (acessibilidade);

O Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, nasce neste momento em que a Região Metropolitana vive uma grande crise, em todos os dezenove municípios que compõem a região, quando os principais modais são responsáveis pelo aumento gradativo no tempo de viagem dos usuários através dos anos, a escalada vertiginosa no custo das tarifas em relação à inflação, as grandes dificuldades do transporte pela madrugada, as barreiras da falta de acessibilidade, as vergonhosas dificuldades interpostas pelos operadores na concessão das gratuidades previstas em lei e até o despreparo na administração do Vale Transporte e do Bilhete Único.

Nos últimos tempos, observamos as falhas grotescas na manutenção dos veículos dos modais, responsável por graves acidentes, como nas barcas, bonde, trem, metrô e diariamente com ônibus nas ruas das nossas cidades.

As cidades e seus bairros, não podem ser divididos em duas categorias, com transporte regular e com transporte precário, pois todos os meios de transporte se originam em concessões públicas.

A ideia que os operadores de transporte público de passageiros irão decidir sobre o horário, frequência, tipo de equipamento, administração de cartões e tickets, e até o direito às gratuidades previstas em lei, é um esbulho contra a população, até aqui com a conivência das Agências Reguladoras e Secretarias de Transporte e Trânsito.

O Fórum Permanente da Mobilidade Urbana na Região Metropolitana do Rio de Janeiro assume o compromisso perante a sociedade, de lutar pela garantia do artº 5, XV da Constituição Federal “é livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens”.

Rio de Janeiro, 10 de dezembro de 2011

Lançar a ideia do ônibus bagageiro (versão antiga do bonde Taioba);
Realizar, com apoio de outras entidades, pesquisas de origem/destino, qualidade, satisfação e necessidades por regiões;
Levar as reuniões do Fórum aos demais Municípios da Região Metropolitana;
Privilegiar a Indústria e Engenharia Nacional;
Foi consenso que as melhores soluções estão no modal ferroviário.



PRESTAÇÃO DE CONTAS DA DIRETORIA

CLUBE DE ENGENHARIA - BALANÇO PATRIMONIAL/ATIVO

Balanço Contábil aprovado pelo Conselho Fiscal e por auditoria independente Audicorp, apresentado como parte do Relatório da Diretoria, Balanço Patrimonial e Demonstrativo de Receitas e Despesas na seção ordinária nº 1.412 do Conselho Diretor do dia 07 de novembro de 2011 e aprovado na seção ordinária 1.413 do Conselho Diretor de 28 de novembro de 2011.

| | (valores expressos em reais) | |
|---|--------------------------------|-------------------|
| | 2011 | 2010 |
| ATIVO | | |
| CIRCULANTE | 2.436.868 | 2.061.364 |
| DISPONÍVEL | 886.645 | 855.032 |
| Caixa | 1.455 | 790 |
| Banco Conta Movimento | 520.611 | 656.293 |
| Títulos com Liquidez Imediata | 267.576 | 257.937 |
| CREDITOS | 810.523 | 737.141 |
| Creditos Locacionais | 706.425 | 647.030 |
| Tributos a Compensar | -0- | 5.048 |
| Cursos Créditos a Receber | 100.595 | 64.558 |
| CREDITO PROCESSOS LOCACIONIS | 604.157 | 330.372 |
| Creditos de Cobrança Judicial | 604.157 | 330.372 |
| DESPESAS A PROPRAR | 131.043 | 116.819 |
| Despesas Antecipadas | 131.043 | 116.819 |
| NÃO CIRCULANTE | 28.622.348 | 26.582.659 |
| REALIZÁVEL A LONGO PRAZO | 11.435 | 2.500 |
| Depositos Judiciais | 11.435 | 2.500 |
| MOBILIZADO | 28.689.770 | 26.525.000 |
| Bens Móveis - Sede Social | 1.025.539 | 1.457.027 |
| Bens Imóveis | 28.740.748 | 25.745.749 |
| Bens Móveis - Sede Campeche | 13.205 | 10.932 |
| Implantação Centro Cultural - 22ª andar | 507.188 | 307.188 |
| INTANGÍVEL | 24.040 | 24.040 |
| Marcas e Patentes | 20.340 | 20.340 |
| Direito de Uso de Linha Telefônica | 3.700 | 3.700 |
| TOTAL DO ATIVO | 31.361.116 | 30.623.629 |

As notas explicativas integram as Demonstrações Contábeis

BALANÇO PATRIMONIAL / PASSIVO

CLUBE DE ENGENHARIA

CNPJ 33.488.463/0001 - 95

Exercícios fideis em 31 de agosto de 2011 e 2010

| | (valores expressos em reais) | |
|--|--------------------------------|-------------------|
| | 2011 | 2010 |
| PASSIVO | | |
| CIRCULANTE | 647.181 | 643.200 |
| Fornecedores | 161.374 | 28.116 |
| Obrigações Fiscais e Sociais | 41.455 | 25.593 |
| Outras Obrigações | 291.423 | 292.316 |
| Provisão Pro contingências Fiscais - ITR | 70.820 | 70.820 |
| Provisão de Férias | 112.702 | 100.399 |
| Provisão de 13º Salário | 61.684 | 52.987 |
| Provisão passivas Contingentes | 35.000 | 35.000 |
| Provisão passivas Contingentes Trab. | 70.000 | -0- |
| NÃO CIRCULANTE | 30.514.818 | 28.986.629 |
| EXIGÍVEL A LONGO PRAZO | 21.200 | 21.200 |
| Provisão passivas Contingentes | 21.200 | 21.200 |
| PROVISIONO SOCIAL | 30.492.815 | 29.279.429 |
| Superávit do Exercício | 352.594 | 491.879 |
| Superávit Deficit Acumulado | 4.121.589 | 5.425.918 |
| Reserva | 25.018.632 | 25.018.632 |
| TOTAL DO PASSIVO | 31.361.116 | 30.623.629 |

As notas explicativas integram as Demonstrações Contábeis

DEMONSTRAÇÃO DO SUPERÁVIT OU DÉFICIT DO EXERCÍCIO

CLUBE DE ENGENHARIA

CNPJ 33.488.463/0001 - 95

Exercícios fideis em 31 de agosto de 2011 e 2010

| | (valores expressos em reais) | |
|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------|
| | 2011 | 2010 |
| RECEITAS OPERACIONAIS | 3.946.719 | 3.473.937 |
| RECEITAS DE CONTRIBUIÇÕES | 798.300 | 874.287 |
| Contribuições de Sócios | 365.467 | 371.448 |
| Serviços de Atendimento ao Associado | 413.541 | 483.506 |
| Atividades Sede Campeche | 8.292 | 17.331 |
| RENDAS PATRIMONIAIS | 2.725.299 | 2.593.912 |
| Aluguel de Imóveis | 2.131.333 | 2.006.837 |
| Receitas Financeiras | 32.957 | 18.943 |
| Outras Receitas | 560.910 | 490.142 |
| RENDAS EXTRACORPORATIVAS | 435.120 | 5.038 |
| Exposições e Congressos | 20.129 | 5.000 |
| Outras Receitas | 415.000 | 838 |
| DESPESAS OPERACIONAIS | (3.694.128) | (2.982.968) |
| Passal e Encargos Sociais | (1.317.562) | (1.082.748) |
| Administrativas | (1.218.912) | (1.104.312) |
| Serviços de Atendimento ao Associado | (294.905) | (227.064) |
| Atividades Sede Campeche | (155.484) | (147.584) |
| Exposições e Congressos | (47.483) | -0- |
| Despesas Fideis | (514.445) | (389.405) |
| Tributárias e Judiciais | (23.101) | (43.448) |
| Financeiras | (22.181) | (24.000) |
| RESULTADO DO EXERCÍCIO | 352.594 | 491.879 |

As notas explicativas integram as Demonstrações Contábeis

Mix Mídia



Na mesa do debate, Roberto D'Araújo, José Antonio Feijó de Melo, Manoel Lapa, Tatiana Lauria e Olavo Cabral apresentam os prós e contras dos possíveis modelos para o setor elétrico nos próximos anos

ENERGIA

A apenas três anos do início do vencimento das concessões do setor elétrico, governo e sociedade civil analisam prós e contras da prorrogação ou de novas licitações

Setor elétrico em xeque

Entre 2015 e 2017 acabam as concessões de 58 unidades geradoras, cerca de 20% da geração de energia elétrica do país, 73 mil quilômetros de linhas de transmissão e 41 concessionárias, cerca de 30% do mercado de distribuição. Até 2025, mais contratos vencerão. De acordo com a lei, expirados os prazos de concessão, a União promoveria novo leilão. O governo federal, no entanto, estuda a possibilidade de enviar um projeto de lei ao Congresso para que as concessões sejam prorrogadas sem nova licitação.

O Clube de Engenharia entrou no debate e, no dia 1º de dezembro do ano passado, reuniu representantes da academia, de entidades ligadas ao setor elétrico e de federações da indústria e comércio. No primeiro encontro do Ciclo de Debates sobre o Setor Elétrico - Tarifas, Modelos e Planejamento foram confrontadas as duas opções para o futuro: seguir a legislação em vigor e outorgar novas concessões por meio de licitações ou prorrogar os contratos atuais por meio de modificação na legislação.

Ganharam destaque na grande mídia e nos fóruns especializados dois representantes dos pontos de vista divergentes: o Instituto de Desenvolvimento Estratégico do Setor Elétrico (Ilumina) e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Para o primeiro, a questão precisa ser pensada pela ótica do interesse público, garantindo que o fornecimento de energia elétrica volte a ser um serviço público essencial e não uma simples mercadoria, colocando-se, assim, contrário às novas licitações. Já a Fiesp defende os leilões como uma forma de baratear o preço final da energia.

O alerta de Roberto D'Araujo, que foi membro do Conselho Administrador e chefe do Departamento de Estudos Energéticos e Mercados de Furnas Centrais Elétricas, deixa clara a urgência do debate, tendo em vista o que está em jogo para o país. "As estatais foram chamadas a se sacrificarem no período de racionamento e agora estarão prejudicadas nos leilões. Na prática, pode haver em breve uma nova onda de privatizações no setor", alertou.

José Cruz/Arquivo/ABR



Em memória do único presidente engenheiro do país

A reunião do Conselho Diretor do dia 28 de novembro foi marcada pela emoção e pela sincera homenagem ao ex-presidente Itamar Franco, o único engenheiro a ocupar o cargo máximo do país. Homem de firme postura ética, Itamar foi lembrado por Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia e Marcello Siqueira, representando o presidente da Cemig, Djalma Moraes. Dividiram a mesa, ainda, o irmão do ex-presidente, Augusto Franco e Douglas Fazolatto, representando o prefeito de Juiz de Fora, Custódio Mattos e o deputado estadual Bruno Siqueira.



CONSELHO DIRETOR

Light avalia explosão de “bueiros”

Jerson Kelman, presidente da Light, debate as causas das explosões das caixas subterrâneas no Rio e apresenta as medidas que a empresa vem tomando para evitar novos acidentes

D“Colocando de forma simples, o nosso problema é o envelhecimento”. Essa foi a explicação de Jerson Kelman, presidente da Light, para os problemas enfrentados hoje pela empresa, entre eles, os vários casos de explosões nas redes subterrâneas de abastecimento de energia da cidade do Rio de Janeiro. Construída na década de 40, a rede passou por todas as fases da Light – privada canadense, estatal, privada francesa e, agora, privada nacional – tendo momentos de altos e baixos na sua manutenção e substituição de equipamentos. “Quando assumi a Light em 2010, constatei que era necessário uma modernização, com atividades emergenciais ainda naquele ano e outras que estão em andamento”, explicou Kelman.

Com uma estimativa de investimento de 320 milhões no biênio 2012/2013 já autorizada pelo Conselho Administrativo, a Light acredita que a

fase aguda dos problemas nas redes subterrâneas já passou, mas as alterações feitas na própria estrutura da empresa continuarão vigentes. “O diretor de distribuição, José Humberto, sugeriu que fosse criada uma superintendência dedicada exclusivamente às redes subterrâneas, que anteriormente eram administradas em conjunto com toda a rede. A tensão no sistema nos fez nomear Ermínio de Souza como responsável por todo o trabalho nas redes subterrâneas”, explica Kelman.

INVESTIMENTO EM PESSOAL E PESQUISA

A reversão do profundo processo de terceirização pelo qual a Light passou ao longo dos anos foi uma das estratégias para controlar a situação das redes subterrâneas. Com atenção especial à área de recursos humanos, a empresa optou por contratar funcionários para as áreas de principal

atuação da empresa, o chamado “core business”. “Até 2010 a Light tinha 70 funcionários. Hoje temos 293 e isso dá uma idéia desse movimento de retomada das rédeas pela empresa. Parte do conhecimento e da memória da Light havia se esvaído e nós estamos tentando reverter isso”, destacou Kelman.

Para José Humberto, abrir mão dos quadros de engenheiros foi um dos maiores erros da empresa. “O que aconteceu é que passamos a ter práticos, mas eles não eram engenheiros e nossos problemas são essencialmente na área da engenharia. Agora a idéia é incentivar estágios, programas de treinee e reter talentos. Nós perdemos muito tempo ao abandonar a engenharia”. Para Kelman, a gestão francesa da Light “cometeu o pecado” de dispensar quadros técnicos qualificados.

Das muitas explosões na rede subterrânea, a Light assume a responsabilidade por quatro eventos que envolveram problemas nos equipamentos. “Os demais dezenas de eventos foram motivados pela presença de gás em caixas que nem tinham equipamentos nossos”, destaca Kelman.

DESDOBRAMENTOS

Em Defesa da Engenharia e da Empresa Brasileira de Capital Nacional

O Manifesto em Defesa da Engenharia e da Empresa Brasileira de Capital Nacional, divulgado com ampla repercussão em dezembro de 2010, apresentado e aprovado no Conselho Diretor, é fruto do trabalho da comissão constituída pelos seguintes membros da Diretoria e do Conselho Diretor do Clube de Engenharia: Carlos Hernani Bottega Gonçalves, Cesar Duarte Pereira, Fernando Leite Siqueira, José Jorge Churro, Luiz Oswaldo Norris Aranha, Manoel Lapa e Silva, Miguel Angelo Gaspar Pinto, Paulo Brandão, Paulo Metri, Pedro Celestino Pereira, Ricardo Latge Azevedo e Sebastião Soares.

Além da divulgação nos canais de comunicação do Clube de Engenharia, correspondências foram encaminhadas à presidenta Dilma Rousseff e demais autoridades dos poderes executivo e legislativo da República, as exortando a assumirem,

plenamente, as respectivas responsabilidades no encaminhamento do que propõe o Manifesto. Já responderam: a Presidência da República, os Gabinetes da Casa Civil e do Ministério de Relações Institucionais e a presidência do BNDES, entre outros. No manifesto, o Clube de Engenharia, “honrando a sua centenária história de lutas em defesa da engenharia brasileira” enumera as ações que considera essenciais para que se afirme a soberania nacional no processo de desenvolvimento.

PROPOSTA DE EMENDA À CONSTITUIÇÃO (PEC)

Dias depois, tomamos conhecimento de que o deputado federal Assis Melo, pelo Rio Grande do Sul, encaminhou ao Congresso Nacional proposta que acrescenta o art. 170-A à Constituição Federal, para definir a nacionalidade das empresas. Neste artigo são consideradas:

I – empresa brasileira aquela constituída sob as leis brasileiras e que tenha sua sede e administração no território nacional;

II – empresa brasileira de capital nacional aquela cujo controle efetivo pertença direta ou indiretamente a pessoas físicas domiciliadas e residentes no território nacional ou a entidades de direito público interno.

§ 1º O controle efetivo a que alude o inciso II do caput compreende:

I – a titularidade da maioria do capital votante da empresa;

II - o exercício do poder de decisão para gerir os negócios da empresa.

§ 2º A empresa brasileira de capital nacional gozará dos seguintes benefícios:

I – proteção e incentivos especiais para desenvolver atividades consideradas estratégicas para a defesa nacional ou indispensáveis ao desenvolvimento do País;

II – tratamento preferencial, nos casos e formas previstos em lei”.

INSTITUCIONAL

Roberto D'Araujo é o Eminente Engenheiro de 2011

Após indicação dos sócios, conselheiros e diretores, Roberto Pereira D'Araujo foi escolhido para integrar o seleto grupo dos Eminentíssimos Engenheiros detentores da comenda Paulo de Frontin. A homenagem a Roberto foi realizada durante o tradicional almoço dos aniversariantes de dezembro, que também comemorou o Dia do Engenheiro. D'Araujo é engenheiro eletricista formado pela PUC-Rio e foi membro do Conselho Administrador e chefe do Departamento de Estudos Energéticos e Mercados de Furnas Centrais Elétricas e diretor do Instituto de Desenvolvimento Estratégico do Setor Energético (Ilumina). Conhecido por sua dedicação e conhecimento do setor elétrico brasileiro, Roberto tem sido uma das vozes mais atuantes nos debates sobre os rumos que



Fernando Alvim

o país deverá tomar com o vencimento das concessões do setor elétrico a partir de 2015.

Com atuação acadêmica e também na área de consultoria, Roberto realizou trabalhos para o Cepel, Copel, Eletrobras, Petrobras, FGV e Norskeskog, além de ter sido, entre 2003 e 2005, assessor da presidência da Eletrobras. Roberto também participou de um grupo de especialistas que assessorou a então ministra de Minas e Energia, Dilma Rousseff. Com 30 artigos e 5 livros publicados e uma história de vida dedicada ao desenvolvimento da engenharia nacional, Roberto D'Araujo é o Eminente Engenheiro de 2011.

Na ALERJ, obras públicas em debate

A qualidade das obras que tomam conta das cidades e o controle do custo das mesmas foram temas debatidos, dia 13 de dezembro, no Seminário Custo e Qualidade das Obras Públicas no Estado e a imagem da Engenharia Nacional. O debate promovido pelo Fórum Permanente de Desenvolvimento Estratégico do Estado do Rio - que reúne 35 entidades, entre representantes de setores industriais, empresariais, do comércio e do poder público, universidades, entidades de classe, entre outros segmentos - reuniu no plenário da Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro - Alerj o diretor financeiro do Clube de Engenharia, Luiz Carneiro de Oliveira; Agostinho Guerreiro, presidente do Crea-RJ; Henrique Ribeiro, presidente do Departamento de Estradas e Rodagem (DER); Ícaro Moreno Junior, presidente da Empresa de Obras Públicas (Emop) e Jeferson Figueiredo, conselheiro do Sindicato da Construção Civil (Sinduscon), além dos deputados Paulo Ramos (PDT) e Luiz

Paulo Correia da Rocha (PSDB).

Um dos pontos mais enfatizados ao longo do evento foi a licitação de obras públicas sem um projeto executivo. Segundo Ícaro Moreno, há uma cultura no poder público que precisa ser modificada e os engenheiros têm papel de destaque nesse processo, que já está em andamento, embora lento. Para Agostinho Guerreiro, há um forte fator histórico envolvido. “O Rio de Janeiro já foi o cérebro do país. Isso foi murchando nas décadas de 80 e 90, o que desencadeou mudança de posturas naqueles que lidam com as obras públicas. Passamos a economizar no planejamento e, justamente por isso, acabamos gastando muito mais na execução das obras”, alertou Agostinho, destacando a vontade política na exigência de projetos mais completos.

Luiz Carneiro levantou a questão do uso de pregões eletrônicos para a contratação de serviços de engenharia. “O critério deveria ser o do ‘melhor preço’, não o do ‘menor preço’. Obra mais barata é

Amigos de velha data

A turma de formandos da Escola Nacional de Engenharia (ENE) da Universidade do Brasil (hoje, Politécnica da UFRJ) de 1951 comemora, dia 13 de janeiro, os 60 anos de formatura no Clube de Engenharia. A festa de Bodas de

Diamante reúne cerca de 60 engenheiros que, desde a formatura, se encontram anualmente em um grande encontro. Para sua preparação, um grupo menor se reúne mensalmente. Segundo Alberto Caruso, ex-presidente do CREA-RJ e da SEAERJ, e um dos organizadores dos encontros, a história da turma remonta à festa de formatura,

Medalha Irmãos Rebouças

Na ocasião, o geógrafo, geólogo, ecólogo e professor universitário Aziz Nacib Ab'Saber e o militar e engenheiro metalúrgico, especialista em Política e Gestão da Tecnologia e da Inovação na área da Defesa, Waldimir Pirró foram eleitos pelas divisões técnicas e homenageados com a Medalha Irmãos Rebouças.

Helói Moreira entra para a galeria dos ex-presidentes

A galeria dos ex-presidentes do Clube de Engenharia, no salão de reuniões da presidência, ganhou mais um retrato oficial no dia 30 de novembro. Com a presença dos ex-presidentes Raimundo de Oliveira e Renato de Almeida, do presidente Francis Bogossian, de associados, conselheiros e funcionários, Helói Moreira, presidente do Clube de Engenharia entre 2006 e 2009, emocionado, falou do simbolismo da galeria dos ex-presidentes: “Menos importante é a fotografia do presidente anterior. Importante, e muito, é o que ela simboliza: as pessoas e ideias de uma equipe diretora que durante três anos cultivou o ideal de fazer do Clube uma ferramenta de contribuir para a construção de um mundo melhor”. Raimundo lembrou da importância do evento: “Helói agora estará ao lado de Paulo de Frontin, Edison Passos, Maurício Joper, Hélio de Almeida, Saturnino de Brito. Helói agora é imortal”.

aquela que, liderada por uma equipe eficiente, fica pronta e passa a oferecer benefícios para a população”, defendeu. Carneiro defende, ainda, a necessidade de que os engenheiros de custos assinem pela responsabilidade orçamentária e, assim, sejam responsabilizados pela mesma.

no início da década de 50. “Tudo começou com um fundo criado para a formatura e para a criação de um jornal para que não perdêssemos o contato depois de formados. Os boletins são enviados até hoje aos colegas de turma. O espírito de união, a convivência contínua e os reencontros são o que há de mais importante”, comemora.



DTEs em AÇÃO

Exemplo de conservação nos Andes Bolivianos

De 1566 a 1619, o Frei Vicente Bernedo viveu em uma gruta nos Andes Bolivianos, em uma formação rochosa em Vitichi, no estado de Potosi. Ao longo dos séculos, o local permaneceu intocado e é hoje um dos mais fortes exemplos da preservação dos valores históricos em um dos mais importantes sítios arqueológicos dos Andes Bolivianos. Esse foi o tema da palestra apresentada por Telma Saleza no dia 1º de dezembro. Segundo Telma, a religiosidade que cerca o local até hoje pode ter contribuído para a preservação do sítio. “Embora a subida até a gruta seja íngreme e de difícil acesso, os peregrinos ainda a visitam para conhecer como vivia o Frei, em oração e penitência”, explica.

Gestão comercial em foco

A já tradicional parceria entre a divisão técnica de Engenharia Industrial (DEI) e a União Brasileira pela Qualidade (UBQ) fechou o ano de 2011 com mais uma palestra sobre gestão empresarial. O professor Luiz Freitas veio ao Clube de Engenharia, no dia 6 de dezembro, para apresentar a primeira palestra de um ciclo de seis encontros que acontecerão ao longo de 2012. Entre os temas que serão abordados estão estratégias de venda, gestão empírica e profissional e como formar equipes de venda poderosas. O professor falou das estratégias de comercialização de produtos das empresas e as qualidades, especificidades e conhecimentos necessários para um bom gestor comercial.

Vencendo os desafios da habitação e urbanismo na cidade do Rio de Janeiro

Aquele que segundo Francis Bogossian, presidente do Clube, é o “mais ambicioso programa de urbanização de favelas já realizado no país” foi apresentado no Clube de Engenharia no final de novembro pelo secretário municipal de Habitação, Jorge Bittar. No início da palestra, uma iniciativa das divisões técnicas de Urbanismo e Planejamento Regional (DUR) e Transporte e Logística (DTRL), Bittar, que é sócio do Clube de Engenharia, lembrou da época em que foi conselheiro e de quando integrou as divisões técnicas. “Há algum tempo quero vir a essa casa, que é da engenharia nacional e que tem um grande legado de lutas pela democracia e pelas causas sociais do país, apresentar o projeto da secretaria”.

As intervenções que causam impacto urbanístico, social, econômico e ambiental que vêm acontecendo na cidade são, segundo o secretário, fruto de uma melhoria evidente no campo econômico e social do país e do enfrentamento por parte do estado e da cidade do Rio de Janeiro de seus desafios, em um esforço para superar o atraso dos últimos anos.

Toda a política habitacional da cidade do Rio de Janeiro foi redesenhada, tanto na urbanização das favelas como na produção habitacional. Além da implantação plena do programa federal Minha Casa, Minha Vida na cidade, o projeto Morar Carioca tem a meta ambiciosa de urbanizar todas as favelas até 2020, atuando onde não houve benefícios em programas anteriores de urbanização, um total de 571 favelas ou complexos, com mais de 276 mil domicílios. Integrando ações de urbanização, desenvolvimento social, conservação, controle, uso e ocupação do solo, regularização fundiária e melhorias habitacionais, o projeto de 7,5 bilhões é uma parceria da SMH com o Instituto de Arquitetos do Brasil (IABV-RJ) e com o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (IBASE). “Trata-se de um pacto estabelecido entre o poder público e a sociedade, buscando garantir direito a moradia, respeito ao meio ambiente, obediência às regras urbanas e controle da ocupação, além da conservação dos novos espaços e equipamentos”, explicou o secretário.

A cadeia produtiva do turismo nacional

Com a proximidade de grandes eventos como a Rio+20, em 2012, a Copa do Mundo de 2014 e as Olimpíadas de 2016, o país e, principalmente, o Rio de Janeiro, começam a enxergar o turismo como prioridade. O mercado em franca ascensão envolve diversas áreas produtivas. Sempre à frente de discussões estratégicas para o crescimento do estado e do país, o

Clube de Engenharia promoveu através da divisão técnica de Engenharia Industrial (DEI), dia 9 de novembro, a palestra “Um tour pelos programas e ações do turismo brasileiro: Um mergulho nos resultados na cadeia produtiva do turismo do RJ”, com o pesquisador e consultor Luiz Carlos Nunes.

Lá fora, o Brasil tem uma imagem de país hospitaleiro, porém sem qualidade nos serviços. O processo de modificação desse pensamento passa pela busca da profissionalização, em nível

de excelência internacional, de acordo com as demandas do mercado externo. Isso se torna primordial, visto que a visibilidade do país aumenta com a proximidade de grandes eventos. O palestrante, baseando-se em imagens, provou que pontos culturais importantes para a história do Rio são desconhecidos, pois as agências de turismo partem do pressuposto de que esses roteiros não seriam atrativos e preferem continuar no caminho já conhecido. A demanda e a oferta têm, necessariamente, que estar sintonizadas. A palestra foi mais uma parceria da DEI com a União Brasileira para a Qualidade (UBQ).

Visita técnica à FPSO OSX-1

A primeira unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência de óleo da OSX, a FPSO OSX-1 foi visitada por associados do Clube de Engenharia no dia 1º de dezembro. A visita técnica organizada pela divisão técnica de Engenharia Industrial (DEI) levou 20 engenheiros até a plataforma adquirida em 2010 e customizada em Cingapura/Malásia, que marca o início da atuação do empresário Eike Batista na área da energia. Recebida na matriz da EBX, no centro do Rio, a comitiva do Clube assistiu a apresentação sobre a empresa e a plataforma. Foram apresentadas características da plataforma, como a possibilidade de operar tanto com óleos leves quanto pesados, processado na própria plataforma por meio de geradores movidos a gás produzido na própria unidade. Além disso, as turbinas dos geradores têm capacidade de abastecer uma cidade com 50 mil habitantes. Segundo a empresa, a plataforma possui, ainda, acomodações para até 80 pessoas, academia, sala de jogos e internet café.

130 ANOS

Festejar o passado e pensar o futuro

Festa popular, homenagens merecidas e agradecimentos aos parceiros de lutas marcaram o encerramento das festividades do ano comemorativo das 13 décadas de fundação do Clube de Engenharia

O ano de 2011 entra para a história do Clube de Engenharia como um tempo de festa dedicado às lutas pelos mais altos valores humanistas e democráticos. Desde a participação ativa no movimento que culminou com a abolição da escravatura, a luta pela democratização do país e pelo protagonismo em campanhas cívicas como “O Petróleo é nosso”, em 1948, e “Diretas já”, em 1984, até movimentos mais recentes como a marcha pelos royalties do pré-sal do Brasil e pela manutenção dos contratos do pós-sal do Rio de Janeiro, o Clube tem muito a lembrar e a comemorar. Mais que isso, tem a enorme responsabilidade de fazer avançar seu projeto de Nação.

No encerramento das festas pelos 130 anos o Clube volta às ruas. Francis Bogossian e diretores levaram à esquina da avenida Rio Branco com a rua Sete de Setembro as bandeiras do Clube e do Brasil. Dessa vez, além do bolo de aniversário compartilhado com as mais de 200 pessoas que pararam para participar da festa, um grande palco recebeu a Banda Campesina de Friburgo, que apresentou um espetáculo ímpar, reunindo o melhor da música brasileira.

A festa democrática e plural emocionou o presidente do grupo musical, Carlos Magno da Silva, que ofereceu ao Clube de Engenharia uma placa em agradecimento. “Já tocamos em diversos lugares do mundo, mas um sonho se concretizou hoje: tocar na rua, no centro do Rio de Janeiro, para o povo carioca”, declarou. A última música

Fotos: Katja Shiliro



Nas ruas do centro do Rio, público aplaude a festa de 130 anos do Clube de Engenharia e o espetáculo apresentado pela Banda Campesina de Friburgo reunindo o melhor da música popular brasileira



do espetáculo foi aquela que, um ano antes, abriu oficialmente os festejos: “Cidade Maravilhosa”, de André Filho. Terminava ali uma homenagem de mão dupla: do Clube ao Rio e vice-versa.

Das calçadas do centro do Rio, coração da cidade, a festa invadiu o hall do edifício Edison Passos. Ali, Francis Bogossian, Manoel Lapa, primeiro vice-presidente do Clube; Fernando Siqueira, segundo vice-presidente; Abilio Borges, diretor de Atividades Técnicas; Ricardo Rauen, diretor de Atividades Culturais e Cívicas, além de associados, conselheiros e representantes de entidades parceiras inauguraram a placa de bronze comemorativa em agradecimento à Petrobras pela parceria no ano dos 130º aniversário de

fundação do Clube de Engenharia.

Na cerimônia, Francis destacou as vitórias de 2011 e a história do Clube, reconhecida como patrimônio nacional. “Em 2011, ano do seu 130º aniversário, contabilizamos muitas realizações que vêm coroar um processo de lutas históricas. Essa placa nos lembrará sempre desse ciclo que se fecha hoje. Ao olharmos para ela, nos próximos 130 anos e além, este ano de comemoração de tantas vitórias para sempre será lembrado”, concluiu.



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

Impresso Especial

99122527447

ACT/DR/RJ

CLUBE DE ENGENHARIA

...CORREIOS...

