



NOTÍCIAS

SEGURO DE VIDA

Mais um excelente serviço prestado pela Associação: está em pleno funcionamento o Seguro de Vida em Grupo contratado pela A³P para seus associados e familiares, com a Sul América Cia. Nacional de Seguros de Vida. Os primeiros inscritos já receberam suas Apólices Individuais, passando assim a usufruírem do Seguro.

Lembramos as condições aos nossos sócios que ainda não aderiram ao plano: não há obrigatoriedade de exame médico até a idade de 70 anos, e só eventualmente é feito tal exame; o teto do Seguro é de Cr\$ 721.000,00 (setecentos e vinte e um mil cruzeiros), a taxas realmente convidativas.

Os associados interessados e seus familiares poderão se inscrever na nossa Sede Administrativa (Av. Rio Branco 124, 20.º andar), onde deverão preencher pessoalmente o formulário de adesão.

SALÕES ESPECIALIZADOS NA FRANÇA

Recebemos, através do Centro Francês de Informação Industrial e Econômica (rua Avanhandava 616, em S. Paulo), o Calendário dos Salões Internacionais Franceses a realizarem-se no decorrer de 1976, promovidos pela "Association Française des Salons Spécialisés" (22 av. Franklin Roosevelt, 75008 - Paris) cujo representante para o estrangeiro é a "Promosalons-Comité pour la promotion à l'étranger des Salons Français" (17, rue Daru - 75008 Paris).

Destacamos, entre os Salões que serão realizados no 1.º trimestre do próximo ano, os seguintes, de características ligadas à engenharia:

- Salão Internacional de Iluminação, de 15 a 20 de janeiro, no Parc des Expositions (Porte de Versailles - 75015 - Paris.)
- Salão Internacional da Navegação de Recreio, de 15 a 26 de janeiro, no CNIT. (place de la Defense - 92806 Paris-Puteaux).

Informações detalhadas, destes e de outros Salões, podem ser obtidos através de Mme. Marie France de la Pradelle, delegada da Promosalons no Brasil, no endereço acima do Centro de Informação Industrial e Econômica.

SUBVENÇÃO

Mais uma vez nossa Associação foi beneficiada pelo Deputado Federal Dr. Alair Ferreira, que dotou generosa Subvenção, no Orçamento da União para 1976, a favor da A³P.

Ao ilustre Deputado da bancada do Estado do Rio de Janeiro, nossos sinceros agradecimentos.

FELIZES FESTAS

Enviamos a todos os nossos leitores os votos de FELIZ NATAL e PRÓSPERO ANO NOVO.

Apesar da maneira simples e comum com que apresentamos estes votos, queremos que nossos associados sintam neles um calor especial, fraternal, e que assim os transmitam a todos, parentes e amigos, estes mesmos votos.

Lembremos todos, neste período festivo do ano, que a felicidade está mais em poder dar do que em receber. Só o amor constrói.

TURMAS EM DESTAQUE

TURMA ENE - 1950

Completam 25 anos de formados os Engenheiros da turma de nossa Escola, do ano de 1950. Pertencem à geração do velho e histórico prédio do Largo de São Francisco de Paula.

As comemorações programadas incluem Aula Simbólica, no Largo de São Francisco, no dia 19 de dezembro (6.ª feira), às 12 horas. No dia 20 de dezembro (sábado), haverá almoço - encontro a partir das 11 horas - no Hotel Paineiras. Circulares foram expedidas para os colegas de endereço conhecido, pela Comissão.

Informações complementares com os colegas Romeu de Sá Freire (tels. 246-9527 e 221-5472) e Fernando Emmanuel Barata (tel. 247-2858).

CONGRESSOS E SIMPOSIOS

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE ENGENHARIA

Será realizada em Ames, Iowa, nos Estados Unidos, como parte das comemorações do bicentenário da independência desse país, entre 11 e 14 de julho de 1976, uma Conferência Internacional de Engenharia, e que terá o patrocínio do "Engineers Joint Council".

O tema da Conferência é "O Papel da Engenharia na Transferência Tecnológica", destinado ao estudo da aplicação da tecnologia às necessidades específicas, em nível ótimo, nos lugares adequados e em ocasiões próprias.

Maiores informações podem ser obtidas na Federação Brasileira de Associações de Engenheiros (FEBRAE), ou diretamente no endereço:

International Engineering Conference
231 Sweeney Hall - Iowa State University - Ames, Iowa
50010 - Estados Unidos.

III ENCO

O grande sucesso obtido pelo I ENCO, realizado em 1972, em São Paulo, e pelo II ENCO, realizado no final de 1974 no Rio de Janeiro, faz antever o maior êxito para o III ENCO - Encontro Nacional da Construção - que será promovido pela Sociedade de Engenharia do Rio Grande do Sul (SERGS), de 3 a 11 de abril de 1976, em Porto Alegre.

Já foi eleita uma Diretoria para sua organização, presidida pelo Eng.º Antonio Carlos Pereira de Souza, e a Secretária Executiva foi instalada na sede da SERGS, à Travessa Eng.º Acylyno Carvalho 33 - 7.º andar - Porto Alegre.

Simultaneamente com o III ENCO, será realizada a III EXPO-ENCO, podendo os interessados solicitar maiores detalhes no endereço acima.

A Associação designou nosso Diretor Técnico-Cultural, Eng.º Marconi Nudelman, como contato da Entidade com o III ENCO e a III EXPO-ENCO.

CURSOS

— 2.º Curso de Especialização sobre Automação no Cálculo e no Controle de Custos em Edificações.

Tendo como expositor o Eng.º Nelson de Vasconcelos Montes, ex-chefe da Divisão de Produtividade na Construção do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), de Lisboa, e sob a Coordenação do Prof. A. J. da Costa Nunes, de nossa Escola — vem alcançando pleno êxito, já em sua conclusão, a 2.ª turma deste Curso. Tal como no 1.º Curso, as vagas se esgotaram rapidamente, e este 2.º Curso conta com 34 engenheiros e arquitetos inscritos.

Está sendo previsto para o início do próximo ano uma 3.ª turma do Curso, e já podem ser feitas reservas de vagas.

É de se remarcar o interesse que as empresas privadas e órgãos do serviço público têm demonstrado por este Curso, inscrevendo técnicos de seu Quadro para atualizarem e desenvolverem seus conhecimentos na matéria.

— Novos Cursos

Para o início de 1976, vários Cursos estão em fase de preparação; o próximo Boletim A3P divulgará detalhes pormenorizados dos mesmos.

As matérias em estudo são:

- Geologia Aplicada à Engenharia
- Controle de Poluição dos Esgotos Domiciliares e Industriais
- Engenharia do Fogo
- Tecnologia do Concreto
- Condicionamento de Ar
- Planejamento na Engenharia

A Associação apreciará receber dos associados sua manifestação de interesse com relação aos Cursos de sua área de atuação, e já podem ser feitas pré-inscrições (que não envolvem compromisso).

— Convênio com a Escola

A nova Diretoria da Escola Nacional de Engenharia vem evidenciando interesse em reativar as atividades de ensino para graduados em colaboração com a A3P.

Neste sentido, está em adiantado estudo um convênio geral de cooperação A3P — Escola, o qual institucionalizará e dará continuidade a esta cooperação no setor de Cursos de pós-graduação.

A A3P encara com entusiasmo esta manifestação do Diretor da Escola, Prof. Julio Alberto de Moraes; Coutinho, de reativar esta atividade, que tão bons resultados propiciou ao desenvolvimento dos recursos humanos na área tecnológica no Grande Rio.

DIRETORIA

Presidente	Eng.º Leizer Lerner
1.º Vice-Presidente	Eng.º João Aristides Wiltgen
2.º Vice-Presidente	Eng.º Afonso Henriques de Brito
Diretor 1.º Secretário	Eng.º Joaquim D'Almeida
Vice-Diretor 1.º Secretário	Eng.º Paulo Moreira Pinho
Diretor 2.º Secretário	Eng.º Léo Fabiano Baur Reis
Vice-Diretor 2.º Secretário	Eng.º José Mariotte de Lima Rebello
Diretor 1.º Tesoureiro	Eng.º Cairo da Silva Leite
Diretor 2.º Tesoureiro	Eng.º Gerhard Vasco Weiss
Diretor Técnico-Cultural	Eng.º Marconi Nudelman
Vice-Diretor Técnico-Cultural	Eng.º Henri Uziel
Diretor de Cursos	Eng.º Aimone Camardella
Vice-Diretor de Cursos	Eng.º Antonio José da Costa Nunes
Diretor Social	Eng.º Alberto Lélío Moreira
Vice-Diretor Social	Eng.º Siegfriedo Rosner Gottschalck

CONSELHO FISCAL

EFETIVOS: Geraldo Bastos da Costa Reis; Octávio Reis de Cantanhede Almeida; Raimundo Barbosa de Carvalho Netto.

SUPLENTE: Bernardo Griner; Paulo de Castro Benigno; Sérgio Branco Soares.

ACERVO TÉCNICO DOS ENGENHEIROS

O Diário Oficial da União de 28/8/75 (Seção I — Parte II) publicou a Resolução n.º 230, de 31/7/75, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia — CONFEA — que "Dispõe sobre o acervo técnico dos profissionais e das pessoas jurídicas".

Os principais artigos desta Resolução rezam o seguinte:

Art. 1.º — Considera-se acervo técnico do profissional a experiência por ele adquirida na participação em estudos, planos, projetos, obras ou serviços, no desempenho de atividades do Ensino ou pesquisa, no exercício de encargos de produção técnica especializada, na participação em curso especializado, e em prêmios ou distinções por atividades profissionais.

Parágrafo único. Ao retirar-se de uma pessoa jurídica, o profissional levará consigo seu acervo técnico.

Art. 2.º — O acervo técnico de uma pessoa jurídica é representado pelos acervos técnicos dos profissionais do seu quadro técnico e de seus consultores técnicos devidamente contratados.

Art. 3.º — O acervo técnico de uma pessoa jurídica variará em função de alteração do acervo técnico do seu quadro de profissionais e consultores.

Art. 4.º — O acervo técnico do profissional será certificado pelo Conselho Regional de acordo com as anotações registradas.

§ 1.º — A atividade exercida anteriormente à vigência da presente Resolução, poderá ser comprovada por atestado de entidades a que foram prestados os serviços profissionais.

§ 2.º — Será considerado infrator do código de ética o profissional que apresentar acervo técnico não condizente com sua experiência profissional.

Tratando-se a matéria de alta relevância para nossa classe, chamamos a mesma, a atenção de nossos leitores.

ENGENHEIROS NO CONSELHO DE CURADORES

A Assembléia Universitária da UFRJ — antiga Universidade do Brasil — em expressiva manifestação, elegeu os nossos consócios professores Teóphilo Benedicto Ottoni Netto e Marcílio Nolding da Motta, para representantes efetivo e suplente, respectivamente, no Conselho de Curadores da Universidade.

Aos eleitos os nossos votos de congratulações e de êxito na missão que lhes foi atribuída.

NOVO SÓCIO

Nosso Quadro Social foi honrado com a admissão do novo colega Robério Passos Muniz.

O apelo continua: caro sócio . . . "proponha dois colegas da nossa gloriosa Escola para o Quadro Social da A3P".

CONSELHO DIRETOR

MEMBRO VITALÍCIO: Prof. Maurício Joppert da Silva, Sócio Benemérito.

MEMBROS NATOS: Diretor da Escola Nacional de Engenharia; Presidente do Clube de Engenharia; Presidente do Diretório Acadêmico da Escola Nacional de Engenharia; Presidente da Federação Brasileira de Associações de Engenheiros.

MEMBROS ELEITOS: Presidente — Durval Coutinho Lobo; Vice-Presidente — Jorge de Abreu Schilling; Secretário — Marisa Vianna Ballariny; Alberto Azevedo Ferrão; Antonio Manoel de Siqueira Cavalcanti; Carlos Freire Machado; Cesar Reis de Cantanhede Almeida; Darcy Aleixo Derenusson; Eryx Albert Sholl; Fernando Emmanuel Barata; Francisco de Sá Lessa; Francisco Saturnino de Brito Filho; Gregório Vaisberg; Hélio de Almeida; Henrique Fianzer; Homero Henrique Rosa Rangel; Hugo Cardoso da Silva; Jessé Cortines Peixoto; João Pacheco Netto; Marcílio Nolding da Motta; Ostend Abilhôa Cardim; Paulo José Pardal; Paulo Rodrigues de Lima; Rozólio Guimarães de Azevedo; Sydney Martins Gomes dos Santos; Waldemar Ferreira e Wilson Ribeiro Gonçalves.



A Fala do Trono

A GALINHA DOS OVOS DE OURO

A célebre referência de Napoleão Bonaparte sobre a sua Escola Politécnica de Paris ocorreu-me na elaboração desta crônica.

Aquele que viria a receber do Senado a máxima dignidade de Imperador da França, devido ao brilho do seu governo, que realizou a reforma legislativa e dinâmica administração pública, e obteve importantes vitórias militares durante o período de sua ascensão —, mencionava, nas freqüentes visitas que fazia à Politécnica, esta instituição de ensino como sendo a sua “galinha dos ovos de ouro”.

O exame aprofundado da significação da nossa Escola de Engenharia pioneira — que perlustrou as denominações de Academia Real Militar (quando de sua criação em 1810), Escola Central, Escola Politécnica do Rio de Janeiro, e, mais recentemente, Escola Nacional de Engenharia —, no desenvolvimento da cultura e da consciência política brasileiras e na criação de uma tradição científica e tecnológica nacionais, também permitiria por certo transpor a imagem que o Imperador Napoleão I fazia, da sua para a nossa Politécnica — a “galinha dos ovos de ouro” . . .

Acorreu-me esta reflexão, e levei-a mais adiante, pretendendo vislumbrar em nossa Associação — a A3P —, conforme bem ficou exemplificado no último decênio, a “galinha dos ovos de ouro” da Escola de Engenharia.

Realmente, a década 60-70 permitiu à Associação demonstrar, em escala piloto, o quanto poderia resultar de produtivo e proveitoso de sua ação coadjuvante, extra-curricular, e em estreita colaboração com

a Escola de Engenharia. Promoções de efetivo interesse nos campos social, cultural, didático, administrativo, científico e tecnológico, tiveram lugar e ressonância, enaltecendo a Escola e a congregação de seus antigos alunos.

Um dos setores de maior repercussão foi o de cursos de pós-graduação, que a A3P implementou com a Escola em caráter precursor. Milhares de graduados, engenheiros, arquitetos, economistas, administradores de empresas e profissionais de outras carreiras de nível superior, participaram destes cursos e testemunharam do seu valor e oportunidade.

Mas o grau de entendimento e cooperação da Escola para com sua A3P, que vinha crescendo promissora e produtivamente arrefeceu nestes últimos anos. Também a Universidade, em cujo panorama se insere a Escola de Engenharia, atravessou período difícil e de infeliz inspiração.

Pareceu-me ressurgir para a A3P a própria fábula da “galinha dos ovos de ouro”. O campônio, ambicioso, insatisfeito com o ovo de ouro com que diária e metodicamente a sua galinha milagrosa o brindava, resolve sacrificá-la a fim de se apoderar, de uma só vez e definitivamente, do tesouro em ouro que suas entranhas certamente, a seu entender, encerravam. E, morta a galinha sob os protestos da sua mulher, mais cautelosa e feliz com a constante dádiva que o destino lhes ofertara, verifica o simplório marido que seu interior não continha nada além do que o de qualquer galinha comum.

Assim também se procedeu com a A3P — e a “galinha dos ovos de ouro” da Escola só escapou do fim trágico que a estória lhe reservava porque, mais ágil ou prevenida que aquela da fábula, fugiu dos arremessos de seus perseguidores e hoje vai bem de saúde, à falta apenas de algumas penas que ficaram a flutuar no espaço, resultantes da refrega.

O cenário, entretanto, sofreu sérias alterações, e tanto na Universidade como na Escola novos ventos arejam o ambiente.

A Escola, através seus novos administradores, vem demonstrando anseios de reaproximação com nossa Associação. Algumas iniciativas foram tomadas, e resultados são esperados. Os cursos para graduados em co-patrocínio da Escola com a A3P, que em ritmo crescente se sucediam até 1972 e foram então interrompidos, estão em reestudo presentemente.

Contrariando a velha fábula, de infausto desenlace, a “galinha dos ovos de ouro” aguarda a oportunidade de oferecer, pacificamente, o seu precioso produto diário.

Leizer Lerner

DEPOIMENTOS

CULTURA NORTE-AMERICANA

Ainda em 1936, num trabalho intitulado "A Evolução da Química", o emérito professor Francisco de Sá Lessa analisou, com grande poder de síntese, os fatores que levaram os Estados Unidos, já naquela época, à posição de liderança mundial na indústria química.

Julgamos de interesse o conhecimento deste trabalho, que, mesmo passados cerca de 40 anos, se nos apresenta bastante atual.

Na impossibilidade de transcrevê-lo integralmente, vamos apresentar alguns trechos onde o Prof. Francisco de Sá Lessa enumera as principais causas da evolução da Química observada naquele país amigo, e que nós hoje poderíamos estender a todo o campo da cultura científica e tecnológica.

"Os Estados Unidos possuem mais Universidades do que qualquer outro país do mundo, e ainda um grande número de escolas superiores e institutos técnicos, onde é ministrado o ensino de diversos ramos da química. Entre professores e alunos destes institutos conta-se hoje um total de cerca de quinhentas mil pessoas.

É o maior fabricante de produtos químicos, produzindo mais que a Alemanha, a Itália, o Japão e a Rússia, todos juntos. Em 1914, as indústrias químicas ocupavam 250.000 pessoas; hoje dão emprego a pouco menos de um milhão, apesar de ter havido grande economia na mão-de-obra, com a introdução de processos mecânicos aperfeiçoados. Antes da guerra, o capital invertido nas indústrias químicas era de dois bilhões de dólares; as estatísticas acusam atualmente a aplicação de mais de uma dezena de bilhões. Mil e oitocentos laboratórios de pesquisas industriais trabalham independentemente e ou em colaboração com as grandes empresas, dispondo de material farto e de alguns milhares de técnicos.

A que é devido perguntarão, tão grande progresso dentro dos limites de um só país? "A guerra", responderão muitos, que abateu a capacidade produtora das mais fortes potências industriais deixando livre o mercado ao concorrente americano. Entretanto, já antes da guerra, os Estados Unidos eram "leaders" da grande indústria química. Muito em contrário à crença geral, a fabricação de produtos químicos, já naquele tempo, superava, em vários pontos, a produção das maiores nações. "A riqueza do solo", dirão outros. Mas esta riqueza não constitui privilégio de uma nação e, em si mesma não representa senão um valor potencial. É necessário o gênio inventivo para transformá-la nas mil utilidades que constituem o apanágio da civilização moderna.

Para tão notável destaque não poderão, pois, ter influído somente abundância de matéria prima ou circunstâncias ocasionais. Outros fatores fundamentais e decisivos, inerentes à raça, nos serão revelados por uma observação mais atenta. Eles indicarão o sentido da grande obra educacional, base do maior progresso científico e industrial deste século.

FATORES FUNDAMENTAIS

Amplitude nas concepções — É uma das expressões características e dominantes da mentalidade americana, em todos os departamentos de sua atividade, comercial, industrial e científica. São amplas as vias de comunicação do país, amplos, bem iluminados e arejados são todos os recintos das usinas, escolas, laboratórios e edifícios residenciais. O grande na América é a expressão natural do temperamento de um povo, e não como julgam muitos, a resultante ocasional de uma fase de riqueza. O aproveitamento do espaço como nós o entendemos não tem para eles sentido. Vastas áreas ajardinadas entremeiam os pavilhões das usinas, assim como os das universidades. Extensos lagos e parques arborizados se intercalam entre os milhares de habitações das cidades superlotadas. A vida ao ar livre cria energias novas para esta mentalidade sadia que não sabe projetar dentro de linhas estreitas.

O espírito de cooperação — A necessidade de cooperar, o desejo de ser útil é, para o americano, um impulso natural, emanando da fonte permanente de seu idealismo. O homem de negócios mais ocupado (interrompe de boa vontade os seus afazeres se julga que nos pode ser de algum modo útil. — May I help you? — é a sua pergunta habitual. Sociedades como o Rotary Club se organizam no país e ramificam-se pelo mundo inteiro para reunir os homens de boa vontade. Foi a cooperação entre os laboratórios de pesquisas e as companhias industriais, idealizada pelo professor Robert Duncan, em 1907, na Universidade de Kansas e generalizada depois de 1914, um dos principais fatores do enorme progresso de após-guerra.

A maioria dos institutos de ensino pôde adquirir o magnífico aparelhamento de que se acham dotados, graças aos legados e doações dos seus ex-alunos.

"Na Universidade de Yale, — conta-nos André Maurois, — o presidente abre uma subscrição para melhorar os vencimentos dos professores; em três dias, obtém dezoito milhões de dólares. No "Dartmouth College" a diretoria recebe, para a construção de uma biblioteca, um cheque de um milhão de dólares, enviado por um ex-aluno que deseja guardar o anonimato".

A Universidade de Chicago executou ultimamente reformas nos seus edifícios e laboratórios no valor de trinta milhões de dólares, doados, na maior parte, pelo filantropo Rockefeller.

Tão comuns são ali atos desta natureza que, no número de janeiro de 1936, da "Industrial and Engineering Chemistry", lemos a seguinte notícia, em duas linhas: — "Um anônimo acaba de doar três milhões de dólares à Universidade de Delaware para a construção de um edifício e a instalação de laboratórios".

A vocação para o trabalho manual — Para educar é necessário interessar o aluno pela sua tarefa e para interessá-lo nada melhor do que a ação. A observação vem de longa data. Os objetos expostos nas vitrines das casas de uma grande cidade comercial não conseguem atrair a atenção senão de um ou outro transeunte. Fazei, porém funcionar a máquina em miniatura, fabricando um destes objetos, logo centenas de pessoas se aglomeram, a disputar um lugar donde possam acompanhar todos os seus movimentos. Este o princípio que orientou a educação dos jovens desde a escola primária. Mas não basta ver fazer, é preciso também fazer, executar o trabalho para melhor compreender e adquirir novas aptidões. Grande parte do período escolar é passado nos laboratórios, nas oficinas, nas salas de desenho. É por isto que o escritor francês Bernard Fay teve a impressão de que as crianças americanas parecem ter nascido para conduzir automóveis, fabricar rádios, inventar aeroplano e manipular instrumentos científicos.

Quando, em 1928, visitamos o "Pratt Institute", em Brooklin, um dos melhores adaptados ao ensino de química industrial, inquirimos do Prof. Allen Rogers sobre a ausência de serventes no laboratório. — Aqui, — respondeu-nos ele, — os alunos fazem todos os serviços, montagem de aparelhos, alimentação das caldeiras e mesmo a limpeza das máquinas. Deste modo adquirem habilidade no manejo dos instrumentos e maior aptidão para as manipulações.

“Benjamin Franklin” — diz a revista “The Science Leaflet” — não teria chegado à explicação das cargas sobre os condutores e dos fenômenos que produzem o raio se não fosse a sua habilidade manual e a sua prática de trabalhos mecânicos que lhe permitiram fabricar todos os complexos instrumentos de que necessitava para as suas experiências”.

Para quem aprendeu desde cedo a sentir o prazer de realizar com as próprias mãos, não existe trabalho humilde, nenhum ganha-pão honesto é desprezível. O trabalho é o grande nivelador; e quando todos trabalham não há razão para reivindicações. Este é o outro aspecto, de repercussão social, do método educativo.

O ENSINO DA QUÍMICA

Atualmente contam-se por dezenas os institutos e universidades onde o ensino da química é professado em laboratórios bem aparelhados. A Columbia University é a instituição de alta educação mais antiga de Nova York e reúne no seu departamento de química 20 professores, 14 instrutores e 15 assistentes. Há estabelecimentos de ensino como o “Cooper Union” no qual já receberam instrução, gratuitamente, milhares de alunos. Todos os institutos reservam um certo número de lugares para os estudantes pobres. O governo criou, em 1934, um departamento, o “Federal Emergency Relief Administration”, cuja finalidade é distribuir auxílios aos estudantes destituídos de recursos. Desde o ano de sua criação foram auxiliados 75 mil estudantes e o departamento despendeu mais de 13 milhões de dólares. Em retribuição, o aluno estipendiado presta serviços à administração, nas bibliotecas, nos laboratórios e na direção de turmas para os trabalhos escolares.

O ensino experimental realiza-se muitas vezes como no “Pratt Institute”, em verdadeiras fábricas em miniatura, onde o aluno adquire um “training” seguro do que deverá executar de fato na vida prática. Muitos outros dispõem de aparelhos tipos para operações em grande escala, tais como caldeiras a vapor, filtros-prensas, centrifugadores, autoclaves, fornos elétricos, destiladores e refrigeradores.

As exposições dinâmicas começaram a ter nos últimos anos uma grande voga como instrumentos de educação. O seu princípio consiste em fazer funcionar automaticamente, à vista do visitante, aparelhos de demonstração das principais leis científicas e fatos da técnica industrial.

A Feira Mundial de Chicago, em 1933, para a comemoração de um século de professor, foi sobretudo uma exposição educacional. Ali não estavam empilhados, segundo o velho sistema, matérias primas e produtos acabados, enviados como reclames pelos departamentos comerciais das fábricas. Viam-se por toda parte máquinas e aparelhos em movimento, demonstrando desde a montagem de um automóvel e o funcionamento de todas as suas peças, até a mais simples experiência de laboratório. Aqui podemos estudar a refinação do petróleo, observando a marcha do óleo através das retortas de destilação, dos purificadores de ácido sulfúrico e soda cáustica e das colunas de retificação e condensação. Um pouco além, o processo de “cracking” é aplicado para aumentar o rendimento do óleo em gasolina.

Museus — Desde que a América admitiu em princípio não haver nada tão atraente, tão instrutivo como a ação, o seu nível educacional elevou-se de modo notável.

“Os professores desejam, diz George Sherwood, tornar o ensino cada vez mais vivo e objetivo, e neste sentido os museus, os grandes reservatórios dos conhecimentos humanos, têm correspondido plenamente ao seu apelo. Eles são hoje reconhecidos como agentes educacionais cuja importância é cada vez mais apreciada pelas nossas escolas e institutos”.

O museu de Chicago, quando o visitamos em 1933, podia já apresentar magnífica organização, em diversos ramos da química, da física, da geologia, da agricultura, das indústrias de mineração e transporte, da arquitetura e das artes gráficas.

Com o simples apertar de um botão, pode-se ver realizar interessante experiência de química, ou projetar na tela, acompanhadas de uma lição sincronizada, as diversas fases de uma indústria agrícola ou mineral. Em alguns casos, é possível observar e estudar a própria fabricação industrial, como a do carborundum, que se executa em um forno elétrico, pela fusão da mistura de coque, sílica, cloreto de sódio e serragem.

De um e outro lado da galeria principal há um constante ruído de máquinas e aparelhos em funcionamento, movimentados pelas centenas de visitantes que se sucedem, aprendendo, com vivo interesse, a ciência ao alcance de todos.

No fim da sala depara-se-nos uma mina de carvão, em escala reduzida. Descemos no elevador a cem metros de profundidade, até a estação de onde um trem elétrico nos conduz, durante três minutos, através de galerias amplas e bem ventiladas. Assistimos à extração de carvão por meio de máquinas possantes, à sua carga e transporte em vagonetas até os elevadores e dali de novo até a boca da mina. Uma completa aparelhagem, de beneficiamento e análise do carvão está instalada no amplo recinto, à superfície, e aí se podem estudar os mais modernos métodos de melhoria dos carvões inferiores, a determinação de sua composição química e do poder calorífico.

O ensino por este meio é fácil, intuitivo, agradável e atrai diariamente estudantes de todos os colégios, institutos secundários e escolas superiores do país e mesmo do estrangeiro.

Já outros museus de Chicago, Filadélfia, Washington e Nova York sofreram transformações para se adaptarem aos novos métodos de ensino visualizado e vitalizado.

Não podemos finalizar esta parte relativa à educação sem uma referência à confederação dos clubes de estudantes, The Student Science Clubs of America, que o Dr. Karl Compton considera uma das maiores forças educacionais dos Estados Unidos. Estão filiados à confederação cerca de 500 clubes, com 30 mil associados, de quase todas as escolas superiores e cursos secundários do país. Cada clube rege-se por um estatuto particular, mas obedece à orientação do Clube Central, cujo órgão de publicidade é a magnífica revista de assuntos didáticos “The Science Leaflet”.

Estes clubes intervêm em todas as atividades das escolas e procuram, por diversos meios, estimular a curiosidade do estudante pelos assuntos científicos. Promovem a publicação de trabalhos escolares e conferem prêmios; organizam exposições de aparelhos construídos pelos próprios alunos, fazendo reverter o produto das entradas a favor dos laboratórios e bibliotecas.

Uma das mais interessantes destas exposições foi a realizada o ano passado, no High School de Formingdale, Long Island. Os alunos desta escola construíram pequenos aparelhos que operavam à vista do visitante, a fixação do azoto pelo arco elétrico; a fabricação de carbonato de sódio pelo processo Solvay; a extinção de incêndios em depósitos de óleo, por meio de líquidos espumantes; a refinação de petróleo e muitos outros de interesse científico e industrial.

Freqüentemente é destacado um membro do clube, pela sua diretoria, para realizar conferências, acompanhadas de experiências sobre assuntos técnicos da atualidade. Outras vezes o conferencista é enviado a um clube do Estado vizinho a fim de se habituar a falar perante auditório estranho.

Finalmente, eles procuram aproximar o mais possível os alunos dos professores, aos quais auxiliam em todos os trabalhos escolares, montagem de aparelhos, demonstrações em aula, administração do museus, bibliotecas e organização de competições esportivas. Deixamos estas palavras do nosso ilustre Professor aos nossos leitores, que terão nelas muito assunto para meditar.

CENTENÁRIO

O nosso Sócio Honorário Prof. Mário Barata, nos enviou preciosa colaboração, que publicamos a seguir, sobre a comemoração neste ano do centenário de nascimento de um insigne engenheiro da Bahia formado pela Escola Nacional de Engenharia: AMÉRICO SIMAS (1875-1944).

Com a palavra o Prof. Mário Barata.

“A engenharia brasileira comemorou em outubro último o nascimento de Américo Furtado de Simas, antigo aluno da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, onde se formou em engenharia civil na turma de 1900. Nesta turma também figuraram A. Escragnolle Taunay, Belford Roxo, A. Gonçalves Gravatá (igualmente baiano) entre outros vindos de diversos estados da Federação e que foram estudar na “tradicional e gloriosa Escola” do Largo de São Francisco (da então capital do país) no dizer de Técnica, revista de engenharia de Salvador, em 1944, em longa nota biográfica, quando do falecimento de Américo Simas.

Américo Furtado Simas nasceu em 15 de outubro de 1875 em São Felix (BA), realizando os estudos primários e preparatórios no Salvador. Regressou à Bahia em 1901, depois de formado, sendo aos 6 de julho nomeado professor interino de Física, na Escola Politécnica da Bahia, fundada em 1897 com mestres ligados à Politécnica do Rio. Lecionaria depois Estabilidade, Resistência dos Materiais, Hidráulica, Mecânica Aplicada, Eletrotécnica e Termodinâmica, Motores Térmicos. Mais tarde seria também professor e diretor da Escola de Belas Artes do Estado.

Em 31 de março de 1903 foi incumbido de instalar e dirigir o Serviço Meteorológico da Bahia, onde ficou até 1906. Nesse Estado desenvolveu-se um Instituto Politécnico, no qual desde 1904 ele atuou muito, “em prol do desenvolvimento da aprendizagem das profissões elementares”. Dirigiu a Escola Industrial, que resultou de parte daquele Instituto. Estudou aspectos dos Rio Pojuca e Cachoeiras da Timboa e da Pancada Grande e da instalações hidroelétrica das Cachoeiras das Bananeiras, constituindo esta última um dos projetos mais importantes de sua autoria. Dirigiu projeto e construção do abastecimento de água de São Felix e Cachoeira, inaugurado em 1914. De fins de 1930 até 1937 foi diretor da Inspetoria dos Serviços Geográficos, Geológicos e Meteorológicos do Estado. Desde 1924, cuidou oficialmente de problemas de urbanização de Salvador, já tratando, antes de 1927, da avenida do Contorno, que o EPUC (órgão de planejamento urbano da cidade de Salvador) viria a executar, em parte, após 1946-1950.

Nas comemorações da Semana do Engenheiro, em 1940, na Escola Politécnica da Bahia, Américo Simas pronunciou a importante conferência “Sugestões para a organização do Plano Diretor da Cidade de Salvador”, e, no ano seguinte, a mesma Escola publicava a sua monografia “A Energia Hidráulica, a Viação e o Problema das Secas no Estado da Bahia”, que foi lançada dentro da Semana, em 16 de dezembro, quando lhe foi prestada a maior homenagem até hoje rendida a um engenheiro naquele Estado como declarou, no momento, o Eng.º Carneiro da Rocha. Falaram, então, Elísio Lisboa, O. Caetano da Silva, Galdino Mendes Filho, A. Nogueira Passos e um estudante. Do primeiro, representando a Politécnica da Bahia, teve-se aí um primoroso estudo biográfico de Américo Furtado de Simas, que faleceria em 21 de janeiro de 1944.

Este ano, as instituições ligadas à engenharia, em Salvador, comemoraram condignamente o centenário desse antigo aluno da Escola Politécnica do Rio de Janeiro”.

CONSELHEIROS SE REÚNEM

O Conselho Diretor da A3P se reuniu dia 18 de novembro para cumprir densa ordem do dia.

Sob a presidência “ad hoc” do Prof. Darcy Aleixo Derenusson, o Conselho aprovou diversos atos e providências da Diretoria.

Embora a significativa elevação nos custos operacionais da Entidade, o colegiado restringiu o aumento da contribuição dos sócios para o ano de 1976, acolhendo proposta da Diretoria e fixando-a em Cr\$ 150,00 para os sócios efetivos e contribuintes. Os sócios aspirantes pagarão apenas Cr\$ 75,00 em 1976.

Aprovou o Conselho recomendação à Diretoria para retomada da campanha de sócios novos, trazendo ao nosso Quadro Social muitos colegas da Escola que ainda não aderiram à A3P.

Foi ainda prestada sentida homenagem, pelo Conselheiro Prof. Fernando Emmanuel Barata, ao pranteado colega Armando Coelho de Freitas, recentemente falecido, e diversos Conselheiros usaram da palavra para enaltecer as virtudes daquele inesquecível colega.

FÉRIAS NA A3P

Nossa Associação estudou escala de férias concentradas no período de 20 de dezembro a 6 de fevereiro, para os funcionários.

A fim de realizar esta programação e manter ativa a Entidade, decidiu a Diretoria manter em funcionamento a Sede Administrativa (no 20.º andar do edifício do Clube de Engenharia), permanecendo neste período em recesso a Sede Social (do Largo de S. Francisco).

ENTREVISTA

Continuando nessa série de entrevistas com ilustres personalidades da Engenharia brasileira, sobre os mais interessantes temas referentes ao ensino e à aplicação da tecnologia, apresentamos a seguir o depoimento de um dos mais destacados líderes da engenharia de consultoria de projetos, diretor-presidente da Sondotécnica, o Eng.º Jaime Rotstein, da turma de 1951 da nossa velha Escola Nacional de Engenharia.

P — Acha que o Curso que recebeu na Escola dotou-o do ferramental adequado a enfrentar a profissão? Quais as principais carências que observou, face a sua atual experiência?

R — *Creio que o Curso da Escola não preparava para a realidade profissional. Formado em 1951 devo reconhecer, pelo contato com os jovens estudantes de hoje, ter havido transformações vitais, vinculando os "currículos" escolares de forma mais efetiva a realidade da vida profissional. A formação do engenheiro, no meu período escolar, pecava por falta de objetividade, teorismo indiscriminadamente imposto e logo esquecido, falta de especialização efetiva, despreocupação com a preparação para a vida pós-escolar, incluindo aspectos tão indispensáveis como redigir um relatório ou conhecimento razoável dos problemas brasileiros.*

P — Os Engenheiros de graduação mais recente, acha-os melhor preparados para o exercício profissional? Quais as suas observações relativas aos Engenheiros atualmente graduados?

R — *Quanto aos engenheiros de formação mais recente parecem mais preparados, particularmente porque buscam nos estágios a complementação necessária ao efetivo exercício profissional. E, apesar da melhoria do Curso, ao menos nas melhores Escolas, observa-se, com facilidade, a distância que separa os novos engenheiros: aqueles que fizeram estágios como estudantes e aqueles que não os fizeram.*

P — Como aprecia os novos níveis, de Mestrado e Doutorado em Engenharia? Tem utilizado tais profissionais, ou tido contato com os mesmos em suas atividades?

R — *Sem dúvida o aprofundamento dos estudos profissionais tem repercussão decisiva no patrimônio cultural do país. Mestres e Doutores teoricamente são mais preparados e úteis do que aqueles que não tem tais cursos. O que é fundamental é não julgar que títulos fazem o profissional ser diferenciado. Nos contatos que temos tido com tais profissionais temos encontrado diferentes tipo de distorções, tais como:*

- *super-valorização dos próprios méritos, associados a soluções teóricas inaplicáveis;*
- *quando pós-graduado fora do Brasil, uma certa resistência a adaptar técnicas e soluções aos padrões culturais do país, tentando transplantar metodologias estranhas ao padrão cultural brasileiro.*

P — Acha necessário ou conveniente, urgente e imprescindível ou dispensável e secundário, a institucionalização e a larga utilização da Educação Contínua do Engenheiro?

R — *A Educação Permanente é um processo que se impõe em definitivo, particularmente para os engenheiros, confrontados com a tremenda velocidade do*

progresso tecnológico. O que é preciso compreender é a importância de ser a mesma num nível adequado as responsabilidades e funções que o mesmo esteja ocupando. De outra parte, não basta pensar apenas em Educação Permanente em termos só profissionais, sendo importante fazê-lo também na atualização com os Problemas Brasileiros. Um Diploma dá um grau; uma certidão dá uma racionalidade. A soma adequada de ambos dá uma responsabilidade: engenheiro brasileiro. Ela deve ser entendida e atendida.

P — V. S. empregaria Engenheiro graduado há mais de 20 ou 30 anos, ou mesmo mais idoso, caso a institucionalização da Educação Contínua comprovasse a permanente atualização de conhecimentos e o constante aperfeiçoamento deste profissional?

R — *Independente do aspecto de Educação contínua, julgamos os profissionais — os nossos colegas portanto — segundo os seguintes requisitos: — capacidade profissional; equilíbrio emocional; espírito de integração em equipe; senso de responsabilidade.*

É claro que a idade influirá, atendidos os requisitos citados, em função de capacidade física e intelectual de assumir responsabilidades.

P — Acha V. S. razoável que as Empresas contribuam para a permanente especialização e reciclagem de conhecimentos profissionais de seus Engenheiros? Acha V. S. possível e conveniente, além de estimular seus Engenheiros neste sentido, conceder aos que demonstrarem efetivo aproveitamento, promoções funcionais e melhor remuneração?

R — *A resposta a tal requisito exige um esclarecimento. A empresa que não for uma fonte permanente de atualização está fadada a desaparecer. Todo o estímulo deve ser dado àqueles profissionais que enriquecem a empresa — em todos os sentidos — permitindo-lhes o acesso ao que existir de mais moderno. A empresa que assim não procede, ou não pode fazê-lo devido a razões econômicas ou já deixou de ser empresa, sem ter tomado conhecimento ainda de sua situação.*

• • •

FALECIMENTOS

Mais uma perda para a turma de 1955. Faleceu, após curta e pertinaz enfermidade, nosso colega Laurimar Roseira de Brito.

Perdem seus familiares, amigos e companheiros uma figura muito querida e com um amplo futuro pela frente.

• • •

Sentida perda tivemos no fim do mês de outubro, do querido consócio Eng.º Armando Coelho de Freitas. Desde 1958 prestou significativa colaboração a nossa A3P. Fazia parte dos órgãos de Direção da A3P — de 58 a 61 como membro da Diretoria; de 61 a 64 como membro do Conselho Fiscal; e, desde então e até 1974, no Conselho Diretor, por sucessivas eleições.

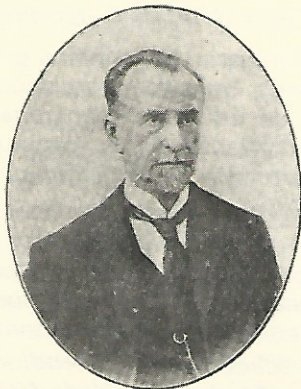
A simpatia e dinamismo de Armando Coelho de Freitas deixam irreparável lacuna em nosso Quadro Social.

• • •

A todos os familiares dos colegas falecidos, os pêsames do Boletim A3P

HOMENAGEM

Nosso ilustre consócio Prof. Roberto José Fontes Peixoto enviou-nos excelente colaboração, em que homenageia um grande vulto de nossa Escola — o Prof. Henrique Morize. Que o exemplo do Prof. Roberto Peixoto frutifique, e outros testemunhos dos idos tempos da gloriosa Politécnica nos venham às mãos para futuras edições do A³P.



Professor Henrique Morize

Tive excelentes professores na Escola Politécnica de 1917 a 1921. Entre os que já foram para a eternidade cito Henrique Morize, Everardo Backeuser, Henrique Costa ("Costinha"), Belford Roxo, Sampaio Corrêa, João Felipe Pereira, Amoroso Costa, Lino Sá Pereira.

Deste grupo, além de grande professor, Morize era um verdadeiro sábio, e nós, seus alunos, o respeitávamos como um ente superior, impressionados quando ele nos mostrava, com sincera modéstia, os muitos e notáveis resultados das suas pesquisas, entre elas as primeiras chapas de raios X batidas no Brasil.

Dulcídio Pereira, em sessão da Academia Brasileira de Ciências — 29/4/1929 — disse das suas altas qualidades e das funções técnicas que lhe desempenhou. Contou a chegada de Morize ao Brasil em 1875, com 15 anos de idade e a sua trajetória brilhante dirigindo o Observatório Nacional Astronômico, então no Morro do Castelo, exercendo a cátedra de Física Experimental da nossa Escola, tendo como substituto Ciro Martins Costa, que apelidávamos de "Cabeleira", e fundando a Academia Brasileira de Ciências, de que foi Presidente Honorário. Como corolário muitos títulos honoríficos marcaram o reconhecimento de entidades e cientistas pela sua contribuição ao engrandecimento da nossa engenharia.

As suas aulas (*), no primeiro anfiteatro da área central da Escola, à esquerda de quem entra, primores de didática, começavam com a mesa coberta de aparelhos selecionados pelo preparador Hime, sob a orientação do mestre. No decorrer da preleção esses aparelhos eram substituídos por outros e, ao terminar, a aula a aparelhagem inicial já se fora para o laboratório e outra ocupava o seu lugar. Eram, de fato, aulas de Física Experimental.

Aulas excelentes. As de eletricidade eram assistidas por ex-alunos seus, então na quinta série, sedentos de reverem o que tinham adquirido do velho mestre anos antes.

Morize se vestia com capricho apurado, sem luxo. Sua figura demonstrava a grande personalidade que encerrava. Era alto, magro, profundas entradas na cabeleira, bigode e cavanhaque bem cuidados. Do rosto destacava-se um nariz grande que teve do irreverente aluno-poeta-boêmio este caricatural soneto (**).

Ao Mor . . . ize

Teu nariz formidando e pavoroso
Nos faz lembrar as cousas mais horrendas
Nariz que nem a História nem nas lendas
Possui um similar tão monstruoso.
Dar-te um conselho de amizade eu ousou
E ao meu conselho pelo que atendas:
Eu acho bem que sem demora o vendas
Que obterás um preço fabuloso.
E se o comprar um construtor humilde
Há de ganhar de certo um cobre grosso
E mais rico ficará que o Rotchild.
E Sabes como? o maganão constrói
Com teu nariz piramidal colosso,
Uma ponte daqui pra Niterói.

A mordacidade de Bastos Tigre atingia justa e injustamente todos os professores da Escola. No caso de Morize o seu pecado maior foi o exagero, pois o apêndice nasal do mestre nada tinha de horrendo e monstruoso, tão pouco era colossal: era, realmente, grande, mas bem

feito e bem posto. (***)

De Soter Caio:

"Cantando o nariz gigante,
Meu rude e rústico plectro
A Escola toda eletrize,
Vibrando a lira vibrante
a força eletro . . .
Morize".

Era fato real, entretanto, que o perfil de Morize, por ocasião da mostra de "slides", se projetava na tela com aspecto de Mefistófeles. Suas aulas pecavam, às vezes, pela linguagem afrancesada, mas o seu conteúdo era profundo e objetivo, apresentando sempre com simplicidade extraordinária.

Duas vezes, apenas, nos meus cinco anos de Escola, vi professores terminarem preleções sob palmas dos alunos. Uma foi em aula magistral de Morize sobre eletricidade. Ele a dera com mesma naturalidade dos outros dias, mas dessa feita excedera-se na exposição e a turma se entusiasmou em justa causa. Quando ele encerrou a aula, uma ovação espontânea e vibrante coroou a sua exposição. Era de ver-se — recorde com alegria e saudade — o grande mestre encabulado, sem saber o que dizer e fazer, emocionado, escondendo-se na sua modéstia, procurando somente escapular da sala de aula para o seu gabinete.

O outro mestre que também vi ovacionado foi João Felipe Pereira. Mas isto é outra história a contar.

(*) Morize lecionou na Escola durante 27 anos, de 1898 a 1925.

(**) Bastos Tigre, "Saguão de Posteridade".

(***) Todos os que viveram a época de Bastos Tigre na Escola, sabem das suas diabruras poéticas. Elas chegaram a tal ponto que o então Diretor da Escola, Dr. José Saldanha da Gama, chamou-o ao seu gabinete e repreendeu-o, dizendo: — "Colocar em evidência esses pontos fracos, ridicularizar os mestres pelo tamanho do nariz ou pela maneira de falar, especialmente em sonetos tão bem feitos, compromete a autoridade dos lentes . . . É preciso levar a sério os estudos". Raimundo de Menezes — "Bastos Tigre e La Belle Époque".

HOMENAGEM AO VISCONDE DO RIO BRANCO

Conforme divulgamos nos números anteriores deste Boletim, realizou-se no dia 10 de outubro passado, no Clube de Engenharia, a solenidade comemorativa do centenário da administração de José Maria da Silva Paranhos, Visconde do Rio Branco, na direção da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, que veio a se transformar na nossa Escola Nacional de Engenharia.

O Prof. Maurício Joppert da Silva foi o orador da sessão solene, apresentando à seleta assistência presente, num admirável trabalho de pesquisa, a síntese da atuação do Visconde do Rio Branco, não só à frente da Escola Politécnica como em outras fases de sua vida pública, e que o caracterizou como um dos maiores estadistas brasileiros da época do Império.

Nossa reportagem anotou, entre os presentes à solenidade, além dos engenheiros Leizer Lerner, Geraldo Bastos da Costa Reis e Julio Alberto Moraes Coutinho, respectivamente, Presidentes da A³P e do Clube de Engenharia, e atual Diretor da Escola Nacional de Engenharia, que foram as Entidades patrocinadoras da homenagem, outras personalidades como o Deputado Federal Eng.^o Hélio de Almeida, o Prof. Afonso Henriques de Brito, Decano do Centro de Tecnologia, o Prof. Durval Lobo, Presidente do CREA-21.^a Região, o Eng.^o Léo Fabiano Baur Reis, responsável por este Boletim, o Prof. Mário Barata, Sócio Honorário da A³P, o Eng.^o Fernando Emmanuel Barata, Conselheiro da A³P, e muitos outros nomes de destaque do nosso meio tecnológico.

Ao término da solenidade, o Prof. Maurício Joppert recebeu vigorosos aplausos pelo seu trabalho, cuja publicação pelo Clube de Engenharia foi proposta pelo Prof. Durval Lobo, além de ser solicitado ao Deputado Hélio de Almeida que o fizesse registrar nos Anais do Congresso, lendo-o na sua Tribuna, tendo em vista a importância da figura do homenageado e o brilhantismo do escrito do Prof. Maurício Joppert.

Houve ainda na oportunidade a proposta de ser criado na Escola de Engenharia um prêmio com o nome do Visconde do Rio Branco, a ser conferido pelo Clube de Engenharia. O Eng.^o Geraldo Bastos da Costa Reis prometeu apresentar a idéia aos seus colegas de Diretoria.

- | | |
|---|--|
| <p>01 – Bernardo Nemirovsky (55) 396-1383
Francisco de Assis Basilio (29)
José Abdala Zide (62) 258-0771
José Felício Haddad (61) 264-7640
Thomas Pompeu de Souza Brasil Netto (32/33) 247-7491</p> <p>02 – Alvaro Avila Leal (23) 248-2242
Luiz Antonio Pereira de Barros (69) 234-0517
Nelson Alvarez Lourenço (55) 267-3224
Ruben Meniuk (21) 265-2657
Victor José Castel Ruiz de Azevedo (58) 252-0815
Victor de Oliveira Pinheiro (42) 265-8030</p> <p>03 – Alberto Azevedo Ferrão (55) 247-4299
Jorge de Abreu Coutinho (44) 287-1804
Paulo Fleming (40) 222-8273</p> <p>04 – Eduardo Carlos de Abreu Jr. (47) 258-9355</p> <p>05 – Edward John Gepp (43) 247-8893
Salomão Manela (46) 222-2659</p> <p>06 – Décio Santos Bustamante (44)
Ernesto Fehlberg (44) 248-0462
Rubens Kanto (50) 236-4185</p> <p>07 – Almir Ferreira da Costa (55)
Marconi Nudelman (46) 227-9273</p> <p>09 – Attilio Geraldo Vivacqua (51) 245-9492
Jonas Pereira Ribeiro (62) 234-6051
Mauro Lucio Guedes Werneck (58) 238-0244
Ruben de Santa Isabel Benjamin (55) 256-5380</p> <p>10 – Cairo da Silva Leite (44) 246-7106
Cid Salgado de Almeida (56) 222-2155
Mario Paranhos (38) 287-1680
Samuel Szttycllic (61) 249-6468</p> <p>11 – Luiz Carlos Coelho Rodrigues Velho (53) 245-2203
Maurício Zylberberg (59) 236-6654</p> <p>12 – Lione Spivak (48) 256-0563</p> <p>13 – Evaristo Libanio da Silva (55) 266-6298</p> <p>14 – Adolfo Pedro Nieckele (38) 227-6592
Danton Voltaire de Souza (55) 226-5640</p> | <p>Eurico Bebiano Costa (61) 226-5855
José Geraldo Nogueira (62)
Marcos de Albuquerque Petra Bittencourt (69) 230-1444
Tiberio Vasconcellos de Aboim (29) 226-6518</p> <p>15 – Geraldo Bastos da Costa Reis (46) 247-4968
Lindolfo Martins Ferreira Neto (46) 227-0475</p> <p>16 – José Marcello Pereira da Cunha (35) 237-6240</p> <p>17 – Jorge Claudio Noel Ribeiro (39) 246-6667</p> <p>18 – Antonio Arlindo Laviola (30) 245-9272
Celio Pinto de Pádua (46) 2-3242 Vitória
José Arthur de Almeida Lima (66) 268-8037</p> <p>20 – Nilton Sebastião Rodrigues (47) 396-0919</p> <p>21 – Benjamin Aguiar de Medeiros (37) 246-1823
Haim Nigri (47) 237-4890 e 255-1212
Maurício Solano Carneiro da Cunha (44) 238-8461
Nelson Tavares da Cunha Mello (64) 264-4546</p> <p>22 – José Antonio dos Santos (61) 245-9892
Leopoldo Spinola Bittencourt (68) 223-1705</p> <p>23 – Edison Zarur (61) 248-7440</p> <p>24 – Mirabeau Pontes (33) 268-3383</p> <p>25 – Iza Rondon Lima Verde (55) 227-8305
Jacob Steinberg (47) 225-1851
Oscar de Oliveira (36) 247-4398</p> <p>27 – Amaury Rodrigues Cardoso (49) 257-6491
Ignacio de Loyola Benedito Ottoni (52) 247-9111
Mário Moura Brasil do Amaral (21) 8326 Paraty</p> <p>28 – Fernando Luiz Lobo Barboza Carneiro (34) 230-0284</p> <p>29 – Benur Junqueira Ribeiro (48) 247-8325
Cesar do Nascimento Monteiro (62) 42-3093 Barra do Pirai
Jussaro Fausto de Souza (29) 227-5518
Luiz Alberto Costa Batista dos Santos (69) 265-9251
Wilson Ribeiro Gonçalves (35) 256-6811</p> <p>30 – Armando Mario Mattioda (46) 249-8037
Helio Lima Bittencourt (55) 252-3713
José Garcia Lopes (30) 287-2340
Mário Ferreira Dias (44) 246-3126</p> <p>31 – Manoel Strosberg (46) 267-7326</p> |
|---|--|

SOCIAIS

Nota: Entre parênteses, o ano de formatura do aniversariante seguido de seu telefone.

A todos os aniversariantes, a A3P apresenta votos de felicidades.

- | | |
|--|--|
| <p>01 – David Rodrigues de Oliveira (59) 234-4723
Paulo Frederico de Figueiredo Monteiro (64) 237-0030</p> <p>02 – José Pompeu de Souza Brasil Junior (62) 247-7491</p> <p>03 – Abrahão Goldbach (50) 248-6636
Munir Assuf (59) 243-2632
Rodolfo Borghoff (47) 61-9335-SP</p> <p>04 – Edyr de Oliveira (55) 266-5701
Margarida Lima Azevedo (68)</p> <p>05 – Edison Sauer Guimarães (55) 222-9495
Rodolpho Pessoa (55) 225-4409
Wagner Hotelo de Araujo (54) 257-0361</p> <p>06 – Alberto Lélío Moreira (38) 228-3914
Huber Moura Vianna (55) 248-5380
Luiz Santos Reis (29) 226-7152</p> <p>07 – Flávio Nelson Pádua Amarante (54) 227-4554
José Griner (48) 227-4019</p> <p>08 – Armindo Freitas Silva (65) 264-7515</p> <p>09 – João Roberto Ribeiro de Moraes (55)
José Paulo Coutinho Dunley (49) 227-3233</p> <p>10 – João Machado de Freitas Filho (63) 281-9994
Archibald Joseph Macintyre (42) 227-9691
Renato de Azevedo Feio (31) 227-4440</p> <p>11 – Aldo Cerval Junior (44) 227-8723
Dietrich Pfeffer (55) 264-0105 ramal 663
Diney Tosta de Oliveira (61) 264-2684
Hernani do Paço Mattoso Maia (47) 281-5279</p> <p>12 – Antonio Taranto (46) 238-2952</p> <p>13 – Islex Benigno Ortega Negri (45)</p> | <p>14 – David Cherman (62) 257-4483
Robério Passos Muniz (63) 337-8352 Belo Horizonte</p> <p>15 – Jorge Felipe Kafuri (26) 227-1362
Orlando Bessa (44) 237-1950</p> <p>16 – Alberto Xavier Bispo (64)
José Eduardo de Oliveira Penna (56) 242-2669
Luiz Henrique Faulhaber (44) 246-9827</p> <p>18 – João José Giardulli (51) 254-0588</p> <p>19 – Espedito Cordeiro da Silva (46) 226-3127
Paulo Pinto Guedes (60) 257-8572</p> <p>20 – Joaquim Prata Sobrinho (20)
Luiz Derenne (29) 227-9889</p> <p>21 – Newton Ribeiro Salgado (38) 247-0517</p> <p>22 – Francisco José de Almeida Neto (50) 226-6744
Isaac Eduardo Hazan (46) 257-3903
Jorge Martins da Silva (55) 264-2724
Jurandy de Castro Pires Ferreira (20) 225-8025
Paulo William Brando (46) 236-1548</p> <p>23 – José Annibal Silva (47) 257-0309</p> <p>24 – Abeilard de Bittencourt Amarante (50) 226-0727
Francisco da Costa Nunes (29) 237-5766
Henrique Flanzer (57) 257-8503</p> <p>25 – Jayme Leiblowcz (54) 248-1157</p> <p>26 – Edward Charles Cudmore (44) 236-3732</p> <p>27 – Alberto Hazan (55) 257-3896
Jayme Maschkvich (57) 257-6299</p> <p>28 – Pedro Gomes Pinto (67) 222-4866</p> |
|--|--|

BALANÇO
DEMONSTRAÇÃO DE RECEITAS E DESPESAS DO PERÍODO DE 01/03/75 A 31/08/75
(1.º Semestre do Exercício de Março/75 a Fevereiro/76)

3 – RECEITAS			4 – DESPESAS		
3.1 – Ordinária			4.1 – Custo de Pessoal		
3.1.1 – Contribuições de Sócios	40.220,60		4.1.1 – Pessoal Administrativo		
			4.1.1.1 – Honorários Líquidos	24.254,02	
3.2 – Extraordinária			4.1.1.3 – FGTS, PIS, Obrigações Sociais e 13.º Salário	4.449,95	28.703,97
3.2.2 – Outras Receitas			4.2 – Material de Consumo		
3.2.2.1 – Títulos de Investimento	17.513,57		4.2.1 – Material de Escritório	3.973,71	
3.2.2.3 – Lucro dos Títulos de Investimento	4.537,52		4.2.2 – Material de Limpeza	126,18	4.099,89
3.2.2.4 – Suprimento Restituível de Cursos	44.508,45		4.3 – Serviços de Terceiros		
3.2.2.6 – Despesas Recuperadas	1.204,07		4.3.1 – Serviços de Impressão	5.872,00	
3.2.2.7 – Fundo de Manutenção de Cursos	58.033,28	125.796,89	4.3.2 – Conservação de Móveis e Utensílios	2.363,40	
3.3 – Subvenções			4.3.3 – Serviços Diversos	1.080,00	
3.3.1 – Federal	13.000,00	13.000,00	4.3.4 – Gratificações	20,00	9.335,40
3.4 – Donativos			4.4 – Despesas Gerais		
3.4.1 – Doações	11.870,00	11.870,00	4.4.1 – Cópias, Autenticações, Fotos	153,60	
		190.887,49	4.4.2 – Correio e Telégrafo	2.025,50	
			4.4.3 – Luz, Força e Telefone	4.292,60	
			4.4.4 – Transporte	32,65	
			4.4.5 – Excursões Técnicas, Seminários, Congressos	12.451,00	
			4.4.6 – Café, Lanches, Refeições, Coquetéis	925,45	
			4.4.7 – Outras Despesas	6.085,17	
			4.4.8 – Despesas Bancárias	71,80	26.037,77
			4.5 – Material Permanente		
			4.5.2 – Móveis e Utensílios	490,90	490,90
			4.7 – Investimentos		
			4.7.1 – Títulos de Investimento	68.988,45	68.988,45
			4.8 – Suprimentos Restituível de Cursos		58.000,00
			4.9 – Fundo de Manutenção de Cursos		1.262,60
					196.918,98

RESUMO		
DESPESAS	196.918,98	
RECEITAS	190.887,49	
DEFICIT	6.031,49	
SALDO DO EXERCÍCIO ANTERIOR	8.691,46	
SALDO EM 31/08/1975	2.659,97	

Rio de Janeiro, Setembro de 1975

ADALBERTO SILVA
Contador

ENG.º CAIRO DA SILVA LEITE
Diretor 1.º Tesoureiro

ENG.º GERHARD VASCO WEISS
Diretor 2.º Tesoureiro

ONDE ESTÃO?

Alguns de nossos consócios estão com sua correspondência sendo devolvida à A3P por motivo de mudança de endereço.

Solicitamos de nossos consócios a gentileza de informar seus novos endereços, no caso de mudança, e dos amigos que por acaso conheçam na relação abaixo.

São os seguintes os sócios com endereço atual desconhecido: Alberto Eidelman (1971); André Henri Stieger (1955); Atahualpa Schmitz da Silva Prego (1950); Eugenio Agostini Netto (1955); Ivan Rangel de Azevedo (1958); João Alberto Bandeira de Mello (1955); João Salim Duailibe (1946); José Antonio Chagas (1966); José Carlos do Couto Vianna (1949); José Gonçalves de Azevedo (1944); José Venancio Coitinho (1968); Lourival Almeida de Oliveira (1955); Marcos Cavalcante (1961); Marcos Wanderley da Nóbrega (1966); Mario Cesar Jordão Freire (1947); Niwaldo Barbosa da Silva (1968); Plínio de Souza Ferreira (1960); Sérgio Augusto de Lima (1965); Szmul Nusen Lustman (1951).



BOLETIM OFICIAL DA ASSOCIAÇÃO DOS ANTIGOS ALUNOS DA POLITÉCNICA
 SEDE ADMINISTRATIVA: Clube de Engenharia – Av. Rio Branco, 124 - 20.º andar – Tel.: 222-4598
 SEDE SOCIAL: Escola Nacional de Engenharia – Largo de São Francisco – Tel.: 221-2936
 Editado pela 2.ª Secretária
 Diretor Responsável: Eng.º Léo Fabiano Baur Reis
 Impresso na Gráfica Portinho Cavalcanti Ltda.

