



## ASSOCIAÇÃO DOS ANTIGOS ALUNOS DA POLITÉCNICA

ESCOLA POLYTECHNICA - ESCOLA NACIONAL DE ENGENHARIA  
ESCOLA DE ENGENHARIA DA UFRJ - ESCOLA POLITÉCNICA DA UFRJ

Boletim de divulgação oficial da A3P – nº 154 - janeiro de 2006  
Largo de São Francisco de Paula – nº 01 – Centro – Rio de Janeiro – Tel/Fax: (21) 2221 2938  
CEP: 20051-070

www.a3p.poli.ufrj.br e-mail: antigoaluno.a3p@poli.ufrj.br a3poli@superig.com.br

### CONGRAÇAMENTO

No dia 18 de dezembro, após as reuniões da Diretoria e do Conselho Diretor, com convite extensivo a todos associados, foi realizada uma reunião festiva, tendo sido oferecido aos presentes um vinho de honra acompanhado de saborosos complementos.

Como já é tradicional foram sorteados entre os presentes, diversos brindes oferecidos por entidades amigas, entre as quais destacamos o Clube de Engenharia e a Klabin Celulose.

Foi uma oportunidade de confraternização que sempre se procura para que os diretores, conselheiros e associados possam desfrutar de um ambiente de amizade e alegria esquecendo-se os problemas da vida.

As fotos retratam o ambiente descontraído da reunião.



Jessé, Almôr e Afonso Henriques

### ELEIÇÕES NA A3P

No próximo dia 29 de março será realizada a Assembléia Geral Ordinária na qual deverão ser eleitos os novos dirigentes da A3P para o triênio 2006-2009.

Nesse dia serão eleitos a nova Diretoria, o Conselho Fiscal e os cinco membros do Conselho Diretor para renovação do seu termo.

O Estatuto da A3P estabelece que os candidatos nessas eleições devem apresentar sua concordância por escrito com antecedência mínima de 15 dias da data da eleição.

Os associados estão convidados a apresentar candidaturas, seja isoladamente para os cargos nos conselhos ou chapa no caso da eleição para a Diretoria.

Como estamos na era da Internet, as candidaturas poderão ser apresentadas por e-mail desde que posteriormente confirmadas pelo correio ou pessoalmente no prazo previsto no Estatuto.

### MENSAGEM AOS ALUNOS

Todos os anos a A3P tem homenageado os formandos da Escola Politécnica com maior CRA em cada habilitação da engenharia.

O formando homenageado tem o seu currículo valorizado o que certamente lhe será útil na sua vida profissional.

Venha participar desde já da nossa Associação pagando a anuidade de apenas R\$ 10,00 (dez reais), valor da anuidade para os sócios aspirantes.

Acessando o site [www.a3p.poli.ufrj.br](http://www.a3p.poli.ufrj.br) você terá todas as informações necessárias para concretizar a sua adesão



Jessé, Leizer e Paulo Poggi



Abílio e Danton

## "FRASES QUE MARCARAM O INTERVALO ENTRE ESTE E O BOLETIM ANTERIOR".

"Compartilhamos a convicção de que educação é investimento e não gasto e que baixos níveis de escolaridade comprometem severamente a coesão social e a competitividade das nossas economias."

**Fernando Haddad e Daniel Filmus**, ministros da Educação do Brasil e da Argentina, em 9 de dezembro.

"Se alguém rompe a linha da pobreza porque recebe uma ajuda em dinheiro do governo, é correto que as estatísticas deixem de considerar essa pessoa como sendo pobre? O bom senso diz que não: tire a ajuda e o pobre voltará a ser pobre. (...) no entanto, o governo prefere gastar em 2006, R\$ 8,3 bilhões no Bolsa-Família. Em educação, investirá apenas R\$ 8 bilhões, enquanto impõe ao ministro da Fazenda o papel de dizer não aos R\$ 4,5 Bilhões necessários à implantação do Fundeb, tido como essencial para melhorar a qualidade do ensino no Brasil. (...) é um tiro no pé. Mas que rende votos. Eis talvez a origem da insensatez."

**Ali Kamel**, jornalista, em matéria veiculada em 13 de dezembro.

"Quer dizer que agora o critério para entrar na universidade pública deixará de ser a inteligência e o mérito acadêmico para se transformar meramente no critério racial?"

Pergunta formulada por **Eduardo Couto Chueri**, perguntando também se "estão querendo implantar o racismo no Brasil à revelia da Constituição Federal?", em 13 de dezembro

"Os doutores querem ir para onde o dinheiro está. É o caso dos Estados Unidos, Japão, Cingapura e Hong Kong. Eles querem participar de grandes projetos e receber bons salários. Temos tentado recrutar nossos estudantes principalmente na América do Sul e na África.

**Professor Paul de Boeck**, responsável pela área de pesquisa da Universidade de Lovaina, na Bélgica, preocupado com a evasão de cérebros da União Européia para outras regiões do primeiro mundo e reconhecendo que se faz drenagem de doutores no nosso continente e na África, em 17 de dezembro

"O Brasil precisa investir em escolas, para não ter que gastar, cada vez mais, na construção de presídios."

**Marcelo Itagiba**, secretário de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro, em 21 de dezembro.

"Segundo dados do Censo do Ensino Superior divulgado pelo Inep, somente cerca de 6% das matrículas são em cursos de engenharia, o que para um país que deseja crescer tecnologicamente é muito pouco. Para contraste, na China cerca de 50% das matrículas do ensino superior é em engenharia. É necessário investir no ensino de qualidade de matemática e ciências nos ensinos fundamental e médio.

**Ruben Klein**, matemático, preocupado com a baixa qualidade do ensino básico e os elevados níveis de repetência e evasão nos ensinos e fundamental e médio além do baixo percentual (6,5%) de alunos entre 18 e 24 anos matriculados em cursos superiores, em 21 de dezembro.

"Quanto mais leio sobre cotas universitárias, sejam elas étnico-raciais ou sociais (escolas públicas), menos consigo

entender essa lógica que, para mim, só atesta a falência da educação básica e intermediária."

**Cláudio Sergio Batista**, adicionando que se houvesse investimento na qualidade do ensino na rede pública "todos poderiam concorrer em igualdade de condições e não precisaríamos dessa falácia das cotas", em 2 de janeiro.

"A lealdade dos ex-alunos às escolas onde se diplomaram é nula. Entre 1996 e 1998 a PUC paulista organizou três campanhas financeiras junto aos 120 mil jovens que formou. Deles 25 mil haviam sido bolsistas. Foram expedidas mais de 40 mil cartas. arrecadaram R\$ 46 mil. Pouco mais que os custos postais e burocráticos."

**Elio Gaspari**, jornalista, mencionando a mentalidade diferente nos USA, citando os exemplos de John Harvad em 1638 e Elihu Yale em 1718 e muitos que os seguiram, em 8 de janeiro.

"Mais uma vez fica comprovada a deficiência dos mecanismos de controle de qualidade dos programas do governo."

**Gustavo Petta**, presidente da União Nacional dos Estudantes (UNE), ao se referir aos 87 cursos que sempre foram reprovados no Provão e no Exame Nacional de desempenho dos Estudantes (Enade) e que foram incluídos no Prouni, o programa que dá bolsas de estudos a alunos de baixa renda em universidades particulares, em 14 de janeiro.

"O MEC precisa acabar com a contradição entre seu discurso e sua ação."

**Cezar Britto**, secretário geral do conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil, pedindo punição aos responsáveis pelos erros na concessão de bolsas de estudo do Prouni, em 14 de janeiro.

"O Lula faz uma pregação das excelências da ignorância e do não estudo. Não pode um presidente da República dizer que não quer fazer concurso público porque no concurso passam as pessoas mais preparadas."

**José Serra**, economista e prefeito de São Paulo, em 23 de janeiro.

"Ainda temos as melhores universidades, e isso faz a diferença."

**William (Bill) Gates**, referindo-se às universidades americanas e ao sistema de pesquisa das empresas nos Estados Unidos que se beneficiam do financiamento de agências governamentais, sustentadas pelos impostos dessas próprias empresas, e do relacionamento com as universidades de ponta, no Fórum Econômico Mundial, em Davos, em 27 de janeiro."

## PROFESSOR DOUTOR CARLOS HENRIQUE HOLCK DEIXA LACUNA NA ENGENHARIA BRASILEIRA

O prematuro falecimento do Professor Carlos Henrique Holck, destacado profissional de projeto civil estrutural, deixa importante lacuna na engenharia brasileira, lacuna esta que certamente não mais será preenchida no futuro próximo dada sua elevada capacidade profissional, sua dedicação impar ao trabalho e a gentileza que sempre o caracterizou ao longo de sua vida. Formado em engenharia pela Escola Politécnica da UFRJ de 1963 a 1967, no início do seu curso Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil e no final Escola de Engenharia da UFRJ, o professor Holck fez seu doutorado na França e posteriormente participando dos mais desafiantes projetos de engenharia ao longo dos anos setenta e oitenta. Nos anos mais recentes se dedicou à sua

empresa de consultoria, ProEnergia, com destacados projetos estruturais.

Por décadas foi professor da Escola, ministrando aulas no Departamento de Mecânica Aplicada e Estruturas para o curso de Engenharia Civil, tendo contribuído decisivamente para a formação em nível o mais elevado de profissionais egressos da nossa Escola.

Como companheiro de turma tive o prazer de conviver com ele durante nossa formação acadêmica e lamento não ter tido naquela época uma convivência mais intensa, mesmo porque segui por outra especialização na Engenharia Civil. Como companheiro de profissão tive o privilégio de poder contar com sua valiosa colaboração no projeto de duas hidrelétricas que presentemente, a exemplo de tantos outros projetos por ele desenvolvidos, geram energia e riqueza para nosso País. Como consultor em engenharia apreciei seu intenso trabalho no Sindicato das Empresas de Engenharia. Como companheiro por tantos anos na docência de engenharia civil na Escola Politécnica, aprendi a admirá-lo mais do que antes pela qualidade de suas aulas e pela sua dedicação à Escola que permaneceu inalterada mesmo depois de sua aposentadoria. Como dirigente da A<sup>3</sup>P pude sempre contar com o brilhantismo de suas palestras que tanto enriqueceram os workshops sobre Geração Hidroelétrica que têm sido realizados nos anos recentes.

Por tudo isso fica a certeza da grande perda para a Profissão ocorrida nesse início de ano. Por sua atenção com todos, por sua constante delicadeza e simpatia, pelo seu comportamento ético irrepreensível, o professor Carlos Henrique Holck nos deixa sua última lição que é o seu intocável exemplo de vida.

Flavio Miguez de Mello, presidente da Associação dos Antigos Alunos da Politécnica.

#### **PRONUNCIAMENTO DO PROF. ERNANI DIAZ POR OCASIÃO DO PASSAMENTO DO PROF. HOLCK**

O nosso amigo Carlos Henrique se foi.

Ele se formou engenheiro em 1967 e foi meu aluno da primeira turma a que dei aula na Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, ainda instalada no Largo de São Francisco. É muito triste ver um aluno se ir antes de seu mestre.

Foi um engenheiro de estruturas que percorreu caminhos similares aos meus, e, certamente, também similares às vidas profissionais de vários colegas aqui presentes. Pesquisou na Europa obtendo seu título de pós-graduação por lá, foi professor universitário durante decênios, orientou teses de pós-graduação, atuou nos projetos da Central Nuclear de Angra, um empreendimento tecnicamente difícil, participou de comissões de normas importantes, projetou centrais hidroelétricas, idealizou estruturas de concreto protendido, e outras tantas tarefas. Pertencia a nata dos engenheiros de estruturas da cidade do Rio de Janeiro e do Brasil.

E também teve filhos como muitos de nós, deixando sua descendência na face da Terra. Metade de seu ser está presente em seus filhos. E esta informação se perpetuará para sempre.

Cada homem, que nasce neste planeta, deve tentar deixar algo perene e de valor para as gerações, que se seguem. Deve perpetuar, se possível, a espécie do *Homo sapiens* na

Terra com seus filhos, deve ensinar às novas gerações a atuarem de forma racional, inteligente, ética, honesta, digna, e isto ele fez com seus filhos e com seus alunos. Deve tentar deixar obras escritas de valor para que a humanidade, com elas, possa se enriquecer, como ele fez com as suas teses universitárias. Deve conduzir a vida de modo a que cada um seja tratado condignamente, com respeito, com compreensão, com bondade, levando em conta as diferenças educacionais e culturais de nossos compatriotas, que são tão díspares neste país. Carlos Henrique era conhecido pela sua educação, pela sua visão de cidadão do mundo, pelo seu trato elegante e pela educação para com todos. Era um *gentleman*, como me disse um amigo dele há poucos dias. Seus trabalhos técnicos como engenheiro de estruturas foram pautados pela competência, qualidade e seriedade, fazendo com que as suas obras projetadas fiquem para a posteridade, com a devida segurança e durabilidade. Foi um homem que fez bem ao mundo em todos os sentidos e, por isso, será lembrado por todos nós de forma saudosa. Carlos Henrique se foi como todos nós iremos, mas o importante é que cumpriu nobremente a sua missão de vida neste nosso planeta deste imenso universo.



Professor Holck como jovem engenheiro.



Imagem recente do Professor Holck em momento de descontração.

#### **O FUTURO DA PESQUISA NO BRASIL**

Hoje a pesquisa no Brasil se concentra nas universidades públicas federais e em alguns centros de pesquisa, quase todos com apoio financeiro ou ligados diretamente a

Boletim 154 – janeiro 2006 – pág 3

governos estaduais ou ao governo federal. O atual sistema mostra que em 2000 no Brasil havia 324 pesquisadores por milhão de habitantes enquanto que nos USA este índice era de 7 mil, no Japão de 5 mil, e na Argentina 737, segundo levantamento efetuado pela UNESCO. Com base nesse índice, o Brasil ficou em no ano de 2000 em 56º lugar entre 79 países. O mesmo levantamento indicou que há a publicação de 0,1 artigo por pesquisador/ano no nosso País.

No ensino, as universidades federais que estão presentes em todos os estados da Federação e que, em alguns estados, são mais de uma como no Rio de Janeiro em que há quatro (e mais o IME na engenharia e a AMAN e a Escola Naval na formação militar, além da Escola de Marinha Mercante) respondiam por 47% das matrículas em 1980. Esse percentual decaiu para apenas 23% em 2003 e continuou caindo nos anos recentes de 2004 e 2005. Hoje as universidades federais somadas às estaduais já estão responsáveis por menos de 30% das matrículas.

O Brasil com apenas 21% de taxa de matrícula no ensino superior está muito defasado de países como a Coréia (85%), Reino Unido (64%), Argentina (60%), Chile (45%) e Bolívia (39%). Como se vê, brevemente será difícil competir até mesmo com nossos vizinhos mais próximos.

O País carece de desenvolvimento calcado em pesquisa que, por sua vez, apóia-se no ensino superior que, principalmente para esse fim, tem que ser de elevada qualidade. Há urgência de que os dirigentes tomem consciência das necessidades atuais de ensino e pesquisa pois a defasagem com outras nações pode se tornar irrecuperável comprometendo as gerações futuras.

#### **CONVÊNIO DA ESCOLA POLITÉCNICA COM A ANEEL TRAZ RESULTADOS POSITIVOS**

O extenso estudo desenvolvido pela Escola Politécnica para a definição do aproveitamento hidroenergético dos potenciais da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul permanece trazendo resultados positivos. Desenvolvido em 2001 e 2002, o estudo definiu mais de cinquenta novas usinas geradoras de energia elétrica situadas no curso principal e nos afluentes, todas caracterizadas pelo aproveitamento otimizado dos recursos hídricos naturais em consonância com a sustentabilidade ambiental.

Nos afluentes foram identificados um grande número de possíveis pequenas centrais hidroelétricas (potências de até 30 MW), algumas das quais já se encontram concedidas ou em implantação.

No curso principal do rio Paraíba do Sul foram projetadas seis novas usinas hidroelétricas, três no Estado de São Paulo e outras três no Estado do Rio de Janeiro. Duas das situadas em São Paulo já obtiveram licenciamento ambiental no ano passado e duas no Rio de Janeiro foram licenciadas no dia 14 de dezembro. Estas últimas, situadas nos municípios de Aperibé, Itaocara, Cambuci e São Fidelis, representam importante possibilidade de desenvolvimento regional para o Norte Fluminense com a contribuição de 130 MW instalados em usinas com elevado fator de capacidade e reduzidos impactos ambientais negativos.

#### **MESTRADO PROFISSIONAL - IMPORTANTE PASSO PARA O FUTURO**

Realização da Escola Politécnica e sob o patrocínio da A<sup>3</sup>P, foi realizado nos dias 01 e 08 de dezembro o Seminário sobre Mestrado Profissional que propiciou aos dirigentes e docentes da UFRJ a oportunidade de conhecer programas bem sucedidos de mestrado profissional em outras instituições de ensino superior de elevado prestígio no meio acadêmico nacional. O Seminário se revestiu de fundamental importância para a conscientização da relevância e da utilidade dos programas de mestrado profissional para os profissionais e para a Universidade.

Os programas de mestrado profissional diferem dos programas de mestrado acadêmico como os presentemente oferecidos por diversas unidades da UFRJ, por serem mais voltados aos profissionais e não para formar professores e pesquisadores que normalmente prosseguem seus estudos em cursos de doutoramento. Nas universidades públicas federais, os programas de mestrado profissional têm que ser auto-sustentáveis, o que implica na cobrança pelo ensino. A UFRJ ainda não tem nenhum programa em operação, mas já há vários estruturados aguardando apenas aprovação dos órgãos superiores da Universidade que ainda necessitam de argumentos para convencimento que possibilite a adoção dessa modalidade tão importante ao desenvolvimento de profissionais externos à Academia.

Da sessão de abertura no dia 01 de dezembro participaram o Magnífico Reitor, Professor Aloísio Teixeira e os diretores da Politécnica, da Coppead e dos institutos de Física e de Química, professores Helói Moreira, Ângela Rocha, José D'Albuquerque e Castro e Cássia Curan Turci. A sessão de abertura do dia 08 de dezembro foi presidida pelo professor Flavio Miguez de Mello, presidente da A<sup>3</sup>P, com a participação da professora Cláudia Morgado, diretora da A<sup>3</sup>P e diretora adjunta da Escola Politécnica. Na oportunidade o professor Miguez enfatizou a importância para o mercado de trabalho a implantação desses cursos mais voltados às profissões, contando no corpo docente de experientes e destacados profissionais mesclados com docentes oriundos da Academia.

Os participantes do Seminário travaram conhecimento com programas de sucesso realizados pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela Universidade Federal da Bahia, pela Fundação Oswaldo Cruz, pelo Instituto Tecnológico da Aeronáutica e pela Universidade Federal de Santa Catarina, todos com conceito máximo na CAPES.

Espera-se que os testemunhos apresentados tenham mobilizado a UFRJ no sentido da adoção de programas de mestrado profissional.

#### **PATROCÍNIOS**

A A<sup>3</sup>P anualmente promove as homenagens aos melhores alunos da Escola Politécnica da UFRJ que se formam nas diferentes habilitações da engenharia.

Os prêmios oferecidos pela A<sup>3</sup>P, em algumas habilitações, têm o patrocínio de conceituadas firmas de Engenharia.

A Engenharia Mecânica tem o patrocínio da Klabin Celulose, a Engenharia Estrutural é patrocinada pela Noronha Engenharia, a Carioca Engenharia patrocina a Engenharia Hidráulica e a Concremat dá o patrocínio à Construção Civil e Geotécnica.

Muitas habilitações porém ainda não têm patrocinador.

Fazemos aqui um apelo aos nossos associados que são dirigentes de firmas que venham participar desse esforço da A<sup>3</sup>P em prol da melhoria do ensino da engenharia no Brasil.

Escolham uma habilitação que ainda não tenha patrocinador e procurem a Diretoria da A<sup>3</sup>P para conhecerem os detalhes de como poderão colaborar com o patrocínio do prêmio escolhido