



JORNAL DO

Clube de Engenharia

Memória
Pág. 12
www.clubedeengenharia.org.br

ANO LI • Nº 559 • Rio de Janeiro • Outubro de 2015

ELEIÇÕES 2015

O presidente eleito Pedro Celestino e o ex-presidente Francis Bogossian comemoram o significativo avanço que representa a tão necessária união de forças em momento no qual a engenharia brasileira, sob ameaças, está sendo frontalmente atingida.



PELA ENGENHARIA, A FAVOR DO BRASIL!

Com a perspectiva de aumentar a participação dos associados para que os assuntos do Clube possam repercutir na sociedade com maior intensidade, o Clube de Engenharia elegeu para o triênio 2015/2018 sua nova diretoria. Assumiu a presidência, no último dia 14 de setembro, o engenheiro Pedro Celestino, certo de que entre os grandes desafios nesta caminhada que se inicia, está o de “fazer com que as propostas que constam do plano de ação elaborado pela chapa de coalizão Engenharia e Desenvolvimento cheguem ao conjunto do corpo social do Clube de Engenharia”. É

fundamental, afirmou o novo presidente, “fazer com que os associados se convençam de que esta Casa pode servir de instrumento para o prestígio crescente da engenharia na sociedade brasileira”. Em pauta, nas estratégias traçadas, a construção de caminhos para um Brasil soberano, resultado do trabalho conjunto das diversas correntes de pensamento do Clube de Engenharia. Os diversos e plurais pensamentos se uniram em um movimento democrático no qual está evidente a consciência de todos em relação à situação nacional, o significado dos sistemáticos ataques à

Petrobras e Eletrobras, e às empresas de engenharia brasileiras, repositórios do conhecimento e tecnologia produzidos no Brasil durante décadas, patrimônio indispensável para o desenvolvimento do país nos próximos 50 anos. Engenharia e conhecimento precisam ser protegidos. Com esta responsabilidade o Clube de Engenharia comemora hoje o processo vitorioso das Eleições 2015, “pela engenharia, a favor do Brasil”. Leia na íntegra o discurso de posse do novo presidente.

Páginas 4 e 5



EDITORIAL

COMPROMISSOS DA GESTÃO QUE SE INICIA

O novo momento vivido pelo Clube de Engenharia, com o início da gestão Pedro Celestino, é histórico. Resulta da unificação das diversas linhas de pensamento existentes nesta entidade centenária, fruto da percepção da gravidade da situação que o país atravessa. Essa união impulsionada por tal cenário não significa a implantação do pensamento único em nossa entidade; pelo contrário, consolida a pluralidade de opções ideológicas e políticas aqui existentes e fortalece o exercício democrático, consagrado por gestões que nos precederam.

O Brasil é um país por construir e o enfrentamento de tal desafio precisa resultar em um desenvolvimento soberano e sustentável, com autonomia tecnológica, econômico-financeira e política no contexto internacional, bem como socialmente inclusivo, em benefício do povo brasileiro. Para tanto é imprescindível contarmos com a competência e o conhecimento acumulado por nossas empresas de engenharia e por todos os seus profissionais, de todos os níveis e funções, ao longo de mais de meio Século. É um precioso acervo técnico e empresarial do qual não podemos abrir mão.

Estamos iniciando a implementação do que foi proposto em nosso Programa de Ação, organizando Grupos de Trabalho (GTs) constituídos por associados, por participantes das Divisões Técnicas Especializadas do Clube e, também, por não associados, provenientes da academia – professores e alunos de pós-graduação em engenharia –, de entidades de classe, de empresas do setor, da indústria e de instituições de pesquisa e desenvolvimento. Tais GTs deverão produzir estudos, propostas e ações para que o Clube de Engenharia possa atuar, com eficácia, em defesa da engenharia e de um desenvolvimento brasileiro que apresente os atributos acima referidos.

Os GTs abordarão setores diversos, tais como: reformulação do modelo de geração, transmissão e distribuição, que transformou a energia elétrica em *commodity* com extraordinária elevação tarifária; preservação integral do sistema de partilha na exploração do Pré-Sal e do papel protagonista reservado à Petrobras nessa exploração; de logística e mobilidade urbana, habitação e saneamento básico, citando apenas alguns dos temas setoriais a serem abordados. Além disso, buscaremos explicitar características, meios e modos de implementar um Projeto Estratégico Nacional para as próximas décadas, elaborado e implementado por iniciativa da sociedade política, mas que tenha a participação institucional, republicana, das instâncias federativas e a participação social assegurada à população. Com isso teremos um projeto hegemônico, com objetivos de longo prazo, apropriado pelo Estado em todas as instâncias e por todos os estratos da sociedade civil.

Para finalizar, periodicamente prestaremos contas aos associados e à sociedade do andamento de nossos trabalhos e dos resultados alcançados.

A Diretoria



Clube de Engenharia

Fundado em 24 de dezembro de 1880

PRESIDENTE

Pedro Celestino da Silva Pereira Filho

1º VICE-PRESIDENTE

Sebastião José Martins Soares

2º VICE-PRESIDENTE

Márcio João de Andrade Fortes

CHEFE DE GABINETE

Edson Monteiro

DIRETORA DE ATIVIDADES INSTITUCIONAIS

Maria Glícia da Nóbrega Coutinho

DIRETORES DE ATIVIDADES TÉCNICAS

Artur Obino Neto

Carlos Antonio Rodrigues Ferreira

João Fernando Guimarães Tourinho

Márcio Patusco Lana Lobo

DIRETOR DE ATIVIDADES SOCIAIS

Bernardo Griner

DIRETOR DE ATIVIDADES CULTURAIS

Cesar Drucker

DIRETORES DE ATIVIDADES FINANCEIRAS

Leon Zonenschain

Luiz Oswaldo Norris Aranha

DIRETORA DE ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Carmen Lúcia Petraglia

ATIVIDADES DA SEDE CAMPESTRE

Cesar Duarte

CONSELHO FISCAL

Ayrton Alvarenga Xerez

Denise Baptista Alves

Eliane H. Camardella Schiavo

Francisco de Assis Silva Barreto

Marco Aurélio Lemos Latgé

Mauro Orofino Campos

CONSELHO EDITORIAL

Benedicto Humberto Rodrigues Francisco

Carlos Antonio Rodrigues Ferreira

Cesar Drucker

João Fernando Guimarães Tourinho

Luiz Alfredo Salomão

Manoel Lapa e Silva

Maria Helena Diniz do Rego Monteiro Gonçalves

Paulo de Oliveira Lima Filho

Sebastião José Martins Soares

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

Editoração: Andréia Bessa

Produção: Espalhafato Comunicação

Fotos: Fernando Alvim / Arquivo Clube de Engenharia

Colaboração: Márcia Ony

Impressão: Folha Dirigida



CLUBE DE ENGENHARIA: ELEITOS ASSUMEM LIDERANÇA

Após o grande desafio de um processo eleitoral que harmonizou divergências e consolidou o caminho da união, o Clube de Engenharia, no dia 14 de setembro, durante sua Assembleia Geral Magna, realizou a cerimônia de posse dos eleitos. Comemoraram a vitória, o novo presidente, engenheiro Pedro Celestino, os vice-presidentes, a diretoria, o terço do conselho diretor, e o conselho fiscal, eleitos no último mês de agosto pela chapa de coalizão. Também as coordenações das Divisões Técnicas Especializadas (DTEs) assumiram seus cargos à frente da área considerada por muitos “a alma do Clube”, responsável por intensa produção de conhecimento técnico.

Foi, sem dúvida, um dia de festa, com a presença marcante no auditório da presidência de lideranças do setor. Entre elas, os ex-presidentes do Clube que prestigiaram os novos dirigentes que assumiam naquele momento a responsabilidade de traçar o futuro da centenária instituição no próximo triênio. É bem verdade que o presidente que se despedia do cargo, mas não da Casa, deixou claro que “o exercício da presidência não é tarefa para um ser isolado ou absoluto, por mais capaz que ele o seja”. Na mesma linha, Pedro Celestino afirmou que assumia a presidência com tarefa facilitada por seus antecessores, com a certeza de que unido o Clube de Engenharia tem muito a contribuir com o país. “Esta casa é plural e por isso é respeitada pela sociedade, comemorou”.

Com os olhos no futuro, a nova diretoria se dispõe a trabalhar com planejamento de longo prazo. Mas com a consciência de que contemplar os projetos estruturais não significa relegar a um segundo plano projetos locais. Especialistas de diversas áreas integram a diretoria e já atuam em conjunto para dar respostas em setores de fundamental importância, como energia, telecomunicações, infraestrutura, logística, meio ambiente, entre tantas outras. As mulheres, como vem acontecendo nos últimos anos, lideraram a lista dos mais votados para o Conselho Diretor.



Pedro e Francis comemoram a posse de Sebastião Soares na 1ª vice-presidência ...



... e de Márcio Fortes na 2ª vice-presidência.

NOVA DIRETORIA

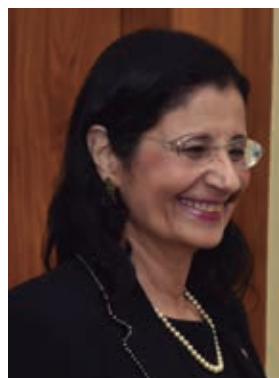
Presidente: Pedro Celestino. **1º Vice-Presidente,** Sebastião Soares; **2º Vice-Presidente,** Márcio Fortes. **Diretores:** Artur Obino, Bernardo Griner, Carmen Lúcia Petraglia, Cesar Drucker, Carlos Antonio Rodrigues Ferreira, Fernando Tourinho, Luiz Oswaldo Norris Aranha, Leon Zonenschain, Marcio Patusco Lana Lobo e Maria Glícia da Nóbrega Coutinho.

Terço do Conselho Diretor: Ana Lucia Moraes Miranda, Elvio Gaspar, Fátima Sobral Fernandes, Fernando Leite Siqueira, James Bolivar Luna de Azevedo, Jorge Paes Rios, José Luiz Alquéres, José Schipper, José Stelberto Porto Soares, Katia Maria Farah Arruda, Luiz Alfredo Salomão, Luiz Antônio (Gato) Martins, Luiz Carneiro de Oliveira, Luiz Edmundo Horta Barbosa da Costa Leite, Luiz Fernando Teixeira de Souza, Márcio Girão, Margarida Lima, Mário Borges, Nel-

son Duplat Pinheiro da Silva, Nelson Portugal, Othon Luiz Pinheiro da Silva, Paulo Poggi, Reynaldo Barros, Ricardo Maranhão e Uiana Martins. Tomou posse, ainda, Alexandre de Almeida, que assumiu na vaga aberta por Maria Helena Diniz do Rego Monteiro Gonçalves que passa a vitalícia.

Conselho Fiscal: Ayrton Xerez, Denise Baptista Alves, Eliane H. Camardella Schiavo, Francisco de Assis Silva Barreto, Marco Latgé e Mauro Orofino Campos.

Katia Farah: "o Clube não pode se calar"



Como vem acontecendo nos últimos pleitos, as mulheres lideraram a lista dos mais votados para o Conselho Diretor e, a mais votada, representa conselheiras e conselheiros eleitos na cerimônia de posse. Katia Farah destacou-se como a mais votada e deu início ao seu pronunciamento lembrando a importância histórica do Clube de Engenharia e sua participação ativa na sociedade brasileira. Publicamos a seguir trechos de seu discurso.

Neste grave momento que o Brasil vive o Clube não pode se calar: temos que atuar politicamente. Na linha das ações consideradas fundamentais, Katia sugere, entre outras, as seguintes:

1º - Assumir publicamente posicionamento contra todos os tipos de corrupção, seja no Legislativo, Judiciário, Executivo ou na iniciativa privada.

2º - Proteger e defender não só as empresas de engenharia e arquitetura do seu desmantelamento, como também preservar o acervo técnico e as equipes dos profissionais

duramente construídas durante muitos anos, propondo leis e programas a serem discutidos com o governo federal.

3º - Acompanhar os projetos de lei que estão tramitando na Câmara dos Deputados e Senado Federal, relacionados à proteção do mercado de trabalho, valorização profissional e defesas das empresas de engenharia e arquitetura.

4º - Realizar campanha contra o RDC, exigência de projeto executivo na revisão da lei de licitações, entre outras propostas.

5º - Fortalecer e apoiar as DTEs do Clube, que são nossa mesa de debates constantes e que abordam assuntos e problemas atuais na sociedade.

Cabe aos conselheiros propor e debater os mais diversos assuntos, como a crise do setor elétrico, Petrobras, Pré-Sal, Telecomunicações, despoluição da Baía de Guanabara, ou seja, uma infinidade de temas. Nosso conselho é plural. Temos conselheiros de todas as tendências, profissionais de todas as áreas, pública ou privada e todos os credos e posições políticas.

Concluindo, agradeço a todos por me ouvirem e desde já reafirmo que estou pronta para qualquer desafio que possa aparecer em prol dessa entidade.

Obrigada a todos!



CERIMÔNIA DE POSSE

Grande articulador do processo eleitoral que unificou as diversas correntes de pensamento, mantendo a característica plural da entidade, Francis fez seu discurso agradecendo a todos, sem o tradicional e muitas vezes inevitável tom de despedida. Ao contrário, em um cenário que deixa engenheiros e empresas do setor de prontidão permanente em defesa de um futuro digno e de uma engenharia que possa alavancar o desenvolvimento, Francis anunciou os próximos passos como representante do Clube. A pedido de Pedro Celestino já participa de importantes eventos nacionais em defesa da engenharia e pela democracia. Divulgamos, a seguir, trechos do pronunciamento de Francis Bogossian na cerimônia em que deu posse ao presidente Pedro Celestino.



Com plenário lotado, Francis Bogossian encerra dois mandatos homenageado como um democrata no exercício da liderança.

“Esta casa é democrática por essência”

(...) Presidir uma entidade gloriosa como o Clube de Engenharia não é tarefa para um ser isolado ou absoluto, por mais capaz que ele o seja. Esta Casa é democrática por essência. Na sua trajetória de Casa Cívica que honra a sociedade civil brasileira pela permanente busca de soluções para os problemas que atingem a nossa nacionalidade, atua com isenção, respeita as diferenças, discorda sem ofensas, transforma em ética prática as decisões alicerçadas no seu Conselho Diretor e em sua Diretoria, berços que simbolizam a máxima competência momentânea de seu poder decisório.

Ressalto aos amigos e amigas essa minha última convicção, a de que não cabe ao presidente decidir, tampouco influenciar mandatoriamente nas decisões daqueles dois superiores colegiados. O regime presidencial não subverte quem decide, antes orienta, opina com a visão que lhe alcança a responsabilidade do cargo e põe-se a cumprir as decisões de seus egrégios condutores legislativos.

Sinto em minha consciência que procurei ser fiel a tais preceitos. Por isto, vislumbro nesta despedida, na grande maioria de nossos pares, olhares de simpatia, abraços de reconhecimento sincero e afirmações que testemunham a justeza da condução de meus compromissos com a entidade. Agradeço a todos por tão bondosas manifestações.

Dizem que na História os homens passam, mas as grandes ideias permanecem e com elas o sonho de uma civilização maiúscula. Confesso-me um socialista cristão. Percebo na conjugação dos dois conceitos uma dupla de princípios: o respeito a todos — seguramente, o cerne da sociodemocracia original dos gregos —, e a solidariedade, cujo gérmen é a convicção de que somente com oportunidade a todos é possível engrenar uma trajetória digna de esperança e de justiça.

Respeito generalizado, concessão à oportunidade de ação, esperança fundamentada e justiça referendada pela priorização do cumprimento dos direitos formam



Na inauguração do seu retrato na galeria dos ex-presidentes, Francis recebe os aplausos e o carinho (da esq. para a dir.) de Pedro Celestino, Agostinho Guerreiro, Raymundo de Oliveira, sua esposa Hildegard Angel e Hildebrando Góes.

um conjunto de monitoração de todos os meus gestos. Busquei respeitá-los. Seguramente, há os desagradados. Não cabe a mim julgar os descontentes. Estando eles com a razão, peço humildemente que me desculpem. Agir dessa forma, desculpando-me, também faz parte da vida cidadã de um agente da democracia.

Quero saudar os novos conselheiros e igualmente me despedir daqueles que encerram seus mandatos. Saúdo também os diretores que se despedem de suas funções e dou as boas-vindas aos que as assumem nesta solenidade. E quero, bem particularmente, saudar nosso novo presidente, engenheiro Pedro Celestino Pereira, seguro de que apoiado em sua personalidade forte e capacidade de liderança indiscutível marcará positivamente sua passagem à frente de nossa valorosa entidade.

Convivi bastante com Sua Senhoria nos últimos meses. Seu nome foi cogitado nas costuras feitas na busca de uma união eleitoral junto às chapas que se salientaram nos últimos pleitos. Sua concordância em aceitar a indicação e a viabilização de seu nome nas respectivas reuniões daquelas, deixaram-me certo de que a perspectiva de união se concretizaria. Os seis presidentes do Clube que me antecederam trouxeram a solidez para

a ideia e contribuíram, vitoriosamente, com a festa da democracia vivida pelo Clube nas eleições de agosto.

Pedro Celestino não se conteve em aguardar o pleito que o fez vitorioso, ainda que revelando uma notável discrição nos dias que o antecederam. Faço essa menção para registrar o seu envolvimento direto com os preparativos do evento do dia 17 de agosto, quando aqui estiveram quarenta entidades e instituições de alcance nacional no Movimento "Pela Engenharia, a favor do Brasil". Ele e seus vice-presidentes Sebastião Soares e Márcio Fortes mergulharam nos afazeres de contato com as lideranças brasileiras e Sua Senhoria esteve comigo em Brasília, na ocasião em que, pela terceira vez, estive com o presidente do CONFEA, engenheiro José Tadeu da Silva, e com os presidentes dos CREAs, no sentido de dar força nacional imediata ao Movimento. Ficou claríssimo para mim que o novo presidente continuará o esforço do Clube na aglutinação das forças da engenharia brasileira a favor do país.

Prova disso é que ele me fez o convite — que aceitei — de representá-lo na Semana Oficial da Engenharia e Agronomia (SOEA), a ser realizada em Fortaleza, Ceará, a fim de participar de reunião com os presidentes do Instituto de Engenharia, engenheiro Camil Eid, e do Sinaenco, engenheiro José Roberto Bernasconi, objetivando o prosseguimento dos eventos "Pela Engenharia, a favor do Brasil", não apenas no estado de São Paulo, mas também em outros estados do país.

Encerro essas minhas sinceras e simples palavras renovando os meus agradecimentos a todos e todas: funcionários, colegas da Diretoria e do Conselho Diretor pelo apoio permanente recebido, augurando votos de sucesso a todos aqueles e aquelas que, a partir de agora, assumem a condução dos destinos da Valorosa Casa de Paulo de Frontin, o nosso mais que centenário Clube de Engenharia.

Muito obrigado!

O plenário aplaudiu de pé o novo presidente do Clube de Engenharia, Pedro Celestino, forte liderança do movimento Engenharia e Desenvolvimento, que harmonizou diferenças e unificou propostas para as ações do próximo triênio. Entre as questões nacionais citadas em seu discurso de posse, com tarefas consideradas urgentes e prementes, a primeira é repensar o modelo do sistema elétrico e oferecer à sociedade a posição do Clube de Engenharia, “que será necessariamente uma posição que leve em conta única e exclusivamente o interesse nacional”. A seguir, na íntegra, o discurso de posse do presidente do Clube de Engenharia, engenheiro civil Pedro Celestino, dia 14 de setembro de 2015.

É URGENTE REPENSAR O MODELO DO SISTEMA ELÉTRICO BRASILEIRO



O presidente Pedro Celestino assina o livro de posse em momento histórico de união de forças pela engenharia nacional, pelo desenvolvimento, pelo emprego e pela democracia.

Assumo a presidência do Clube de Engenharia com a tarefa facilitada pela ação dos meus antecessores. Vocês hão de perguntar: como assim, se eram de chapas distintas? Isto é para mostrar que o que nos desunira era muito pouco; que o nosso propósito comum era de contribuir para o Brasil, para a engenharia e para a democracia. Esta casa é plural. Por isso é respeitada pela sociedade. A presidência é mera regência. Ela se apoia na diretoria, no Conselho Diretor, nas DTEs e no conjunto de associados. Vivemos, entretanto, um período difícil no mundo e no Brasil. No Brasil não só no ponto de vista econômico como no ponto de vista político. A sociedade está fraturada. Isso é grave. Isso exige de nós, engenheiros responsáveis que somos pela tarefa imensa de construir esse país, equilíbrio na proposição de soluções para as questões que afligem a nossa sociedade. Esta casa estará permanentemente disposta a contribuir com o talento dos seus integrantes de múltiplas origens, seja do setor público, seja do setor privado, seja da uni-

versidade, com opiniões distintas sobre os rumos que o país haverá de tomar.

Tenho certeza que nos uniremos em torno de propostas que possam ser levadas à sociedade, para discutir questões de interesse nacional, questões de interesse do nosso estado e questões de interesse da nossa cidade. Embora sejamos uma entidade de âmbito nacional, como estamos no Rio de Janeiro, temos a responsabilidade única de pensar o Rio de Janeiro. E uma tarefa que se impõe de imediato no Rio de Janeiro é pensar o que será o Rio depois das Olimpíadas. O que fará a nossa gestão municipal e estadual para acolher o contingente imenso de engenheiros e trabalhadores que estarão sem tarefa, sem trabalho, no momento em que a economia está em crise? Nós temos que pensar urgentemente em soluções para essa questão e oferecer à sociedade a nossa opinião.

Na questão nacional existem tarefas urgentes e prementes. A primeira das quais repensar o modelo do sistema elétrico, que já foi bom, ficou ruim e hoje está ainda pior. Por isso temos no Conselho Diretor e na Diretoria cabeças coroadas que constituirão um grupo de trabalho para repensar esse sistema e oferecer à sociedade a posição do Clube de Engenharia, que será necessariamente uma posição de equilíbrio, será uma posição que leve em conta única e exclusivamente o



O auditório da presidência foi pequeno para receber associados, amigos e lideranças nacionais na posse na nova direção.

interesse nacional. Temos a questão do petróleo, a nossa Petrobras mais uma vez ameaçada, fragilizada por desmandos de alguns dirigentes e essa está na raiz da crise política, porque abaixo da crise está o petróleo.

Descobrimos as maiores reservas do mundo nos últimos 30 anos, de petróleo de excelente qualidade. Em uma região sem guerra, uma região sem terror. Este petróleo é que está em jogo hoje e o Clube tem que continuar a sua luta para garantir que o petróleo continue em mãos nacionais e sob a liderança da Petrobras. Temos que discutir a questão da mineração. Há anos tramita no Congresso Nacional um novo código de mineração, adormecido. Justo agora, no momento de crise política em que a sociedade está fraturada e pensando em outras coisas, começa a andar o projeto do código de mineração. Muito estranho. É preciso ver o que está por trás dessa pressa em aprová-lo, porque nós temos jazidas imensas, não só de minerais que são raros em outros locais, como nióbio, urânio, titânio e também terras raras. Isso ou ficará em mãos do Estado ou do povo brasileiro ou de empresas internacionais. Essa questão nacional é também uma questão decisiva.

E temos que pensar em assuntos que são do interesse da sociedade urbana. Nós temos hoje mais de 80% da população morando em cidade, dos quais a metade, 40% da população brasileira, isto é, 80 milhões de pessoas moram em apenas nove grandes centros urbanos, cada vez mais ingovernáveis, com problemas de mobilidade, de habitação, de saneamento e de lixo. É dever do Clube de Engenharia se debruçar sobre esses problemas e buscar, com equilíbrio, proposições que sejam oferecidas à sociedade.

Registro que o compromisso nosso, da Diretoria que foi eleita e do Conselho Diretor, é com a abertura de debates que sejam densos, que não sejam panfletários e tenham o conteúdo necessário para que a voz do Clube de Engenharia se faça sentir em todo peso da sua tradição. Esse é o nosso compromisso pelo Brasil, pela engenharia e pela democracia.

Muito obrigado!



CONSELHO DIRETOR

O delicado panorama econômico nacional

“Cenários para a Economia Brasileira” foi o tema abordado no Conselho Diretor do dia 27 de julho por Gesner Oliveira, ex-presidente do Conselho de Defesa Econômica da Sabesp e professor de Economia da Fundação Getúlio Vargas, que lamentou não trazer boas notícias. “O Produto Interno Bruto (PIB) cresceu 2,2% no período Fernando Henrique Cardoso, 4% nos anos Lula e caiu para 1,5% nos anos Dilma. Uma previsão mais pessimista do mercado indica que 2015 deve fechar com um índice de -2%, de acordo com a Pesquisa Focus. O governo mudou a política econômica ao colocar o ministro Levy no comando, buscando reverter a crise. Infelizmente a meta de 1,2% do PIB de superávit primário não foi e não será cumprida. A nova meta é de 0,15% do PIB e a reação do mercado foi negativa. Esse é o quadro da economia. Gostaria de trazer notícias mais alentadoras e destaco que já vivemos períodos bem mais difíceis do que esse, mas estamos atravessando um momento crítico”, alertou Gesner Oliveira.

Além de evidenciar a recessão e o fenômeno que chama de estagflação – a combinação da inflação com a estagnação do Produto Interno Bruto – Gesner deu ênfase aos efeitos da Operação Lava-Jato sobre o panorama já fragilizado do país. “Compartilho com a visão de muitos: as investigações devem ser feitas, mas a forma como elas são conduzidas pode ser mais ou menos custosa para o país”, declarou.

O uso das delações premiadas pela mídia e o impedimento sofrido pelas empresas investigadas, que não podem participar de licitações, são pontos sensíveis.

A existência ou não de substitutividade de produtos e serviços e o estudo de poder de mercado, bem como a necessidade do uso de critérios técnicos para se chegar a essa delimitação foram colocadas como questões centrais por Gesner. “O que me assusta na Lava-Jato é que verdades estampadas em jornais carecem de delimitações técnicas. Dizem que há cartel com 23 membros. É difícil coordenar um cartel dessa forma. Conceitos deveriam ser mais trabalhados antes dessa publicidade total. É preciso delimitar os mercados, estudar suas estruturas e a barganha estratégica que tem de um lado a Petrobras e de outro seus fornecedores. Isso não está sendo feito”, criticou.

O uso das delações premiadas pela mídia e o impedimento sofrido pelas empresas investigadas, que não podem participar de licitações, são outros pontos sensíveis. Além de diminuir o número de fornecedores e



Gesner Oliveira – Ex-presidente do Conselho Administrativo de Defesa Econômica e da Sabesp, professor de Economia da FGV.

atrapalhar o equilíbrio natural gerado pela concorrência, há uma condenação que vem antes do julgamento, com problemas financeiros que se acumulam, empresas desvalorizadas e se coloca em risco milhares de empregos. “Algumas delações são pinçadas, viram manchetes, liquidam a reputação de pessoas e empresas e levam a uma perda de capital social fenomenal. Sem demanda e sem crédito, não há outro caminho senão fechar as portas”, finalizou.

O plano de negócios da Petrobras



Denúncias da Operação Lava-Jato fizeram surgir muitas dúvidas sobre a maior empresa do país. Com investimentos diretamente responsáveis pela sustentação de uma grande cadeia de fornecedores e prestadores de serviços em diversos setores, os atrasos na apresentação do balanço anual e o abrupto corte de recursos ajudaram a consolidar o cenário de incerteza que ainda hoje envolve a Petrobras. Boa parte do que se atribui às crises econômica e política, no entanto, estava planejado anteriormente e parte das informações

Embora em 2014 a empresa tenha quebrado recordes na produção de óleo, energia elétrica e movimentação de gás, 2015 começou com forte abalo.

que chegam às primeiras páginas dos jornais não estão corretas. Para esclarecer essas questões o Conselho Diretor do Clube de Engenharia recebeu, dia 24 de agosto, o diretor de Engenharia, Tecnologia e Materiais da Petrobras, o engenheiro mecânico Roberto Moro.

O Plano de Negócios produzido anualmente, em 2015 ficou pronto em julho. Embora em 2014 a empresa tenha quebrado recordes na produção de óleo, de gás, energia elétrica e movimentação de gás, o ano de 2015 começou com forte abalo. “Havia um esforço grande para tentar entender o que aconteceu, pensar o que fazer para combater e como evitar que se repita. É uma história ainda não terminada que drenou muito da nossa energia”, explicou Moro.

O cenário do preço internacional de petróleo foi profundamente alterado no último ano e o plano de negócios lida com essa nova realidade. A Arábia Saudita, grande reguladora do mercado, decidiu, após a crise da Primavera Árabe, não fazer a redução do preço do petróleo após o retorno da produção da Líbia. Não se esperava que isso fosse definitivo, mas logo ficou claro que esse cenário não mudaria e os analistas mudaram radicalmente as suas projeções, rebaixando os valores de longo prazo de avaliação do Brent (petróleo).

O Plano de Negócios da Petrobras trazia fixado um nível de endividamento na ordem de 35% de alavancagem. Com a queda da geração operacional, a alavancagem chegou a 50%. “Para manter o nível de investimento que estávamos fazendo, ou nos endividávamos mais, ou cortávamos investimentos. Então, o primeiro direcionador do plano foi a redução da alavancagem da companhia. Olhamos para o futuro, fizemos projeções e decidimos preservar a saúde da empresa. A forma que a Petrobras tem de se manter como grande alavancadora dos investimentos dos negócios é que ela primeiramente esteja sadia”, expôs Moro.

Habitação: desafios e oportunidades



Carlos Francisco Portinho – secretário de Habitação da Cidade do Rio de Janeiro.

A aproximação do Clube de Engenharia com os círculos decisórios do município, do estado e do país é prioridade. As ações constantes se refletiram na representatividade do Conselho Diretor do dia 10 de agosto. Carlos Francisco Portinho, secretário de Habitação, foi o convidado da noite para a apresentação de tema especial. O secretário falou ao Conselho Diretor sobre os desafios e oportunidades surgidas na sua gestão – que completa seis meses à frente de uma Secretaria que adquire grande importância para uma cidade como o Rio, que possui comunidades populares e busca há muitos anos soluções para o déficit habitacional.

Embora com o objetivo de promover Política de Habitação e Urbanismo, a Secretaria de Habitação estava, segundo Portinho, desmontada. “O núcleo de regularização fundiária, por exemplo, estava absolutamente parado, apesar de sua importância”, explicou, destacando os programas Morar Carioca e Minha Casa, Minha Vida. Os números dão a dimensão do trabalho da Se-

“É preciso incrementar o trabalho social porque se o Estado não ocupa, outro ocupa. A segurança tem que ser garantida nos territórios ocupados”.

cretaria nos últimos meses: 28 editais foram publicados em seis meses, quase um edital por semana, para sorteio. Cerca de 5.234 unidades já foram sorteadas.

Entre os desafios apresentados pelo secretário está o espacial. Com terrenos muito caros nas proximidades do centro, os condomínios populares são erguidos na Baixada e Zona Oeste e muitos dos sorteados acabam não realizando a mudança. “Há três décadas o Brasil não tem um Plano Nacional de Habitação. O Minha Casa, Minha Vida veio para resolver esse problema, mas ainda encontra resistência. É claro que gostaríamos de construir muito mais próximo do centro, mas a especulação imobiliária nos impede de fazer isso agora. Há, pelo Morar Carioca, programas estratégicos no porto, mas programas que trazem volume de unidades são mais periféricos porque o preço da terra nesses espaços é menor. Talvez o programa habitacional seja a mola propulsora para levar às áreas como Cosmos, Campo Grande e Santa Cruz o urbanismo, como fizemos com a Barra.”

Outro desafio enfrentado pela Secretaria é a violência. “É preciso incrementar o trabalho social porque se o Estado não ocupa, outro ocupa. A segurança tem que ser garantida nesses territórios ocupados. Eu não esperava ter que enfrentar a violência trabalhando com política de habitação”, lamentou o secretário.

Além do secretário Carlos Portinho, a assembleia do Conselho Diretor recebeu, também no dia 10, o secretário municipal de Conservação, Marcus Belchior Corrêa Bento, que foi ao Clube receber pessoalmente, das mãos do então presidente Francis Bogossian, o Troféu Dia de Mandela. Na ocasião em que a cerimônia aconteceu, Belchior não pôde comparecer à solenidade, mas fez questão de receber a homenagem pessoalmente no Clube de Engenharia.



Marcus Belchior agradece a Francis Bogossian a homenagem, após receber o Troféu Dia de Mandela.

Clube vivo voltado para causas nacionais



É desta forma, que, na capa, o livro *As ações principais do Clube de Engenharia - 2009-2015* identifica a entidade ao reunir suas principais ações nos últimos seis anos. A publicação se propõe a “deixar para a posteridade sinais que comprovam, como integrante ativo da sociedade civil brasileira, o desempenho cívico do Clube de Engenharia”. Organizada pelo professor Edson Monteiro e editada pela Letra Capital, o período tem início com a concorrida posse do engenheiro, professor e empresário Francis Bogossian e se encerra em 2015, ao final de seu segundo mandato. No percurso trilhado por Francis à frente do Clube de Engenharia estão relacionados na publicação os temas relevantes para a nação brasileira sobre os quais

sua direção se posicionou. O significado estratégico do Pré-Sal para o Brasil e as correspondências oficiais endereçadas ao Poder Executivo são capítulos que mereceram destaque. Estão em suas 200 páginas importantes documentos abordando temas estratégicos para o desenvolvimento nacional. Entre eles, Petróleo, Energia Elétrica, Programa Nuclear, Setor Mineral, Transporte e Logística, Telecomunicações, Engenharia, Industrialização e Desenvolvimento e Empresa Brasileira de Capital Nacional. Todos na perspectiva de que o país precisa de um planejamento de longo prazo, de um modelo de desenvolvimento que atenda às demandas da população brasileira hoje e também nas próximas décadas.



SOCIAL

A festa democrática e os encontros mensais

Os associados que comemoram seus aniversários em julho e agosto já estão acostumados a dividir a confraternização com o espírito democrático que reina nesses meses em pleno período eleitoral. Os encontros foram marcados pelo debate político e pela energia positiva das inúmeras comemorações que aconteceram em paralelo a apresentação das chapas concorrentes, em julho, e durante as eleições, em agosto.



JULHO: Agenor Junqueira, Antonio Romeu Figueiredo, Arthur Eduardo Horta, Carlos Alberto Gama de Miranda, Catarina Luiza de Araújo, Edson Ribeiro Amorim, Estellito Rangel Júnior, Fernando MacDowell, José Augusto Silva Aroz, José Eduardo Ortigão, José Jairo Araújo, Mariazinha Torres del Negro Lima, Mathusalé-

cio Padilha, Michel Esses, Nico Saceanu, Ricardo Nascimento, Rubens Langer de Almeida, Wagner da Silva Oliveira, Wilhelm Brada e a funcionária Marcela Amaral. No centro, o então diretor Abílio Borges e Francis Bogossian.



AGOSTO: André Calixto Vieira, Ary Saul Roiseman, Belmiro Duarte, Edson Monteiro, Edson Pinheiro dos Santos, Ernesto Jacob Bernardo Becker, Fernando Augusto de Barros, Flavio Coutinho, Luiz Felipe Pupe de Miranda, Frederico Augusto Carvalhaes Pinto, Heitor Pimenta Godinho, Heraldo Mattos Monteiro, Hildebrando Goes, Jacob Wainer, Luiz Bicalho, Luiz Carneiro de Oliveira, Luiz Rodrigues Freire, Manoel Griner, Maria Helena Diniz do Rego Monteiro Gonçalves, Mayline Alves Constantino, Paulo Murat, Paulo Sant'Anna, Pedro Castilho, Pedro da Cunha Carvalho, Tadachi Takashina, Wilson Frota e Silva e as funcionárias Ana Cristina Teixeira Alves e Denise Ramos, acompanhados por Abílio Borges e Francis Bogossian.

Café com o presidente

Cerca de 50 estudantes de Engenharia da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) tomaram café com o então presidente Francis Bogossian no dia 18 de agosto no Clube de Engenharia. A turma de calouros e veteranos do Centro Acadêmico de Engenharia da UERJ participou do evento criado e incluído na agenda oficial da presidência em 2009. O objetivo primeiro é aproximar os estudantes do Clube e entender, em um ambiente informal, seus anseios e preocupações. No total, desde o início de sua gestão, o presidente Francis recebeu 21 grupos de engenheirandos de diversas universidades públicas e particulares e conversou com cerca de 1.400 estudantes.



Você conhece a minha história?



Quem faz a pergunta é o próprio Clube de Engenharia. Caso a resposta seja não, a exposição de mesmo título é uma boa oportunidade para conhecer o passado da casa centenária por meio de suas sedes. Com curadoria da museóloga Priscila Felipe, a exposição traz painéis, esculturas, fotografias, mobiliário de época e originais de documentos históricos que ajudam a contar a história do Clube de Engenharia. Desde a primeira sede, de propriedade do sócio fundador Jacob Niemeyer, localizada no andar superior de sua papelaria na Rua da Alfândega, passando pela segunda sede, na Rua Nova do Ouvidor e da terceira, na Rua da Quitanda, o passado do Clube e seus antigos lares estão em exibição na galeria do 22º andar.

A exposição, inaugurada no dia 6 de agosto, com a presença do presidente Francis Bogossian e diretores traz, ainda, elementos da sede de 1904, na Avenida Central, nº 124, demolida na década de 1940 para a construção da quinta e atual sede. O projeto do prédio foi tema de um concurso vencido por Jacques Pilon e inaugurado oficialmente em 24 de dezembro em 1957, na gestão Maurício Joppert da Silva, como parte das comemorações dos 77 anos do Clube. O nome do edifício-sede é uma homenagem ao presidente anterior e idealizador do projeto, Edison Passos, que faleceu antes do final das obras. A Sede Campestre, adquirida em 1975, em Guaratiba, também está representada na exposição. A entrada é gratuita e a sala de exposição fica aberta de segunda a sexta-feira, das 10h às 18h30 no 22º andar.

Descontos para sócios: FACHA (cursos de pós-graduação) • Universidade Estácio de Sá • Universidade Veiga de Almeida • Prisma Café & Bistrô • Universidade Federal Fluminense (pós-graduação) • Centro de Estudos Alexandre Vasconcelos (CEAV) • Colégio Mary Poppins • Colégio e Curso Intellectus • Curso Múltiplos Concursos • Faculdade Cândido Mendes (UCAM) • Pousada Vale Verde de Teresópolis Ltda • Elza Lentes de Contato • Ótica Cristã Nissi • Ótica Maison de Vue • Ótica Anjos dos Olhos • Fonoclínica Produtos Médicos Ltda. • Clínica Odontológica New Quality • Kerala Clínica de Terapias Alternativas e Reabilitação Física • Associação Brasileira Benficiente de Reabilitação (ABBR) • Universo Physio Pilates • Estética de A a Z • DC Grill Churrascaria • Restaurante Zanzariba • Crafi Park S/C Ltda. • Associação dos Engenheiros da Estrada de Ferro Leopoldina • FISK Idiomas • CCAA • Silvestre Saúde • Instituto Brasileiro de Educação Continuada Ltda (Inbec) • www.clubedeengenharia.org.br/descontos.htm **Ihilius**

INSTITUCIONAL

Adacto Otoni, Cidadão Benemérito do Rio de Janeiro

Dia 10 de agosto o professor Adacto Otoni, conselheiro do Clube de Engenharia e membro da Comissão de Meio Ambiente do Crea-RJ por muitos anos, foi agraciado pela Câmara dos Vereadores com o título de Cidadão Benemérito do Município do Rio de Janeiro. Proposta pelo vereador Jefferson Moura, a homenagem aconteceu em solenidade na plenária da Câmara, na Cinelândia, após a palestra “Sustentabilidade Ambiental”, ministrada por Adacto.

Durante todo o período que atuou no Crea-RJ, o trabalho do engenheiro Adacto Benedicto Otoni influenciou os demais Creas, sendo frequentemente solicitado para colaborar e dar palestras, não só na capital e interior do Estado do Rio de Janeiro, como nos demais Regionais.

Clube de Engenharia é recebido pelo Ministro do Trabalho

Da esquerda para a direita, o ministro Manoel Dias, Fernando Siqueira, Francisco Soriano e Francis Bogossian.



Foto: Renato Alves/Ascom-GM

O crescente desemprego na área da engenharia em consequência das decisões de revisão de investimentos por parte da Petrobras vem sendo acompanhado com grande preocupação pelo Clube de Engenharia e entidades parceiras. No dia 5 de agosto, essa preocupação foi levada até o ministro do Trabalho e Emprego, Manoel Dias, que recebeu em seu gabinete uma comitiva formada por Francis Bogossian, presidente do Clube de Engenharia; Fernando Siqueira, diretor da Associação dos Engenheiros da Petrobras (AEPET); e Francisco

Soriano, diretor do Sindicato dos Petroleiros (Sindipetro-RJ). As entidades levaram dados concretos e conversaram com o ministro sobre o preocupante efeito dominó provocado pela Operação Lava-Jato, que vem forçando empresas de construção pesada a demitirem maciçamente seus empregados por causa da interrupção dos trabalhos. A proposta em discussão é a punição dos crimes sem imobilizar e desmontar as grandes empresas e buscar alternativas viáveis e concretas para garantir os empregos.

Termo de cooperação formaliza parceria entre OAB e Clube

Foto: Lula Aparício



Os presidentes Francis Bogossian e Felipe Santa Cruz assinam o Protocolo de Cooperação firmado entre o Clube de Engenharia e a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB-RJ).

Após longo debate no Conselho Diretor, foi assinado no dia 6 de agosto o Protocolo de Cooperação que oficializa a parceria entre o Clube de Engenharia e a Ordem dos Advogados do Brasil, seccional do Rio de Janeiro (OAB-RJ). Em solenidade de assinatura do documento os presidentes das entidades, Francis Bogossian e Felipe Santa Cruz, expressaram o desejo de reforçar com a parceria bandeiras comuns, como a defesa da soberania nacional e a formulação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do país e para a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros.

O convênio tem como objetivo o enriquecimento de análises e projetos de interesse público de acordo com a área de atuação e conhecimento de cada uma. Além do acordo entre as signatárias de organização de projetos que possam “potencializar os recursos de ambas, designadamente em ações políticas, acadêmicas e institucionais visando a melhor qualidade de vida nas cidades e uma melhor gestão do território”, o texto do Protocolo estabelece como objetivo prioritário a criação de um Fórum Permanente que irá discutir temas relacionados ao meio ambiente artificial e à sustentabilidade. A ideia é “influenciar na maior democratização do espaço urbano e melhor qualidade de vida nas cidades”. O Protocolo de Cooperação poderá ser estendido a outras entidades por meio de convênios específicos.



DTEs em AÇÃO

DIRETORIA DE ATIVIDADES TÉCNICAS

Artur Obino Neto
Carlos Antonio Rodrigues Ferreira
João Fernando Guimarães Tourinho
Márcio Patusco Lana Lobo

DIVISÃO TÉCNICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (DCTEC)

Chefe: Ricardo Khichfy
Subchefe: Clovis Augusto Nery

DIVISÃO TÉCNICA DE CONSTRUÇÃO (DCO)

Chefe: Luiz Carneiro de Oliveira
Subchefe: Manoel Lapa e Silva

DIVISÃO TÉCNICA DE ELETRÔNICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (DETI)

Chefe: Jorge Eduardo da Silva Tavares
Subchefe: Marcio Patusco Lana Lobo

DIVISÃO TÉCNICA DE ENERGIA (DEN)

Chefe: Mariano de Oliveira Moreira
Subchefe: Marco Aurelio Lemos Latge

DIVISÃO TÉCNICA DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA (DSG)

Chefe: Estellito Rangel Junior
Subchefe: Aloisio Celso de Araujo

DIVISÃO TÉCNICA DE ENGENHARIA DO AMBIENTE (DEA)

Chefe: Paulo Murat de Sousa
Subchefe: Anibal Pereira de Azevedo

DIVISÃO TÉCNICA DE ENGENHARIA ECONÔMICA (DEC)

Chefe: Katia Maria Farah Arruda
Subchefe: Francisco Antonio Viana de Carvalho

DIVISÃO TÉCNICA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL (DEI)

Chefe: Nilo Ruy Correa
Subchefe: Paulo de Oliveira Lima Filho

DIVISÃO TÉCNICA DE ENGENHARIA QUÍMICA (DTEQ)

Chefe: Maria Alice Ibañez Duarte
Subchefe: Simon Rosental

DIVISÃO TÉCNICA DE EXERCÍCIO PROFISSIONAL (DEP)

Chefe: Jorge Luiz Bitencourt da Rocha
Subchefe: Fatima Sobral Fernandes

DIVISÃO TÉCNICA DE FORMAÇÃO DO ENGENHEIRO (DFE)

Chefe: Fernando Jose Correa Lima Filho
Subchefe: Mathusalecio Padilha

DIVISÃO TÉCNICA DE GEOTECNIA (DTG)

Chefe: Manuel de Almeida Martins
Subchefe: Ian Schumann Marques Martins

DIVISÃO TÉCNICA DE MANUTENÇÃO (DMA)

Chefe: Ivanildo da Silva
Subchefe: Itamar Marques da Silva Junior

DIVISÃO TÉCNICA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO (DRHS)

Chefe: Iba dos Santos Silva
Subchefe: José Stelberto Porto Soares

DIVISÃO TÉCNICA DE RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (DRNR)

Chefe: Jorge Luiz Paes Rios
Subchefe: Gerson Luiz Soriano Lerner

DIVISÃO TÉCNICA DE TRANSPORTE E LOGÍSTICA (DTRL)

Chefe: Uiara Martins de Carvalho
Subchefe: Fernando Luiz Cumplido Mac Dowell

DIVISÃO TÉCNICA DE URBANISMO E PLANEJAMENTO REGIONAL (DUR)

Chefe: Duaia Vargas da Silveira
Subchefe: Affonso Augusto Canedo Netto

CICLO DE CONFERÊNCIAS DE INVERNO

O mais elementar conhecimento das sólidas bases das maravilhas da engenharia

Dominar os conhecimentos mais basilares e individuais é necessário para entender o todo. É como o médico que, conhecendo o funcionamento do órgão e seu papel no corpo, é capaz de usar os recursos corretos para esse funcionamento. A analogia foi usada pelo professor Edson Monteiro para ilustrar o tema de sua palestra "O mais elementar mecanismo de resistência dos aços-Carbono-estruturais", a segunda do Ciclo de



O professor Edson Monteiro comemorou a presença majoritária de estudantes de Engenharia atentos à sua apresentação.

Conferências de Inverno do Clube de Engenharia, que aconteceu na tarde do dia 16 de julho.

Tirando o foco dos grandes projetos e das tecnologias consagradas, Edson, que também é chefe de gabinete da Presidência do Clube de Engenharia, convidou uma plateia formada majoritariamente por estudantes de engenharia a observar o que há de simples, embora fundamental, na engenharia: as ligações no universo microatômico, a alma dos materiais metálicos, conhecimento base necessário para que se domine a aplicação dos mesmos.

Embora o conhecimento das ligas, suas resistências e transformações em nível microatômico seja o que há de mais elementar e necessário, o ensino da Engenharia nem sempre evidencia isso. Segundo Edson, é natural que o estudante de Engenharia se concentre nos grandes projetos e no domínio das tecnologias, acabando por deixar de lado a parte científica. "Essas informações fundamentais são passadas no ciclo básico, no início do curso, quando o conhecimento do aluno ainda é pequeno. Como resultado, aquilo que dá fundamento ao raciocínio e à tomada de decisões acaba relegado a segundo plano", destacou o professor.

Saneamento: planejamento e controle social

No Ciclo de Conferências de Inverno realizado pelo Clube de Engenharia, o engenheiro sanitarista e diretor Stelberto Soares apresentou, dia 13 de julho, um panorama chocante da realidade técnica na área de saneamento e, sobretudo, no planejamento de saneamento na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Stelberto abordou, entre outros temas, o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara (PDBG) e a preocupante situação das praias, em especial, de Copacabana e São Conrado.

"Temos que ser muito objetivos para mostrar a falta de planejamento. Modelos e métodos de planejar estão aí e existem diversos, mas o nosso problema é, na prática, a ausência de planejamento", afirmou o diretor do Clube de Engenharia, que foi chefe do Setor de Engenharia da Secretaria de Planejamento e subsecretário de Planejamento do estado.

A carência de dados para trabalhar infraestrutura e saneamento no Rio de Janeiro sempre existiu e, segundo Stelberto, "não conseguimos sequer interligar os diversos setores. Falta coordenação. Órgãos da mesma área não se falam, não sabem o que o outro está fazendo. Participei em 1992 da equipe de infraestrutura e equipamentos urbanos do Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro, e o problema era conseguir dados, informações, para poder planejar adequadamente. Chegamos a ter nessa época pessoal que se negava a dar informações. Portanto, quando falamos de dados hoje no saneamento não temos garantias dos números que são divulgados".

O maior exemplo da falta de integração entre os órgãos públicos, citado por Stelberto Soares em sua palestra, se refere à praia de São Conrado. De acordo com o especialista, "naquela praia, em janeiro deste ano, aconteceu o Projeto Botinho, uma colônia de férias para crianças com atividades aquáticas promovidas pela Cedae, Grupamento Marítimo, governo do estado e Corpo de Bombeiros. Nenhum deles olhou o site do Instituto Estadual do Ambiente (INEA) para ver lá que a praia de São Conrado, naqueles exatos pontos de coleta, estava imprópria para o banho, ou seja, com mais de 2.500 coliformes por 100 ml de água desde setembro de 2014 continuamente até hoje. Em 2015, São Conrado não teve um dia sequer de balneabilidade".

Sobre a importância do planejamento para as cidades, principalmente no que diz respeito ao saneamento, o especialista afirmou que "falar de planejamento é falar de uma obra aberta. Definir, acompanhar e modificar o planejamento de acordo com as necessidades e exigências. Fazer diagnóstico, ver que tipo de plano fazer, qual a interferência. Em seguida, vamos para projetos básicos, projetos executivos, mas a questão é saber o que vai ser executado de verdade, porque neste momento sai das mãos do técnico e cai nas mãos do político". Na opinião de Stelberto, é nesta equação que deve entrar a sociedade civil organizada, participando das discussões para fazer valer o parecer técnico e o bem comum em detrimento do jogo político.

Um diagnóstico das Telecomunicações



Representando o Clube, o diretor Marcio Patusco trabalha em parceria com outras entidades pela melhoria das telecomunicações no Brasil.

No dia 29 de julho o Ciclo de Conferências de Inverno teve como tema as telecomunicações e seus impactos na vida do país. Sob a responsabilidade de Marcio Patusco Lana Lobo, diretor técnico do Clube de Engenharia e chefe da Divisão Técnica de Tecnologia da Informação (DETI), a palestra “Telecomunicações e Desenvolvimento” traçou um diagnóstico de como caminha o setor das telecomunicações no Brasil e buscou apresentar soluções para que o seu desenvolvimento venha a ocorrer de forma a melhorar serviços e resultados práticos. Resultados práticos que vão muito além dos bons serviços de telefonia e banda larga. De acordo com estudos recentes do Banco Mundial, a cada 10% da penetração da banda larga, por exemplo, o país cresce em média 1% em seu PIB.

A soberania nacional é outra questão envolvida. “O país precisa ter à sua disposição um conjunto de recursos de telecomunicações de forma que possa navegar soberanamente, com a confidencialidade das informações, principalmente ligadas à área militar e sistemas públicos”, explicou Patusco, destacando que as telecomunicações são insumos estratégicos para o país.

Além de 25 anos de Embratel, Patusco trouxe para a quarta palestra do Ciclo de Inverno sua experiência no movimento associativo. Representando o Clube de Engenharia, o diretor técnico vem trabalhando com outras entidades da sociedade civil pela melhoria das telecomunicações no Brasil. “Algumas das propostas que apresento já foram levadas ao ex-ministro das Comunicações, Paulo Bernardo, bem como ao atual ministro, Ricardo Berzoini. Ombreando com entidades da sociedade civil, também estamos nos fazendo presentes nas audiências públicas da Anatel”, informa.

Após um detalhado retrato das privatizações do final da década de 1990, Patusco apresentou o resultado final do longo processo de 17 anos de consolidação da prestação dos serviços privados de telecomunicações. Na telefonia fixa, o país tem hoje três grandes grupos – Telefônica, GVT e Oi – das concessionárias e cerca de 100 autorizatárias. Na telefonia móvel, são oito concessionárias. As conexões de redes de fibra ótica e Globonet se espalham pelo país. No que se refere aos cabos submarinos, a vulnerabilidade do país fica clara. “Todos os nossos cabos batem em Fortaleza e, de lá, seguem para o Caribe ou para os Estados Unidos. Um único cabo, o Atlantis, segue de lá para a Europa, atravessando o oceano”.

Ilha do Governador em estado de alerta

Com a presença de representantes da Associação dos Moradores de Santa Teresa e da Associação dos Geólogos do Estado do Rio de Janeiro, a Divisão Técnica de Transporte e Logística e o Fórum de Mobilidade Urbana se reuniram na sede do Clube de Engenharia, dia 21 de agosto, para debater o Projeto de Estruturação Urbana (PEU) da Ilha do Governador. Protagonistas de um acalorado debate abordando os impactos relacionados à moradia e à mobilidade integraram a mesa. São eles: o representante do Governo do Estado, Newton Leão Duarte, coordenador do Plano Diretor de Transporte Urbano (PDTU), da Secretaria de Estado de Transportes, responsável pela execução do projeto; o arquiteto e urbanista Canagê Vilhena e o representante da pró-reitoria de planejamento da UFRJ, Roberto Gambini, sob a coordenação do ambientalista e membro do fórum, Sergio Ricardo. Moradores temem, entre outras ameaças, o adensamento da poluição na Baía de Guanabara, mais insegurança e ameaças ao patrimônio histórico material e imaterial da Ilha. Está prevista para novembro, em data ainda a ser agendada, uma audiência pública para avaliar com cuidado o projeto.

Desafios da Sustentabilidade

A palestra de 23 de julho do Ciclo de Conferências de Inverno do Clube de Engenharia teve os "Desafios da Sustentabilidade" como tema. Diferentemente das duas primeiras palestras, que trataram de tecnologias de instalações e ciência dos materiais, a conferência teve um espectro mais geral, abordando um tema que está na pauta mundial: a sustentabilidade. Com uma experiência de meio século de Petrobras, o conferencista Irineu Soares, buscando abranger o assunto em seu todo, escolheu apresentar métodos que, para ele, ajudam a entender a problemática geral da sustentabilidade.

O conceito da Teoria dos Sistemas, desenvolvido na década de 1940, o primeiro apresentado por Irineu, fala da interdependência entre elementos que, dotados de um propósito, combinados, resultam em algo mais expressivo do que se os elementos pudessem funcionar sozinhos. A “Retroalimentação e Controle”, ou “Sistemas

de Controle”, bem como o diagrama de malha causal e o diagrama de estoques e fluxos, foram conceitos do mundo da engenharia e da administração apresentados por Irineu como base para sua palestra.

A decadência das reservas de óleo disponível para a geração de energia, o aquecimento global e as mudanças climáticas aceleradas pela ação direta do homem também foram pontuados por Soares entre as ameaças aos ecossistemas que mantêm a vida e a biodiversidade no planeta. O desenvolvimento sustentável e a forma de se chegar a ele foram apresentados ao final. Sem respostas prontas, Irineu Soares destrinchou o conceito de sustentabilidade e destacou a necessidade de se conciliar aspectos econômico, ambiental e social e, citando Einstein, terminou a apresentação com uma provocação: “os problemas não podem ser resolvidos pela mesma ordem de ideias que os geraram”.



O conferencista Irineu Soares reuniu informações que ajudam a entender a problemática geral da sustentabilidade.



PATRIMÔNIO NACIONAL

Luta pela preservação da memória

Clube e entidades parceiras se unem para conscientizar poder público, academia e sociedade sobre a importância de salvar dois ícones da Engenharia e da República: o prédio da antiga Escola Nacional de Engenharia, no Largo de São Francisco, e o Templo da Humanidade, na Glória

O imponente prédio no Largo de São Francisco de Paula, no centro da cidade, faz parte da vida de muitos associados do Clube de Engenharia. Ali, onde hoje funciona o Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IFICS/UFRJ), foram formados alguns dos ex-presidentes, conselheiros, diretores e associados. O prédio histórico serviu a diversos segmentos. Construído para a Sé do Rio de Janeiro, abrigou a Academia Real Militar, a Escola Polytechnica do Rio de Janeiro e, por fim, a Escola Nacional de Engenharia. Quando da fundação da UFRJ, a Escola Nacional voltou a ser a Escola Politécnica. Em plena ditadura militar, em 1969, foi transferida para a Cidade Universitária do Fundão e o prédio passou a ser ocupado pelo IFICS. “O que os militares queriam na época era dividir a escola, evitar os estudantes que se unissem. Colocar a escola de Filosofia no Largo de São Francisco foi o golpe final”, explica o diretor técnico do Clube de Engenharia e presidente do Conselho da A3P, Abílio Borges.

Liderada pela Associação dos Antigos Alunos da Politécnica (A3P), com o apoio de diversas entidades de engenharia, a incansável busca pelo engajamento da reitoria da UFRJ e do governo na transformação do prédio do Largo de São Francisco em um espaço dedicado à engenharia coleciona capítulos. A restauração, modernização e reocupação do prédio pelos engenheiros data da década de 1980, quando a A3P lançou a campanha pela recuperação do prédio. Em 1989, o Clube de Engenharia contratou a elaboração do primeiro Projeto Básico com recomendações sobre o empreendimento, posteriormente revisado pela A3P, em 2000. Em 2003 e 2005, o Clube de Engenharia iniciou a interlocução com a reitoria da UFRJ. Em 2008, o documento “Uma nova proposta de ocupação do prédio restaurado do Largo de São Francisco de Paula” foi encaminhado ao reitor Aluisio Teixeira. Caso fosse aceita a proposta do documento, seria transferida para o prédio a biblioteca de livros raros da Escola Politécnica, que esteve no prédio desde o século XIX até 1966, e a centenária biblio-

teca do Clube de Engenharia. No prédio do Largo de São Francisco seria fundado o Centro da Memória da Tecnologia e da Engenharia Brasileira. O espaço também abrigaria um centro de cursos e convenções que poderiam ser usados pela UFRJ para cursos noturnos e extracurriculares, além de convenções e seminários. Não houve retorno.

Em 2012, o Clube de Engenharia enviou à presidente Dilma Rousseff carta oficial assinada pelo então presidente Francis Bogossian e por Heloi Moreira, ex-presidente do Clube e presidente da A3P. Mais uma vez, não houve retorno. Segundo Abílio Borges, a questão agora corre contra o tempo. “Aqueles que estudaram ali estão indo embora e os novos engenheiros não têm por aquele espaço o amor que nós temos e a consciência do valor histórico e cultural do Largo de São Francisco para a engenharia nacional. Certa vez, Sepúlveda Perence, ex-ministro do Supremo Tribunal Federal e ex-procurador geral da República, disse que, sempre que passava no Largo, fazia uma vênia ao prédio. Esse sentimento, quando nós não estivermos mais aqui, terá sido perdido”, conclui.

Templo da Humanidade

Também com 134 anos de fundação, a Igreja Positivista, que pratica doutrina criada a partir dos preceitos do positivismo de Auguste Comte (1798 – 1857), disseminada no Brasil por Benjamin Constant, no seio da Escola Militar e da Escola Polytechnica, luta para sobreviver. Em nosso país causou impactos decisivos nas instituições e reformas políticas, a ponto de ter sido responsável pelo desenho, pintura e lema da bandeira brasileira. Restaurar um de seus símbolos maiores, o Templo da Humanidade, é carro-chefe dessa luta. Primeiro templo da doutrina em todo o mundo, o Templo da Humanidade é tombado na esfera federal (2010), estadual (1978) e municipal (2014) e concorre no programa Memória do Mundo das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco).



Antiga Escola Nacional de Engenharia, no Largo de São Francisco, Centro do Rio de Janeiro.

O Clube de Engenharia teve como membros ativos apóstolos positivistas. Entre eles estão Rufino Augusto de Almeida, Júlio Augusto Horta Barbosa e Carlos César de Oliveira Sampaio (sócios fundadores do Clube), Ignácio Manoel de Azevedo Amaral, André Gustavo Paulo de Frontin, Alfredo Coelho Barreto, Francisco Bhering, Francisco Ferreira Braga, Francisco Saturnino Rodrigues de Brito e Benjamin Constant, entre outros. Danton Pereira Voltaire de Souza, último presidente da Igreja Positivista do Brasil, falecido em 2013, era associado ativo do Clube, conselheiro vitalício muito presente. A restauração do Templo da Humanidade e a preservação da memória da igreja foi uma bandeira levada por Danton até seu último dia de vida.

A batalha foi legada a outro associado de destaque do Clube: Luiz Edmundo Horta Barbosa, conselheiro e ex-diretor, presidente da Associação de Amigos do Templo da Humanidade. A perspectiva é promover a restauração e a revitalização do prédio e de seus acervos e a sensibilização da sociedade sobre a importância histórica, arquitetônica e cultural do prédio. “Além da importância singular do ponto de vista da arquitetura, da engenharia civil e do seu acervo documental e iconográfico, o Templo da Humanidade é o marco de um momento decisivo na formação política e social do Brasil”, defende Luiz Edmundo.



Clube de Engenharia

Fundado em 24 de dezembro de 1880

Edifício Edison Passos - Av. Rio Branco, 124
CEP 20040-001 - Rio de Janeiro
Tel.: (21) 2178-9200 Fax: (21) 2178-9237

atendimento@clubedeengenharia.org.br

www.clubedeengenharia.org.br