



DIRETOR
JOAO ERNESTO COELHO NETO

ANO IV

SAO PAULO — SETEMBRO DE 1948

N.º 8

EXPLOREMOS O NOSSO PETRÓLEO!

Datis Alves de Almeida

EXPLOREMOS O NOSSO PETRÓLEO

Desde meados do ano passado a questão do petróleo surgiu em debate público, levantada pelos generais de nosso Exército, Juarez Távora e Horta Barboza, grande foi o interesse despertado entre os universitários de São Paulo em torno deste tema de transcendental importância para o futuro econômico de nossa Pátria.

Entre nós, por iniciativa do Grêmio Politécnico e do Centro "Moraes Rego" foram estudadas as várias opiniões a respeito, estradas por conferencistas mais competentes, onde apareceu mesmo a figura de Horta Barboza.

Os resultados chegaram a um ponto de vista unânime dos alunos da Escola Politécnica, definido em Assembléia Geral do nosso Grêmio no dia 13 de Setembro, sintetizado nos seguintes princípios:

1. — Toda a exploração do petróleo nacional deve ser levada a efeito sob controle do Estado e obedecendo a um planejamento nacional.

2. — Qualquer participação de capital na sua exploração, se necessária for, só deve ser admitida sob a forma de empréstimo.

O atual debate sobre o problema do petróleo gira em torno da fórmula econômica de sua exploração. Não há, nem poderia haver dúvidas sobre a sua necessidade.

LIGEIRO HISTÓRICO DA QUESTÃO

Anteriormente a 1938 a indústria petrolífera no Brasil era livre e então fez-se sentir de uma forma impressionantemente ativa a propaganda dos "trusts" sobre a inexistência do "ouro negro" em nosso subsolo. O motivo era que, estando em poder dos mesmos as enormes reservas do Oriente Médio, não lhes interessava explorar as nossas jazidas, porém, muito menos que nós as explorássemos. Daí os debates sobre as nossas possibilidades petrolíferas, sempre categoricamente negados pelos técnicos dos "trusts".

O decreto-lei n.º 395 de 1938 declara de utilidade pública o abastecimento nacional do pe-

tróleo e ainda estabelece que as empresas de refinação de óleo só poderiam ser formadas por capitais constituídos por brasileiros natos.

Foi introduzida assim no Brasil a diretriz nacionalista nesta questão.

Infelizmente a política estadual novista impediu que dela tomasse conhecimento o povo brasileiro. Sob o silêncio do DIP, realizou o Conselho Nacional de Petróleo, então fundado, um trabalho agora reconhecido como eficiente, embora em pequena escala, por não lhe ter sido fornecido os meios necessários.

A Constituição de 1946 deixou em aberto novamente a questão pois não confirmou a orientação então vigente.

Uma comissão de elaborar um ante-projeto de lei sobre o problema, mas para nosso desaponto fixou-lhes bases que fogem à diretriz nacionalista.

Foi já encaminhado à Câmara Federal o referido projeto que em seus pontos essenciais quanto à preservação dos interesses nacionais estabelece o seguinte:

1. — Permite a formação de sociedades com 40% de capital estrangeiro para o transporte e refinação do petróleo.

2. — Uma vez satisfeitos as necessidades do consumo interno de gasolina poderão operar livremente as companhias estrangeiras.

INCONSEQUÊNCIAS DO PROJETO

Em sua longa exposição de motivos procura a Comissão justificar estes pontos como essenciais para atrair o capital alienígena. Não deixa porem de salientar vivamente o enorme perigo que o mesmo poderá trazer para o controle futuro da nossa economia.

O maior prejuízo a nosso ver que isto provocaria é que dificilmente seria obedecido um planejamento e uma técnica na exploração do petróleo que melhor atendesse aos interesses nacionais. Os prejuízos seriam incalculáveis.

A questão centraliza-se na vultuosa despesa que acarretam a pesquisa e a lavra. No entanto, o projeto abre mão, se bem que em parte, da maior porção da receita, talvez a úni-

ca que possa enfrentar os riscos que acarreta a localização do precioso líquido. Como é conhecido a refinação do petróleo é uma indústria de rendimentos fantásticos, e ela não deve de forma alguma ser entregue

a interesses externos ao nosso país.

Julgamos então que a solução está na instalação imediata, a qualquer custo, de indústria de refinação, por capitais nacionais.

Analisando o projeto vemos que, mesmo admitindo que o capital brasileiro possa participar na proporção da 60% na formação das empresas, tendo em vista o de-

(Cont. pág. 4)

DA CATEDRA

007

MESONS

Fomos encontrar o Dr. Luiz Cintra do Prado ocupadíssimo no trabalho, como acontece na maior parte do tempo. O reporter, bisonho abordou-o desajeitadamente, criando uma situação falsa em que o professor não pôde perceber nos primeiros momentos, os verdadeiros objetivos de nossa visita. Tudo esclarecido, o Dr. Cintra nos atendeu com a gentileza e solicitude que todos conhecem e se prontificou a responder às perguntas que lhe levamos. Os mesons eram naquela época, o assunto obrigatório de todas as conversas.



— Tem a fabricação artificial dos mesons a importância que lhe empresta a imprensa?

— Sem dúvida alguma. O alcance da descoberta do dr. Cesar Lattes foi bem definida pelo prof. Ernest O Lawrence, diretor do Radiation Laboratory de Berkeley e inventor do ciclotron, e pelo dr. James B. Fisk, diretor de pesquisas da Comissão da Energia Atômica, ao declararem que a produção artificial dos mesons é o maior fato científico depois da fissão do urânio, que permitiu o aproveitamento da energia atômica em grande escala.

O estudo dos mesons é de uma importância capital para o avanço de nossos atuais conhecimentos sobre a constituição e as propriedades últimas da matéria. Pois são os mesons que regem as interações entre as partículas componentes dos núcleos atômicos; deles dependem a estabilidade dos átomos e, portanto, a liberação da energia sub-atômica.

— Ora, até há pouco, só eram observados os mesons produ-

dos pelos raios cósmicos, sem intervenção direta do homem a não ser para instalar os meios de observação. São corpúsculos extraordinariamente instáveis, cuja vida média vai de um bilionésimo a um milionésimo de segundo! Para os mesons cósmicos, não há meios de intervir na sua produção; os estudos são mais ou menos fortuitos e certamente demorados. O próprio dr. Cesar Lattes, nos últimos dois anos havia conseguido observar apenas uns 900 mesons cósmicos. Daí o grande interesse da produção artificial dos mesons, com recursos de laboratório, pois eles se tornam muito mais abundantes e seu aparecimento pôde ser controlado, permitindo a pesquisa sistemática de suas propriedades em relação aos núcleos de todos os elementos químicos e seus múltiplos isótopos. O ritmo da produção dos mesons, no ciclotron de Berkeley, é dez milhões de vezes maior do que nos raios cósmicos observados nos cumes dos Andes.

— Qual o seu verdadeiro significado para o desenvolvimento da ciência?

— Para responder a esta pergunta, precisarei relembrar que, segundo as idéias atuais sobre a estrutura do núcleo e as propriedades das partículas elementares (protons, neutrons, electrons), os campos de força que definem as ações mútuas dos constituintes dos núcleos não são do tipo elétricos, magnéticos, ou gravitacionais, que obedece à lei do inverso do quadrado das distâncias. Como demonstrou o físico japonês Yukawa, em 1935, as interações nucleares implicam a existência de uma categoria especial de partículas, responsáveis por forças de curto alcance, possuindo massa própria, com um caráter intermediário entre o do elétron e o do próton. A existência de tais partículas foi prevista pelo físico japonês Yukawa, em 1935, as interações nucleares implicam a existência de uma categoria especial de partículas, responsáveis por forças de curto alcance, possuindo massa própria, com um caráter intermediário entre o do elétron e o do próton. A existência de tais partículas foi prevista pelo físico japonês Yukawa, em 1935, as interações nucleares implicam a existência de uma categoria especial de partículas, responsáveis por forças de curto alcance, possuindo massa própria, com um caráter intermediário entre o do elétron e o do próton.

Por conseguinte, o porfiado das pesquisas sobre os mesons que podem trazer informações sobre a estrutura e a estabilidade dos núcleos, sobre as condições de liberação da energia nuclear e todos os demais problemas ligados ao mundo sub-atômico. Esse estudo, como disse, lento e fragmentário com mesons naturais, encontrados nos raios cósmicos. Já os mesons artificiais produzem-se às mais variadas velocidades, e em rápida sucessão, pois que eles podem ser produzidos com grande facilidade.

A descoberta do dr. Cesar Lattes abriu imensas possibilidades de novos conhecimentos. Nos próximos meses serão revelados muitos segredos da natureza. (Continua na pág. 4)

ARTES

EXPLICAÇÃO DESTA PAGINA

O Politécnico não poderia estar completo se deixasse de possuir uma página reservada às artes. Nela encontramos acolhida todas as manifestações da atividade intelectual de nossos colegas da Escola.

Contudo, trata-se de uma página livre, aberta a todas as tendências e opiniões e não teremos na sua direção preferências pessoais, nem nos subindicaremos e quaisquer escolas ou correntes.

Esforçar-nos-emos também por estabelecer, por meio de colaborações, um contacto mais directo entre intelectuais e os estudantes de nossa Escola.

Aos colegas lançamos um apelo no sentido de nos serem enviados contos (mensalmente publicaremos o melhor na segunda página do jornal) poesias, críticas, sugestões, enfim, que nos ajudem a mostrar que o estudante de engenharia é também capaz de cultivar o espírito humano em suas exteriorizações artísticas.

Sérgio de Azevedo Marques

CINEMA

CRÔNICA

É um lugar comum dizer: se que no Brasil, só o cinema, além do futebol, está vivo, oferece ao povo distração e alguma cultura, por pouca que seja. Realmente, não temos teatro, nem ballet, nem mesmo bons circos, os conceitos são poucos e raramente ao alcance da massa, os livros muito caros e as bibliotecas de bairro praticamente inexistentes. Sobre o cinema. E o cinema ao qual milhares de paulistas vão semanalmente representa para eles uma porção de coisas. É antes de tudo uma distração, um lugar aonde se matar domingos ociosos e estúpidos, um lugar aonde levar a namorada ou as crianças, mas não é só isso. O cinema socialmente representa algo de muito mais profundo, um anseio por visões de uma vida diferente, de um mundo de luxo, de um mundo com poucos problemas, ou problemas facilmente resolvidos, um mundo aonde tudo dá certo ou está de acordo com uma certa ordem de coisas vagamente ideal, ideal de Coleção das Moças ou Terramar, mas ideal, o vilão é liquidado, o mocinho acaba casando com a mocinha. Quase todos os homens tem em si algo de frustrado, amargo falhado, amores infelizes, defeitos físicos, vida difícil, e todos estes, no cinema vão não somente esquecer os dissabores de sua vida, mas também forjar durante duas horas nova vida, nova personalidade, a ditilografia feia que trabalha tempo integral e que nem nomeado tem torna-se Lana Turner e conquista Clark Gable ou então sente-se fatal como Marlene; o empregadinho de comércio, baixo, resquício, usando óculos e ganhando um conto por mês vira Alan Ladd, o terror do oeste, e possui Gilda lasciva. Para quantos o cinema, e refiro-me evidentemente ao cinema americano, não passa de um consolo de impotentes, de um sonho fácil e barato, fabricado em série, que se engole sem pensar como a Coca-cola.

Pois é, o cinema representa tudo isto, entretanto não é, ou melhor não deveria ser só isto não. O cinema é uma arte e possui uma missão educativa, missão dupla, desenvolver e orientar o gosto artístico quando por si uma obra de arte, e servir de veículo prático e popular para a instrução e cultura geral da população.

002

Tratemos primeiro deste segundo aspecto. A função do documentário é importantíssima. Estamos acostumados a visões céticas de desfiles militares ou inaugurações oficiais, mas existem belíssimas fitas de divulgação científica, como "O Vampiro" ou "Caranguejos e Camarões" de Jean Painlevé ou um maravilhoso documentário alemão que vi na Europa sobre a vida numa gota d'água, impressionante com seus flagelados a nadar furiosamente, vorticelas flores com corolas a girar com grande velocidade prestes a engulir o primeiro ser que por ventura passar ao seu alcance, toda uma multidão de microorganismos a se devorar, a digerir, a se reproduzir, a se movimentar num constante corre-corre, num bailado frenético e fascinante. Existem também belíssimos documentários suecos sobre as regiões geladas e russos sobre a vida nos desertos do Tajikistão.

Mas além destas fitas próprias, científicas, e seu campo de ação é infinito, papel destacado caberia ao cinema no terreno da educação social do povo, na elevação de seu standard de vida, nas campanhas cívicas ou de higiene, em outras palavras importantíssima missão civilizadora, capital em nosso país aonde no interior ainda estamos na Idade da Pedra, e nas cidades "cafés dos coqueiros nos Cadillac's"

como disse recentemente um jornalista europeu numa reportagem sobre Rio.

Quanto à missão artística e cultural do cinema, a elevar o gosto do público colocando-o diante de obras de arte, se ele não se realiza em nossa terra, a culpa cabe momentaneamente aos distribuidores de filmes que importam ou se deixam impingir e depois lançam sob vastíssima fanfarras os piores e mais degradantes abacaxis, enquanto que fitas de grande valor artístico não chegam nunca ao Brasil, ou quando chegam são ignoradas por falta de propaganda adequada. Das melhores fitas francesas dos últimos anos, "Les Enfants du Paradis", "La Belle et la Bête", "Le Corbeau", "La Bataille du Rail", "Le Silence est d'Or", "Le Diable au Corps", nem se ouve falar em São Paulo, do cinema italiano que tantas fitas de primeira ordem realizou depois da guerra, somente "Roma Cidade Aberta?", "Viver em Paz" e "O Bandido" chegaram até aqui, do cinema sueco e dinamarquês autor de maravilhas como "O Caminho do Céu", "Dias Iraes" ninguém sequer conhece a existência, o cinema russo, cinema de mestres como Eisenstein, Pudovkin, Alexandroff, é proibido por razões políticas, e até obras de artistas latino-americanos como "La Perla" e "Enamorada" de Emilio Fernandez não são aqui exibidas. "Monsieur Verdoux", fita capital na obra de Chaplin e na história do cinema, chegará? Tenho muitas dúvidas sobre as possibilidades de exibição da tentativa surrealista de Hans Richter e outros pintores conhecidos "Dreams that Money can Buy".

Diante do descaso criminoso de distribuidores e exibidores pelo gosto e pela cultura do povo, e diante também de certas pressões que sobre eles exercem as grandes companhias produtoras, impõe-se, e para isso as autoridades deveriam colaborar ao máximo, o desenvolvimento dos clubes de cinema.

Clubes de cinema são associações amadoras destinadas à difusão do cinema entendido como obra de arte, que devem existir, estudar, discutir, fitas novas de valor e principalmente divulgar as fitas antigas, os clássicos do cinema, totalmente ignorados dos jovens e cujo conhecimento é indispensável ao desenvolvimento do gosto, interesse e conhecimento

em matéria de cinema. Em São Paulo já existe um, o Clube de Cinema de São Paulo, que tem tido grande atividade, mas que infelizmente não tem podido exibir fitas antigas. A Faculdade de Filosofia do Rio de Janeiro possui o seu Cine-clube; Belo Horizonte e Porto Alegre possuem os seus, em Curitiba também um está em vias de criação. Entretanto isto é muito pouco. Todas as cidades europeias, americanas e até argentinas possuem Clubes, em Paris por exemplo, existem mais de 20, sendo diversos organizados por Faculdades e fábricas, como o Cineclub Renault. Um clube de cinema deve promover sessões regulares, exibindo fitas clássicas ou inéditas acompanhadas de debates, e também deve promover em curso de história do cinema. Aliás seu plano de exhibição pode muito bem enquadrar-se no curso a título ilustrativo. A Sorbonne criou uma cadeira de filmologia com uma conferência semanal seguida de projeção das fitas correspondentes à época estudada. Além disso, e aí reside talvez o papel principal do clube de cinema, deve ele criar um grupo de cineastas amadores, facilitando-lhes o trabalho e abrindo o caminho a experiências e realizações no terreno do cinema nacional. Um cinema brasileiro, que possa comparar ao cinema mexicano, por exemplo, só pode nascer dessa maneira, dum grupo fundado em volta de um cine-clube aonde seus membros podem estudar o cinema antigo nem buscando elementos, e aonde podem realizar suas tentativas. Todos os grandes realizadores cinematográficos começaram como amadores. Um Clube também deveria divulgar o pouco que existe de bom no cinema nacional, exibindo por exemplo "Limite" de Marjô Peixoto e os documentários de Ruy Santos.

Caberia aos gremios das Faculdades Paulistas, e muito especialmente aos das Escolas de Engenharia aonde estudam muitos alunos interessados em fotografia e cinema, fundar um Clube de Cinema Universitário, pois isto colaboraria para educar o gosto de grande número de estudantes e permitiria a muitos outros realizarem tentativas que podem muito bem revelar elementos novos para o cinema nacional extraíndo-o do marasmo aonde se encontra.

Geraldo Duchêne

O PROBLEMA DA ARQUITETURA MODERNA

A arquitetura moderna nasceu quase concomitantemente com o advento modernista das outras artes.

O movimento modernista vinha se preparando desde o aparecimento dos impressionistas e expressionistas. Apareceu como reação às ideias neoclássicas da arte "fin de siècle"; a princípio propôs-se combater todas as manifestações estéticas das escolas anteriores, pondo por terra todas as teorias elaboradas e abandonando todas e quaisquer regras elaboradas. Posteriormente o movimento continuou mas já então repousando nas regras universais da estética e do equilíbrio.

A arquitetura acompanhou de perto este movimento. O principal fim do movimento moderno na arquitetura era a realização do racional e do funcional, mas inicialmente tudo o que se fez foi em grande parte absurdo e na maioria das vezes nem racional nem funcional.

Presentemente a arquitetura moderna está cada vez mais se aproximando das ideias estéticas da nova escola. O que se nota ainda é um excesso de virtuosismo construtivo, que leva muitos arquitetos a projetarem balanços absurdos, abusando de excesso de linhas verticais e horizontais, as quais dão à construção uma monotonia crescente.

Não se pode ainda falar em estilo moderno. A meu ver, estilo arquitetônico é um conjunto de elementos que caracterizam a época e que depen-

dem da conformação topográfica, dos elementos paisagísticos e dos materiais de construção do local daí aparecimento da casa de madeira no Cenadá, dos telhados europeus, e até do iglú esquimau.

Existe modernamente uma grande tendência a se socializar a arquitetura. Então seria ela racional, funcional e social.

A essa triada far-se-ia uma objeção: o que é funcional é social. Não, esse funcional e que me refiro tem sido mais restrito. Depende unicamente da função que cada elemento arquitetônico desempenha no conjunto; sejam telhados de uma caída ou sejam em grandes vãos de janela para mais iluminação. Aliás, o problema da iluminação é um problema capital, se Corbusier chegou a definir a arquitetura como sendo "o jogo sábio e correto das formas sob a luz". Outro elemento importantíssimo é o equilíbrio das massas em jogo. Esse elemento por si só é capaz de definir toda a construção. Nada mais fácil de compreender desde que se considere a linha como nascendo das diferenças de iluminação das diversas massas componentes de um conjunto arquitetônico.

O problema principal da arquitetura moderna é realizar o econômico racional, funcional e social não fugindo ao equilíbrio e bom senso. Ao mesmo tempo não se deve pensar que foi criado o estilo moderno. Ninguém o criou ainda, mas ele pode surgir com correr do tempo e nascendo, quem sabe então, novas leis estéticas que sejam também manifestações de uma nova e verdadeira arte universal.

Casa Rosenhain

★

Fábrica de artigos para engenharia e desenho. Instrumentos de engenharia e tipografia — Papeis — Artigos

para desenho

★

Rua de São Bento, 385 — Telefone: 2-0335

Vitrólas, Rádios, Discos,

AGULHAS E ALBUNS

REFRIGERADORES, FOGÕES E MATERIAL ELÉTRICO — PIANOS, HARMONIUNS E INSTRUMENTOS DE MUSICA

CASA CHOPIN

MATRIZ — José Bonifácio, 309 — Fone: 2-6604
FILIAL — São João, 578 — 1.º andar
Sala 106 — Fone: 6-3297

TEATRO

O ESTUDANTE E O TEATRO

O estudante é o elemento mais indicado para incentivar e melhorar o teatro no Brasil. Talvez seja a única classe que possua todos os elementos necessários para realizar uma obra seria e eficiente. O que é urgente é pensar-se na organização de equipes especializadas, único meio de se conseguir um trabalho perfeito. A colaboração das varias escolas superiores tornaria possível a correção de erros gravíssimos elaborados pelas diversas entidades que tentam impor o bom teatro no Brasil.

Quando se consegue um conjunto razoável de atores, os cenários são bons. Quando se conseguem um bom cenário (o que é raro pois ainda não saímos da fase em que se confunde cenário com cortina, ou quadro) os atores são medíocres. Quando se chega a juntar esses dois elementos, fica faltando a direção. Porque essa impossibilidade?

Falta de união entre especialistas. Os estudantes da Politécnica, por exemplo, poderiam muito bem interessar-se pela parte geográfica enquanto que a Faculdade de Filosofia se dedicará à parte propriamente literária do trabalho. Além desse aspecto puramente técnico

(Cont. na pág. 4)

PSICOANÁLISE

PSICOANÁLISE

Desce ao fundo da alma humana e procurei a flor que nasce no mangue...

1 — DEFINIÇÕES

Sigmund Freud, vulgo Froid, nasceu aos zero anos de idade, teve complexo de Édipo aos dois, narcisismo aos cinco e reminiscências infantis aos 77, quando jogava bidú com o filho da empregada.

Psicoanálise é uma ciência em 23 volumes onde cada um pode perfeitamente ver o psiquê dos outros e refugiar-se nas exceções que toda a boa regra deve ter.

2 — CONCEITOS FUNDAMENTAIS

A mente dos outros se divide em três partes: Ego, Super-ego e Id; partes estas que podem ir de acordo entre si, e o sujeito tem complexo de concordância (moléstia incurável), ou não, e o sujeito sofre de neurose, caso em que a medicina desiste, entregando ao paciente uma carta de recomendação ao padre Antônio.

Conclusão individual óbvia: pessoa normal só eu.

Id ou instinto é a reunião dos impulsos inatos do indivíduo. Manifesta-se de várias formas:

a) Na praia, quando algum maiô última moda é fechado com zíper;

b) Quando num jantar, havendo muitos convivas, trazem

como sobremesa um prato com três ou quatro doces;

c) Quando na banheira escorregamos no sabão, batemos o joelho na torneira e ao levantarmo-nos, a cabeça no aquecedor;

d) Quando no verão a moda impõe aqueles vestidos justos de seda vaporosa com mangas japonesas;

e) Pelos atos falhos.

Atos falhos comumente chamados "gafes" são as "gafes" e os erros ordinários. Ex.: Se ao multiplicarmos 200 por 6 achamos Cr\$ 45.500,00 (preço de um Ford) é evidente que nossa mesada nos próximos seis meses será de 200 Cruzeiros.

Numa certa Universidade da Zululândia, numa discussão sobre a idade geológica de um fóssil, perguntaram a um professor

— Por que era geológica o senhor é?

— Eu sou "do" Carbonífero. Ah! os atos falhos.

Ego ou consciente é o infeliz burro de carga que durante os 6 anos de infância, os 15 (ou 16 ou 19) anos de estudo e os 35 anos de vida prática, arca com todo este conjunto de haboseiras, mais conhecidos como cabedal; para filosofar mais 14 anos e morrer aos setenta sem nome nem na seção de necrologia de "O Estado de São Paulo".

Super-ego é o Catão lá da caixa craneana, mete o bico em

tudo onde não é chamado, principalmente quando a filha do visinho passa requebrando as dobradiças estrategicamente distribuídas.

Os antigos já conheciam o Super-ego com o nome de consciência. Ah! os antigos, que bons tempos aqueles.

Atualmente o super-ego costuma mofar produzindo diversos sais como penicilinato de moral e tripenicilil-3-4-5-conciencianona. Dizem ser esta a razão do provérbio: vaso ruim não quebra.

Conheci uma "lady" que fez uma operação para extrair o super-ego, mas o médico não o achou, chegando à conclusão que o que estragava era a cara mesmo.

Nota: Nem por isso deixou de cobrar Cr\$ 17.700,00.

Ego, Id e Super-ego são "los tres cabaleros que solo tienen una cosa en comun", chatear a paciência de quem se preocupa muito com eles.

As vezes os três concordam, como no caso daquele sujeito que vendo rastros de onça disse ao companheiro de caçadas:

Ego — Rastros de onça
Sujeito Id — Fuja

Super-ego — Vá ver para onde ela vai que eu vou ver de onde ela veio.

3 — COMPLEXOS 003

Complexos são as doenças muito importantes e complexas de que sofrem nossos amigos quando nós temos dor de dentes.

De inferioridade é o complexo daquele tipo que batia invariavelmente o nariz, em qualquer obstáculo horizontal, a um metro e cinquenta de altura, que via atravessado em seu caminho. Sua principal causa é o complexo que o indivíduo adquire preocupando-se com o fato de ter talvez complexo de inferioridade.

Um fabricante americano achou remédio para esta moléstia; são pseudo-espelhos:

Tipo A — Com retrato de Tyron Power penteando-se grudado atrás,

Tipo B — Com retrato da Hedy Lamarr fazendo "Make-up".

Foram constatados casos de troca de tipo de espelho com aparecimento de complexos extemporâneos.

Em contraposição temos o complexo de superioridade que costuma atacar deputados; professores, interrogadores, funcionários públicos e principalmente membros de júri.

Cogita-se de introduzir no mercado com o nome de "Super-Cola", complexo de superioridade a varejo, em envelopes de celofano, doses individuais, para ocasiões oportunas como discussões com a sogra, cartas à redação, etc.

Será conveniente, porém não abusar do complexo, coisa que poderia ocasionar lesões anatómicas exógenas.

O vasto capítulo dos complexos não termina aqui, termina no ponto final que segue.

(Continua na página 7)

É FANTASIA MATEMÁTICA

Consideração sobre a quarta dimensão

Como será o espaço com quatro dimensões? Na certa vários leitores já terão feito esta pergunta, ou para si mesmos, ou para outras pessoas. Possivelmente muitos já leram livros sobre o assunto ou já ouviram palestras de estudiosos a respeito. Mas poder-se-á conceber a quarta dimensão? Não a quarta dimensão de Einstein, mas a quarta dimensão geométrica. Não creio que isto seja coisa fácil. Para se ter uma simples ideia da complexidade do fenômeno, procuremos algumas das propriedades elementares comuns aos espaços conhecidos e apliquemo-las ao espaço de quatro dimensões. Veremos que surgirá um mundo fantástico.

Antes de examinarmos as propriedades dos vários espaços, façamos um retrospecto pela geometria:

PONTO — para nós o ponto será considerado o espaço de 0 dimensões. Neste espaço só é possível conceber um ente geométrico: o próprio ponto. E' um ente sem dimensões;

RETA — será considerada como o espaço de uma só dimensão. E' o mais simples espaço que podemos imaginar. Neste espaço só podemos encontrar como entidades geométricas o ponto, segmentos de retas e semi retas. Estas entidades só possuem o comprimento como dimensão.

PLANO — será para nós o espaço de duas dimensões. E' também dos mais simples que podemos imaginar. Nelle, como entes geométricos, podemos encontrar pontos, retas, curvas planas, etc. As duas dimensões do plano são o comprimento e a largura.

SÓLIDO — (em particular o cubo) — é uma porção de espaço em que vivemos, isto é, o espaço de três dimensões. Em nosso espaço encontramos pontos, retas, curvas reversas sólidos, etc. Desde cedo aprendemos a considerar as três dimensões deste espaço: comprimento, largura e altura.

HIPER-ESPAÇO — pela generalização matemática podemos admitir o espaço de quatro dimensões. Conceberlo, entretanto, é coisa difícil.

O Hiper-espaço, além das dimensões vistas anteriormente comprimento, largura e altura, possui uma 4.a dimensão, a trans-altura. Não se deve confundir esta dimensão com o espaço da teoria da Relatividade.

Tomemos o ponto. Se fizermos este ponto se deslocar numa só direção (espaço de uma só dimensão), obteremos um segmento de reta. Agora, se fizermos este segmento de reta sair de seu espaço e se deslocar, no sentido da largura, de uma distância igual ao seu comprimento, obteremos um quadrado. Este quadrado existirá no espaço de duas dimensões. Façamo-lo agora deslocar-se no sentido da altura, isto é, no sentido da dimensão que não era necessária para a existência daquele ente geométrico. Se o deslocamento for igual ao comprimento de lado, teremos gerado o cubo.

Somos agora levados à realização. Se fizermos o cubo deslocar-se no sentido da trans-altura, de uma certa distância, teremos gerado o hiper-cubo. Vê-se logo como é difícil conceber esta operação. A trans-altura é dimensão não necessária para a existência de nosso espaço. A dificuldade que sentimos para imaginá-la é a mesma que sentiria o ser de duas dimensões para imaginar a terceira dimensão, isto é, a altura. Com um pouco de raciocínio podemos ver que esforço este ser não precisaria dispender para perceber que seu "Mundo", o plano pode ser deslocado numa direção que ele não suspeita existir, que outro espaço bi-dimensional pode existir colado ao seu. Tais seriam os esforços que nós, seres da terceira dimensão, teríamos que dispender para imaginar a existência do hiper-cubo.

(Cont. no próximo numero)

Galeria Deles...



Fábrica de Cofres e Arquivos

BERNARDINI

S. PAULO — VIAD. BOA VISTA, 75

RIO — RUA DO CARMO, 61



O Gamela

DIRETORES
Boyte e Mariole

ANO I

SÃO PAULO — SETEMBRO DE 1948

N.º 1

"O Gamela" se apresenta

"O POLITECNICO" até hoje tem sido um jornal de linha. Seus artigos são sóbrios: tratam de assuntos técnicos, elogiam professores e departamentos da Escola (§ Único: A Escola Politécnica da Universidade de São Paulo será aqui denominada Escola), falam sobre Einstein, sobre foto-elasticidade, etc. Até certo ponto está certo, ou, como já disse um de nossos professores: Seu ponto de vista está certo, sob certo ponto de vista. Afinal de contas somos estudantes de engenharia e devemos estar ao par destes assuntos, mas pipocas (leia-se pipocas mesmo) também precisamos de algo que nos faça esquecer os projetos e os relatórios! Precisamos de qualquer coisa alegre ou que tenha pretensão de o ser.

Pensando nisso é que nos dirigimos ao diretor de "O POLITECNICO" e expusemos nossas ideias. Nada disso, replicou o ilustre jornalista, nada disso. Nós temos nossa linha de conduta e esta linha é uma reta. Nada de senoides ou lemniscatas.

Insistimos. Demonstramos por $e + d$ (por $a + b$ é muito elementar) que também o nosso ponto de vista estava certo sob certo ponto de vista. Nada. O homenzinho não se flexionou nem se flambou. Diante disso, só mesmo a medida que tomamos: Publicar clandestinamente o nosso órgão. É assim que hoje sae o primeiro número de "O GAMELA", sem que a turma do "O POLITECNICO" saiba.

Sendo o primeiro número, apresentemo-nos "O GAMELA" é um jornal-cuja linha de conduta é precisamente uma lemniscata. Não aceitamos artigos sérios ou mesmo semi-sérios. Sabemos que entre nossos colegas há muitos humoristas. Ainda outro dia vimos um explicando uma aula de Estatística pra outro. Pois, bem. Pedimos a todos estes que têm espírito, que nos enviem colaborações, como piadas, artiguetes, sátiras, crônicas, e outras coisinhas, porque assim quando o diretor de "O POLITECNICO" nos descobrir aqui já será tarde, Inêz já estará morta e já será rainha há muito tempo.

É lógico que as piadas, os artiguetes, as sátiras, as crônicas e as outras coisinhas não devem ser insultos pesados (Até 2 kg.) a colegas ou professores, ou conter inconveniências de outra natureza (Só no Departamento de Física é que quase tudo é para se POR NO GRÁFICO). Nossa linha de conduta é uma lemniscata, mas até mesmo as lemniscatas têm sua equação.

Esperamos, pois, que compreendendo a razão de nossa existência, os colegas irão colaborar conosco e que seja esta apresentação a última cousa mais ou menos séria que se publica aqui.

PIADA DO TOURO

Papai Touro e mamãe Vaca levaram o Bezerrinho ao cinema para assistir "O BOFALO DE NOTRE DAME".

NOTÍCIAS DE ÚLTIMA HORA

RIO w Gamel Press — Urgente: Notícia-se que em reunião da Assembleia ficou deliberado que se revogue a lei do cosseno. Imediatamente foi aprovado um projeto de lei da secante.

Os problemas até hoje resolvidos com a primeira lei não perdem seu valor, porquanto esta revogação não tem efeito retroativo.

Aguardem no próximo número a exposição e solução do problema do imigrante no Brasil.



CURSO DE CÁLCULO

001

Prof. K. DOCE

Há por aí uma infinidade de obras sobre Cálculo, quer seja ele vetorial, integral, diferencial ou biliar. Apesar disso, ainda existe muita coisa por ser descoberta neste importante setor dos conhecimentos humanos (desumanos na primeira e, conseqüentemente, na segunda época dos exames).

Considerando este fato e partindo do princípio de que o macaco é o 17, "O GAMELA" não poupou esforços na direção e sentido de descobrir algo de novo. Assim é que arranjamos com que nosso reporter especializado entrasse em uma "panela" e conseguisse meios de viajar pelo mundo em busca de tudo que fosse interessante e inédito a respeito do Cálculo.

Começou pela Europa, o berço da cultura. Na Alemanha, achou de curioso apenas um caderno de Cálculo em que não havia o nome de Euler; na França, para seguir a moda, passou por existencialista, mas mesmo assim nada achou; na Itália, visitou as mais antigas escolas, consultou inúmeros alfarrábios e belarrábios, viu muita coisa, mas tudo já conhecido pelos outros; na Espanha só teve contratempos e nada encontrou, em Portugal, no que se referia ao Cálculo, só encontrou um anão chamado Siqueira (tão pequeno quanto); na Escócia encontrou grandes "calculistas", mas nada conseguiu.

Abandonando o berço da cultura, onde quase não pode dormir, seguiu para a África. No Egito, para seguir a praxe, fez escavações, vi-

sitou túmulos de faraós, navegou pelo Nilo e nada. Nem mesmo na Esfinge, que tem grande semelhança com o Cálculo, descobriu alguma coisa. Vendo que não estava desempenhando bem o seu papir e imaginando que o resto da África devia estar preto, atravessou o mar Vermelho e azulou para a Ásia. Percorreu-a de cabo a rabo. Chegou até o Tibé, onde quase achou os horizontes perdidos, não fôsse uma cinematográfica avalanche cortar-lhe o caminho. Ainda no Tibé, teve a oportunidade de verificar que ser governado por Lamas é bem melhor que ser desgovernado por Barros. Porém de Cálculo nada.

Em suas malas foram depois colocados rólotes de hotéis norte-americanos. Em New York viu muito Cálculo em Wall Street, mas cálculo que não interessava ao caso; visitou outras partes dos Estados Unidos, mas apressou-se em regres-

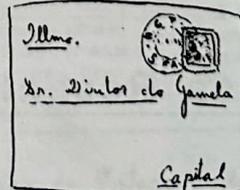
sar, pois, ouvira dizer que lá o Cálculo ia se divorciar da Matemática e não queria ser testemunha de tão absurdo acontecimento.

Desiluído, retornou ao Brasil. Comeu castanhas no Pará, passou sede no Nordeste, visitou as 365 igrejas da Bóia e, quando estava em Minas Gerais é que fez uma sensacional descoberta dentre as antiguidades daquele Estado achou um Curso de cálculo de um certo e determinado D'Alambique.

Neste Curso há cousas verdadeiramente revolucionárias e de grande interesse aos espíritos menos indolentes. E para estes espíritos, que provavelmente deve existir nesta Escola, que "O GAMELA" publicará a partir do próximo número este formidável Curso de Cálculo de D'Alambique.

Aguardem, pois, o primeiro capítulo no próximo número.

RESTA POSTANTE



CARTA FECHADA AO DIRETOR DE O GAMELA

* Aceitamos colaborações nonimas e anônimas *

Dos Arquivos de D. Ciência

BERNOULLI

O coitado ainda é calouro, careca da testa à nuca, desambientado, olhando desconfiado para todos os lados e já começa a ouvir falar no tal de Bernoulli. Começa na Física, dali há pouco na Estatística, logo mais no Cálculo, depois na Astronomia; o "bicho" deixa de o ser e ainda o mesmo nome continua a perseguir-lo na Hidráulica, na Resistência dos Materiais, na Estabilidade das Construções e em quasi todo o curso. Francamente, há de pensar o estudante, este tal de Bernoulli devia ser mesmo um verdadeiro fenômeno, em tudo que se metia saía-se bem. De fato, Bernoulli foi um dos grandes fenômenos da ciência; mas o nome Bernoulli. Sim, porquanto o que parece um fenômeno é na realidade uma família deles.

A história começou em fins do século XIV, quando, para fugir às perseguições religiosas do duque de Alba, a família Bernoulli é obrigada a deixar a Antuérpia, sua terra de origem, para se refugiar na Suíça. Aí sua árvore genealógica continuou a lançar galhos, até que em 1654 nasce Jacques Bernoulli. Seus pais destinam-no à carreira religiosa; ele reluta e começa a estudar matemáticas e astronomia. Condições e, contrariando a vontade dos pais, abandona a carreira evangélica e se dedica inteiramente a pesquisas matemáticas e astronômicas. Para começar procurou provar que o curso dos planetas era regulado por leis e que êles estavam sujeitos a aparições periódicas.

Leibniz por esse tempo estabelecia as bases do cálculo diferencial e integral. Jaques se interessou pelo assunto e trouxe notáveis aperfeiçoamentos. Foi ele o primeiro a publicar a integração de uma equação diferencial. Com o auxílio de seu irmão resolveu muitos dos problemas célebres de seu tempo, entre os quais o dos isoperímetros que, aliás, provocou um desentendimento entre os dois. Tratando do cálculo das probabilidades deu-lhe grande impulso e aplicou-o à moral e à política. Atendendo a um apelo de seu grande amigo Leibniz, estudou as espirais logarítmicas e descobriu notáveis propriedades destas curvas.

Quando Jaques tinha 23 anos de idade, morre Mergé-

lin, célebre professor de matemáticas na Universidade da Basileia e Jaques é nomeado seu substituto. Mais tarde tornou-se membro das Academias de Paris e de Berlim.

Treze anos mais novo que aquês era seu irmão João. Com 28 anos foi nomeado professor da matemática em Groninga e dez anos mais tarde, com a morte de Jaques foi chamado para substituí-lo na Universidade de Basileia, onde permaneceu até os 80 anos de idade. Seus contemporâneos comparavam-no a Leibniz e a Newton. Do primeiro êle era amigo íntimo e não seguiu a escola filossófica do segundo porque, devido ao problema dos isoperímetros, desaveio-se com Jaques, que adotava as ideias de Newton.

João era o fígado doente da família, possuidor de um espírito profundamente irascível e ciumento. Além de cortar relações com seu irmão, brigou com seu filho Daniel e não o perdoou até o fim da vida, porque êste ousou concorrer com êle a um prêmio da Academia num assunto sobre a declinação dos planetas, o que para João era uma enorme falta de respeito. E mais ainda, porque Daniel publicou um tratado de Hidráulica que foi muitíssimo apreciado, obscurecendo os trabalhos do pai naquele setor.

João foi membro das academias de Paris, Berlim, Londres e Petersburg. Foi mestre do grande Euler e fez notáveis descobertas sobre navegação, sobre cálculo exponencial e sobre expansão dos gases.

Na ordem cronológica, o fenômeno seguinte desta família é Nicolau, que nasceu em 1687 e era sobrinho dos anteriores. Não foi tão notável como os tios, mas mesmo assim tentou resolver os problemas propostos por êles, descobriu o germen da teoria das condições de integrabilidade das equações diferenciais. Era professor de matemáticas em Pádua e ao mesmo tempo lecionava direito em Basileia, notabilizando-se tanto numa como noutra cadeira. Nicolau foi membro correspondente de várias academias de sua época.

Falou-se atrás do filho de João, Daniel. Este é talvez o mais interessante dos Bernou-

llis. Nascido em 1700, quando seu pai já tinha 33 anos de idade, estudou com êle matemáticas e ciências físicas. Partiu depois para a Itália, onde estudou medicina. Dedicou-se de maneira magistral aos estudos filosóficos. E agora o mais interessante: Daniel foi simultaneamente professor de matemática, anatomia, botânica, física e filosofia especulativa; e, talvez para passar o tempo, fazia investigações sobre a inoculação e sobre a duração do casamento. Estudou também, com pleno êxito, o problema da determinação da hora em alto mar.

A maior glória de Daniel foi, porém, a oriunda da publicação de seu tratado de Hidrodinâmica, o primeiro a aparecer sobre o assunto e que provocou a cólera de seu pai. Foi membro das grandes academias de seu tempo.

Além de Daniel, João teve outro filho notável que se chamava também João. Este era mais novo que Daniel dez anos e como êle se dedicou aos mais diversos ramos de conhecimentos. Foi grande estudioso de matemáticas e de jurisprudência, assunto no qual era autoridade. Era, além disso professor de eloquência. Foi três vezes premiado pela Academia de Ciências de Paris por seu importantes trabalhos sobre calor e propagação da luz. Viveu até a idade de 80 anos.

A história desta famigerada família não termina aqui. Há mais ainda. Sim, o último João teve dois filhos: O mais velho recebeu o nome de João e o segundo de Jaques.

João além de ser natável por sua grande capacidade de se desdobrar, característico predominante dos Bernoulli, o era principalmente por sua precocidade. Pode parecer incrível, mas o fato é que aos 13 anos de idade já era doutor em filosofia e aos 19 era nomeado astrônomo da Academia de Berlim. Foi grande filósofo, astrônomo e matemático.

Jaques, cinco anos mais novo que João, foi notável físico e substituiu seu tio Daniel na cadeira de Física da Universidade da Basileia. Viveu apenas até os trinta anos de idade e podem estar certos que se vivesse mais na certa que teriamos muito mais teoremas e equações que estudar hoje em dia.

Mais tarde surgiram mais dois irmãos, descendentes da família Bernoulli: Cristovão e João Gustavo.

O primeiro notabilizou-se como físico, naturalista, economista e tecnólogo. O segundo publicou em alemão o guia do mecânico, a obra mais completa do gênero até então publicada.

Bem. Este parece que foi o último célebre dos Bernoulli. E' possível que ainda exista descendentes desta árvore genealógica cujos galhos até hoje são a causa dos grandes "galhos" do primeiro ao quinto dos estudantes de Engenharia.

Psicoanálise

(Continuação)

4 — SONHOS E COMPANHIA

Outro grande capítulo da psicoanálise é o que trata dos sonhos. Sonho é o fenômeno pelo qual quando o despertador toca as sete horas, imediatamente o travamos e nos levantamos às sete e vinte, com gesto de quem diz "Au revoir". Vai daí senão quando chegamos atrasados chegando a C.M.T.C.

O significado dos sonhos não é o aparente, êles são modificados por um processo chamado elaboração onírica. Esta esconde o verdadeiro sentido que vem do Id e nós dá o sonho aparente. Daí o trabalho de interpretação. Por exemplo, quando sonhamos que estamos beijando Lana Turner o significado evidente é que $\arccotj \ xdx \ x \arccotg \ x \ 1/41n$ (1 x2) C

E quando sonhamos com uma garota de encerrar o expediente, o sentido oculto é que não concordamos com a ortografia da encíclica "De rerum novarum".

Há também o conhecido sonho de significado fisiológico em que o rio Tietê toma grande parte.

Sonâmbulo é, sem alusões, o tipo que levanta e anda por aí dormindo. Com a expressão sem clusões não queremos nos referir aos nossos dirigentes e políticos; longe de nós intuídos malévolos.

Muitas investigações em psicoanálise são levadas a efeito por meio de testes.

Há o teste das perguntas às quais o analisado deve responder imediatamente. Exemplo:

rato — gato
maçã — pera
casa — luvas
comida — piada
condução — anedota
trabalho — ah bem!

006

ANDRÉ C. MASINI

TEATRO
(Continuação)

teatros estudantis deveriam pensar mais na possibilidade de divulgar o bom teatro por esse meio que é o melhor veículo de expansão. Organize-se um conjunto de Radio Teatro e em pouco tempo se notará a diferença em nosso Broadcast. Algumas tentativas já foram feitas nesse sentido. Shakespeare já foi massacrado por conjuntos mas sempre a mesma coisa.

Radiofonizar o grande autor inglês não é apenas transcrever suas peças em traduções medíocres. Quem melhor do que o estudante para orientar esse setor? E os nossos clássicos tão pouco divulgados? Porque é que essas companhias de teatro em vez de se preocuparem apenas com a aceitação por parte do publico de suas peças não se preocupam com o sentido altamente educativo que tem o Teatro? Tivemos já uma grande mudança depois que os Comediantes apresentaram algumas peças de peso. Infelizmente o que é bom dura pouco e não custou muito para que esse conjunto tão promissor em seu início, caísse num virtuosismo que mudou por completo a orientação com a qual iniciou seu trabalho.

Elementos existem. O que falta é agrupá-los e organizar um conjunto em que seja eliminado todo espírito da panelinha ou de exibicionismo pessoal e onde se queira realmente estudar teatro.

5 — PATOLOGIA

Histeria é uma moléstia usualmente sonora e tumultuada, que costuma atacar quem recebe a notícia de ter passado num oral de eletrotécnica.

Neurose é outro desarranjo na "camara" cerebral muito frequentemente adquirida lendo descrições de neurose em

Tecnícopia Ltda.

COPIAS HELIOGRAFICAS

Material técnico para engenharia e desenho

Distribuidores exclusivos das marcas Actina-Reflex e Invictus

Os alunos da Politécnica tem 10% de desconto.

AV. IPIRANGA, 752 — TEL.: 6-4317

O CONTO DO MÊS

O SONHO DO DERRADEIRO HOMEM SOBRE A TERRA



EXPEDIENTE

DIRETOR
J. E. Coelho Neto

GERENTE
Miliades S. C. Pereira da Silva

SECRETARIO
Cristiano B. Nuzgel

TESOUREIRO
Sergio Azevedo Marques

REDATOR CHEFE
José Luiz Doria Lins

CORPO REDATORIAL
André C. Masini
Milly Tepernan
Gastão Lima
Agato Mingioni

REDAÇÃO:
Rua Afonso Pena n.º 258
Tel. 4-6312

Solicite-se permuta
Solicite el canje
Solicite is solicted

"Talvez não seja um pesadelo. As sensações sofridas eram por demais próximas à realidade, um pintor surrealista poderia traduzi-los para a tela. Se fosse admissível, diria que meu espírito trasladara-se para uma época num futuro provavelmente no muito remoto. Não tenho certeza do ocorrido, só uma vaga impressão, mas tão temível que me ficará gravada na mente perturbada até a destruição."

"Tente aprofundar-se neste relato; procure introduzir no espírito estas impressões; talvez você seja o último."

ooOoo

Uma estranha sensação envolve meu corpo. Sinto-me como se estivesse desperto de um horrível pesadelo. Abrindo os olhos, somente a escuridão dos olhos; a treva espessa pesa como um fardo no meu peito. Estendido sobre uma fria laje; a mente completamente confusa, onde nenhuma idéia ou sugestão se enraiza. O sangue martela-me nas veias causando-me terríveis dores nas juntas e na nuca.

Não tenho a mínima noção de onde me acho e, por estranho, que parece, nem uma leve curiosidade me impelê a definir a situação. Estirado no chão, alheio a tudo somente as dores nas juntas fazem-me lembrar que tenho braços e pernas.

Nenhum ruído extintivo a não ser uma contínua e estridente zozada nos ouvidos como se tivessem estourado uma bomba junto a nós. Não sei por quanto tempo permaneci nes-



ta posição, sem um pensamento definido, como se tivesse o cérebro transtornado.

Veio-me subito desejo de examinar o ambiente em que estava. Não sentia vento, tudo escuro, não se via estrelas e o ar viciado pesava nos pulmões. Com grande esforço, consegui virar-me de bruços e completamente desorientado raspei para a frente. Quasi imediatamente minha mão tocou uma parede lisa. Passei a acompanhar a intersecção da parede com o chão. Reparei que os joelhos voltavam ao mesmo ponto. Certamente isto seria alguma câmara circular; erguendo a mão observei que a parede se

inclinava sensivelmente para dentro. Seria uma cúpula, um hemisfério? E eu aqui dentro?! Como... porque?

Fazia um esforço tremendo para coordenar as idéias; a cabeça doía horrivelmente e não conseguia concluir nada. Somente instintivamente buscava algum indicio, qualquer coisa que me pudesse tirar deste cubículo. De joelhos, tateando a lisa parede, não sei se metálica ou de que material, procurei uma fresta ou entalhe. Mas nada. Somente a lisa superfície da masmorra à qual fui condenado. Desesperado ergulme batendo com a cabeça na abóboda. Uma espécie de temor invadiu-me fazendo com que perdesse a tranquilidade apatia. De pulso fechado, costas contra a cúpula em todos os lugares. Pareceu-me agora, que a parte superior vibrava a cada golpe. Deduzi que fazendo um esforço maior, talvez cedesse.

De fato, uma estranha tampa foi se erguendo, e subito forte clarão atordou-me, fazendo com que a largasse, escondendo-me na obscuridade daquela covã.

Voltando a mim, levantei-me e cerrando os olhos resolvi suspender aquela misteriosa porta até lançá-la para fora. Com as mãos sobre os olhos, lentamente passei a abri-los. Sobre a minha cabeça estava uma abertura circular, através da qual se via um céu intensamente azul. Permaneci assim, imobilizado por alguns instantes e decidi igrar-me para fora. Agarrando-me a um esforço sobre-humano, suspender-me até deitar-me de bruços sobre a cúpula. Meus músculos estouravam. Reparando que a construção estava assente diretamente sobre o sólo, deixei-me escorregar e caí sobre uma laje. Ajeitei-me sentido de encontro à parede, e deslumbrado contemplei a visão que se apresentou deante de mim. Uma imensa planície deserta sob um sol ardente, resplendecia em fortes reflexos vermelhos e amarelos, que fazia crescer mais ainda a já tão elevada temperatura. Em diversos pontos, pequenas elevações davam maior movimento ao terreno. E era sobre uma delas que eu me achava, ao lado deste incompreensível edificio.

Os olhos arregalados, fixos no horizonte, procuravam adivinhar esta situação. Onde estaria eu? Que lugar estranho este! Que tinha se passado? Que tinha acontecido? Meu peito arfava apressadamente. Fal-tava-me ar. Na atmosfera aquecida pirav um cheiro piente de enxofre ou amônia. Aquele céu tão azul, tão escuro; algumas estrelas brilhavam e o sol estava alto. Seus raios de fogo pareciam fundir a areia que todo encobria. Minuto, talvez horas se passaram; foi quando decidí examinar a construção da qual eu havia emergido. Teria uns

3 metros de diâmetro e 1,5 de altura. Possuía um intenso brilho metálico avermelhado. Estava assente sobre uma grande laje circular, provavelmente do mesmo material. Dum lado fazia a tampa que eu tinha forçado; apresentava a forma de um sector esférico. Todas as superfícies tinha um espantoso polimento. Espeça, adaptada à abertura, deveria aderir perfeitamente às paredes, fechando herméticamente o interior.

Deitei-me à sombra do edificio. Os braços doloridos repousavam de comprido. A cabeça doía e sentia vertigens; não podia pensar ou tomar qualquer resolução. Nos ovídios daquela zozada interminável. Esforçava-me por lembrar de algo, mas nada... isto é; ah! sim. Parece-me que... uma explosão, alguém estourou uma bomba perto de mim. Sim, uma explosão! Esta zozada nos ouvidos; só poderia ser isto.

Cansado, os pensamentos emburalhados, deixei-me ficar nesta posição. O sol foi descendo e a noite escura tudo envolceu. Creio que a dormeci, pois, subitamente senti que despertava uma madrugada de intenso vermelho no horizonte. Achei que deveria fazer alguma exploração ao redor.

(Continua no próximo número)

Livraria Internacional
Publicações científicas e técnicas.

Livros para estudar universitários
Brubat: Cours de phy

Gêneros de livros de Matemática:
Compendio di Meccanica Razionale - Severi; Lezioni di Analisi - Tonelli; Analisi Matematica

Encomendas de Revistas e Livros nacionais e estrangeiros.
Rua Líbero Badurá, 92
7.º andar - Tel.: 2-1225
Caixa Postal, 1405
SÃO PAULO

Airton Cruz Cardoso

Mais uma vez as colunas de "O Politecnico" aparecem melancolicamente tarjadas de preto. Morreu um colega. Agora um moço primeiro-anista, recém-entrado na Escola, vivendo a alegria imensa do triunfo. Morreu um colega. E isto enchê de tristeza os corações de todos, embora nos faltasse a oportunidade daquele convívio cotidiano, em que a luta contra os mesmos obstáculos cimentava amizades duradouras. Airton não era ainda para alguns de nós o companheiro inseparável de todas as horas, para outros a figura familiar, às vezes anônima, que os olhos acostumam a ver todos os dias. Mas já era, de todos, o colega, e, como tal, sentimo sua falta. Um moço, antes de tudo. E a morte de um moço é luto para o mundo.

A circunstância de ter sido ele roubado ao convívio dos entes queridos em ocasião particularmente feliz de sua vida, perturba as reflexões que em geral nos ocorrem em presença da morte. "Nosso pensamento é incapaz de se deter, meditando a fragilidade da existência humana, dominado que fica pela onda de mágoa que sobe do coração. Os sentimentos em torção nos sugerem quase um brado contra a injustiça. Somente a certeza de que tudo ocorre como manifestação de uma Vontade Onisciente é que nos leva a aceitar de cabeça baixa o luto assim doloroso.

Que Deus o tenha em paz!

Carta ao Calouro 008

Prezado colegas

Isto devia começar mais ou menos assim;
"Salve! Se benvido, sobre e brilhante vitória! Veneste mais uma barreira. Calgaste um novo degrau!" E ir por aí fora, alinhando frases pomposas, mas falsas e ocas. E gastando pontos de admiração em progressão geométrica, como é de uso e costume nestas saudações aos bichos.

Mas não, rapaz. Aborrecimentos são bastantes os do vestibular e do trato. Quero apenas trazer-lhe um grande e sincero aperto de mão, marcando o início de uma amizade que deve sobreviver ao nosso convívio aqui na Escola. Bicho, meus parat ns. Eu que passei por aí imaginando como você deve estar contente, e, quero que saiba, compartilho desta alegria.

Peço licença para lhe dar um conselho. Não, não vou assumir ares paternais, fincando o dedo no ar. A autoridade única que tenho para dizer o que segue me vem do fato de já ter visto entrar em turmas anteriores. Bicho, não se promova automaticamente a sábio, num mascaramento ridículo. Não se julgue superior aos que ficaram de fora. Tiveram talvez apenas menos sorte os que agora olham com inveja a careca que lhe fizemos. Lembre-se que ainda ontem vocês estavam juntos, fazendo contas em frente ao placarde de notas. Já o margo disse uma vez que a vizinhança direita de cinco é perigosa porque me próxima da esquerda. E alguns centésimos de ponto tem significado muito quando.

De maneira alguma estou querendo diminuir o valor do seu feito, mas apenas preveni-lo contra uma atitude, que, esta sim, empanará o brilho da vitória, mostrando que você não era digno dela. Altds, ser-lhe-á útil não esquecer este conselho nas etapas seguintes. O sucesso sobe facilmente à cabeça.

Falemos da Escola. Você, durante o tempo em que lutava sobre os livros para compreender com o esforço próprio as falhas do ensino secundário, sonhava naturalmente uma Escola utópica, perfeita, funcionando direitinho, professores doutos e complacentes. Não vai sofrer propriamente uma decepção. Seu amor pela Escola crescerá ainda mais, depois que você lhe conheço os defeitos e tenha oportunidade de colaborar com os muitos que procuram corrigi-los, ajudando a construir para as gerações futuras a escola que você esperava.

Estude, bicho, honesta e corajosamente. Que este é o melhor concurso que os alunos podem prestar ao esforço de aperfeiçoamento do curso. Estará você assim trabalhando não só em seu mesmo benefício como também no sentido do objetivo comum, que é o engrandecimento da Pátria.

Um grande abraço do amigo

Veterano.

LABORATÓRIO DÓRIA
PRODUTOS FARMACEUTICOS
CAMPINAS

NOTA DA REDAÇÃO

Comunicamos aos prezados colegas que, da reunião havida durante o mês de abril de 1958, foi escolhida a nova direção para "O Politecnico".

A nova diretoria agradece a todos aqueles que, de modo direto ou indireto, cooperaram para a impressão deste número.

E fará o possível para regularizar o curso do jornal. Artigos, artigos, artigos, se cooperarem, interessados

Muito obrigado. REDAÇÃO.

As responsabilidades emitidas em nossos assinados.

"POLITECNICO" agradece à "A GAZETA" pela colaboração

LOJA DO LIVRO ITALIANO LTDA.
Grande sortimento de livros técnicos. MATEMATICA, FISICA, QUIMICA, ENGENHARIA
Xavier de Toledo, 57
Fone: 4-0739

Por falta de espaço alguns artigos não puderam ser publicados. Se-lo-ão em próximos números.

O POLITECNICO

REDATOR
José Luiz Dória Lins

SECRETÁRIO
Christiano Murgel

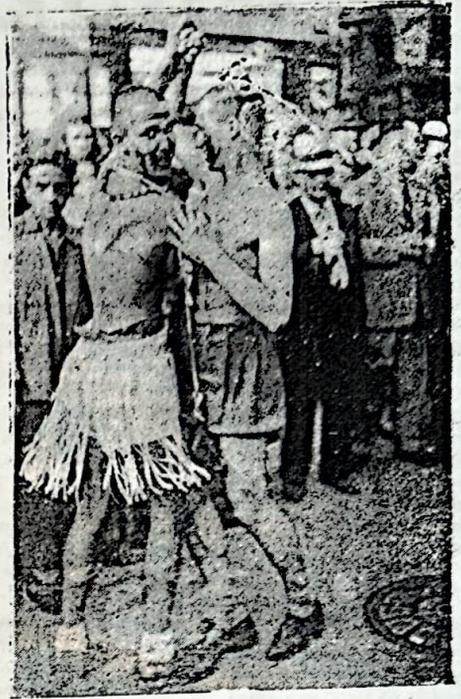
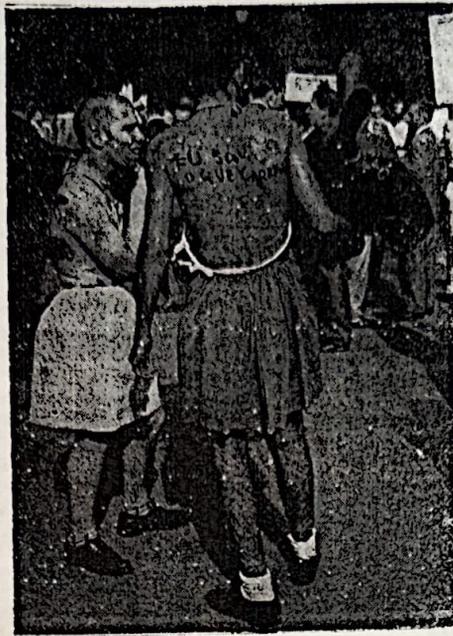
TESOUREIRO
Sergio de Azevedo Marques

Saem à rua os calouros da Politécnica! Por centenas de metros se estende a longa fila de "bichos" alegres, ladeada por veteranos "odiosos", "assasinos", querendo "tirar sangue" a qualquer custo.

Enquanto a fila avança para a cidade, as brincadeiras se sucedem, cada vez mais divertidas, cada vez mais engraçadas.

Mas, e o transeunte? Que pensa êle desta festa de estudantes? Como variam as opiniões! Se não, vejamos...

Eu despreocupadamente acompanhando a Peruada, quando uma gorda senhora, destas cuja única finalidade sobre a terra é ser caridosa e falar da vida alheia, chamou-me a atenção. Parada numa esquina, olhava com um ar de misericórdia os "pobres" calouros. Falava e festiculava como o mais hábil "camelot"... "os coitados, como estão cansados... e estes desalmados, será que não



PERUADA - 1948



possuem bondade no coração... a policia devia proibir essa maldade... isto é um verdadeiro barbarismo..." Fui passando e deixando a gorda senhora para trás.

Mais adiante os "bichos" começaram a fazer algazarra. Ber-

005



de ouvir algumas de suas palavras, no meio do vozerio... "que formidável... como deve ser bom ser recebido assim pelos veteranos... que camaradagem entre os velhos e os novos... êles se entendem tão bem...ú. Passei, perdendo de vista a graciosa figurinha.

Estas duas opiniões eram ouvidas a todo instante, ora uma, ora outra. Qual das duas é a mais acertada? Qual das duas é a verdadeira? Dificil dizer. Só o calouro nos poderia tirar desta dúvida, mas êste nunca é consultado pelo veterano, e, depois da passeata, êle deixa de ser "bicho" e a secura com que êle espera a sua vez de fazer o mesmo aos futuros calouros, deixa-nos sempre a incerteza sobre a sinceridade de sua opinião.

ravam, riam e apontavam para a porta de uma casa de comércio. Olhei para lá, e... ó surpresa, uma dinâmica pequena, uma perfeita garôta do século 20, lá estava a apreciar aquele desfile. Sapato "chispa de fogo", saia a 30 centímetros do sólo, meias "fumé", etc. etc... Quando dela me aproximei, pu-

