UFPe. DEBATE PROBLEMAS BRASILEIROS

Com o principal objetivo de estudar os meios, processos e técnicas para aprimoramento do Curso de Problemas Brasileiros e promovido pela Universidade Federal de Pernambuco, um Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros foi realizado no mês de junho.

Do encontro, participaram coordenadores de cursos das Universidades Federais do Nordeste, Universidades sediadas no Recife, Fundação do Ensino Superior de Pernambuco, representantes da SUDENE, Ministério do Planejamento, Federação das Indústrias e Centro das Indústrias de Pernam-

buco, Fundação para o Desenvolvimento Industrial do Nordeste (FUNDINOR), Conselho de Desenvolvimento de Pernambuco (CONDEPE) e outros organismos interessados na problemática nacional e regional, especialmente convidados pelos promotores do Seminário.

O professor Cláudio José Freire Emerenciano veio representando o Instituto de Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Como delegado da Escola de Ciências Médicas de Alagoas, esteve presente a dra. Jane Lamenna Gomes de Barros, enquanto a professora Cecília de Oliveira Barros, diretora da Faculdade de Educação, representou a Universidade Federal de Sergipe.

Além dos representantes de Universidades nordestinas, estiveram presentes ao Seminário os srs. Juranir Ricagno e Aperson Pinto, do Ceará; Cacilda de Oliveira Barros, de Sergipe; José Maria de Jesus Silva, do Maranhão; José de Anchieta Bentes, de Alagoas; Claudio José Freire Emerenciano, do Rio Grande do Norte; José Antônio Macedo Malta, de Caruaru; Paulo Pôrto, da Paraíba; coronel Edmilson Maranhão Ferreira, do Quartel General do IV Exército, e ainda enviados da SUDENE, FUNDINOR, Federação das Indústrias, Centro das Indústrias de Pernambuco, Conselho de Desenvolvimento de Pernambuco e Televisão Jornal do Comércio.

O Departamento de Recursos Humanos da SUDENE credenciou a bibliotecária Myriam Gusmão Martins para representar a agência do desenvolvimento regional.

Tomada de posição do Nordeste no Estudo dos Problemas Brasileiros

O Reitor da Universidade Federal de Pernambuco, professor Murilo Humberto de Barros Guimarães, ao declarar instalado o Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros, informou que o principal objetivo dessa promoção é o estudo de meios, processos e técnicas que contribuam para aprimorar o Curso de Problemas Brasileiros.

O professor Murilo Guimarães, depois de saudar os participantes e formular votos de bom êxito ao Seminário, deu conta do andamento do curso que, por determinação do Governo Federal, se iniciou, no segundo semestre do ano passado, através da Televisão Universitária, Canal 11, para um público superior a 10.000 alunos.

O curso teve continuidade este ano, e o Seminário que se estava instalando persegue precisamente a melhoria da sistemática do estudo de problemas nacionais, recolhendo e discutindo as sugestões das Universidades da região, lideranças empresariais e entidades públicas e privadas diversas que estejam engajadas no problema ou por ele se interessem.

O Pró-Reitor para Assuntos Comunitários, professor Heraldo José de Almeida, detalhou, em seguida, a mecânica operacional do Seminário, sintetizando as disposições previstas no regulamento dos trabalhos, emanadas de discussão e aprovação da Comissão Organizadora.

Tomada de posição do Nordeste

O coordenador geral, professor Jordão Emerenciano, expôs os objetivos do certame e afirmou ser o esforço de integração das Universidades regionais com as lideranças da atividade privada "uma tomada de posição do Nordeste no estudo dos problemas brasileiros".

O Seminário pretende — informou — estabelecer um programa mínimo de trabalho capaz de retirar maior rendimento e funcionalidade dos cursos de estudo dos problemas nacionais.

Mesa Diretora

Sob a presidência do reitor Murilo Guimarães, compuseram a mesa diretora dos trabalhos na solenidade de instalação do Seminário, o pró-reitor Heraldo Almeida, o professor Marconilo Lins, o industrial Miguel Vita, presidente da Federação das Indústrias de Pernambuco, o coronel José Anchieta do Vale Bentes, representante da Universidade Federal de Alagoas e o professor Jordão Emerenciano.

O Seminário funciona na sala de reuniões do Conselho Universitário, no edifício da Reitoria da Universidade Federal de Pernambuco, localizada na Cidade Universitária, Engenho do Meio.

Outras matérias sobre o Seminário nas páginas 6 e 7.

TROPICOLOGIA DEBATE TRÁFEGO AÉREO

Na reunião de maio do Seminário de Tropicologia da UFPE, figurou como conferencista o engenheiro Luiz Cantanhede Filho, do Instituto Tecnológico de Aeronáutica, em São Paulo, abordando o tema "Tráfego Aéreo e Trópico". Os trabalhos da sessão foram coordenados pelo escritor Gilberto Freyre.

Publicamos, a seguir, a segunda parte da conferência daquela autoridade, justamente a parte em que ele trata especificamente dos trópicos com relação ao fenômeno aéreo.

A tropicalização do material aeronáutico

"Em artigo publicado na revista "Forces Aériennes Françaises", em abril de 1953, o Comandante Josse, usou a expressão "tropicalização dos materiais" para definir o conjunto necessário para uma adaptação do material aeronáutico aos climas tropicais ou equatoriais.

A preocupação com esse problema surgiu desde o fim da grande guerra, pois até 1939, como foi dito na primeira parte desta palestra, não houve um grande número de aviões voando ou estacionados em áreas equatoriais ou tropicais.

Durante a guerra entretanto, aviões ingleses, americanos e alemães combateram e estacionaram nessas áreas, e então começaram a aparecer problemas no desempenho dos aviões, sendo conhecidos os chamados insucessos dos aviões ingleses "Mosquitos" na Malásia e na Austrália. Era um avião de madeira e que havia tido uma função importante na defesa da Inglaterra na Grande Guerra.

Assim, logo depois da guerra, ingleses, americanos e franceses iniciaram seriamente os estudos de tropicalização do material aeronáutico, tendo a França enviado para a Índia um avião experimental em 1949, para obter dados que auxiliassem a sua indústria de fabricação de aviões.

Segundo os primeiros estudos americanos 95% dos defeitos apresentados nos sistemas elétricos dos aviões que operavam no Pacífico Sul, eram provenientes de fatores climáticos.

Verificaram eles, que o número de "pannes" desses sistemas sempre foi muito maior do que as surgidas na Europa e nos Estados Unidos.

Em artigo publicado em 1952 pelo Capitão Aviator Blanc, ele advertia os construtores de avião da seguinte forma:

"O construtor não deverá portanto perder de vista, quando construir um avião para servir em região tropical, que ele irá enfrentar dois inimigos de valor: o sol e a água. Eles têm um grande aliado que é o tempo. Mas se forem tomadas boas precauções, poderão ser enfraquecidas as armas principais dos inimigos: a corrosão, os fungos (champignons) e o mofo (moississures)".

De fato a arma principal é a corrosão, pois as outras duas armas principais são causadoras também da corrosão.

Não é possível estudar separadamente a ação de cada fator climatológico para depois então, por uma espécie de integração de seus efeitos, concluir. Tais fatores agem em conjunto.

Assim, temperatura, pressão, umidade, chuva e vento exercem uma ação direta sobre o material ou facilitam e aceleram o aparecimento e o crescimento de fungos e mofo nas superfícies metálicas do material aeronáutico.

A temperatura ou melhor a sua variação diária ou mensal é fator a ser considerado, embora nos aviões modernos não só o material de que é fabricado o avião mas também o que constitui ou recobre todos os cabos do sistema elétrico, as caixas e componentes da aparelhagem eletrônica, os instrumentos de medida, os vidros, o material plástico, assim como os pneus, são testados e homologados para esta variação de temperatura, que é inevitável no próprio voo, mesmo efetuado na zona temperada.

Basta um avião atingir 3.000 metros de altitude, voar duas ou três horas nessa altitude e pousar em um aeroporto, mesmo em Nova York, no verão, que essa variação se aproximará de 30°C.

O primeiro voo feito pela empresa sueca SILA, depois incorporada ao consórcio S. A. S., entre Stockolmo e Rio, partiu da capital sueca sob uma temperatura de 10°C e pousou em Natal, onde a temperatura era superior a 30°C. Os aviões DC-4 não tinham equipamento para refrigeração, quando o avião estivesse estacionado no aeroporto ou voando baixo e, naquele primeiro voo nem os tripulantes haviam trazido roupa apropriada para o verão brasileiro.

O problema apenas da temperatura não é portanto, característico da região tropical mas quando um avião permanece operando durante semanas ou meses na Região Amazônica, por exemplo, onde a umidade atmosférica relativa se mantém vizinha de 80%, a ação conjunta da umidade, da temperatura e das chuvas fazem aumentar a ação dos fungos e do mofo e portanto facilitam o aparecimento da corrosão do metal.

Além disso as chuvas das tempestades são ricas em ácido nítrico e em oxigênio dissolvido, o que as torna tão nefastas para o homem quanto para o material, pois a corrosão é ativada. Tais chuvas apresentam também um caráter radioativo bastante característico no momento em que caem no solo, principalmente se são acompanhadas de granizo. Essa radioatividade favorece enormemente a corrosão pela dissociação eletroquímica. Cabe observar ainda que as águas das chuvas nas regiões tropicais são mais ricas em amônio do que nas regiões temperadas e que a atmosfera é geralmente mais carregada de ozônio, que é, mesmo a frio e na presença da água, o agente de oxidação mais poderoso.

Fenômeno ainda observado nos climas tropicais e que tem como origem os fatores climáticos, temperatura, umidade e chuva é o da condensação do vapor d'água que se verifica no interior do avião e deteriora ou ataca os capacitores de fios do sistema elétrico e comandos além de facilitar a proliferação de microorganismos que são prejudiciais às próprias superfícies metálicas.

Vários recursos têm de ser usados pelos fabricantes de aviões para prevenir o efeito dessa condensação.

O estudo da proliferação desses microorganismos vem sendo feito pelos laboratórios especializados e de fato tais estudos foram iniciados quando os técnicos começaram a se preocupar com problemas referentes ao material usado nas redes e instalações elétricas, comuns ou dos aviões.

Considerando porém essa questão sob o ponto de vista da aeronáutica é necessário ressaltar que ela surgiu realmente quando começaram a aparecer nos tanques de combustível dos aviões ou dos depósitos de terra uma espécie de limo ou lodo, que se apresentava como uma mancha escura e dentro de algum tempo atacava, corroendo, a superfície do tanque de combustível.

A utilização como combustível do querosene em lugar da gasolina de aviação, exigência das turbinas e dos jatos, provocou o nascimento desse problema que logo se verificou ser influenciado pelos climas equatorial e tropical.

As fábricas de avião fizeram logo os seus laboratórios de pesquisas estudar o assunto e já no trabalho nº 5 do volume 7 da publicação "Field Service Digest", da fábrica Lockheed, de abril de 1961, aparece um longo estudo intitulado "A contaminação e a corrosão por microorganismos do combustível".

Nessa publicação, onde é estudada detalhadamente a formação dos microorganismos no combustível e na água, temos:

"O limo que se forma é produzido por dúzias de diferentes variedades de algas, protozoários, bactérias, e fungos que vivem e se reproduzem inicialmente na superfície de separação entre o combustível e a água nos tanques de combustível. Se não for bem controlado não só o combustível, como a própria operação do abastecimento, o crescimento desses microorganismos pode se tornar muito grande, separando bem a água do combustível".

Há necessidade portanto de muito cuidado em todas as operações do abastecimento de combustível nos aviões modernos pois em todas as fases dessa operação, desde os depósitos fixos, aos oleodutos, aos caminhões-cisterna, aos filtros e aos próprios tanques dos aviões, o querosene pode adquirir e transportar esses microorganismos que encontrando alguma água, se reproduzirão facilmente.

Essa água mesmo em pequena quantidade, só poderá ser resultante de condensação, nas tubulações, nos filtros ou nos tanques, e sabemos que ela é sempre aumentada nas regiões tropicais.

Publicação mais recente de fevereiro de 1969, distribuída pela fábrica Douglas diz o seguinte:

"... é geralmente aceito por bioquímicos que esses microorganismos, não podem crescer em colônias ou sobreviver sem a presença de água livre. Existem mais de 100 diferentes variedades de microorganismos e alguns pesquisadores verificaram que certas espécies de microorganismos podem viver no querosene, porém não podem se multiplicar ou crescer sem nutrientes próprios. Basicamente, três fatores são necessários para a proliferação dos microorganismos. O combustível proporciona a alimentação; a superfície da água o ambiente e os minerais os nutrientes (semelhantes às vitaminas, proteínas, etc.)".

Pouco vémia para citar aqui, de passagem, trechos do artigo publicado no número de julho de 1965, na Revue de l'Armée Française, pelo General Pierre Paquier, sob o título "O querosene e a fome".

Com o sub-título "a fome e o homem", o autor relata o que ocorreu em uma reunião presidida pelo professor Hugues Gonnelle membro da Academia de Medicina.

"De que tratou?"
De salvar milhões de seres humanos pensando novamente no problema da fome".

E mais adiante:

"A proliferação dos seres vivos infinitamente pequenos, sobre os hidrocarbonetos estocados para os reatores de aviões, é hoje unanimemente admitida pelos pesquisadores e cientistas. São precisamente esses microorganismos que permitirão alimentar não só os homens famintos como também todos os habitantes da Terra mesmo aqueles que pertencem às sociedades melhores alimentadas".

"A reprodução dos microorganismos sobre o querosene, combustível dos reatores de aviões, é semelhante à multiplicação dos corpúsculos vivendo no açúcar, alimento humano, como a glucose e o malte. É uma fermentação, transformação química análoga que provocam:

- a) a levedura para preparar a cerveja;
- b) os germes vivendo no vinho destinado ao vinagre.

IV) O FUTURO DO TRANSPORTE AÉREO NO TRÓPICO BRASILEIRO E TIPO DE AERONAVE MAIS ACONSELHADO.

É sempre difícil e mesmo perigoso responder-se a uma pergunta como essa, principalmente para quem não tem vocação para futurólogo: qual o futuro do transporte aéreo no trópico brasileiro?

As grandes ligações rodoviárias entre Belém e Brasília, Recife e Acre (pela Transamazônica), Culabá-Pôrto Velho e Culabá-Santarém, assim como os melhoramentos introduzidos nas estradas de rodagem da região Centro-Sul do país, trouxeram e irão trazer, com certeza, o aparecimento e o desenvolvimento de núcleos de população, que acarretarão uma procura pelo transporte aéreo, embora bem pequena no início, pois essas populações serão pobres e não poderão pagar as passagens e os fretes de cargas normalmente cobrados pelos transportadores aéreos comerciais para cobrir suas despesas de aquisição, manutenção e custeio de aviões importados.

Será provavelmente mais uma tarefa para o COMTA, que na região a cargo da COMARA poderá contar, a partir de 1973, com as facilidades aeroportuárias indicadas no (Desenho nº 3). A rede aeroportuária não representada será preparada para uso de todos, mas dificilmente terá atrações para um serviço comercial.

Convém considerar também que a grande e insubstituível vantagem do transporte aéreo, a velocidade, não é de fato um elemento importante para aquela área, haja vista o exemplo da linha que sobrevoa o Rio Amazonas, desde 1934, com subvenção, mas que só apresentou um

movimento real e crescente, nesses 37 anos, nas escalas Manaus, Santarém e Belém.

Quanto à área do trópico brasileiro, fora dos limites das atividades da COMARA, é possível prever, não como certa mas como provável, uma interiorização maior das linhas aéreas comerciais, pois nos novos núcleos de população haverá sempre alguns passageiros oriundos ou com destino a centros maiores, empreiteiros de obras e seus empregados qualificados, funcionários públicos e homens que exploram indústrias nascentes ou jazidas minerais.

Cabe salientar que os centros industriais, principalmente de indústrias pesadas ou extrativas, e os locais onde se fazem construções civis não são, em geral, os grandes fornecedores de passageiros e cargas para o avião. Os centros comerciais, administrativos e de turismo é que alimentam realmente as linhas aéreas comerciais.

Esse princípio aerificado desde muito tempo no Mundo e no Brasil foi recentemente objeto de estudo aprofundado para a escolha do 1º Grande Aeroporto Internacional do país. O Rio foi escolhido, na competição com São Paulo, na consideração principalmente do tráfego internacional, apesar da maior população da cidade de São Paulo e do vulto da indústria do que se convencionou chamar o Grande São Paulo.

Os países, ou como se costuma dizer atualmente, os chefes de indústrias, e seus auxiliares mais qualificados viajam de avião mas 80% dos habitantes da Grande São Paulo possivelmente nunca entraram em avião de linha internacional.

Em escala nacional o fenômeno é o mesmo. O operário, os empregados em geral, os professores, os estudantes e as donas de casa só viajam em férias e nessas ocasiões a velocidade do transporte aéreo deixa de ser importante, principalmente porque só será conseguida com uma despesa 7 vezes maior do que a do ônibus ou do carro particular e, como a viagem em férias é feita, quase sempre, com a família, essa despesa nem admite confronto com a de viagem aérea.

Estudo feito em 1912 pelo ex-professor do ITA, Arp Procópio de Carvalho e incluído no seu trabalho "Geopolítica do Transporte Aéreo", apresenta o mapa que constitui o (Desenho nº 4), onde, sob o ponto de vista da Geopolítica, está o Brasil dividido em três faixas ou áreas: a ativa, a intermediária e a passiva, conforme o número de habitantes por quilômetro quadrado.

Evidentemente os limites dessas áreas sofreram e sofrerão modificações com os resultados dos censos demográficos, devendo provavelmente aparecer mais áreas intermediárias, em prejuízo de áreas passivas. Será a consequência da construção das grandes estradas de rodagem, da localização de alguns núcleos industriais e da taxa atual de aumento de população, aliada a recursos médicos e de saúde pública, os últimos algumas vezes transportados de avião, como no caso de vacinas.

O fim da 2ª Grande Guerra trouxe definitivamente o avião de rodas para o lugar do hidroavião, no transporte aéreo mundial.

No Brasil muitos aeroportos tinham sido construídos ou melhorados durante os anos da guerra, pois o país ficou sem comunicação pelo mar, as estradas de ferro eram poucas e mal aparelhadas e não tinham nem estradas de rodagem nem automóveis. Assim não se compreendia como manter hidroaviões operando com as suas baixas velocidades provenientes do fraco desempenho por causa dos flutuadores ou do reforço de estrutura, no caso dos aeróbotes, como os da Panair e da Pan-American, quando o avião DC-3, que recolhia o trem de pouso e pousava em pista de terra, era facilmente adquirido pelos transportadores brasileiros.

Dificuldades técnicas e financeiras não permitiram entretanto a construção de aeroportos terrestres na Região Amazônica e por isso passamos dos hidroaviões "Faireuil" para os "Catalinas" (anfíbios) da Panair naquela região e hoje temos os "Catalinas" da FAB. Vimos, porém que a COMARA está enfrentando o problema e dentro de dois anos não haverá mais necessidade de hidroaviões para o tráfego aéreo regular da Amazônia.

A vantagem sob o ponto de vista da segurança do hidroavião na Amazônia, no passado ou atualmente, não é tão grande como se supõe, pois as terras soltas e árvores que caem e descem o rio foram sempre um obstáculo para a segurança dos hidroaviões nos pousos e nas partidas.

Assim mesmo o trópico brasileiro, que apresenta grandes rios na direção N-S, e o Amazonas na direção E-O, não pôde sustentar o hidroavião que, com o aumento da capacidade de transporte, passou a exigir "estirões" de mais de 1500m, na direção do vento reinante, para uma boa operação de pouso ou partida, e essa dupla exigência nem sempre existe. É e bom não esquecer corredelmas, cachoeiras e épocas de secas, onde alguns rios não oferecem uma profundidade que seja suficiente para o calado dos grandes hidroaviões.

Superada a utilização técnica e econômica do hidroavião, as linhas aéreas comerciais brasileiras começaram a ser exploradas pelo DC-3 e com ele foi feito o rude trabalho de pioneirismo que antecedeu a implantação do transporte rodoviário e da volta do transporte marítimo.

Passados 20 anos os DC-3 deixaram de ser fabricados nos Estados Unidos e os outros aviões, que os mercados americano e europeu ofereciam exigiam maiores pistas e pavimentações melhores.

Pareceu então, a alguns técnicos, que aeronaves da classe dos helicópteros poderiam ser a solução para os países subdesenvolvidos e para áreas de florestas, onde algumas clareiras seriam os aeroportos. Entre outros exemplos cabe destacar o do Paquistão Oriental, cujo governo, em 1962, resolveu adquirir dois helicópteros de 26 passageiros para ligar a sua capital Dacca a duas ou três localidades separadas da capital por serras e florestas, e que de trem estavam distantes mais de 20 horas, enquanto de helicóptero a viagem demorava menos de 30 minutos.

No Centro Técnico de Aeronáutica foi iniciado em 1953, o estudo e projeto de uma aeronave que dispensasse os aeroportos e que pertencesse à família de aviões VTOL (Vertical Takeoff and Landing). Era o Convétpiano, avião que subiria na vertical e voaria normalmente. Esse problema foi na década 1950-1960 exaustivamente tratado em quase todos os centros técnicos e fábricas de aviões, do mundo inteiro, não tendo aliado apresentada, até hoje, uma aeronave com essas características e econômico.

(Continua na página 3)

Retamicina, Êxito na Luta Anti-câncer Encetada pelo Instituto de Antibióticos

Retamicina, eis o nome da mais recente droga descoberta contra a leucemia no Instituto de Antibióticos da Universidade Federal de Pernambuco, dirigido pelo Prof. Oswaldo Gonçalves de Lima, que há 27 anos vem realizando pesquisas no campo dos antibióticos para combater o câncer.

A Retamicina é uma substância complexa, que possui acentuada ação antibiótica e antitumoral. Foi isolada de cultivos submersos de cêpa de "Streptomyces olindensis". Vale salientar ainda que a Retamicina é um antibiótico do grupo das Antraciclina, apresentando, entretanto, diferenças químicas e biológicas da Daunomicina e da Rubidomicina, descobertas na Europa.

Contra as leucemias agudas

A Retamicina já foi testada com resultados alentadores em portadores de leucemias agudas, no Hospital Barão de Lucena, na Unidade de Quimioterapia Oncológica fundada a alguns meses em convênio com o Instituto de Antibióticos.

A Unidade de Quimioterapia Oncológica que, de início, contou com a colaboração do cancerologista David Erlich é dirigida pelos médicos Clécio Santana e Jaime Asfora. Dispõe de 20 leitos para doentes particulares e procedentes de convênios com várias instituições. Esta Unidade é única no gênero, instalada no Brasil com a finalidade do estudo clínico das drogas isoladas no Instituto de Antibióticos.

Sucesso nas pesquisas

Como se vê, sem possuir os meios financeiros e técnicos desejáveis, o prof. Oswaldo Gonçalves de Lima e seu grupo de especialistas vem obtendo relativo sucesso nas suas pesquisas contra o câncer em seus variados tipos.

Caldo de cana, objeto de pesquisa

O caldo de cana "picado" foi objeto de outra pesquisa no Instituto de Antibióticos da Universidade Federal de Pernambuco. Dêle foi isolado uma variedade termotolerante da bactéria *Zymomonas mobilis* com marcantes propriedades antagonistas, comprovadas através de testes "in vitro", frente a um amplo espectro microbiano, constituído por enterobactérias, fungos e leveduras.

Essa pesquisa teve a frente o cientista prof. Oswaldo Gonçalves de Lima, diretor do Instituto de Antibióticos com a colaboração do grupo de microbiologistas Janete Magali de Araujo, Ingrid Elke Schumacher e Ely Cavalcanti da Silva, todas da equipe do Instituto.

Comprovação da tese de Lindner

Esta recente descoberta pelos pesquisadores do Instituto de Antibióticos de nossa Universidade veio comprovar a tese de Lindner sobre a disseminação da espécie *Z. mobilis* por todo o mundo tropical, após isolá-la do suco de agave, espontaneamente fermentado, que resulta no "pulque", bebida apreciadíssima no México.

Coube ao Prof. Oswaldo Gonçalves de Lima, em 1951, reisolá-la, na mesma cêpa da qual demonstrou suas notáveis propriedades antagonistas em trabalhos publicados no México e nesta Universidade. Devido a êsses estudos, procurou persistentemente encontrar, nas bebidas brasileiras, submetidas a processos fermentativos naturais, tais como a "gingibirra" e do "caldo picado", bactérias semelhantes.

Assim ficou comprovado que a cêpa isolada do caldo picado, possui várias características comuns à estirpe originária do México, quanto à morfologia, capacidade alcoógena, ação inibidora para os germes testados e difere, fundamentalmente, quanto à habilidade em crescer de modo exuberante, mesmo à temperatura de 42° C, enquanto a cêpa de Lindner tolera um máximo de 37,5° C. Por esta razão foi a cêpa recifense denominada de *Z. mobilis var thermotolerans*.

Tratamento de colites

A bactéria isolada por Lindner foi utilizada, com ótimos resultados, durante vinte anos, no tratamento de colites rebeldes à terapêutica usual.

No mesmo sentido foi a bactéria empregada pelo Dr. Aristides de Paula Gomes durante mais de dez anos de pesquisa clínica com resultados realmente satisfatórios.

Êxito em ginecologia

Uma das pesquisadoras do Instituto de Antibióticos, a Dra. Martha Carneiro Wanick, responsável pela Clínica 54 da BEMFAM, por sugestão do Prof. Oswaldo Lima, aplicou tópicamente, suspensão bacteriana em 20 pacientes da referida Clínica, todas portadoras de afecções ginecológicas simples e mistas de diversas etiologias.

Após um período que variou de 16 a 40 dias, os exames específicos revelaram ausência dos agentes infecciosos. Esse resultado foi ainda comprovado por exames periólicos em espaço de tempo dilatado.

Vem, assim, o Instituto de Antibióticos, aumentando, cada vez mais o seu raio de ação: do campo do laboratório para o da aplicação de suas pesquisas visando a melhoria da saúde do nordestino.

Seminário de Tropicologia Debateu Tráfego Aéreo

(Continuação da página 2)

micamente explorável. Existem alguns tipos de aviões VTOL, com base em porta-aviões, de um ou dois tripulantes, mas que não interessam para o transporte aéreo comercial.

O helicóptero tem sido melhorado, ampliado e largamente experimentado. Principalmente nas guerras da Coreia e do Vietnã, mas ainda é aeronave que exige piloto especial e manutenção dispendiosa. É entretanto insubstituível em trabalhos de salvamento, principalmente nas áreas tropicais de densas florestas e vem sendo bastante empregado em ligações entre grandes aeroportos e cidades não muito afastadas, na Europa e nos Estados Unidos.

A necessidade de aumentar a capacidade de transporte dos aviões modernos para atender às exigências do tráfego aéreo dos Estados Unidos e da Europa e das grandes ligações intercontinentais, como os consequentes aumentos de preço e peso dos aviões trouxe, para a aviação comercial brasileira, um sério problema no atendimento das linhas do interior.

Lançar os aviões que economicamente só devem voar com mais de 60% de aproveitamento, em linhas de tráfego potencial de passageiros e carga e onde a infra-estrutura aeronáutica é precária, seria um suicídio comercial. Manter uma frota para as linhas boas e outra para as deficitárias cria problemas para a manutenção e mesmo para as tripulações e esse é o modo de agir que tem levado e levará as empresas que exploram, como concessionárias, o transporte aéreo, no Brasil a problemas econômicos e financeiros de difíceis soluções, que muitas vezes exigem, do Governo, um socorro financeiro imediato ou o fechamento, como se deu com a Panair e a Paraense.

A idéia de construir aviões no Brasil é antiga mas só está sendo realizada, de fato, depois de serem diplomados no ITA, engenheiros aeronáuticos, civis e militares, que dentro do Ministério da Aeronáutica realizaram estudos técnicos e econômicos, mostrando a necessidade do avião construído especialmente para as nossas condições econômicas, topográficas e climáticas.

Os vários estudos realizados mostraram que 90% do tráfego comercial brasileiro é feito por aviões voando em linhas que escalam em Recife, Salvador, Rio, São Paulo, Belo Horizonte, Brasília e Porto Alegre, ou pelo menos em duas dessas cidades.

Interessou portanto, desde logo, projetar e construir um avião que alimentasse o tráfego de outras cidades, para as capitais acima indicadas, e fizesse a ligação do pequeno tráfego existente entre outras cidades brasileiras.

Seria um avião um pouco maior que um "executivo", mas que servisse também como executivo para os Ministérios e Grandes Empresas, Públicas ou Privadas.

Depois de mais ou menos assentado o tipo de avião a ser projetado e construído, o Ministério da Aeronáutica contratou os serviços do experiente projetista e construtor francês, Max Holst, e, em 1965, aproveitando o pessoal técnico do Departamento de Aeronaves do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro Técnico de Aeronáutica, foi iniciado o trabalho que viria a resultar na construção do avião "Bandeirante", hoje em linha de produção na Empresa Brasileira de Aeronáutica S. A. (EMBRAER), de São José dos Campos, que é uma sociedade de economia mista, com participação majoritária da União.

O "Bandeirante" é um bi-motor turbo-hélice, equipado com turbinas Pratt & Whitney de 680 HP, construído com a finalidade de transportar passageiros e cargas, executar recolhimentos aerofotogramétricos e outras missões civis e militares. As características principais do avião são: peso máximo de decolagem — 5100 Kg; velocidade cruzeiro a 3.000 metros de altitude — 418 Km/h; distância de decolagem — 400 m; distância de pouso — 530 m; capacidade de passageiros — 12; volume de bagagem 1,98m³; alcance a 3.000m (c/ reserva) — 1850 Km, carga útil máxima, 2200 Kg.

Seu arranjo interno pode ser facilmente modificado oferecendo sistema simplificado de deslocamento das poltronas e de amarração de cargas encontradas em aviões de maior porte, facilidades indispensáveis para aviões de linhas aéreas regulares nas áreas de baixa densidade de tráfego.

Dois aviões "Bandeirante", da pré-série, estão voando a serviço do Centro Técnico de Aeronáutica desde 1969 e um terceiro foi vendido ao Conselho Nacional de Pesquisas para trabalhos científicos e levantamentos, a cargo do Instituto de Pesquisas Espaciais daquele Conselho.

A fabricação seriada do avião está iniciada pois a EMBRAER assinou contrato com o Ministério da Aeronáutica para fornecer 80 aviões, devendo o primeiro sair das linhas de montagem a partir de fevereiro de 1972, depois de ser destruído em ensaios estruturais e de número zero da série.

Outro avião cujo projeto está iniciado na EMBRAER e que será lançado provavelmente em 1974 é o que recebeu o nome de "Amazonas". Será um avião de porte médio, para trinta passageiros e carga, inclusive veículos, movido por quatro turbinas idênticas às do Bandeirante, o que permitirá padronizar os trabalhos de manutenção dos propulsores dos dois tipos de aviões.

O Bandeirante e o Amazonas serão antes de 1980 os aviões de tipo mais aconselhado para as necessidades do transporte aéreo no Trópico Brasileiro, e possivelmente serão exportados para outras áreas do cinturão Tropical da Terra, embora acreditemos também que o Avro (inglês) o velho DC-3 (americano) e o C-130 (americano), tão bem utilizado pela FAB, ainda serão aviões para o Trópico Brasileiro durante alguns anos.

V — CONCLUSÃO

No prefácio do "Inferno Verde", de Alberto Rangel, escreveu Euclides da Cunha, referindo-se à Amazônia: "Para vê-la deve renunciar-se ao propósito de descobri-la. Tem-se que a reduzir, subdividindo-a, estreitando, especializando, ao mesmo passo, os campos das observações".

O avião entretanto permitiu aos brasileiros descobrir a Amazônia e o homem do trópico brasileiro está marchando para retirar um pouco do desalento da afirmação de Euclides da Cunha:

O "Bandeirante" e o "Amazonas" e Transamazônica atingirão esse objetivo".

Pernambuco Quer Um Planetário

Contendo assinaturas de figuras de projeção ligadas ao mundo da Ciência e Cultura, um memorial foi entregue ao Ministro da Educação, Senador Jarbas Passarinho, solicitando a doação de um Planetário para Pernambuco.

Há mais de um ano a Fundação para Atividades e Estudos Espaciais deu início a demarches procurando conseguir um Planetário para Pernambuco, tendo sido realizados importantes contatos no Sul do país, especialmente com o diretor do Planetário da Guanabara, Dr. Mício A. Honkins, que, na qualidade de conferencista, esteve por duas vezes no Recife, a convite da referida Fundação. De posse de uma série de informações sobre detalhes técnicos foi criada uma Comissão Organizadora incumbida de continuar os esforços no sentido de trazer para o Estado um Planetário moderno, tendo sido escolhido o Professor Cláudio de Castro para Secretário Executivo desta Comissão de alto nível.

A iniciativa conta com o apoio do Dr. Jordão Emerenciano, diretor regional do Instituto Brasileiro de Educação Ciência e Cultura — IBCEC, do Geógrafo Gilberto Osório de Andrade, Diretor do Departamento de Recursos Humanos da SUDENE, e de outras figuras expressivas dos meios científicos regionais, além do Dr. Carlo Borghi, Dr. A. Baskara Rao, e engenheiro R. Argenteiro, Sócios Beneméritos e diretores da Fundação.

No documento entregue ao Ministro da Educação foi mencionado o fato de que em Pernambuco funcionou o primeiro Observatório Astronômico das Américas, mais de cem anos antes da criação do Observatório de Paris, ao que foi acrescentado que todo o equipamento científico de observação astronômica existente em Pernambuco foi levado para o Sul do país pelo governo central.

JORNAL UNIVERSITÁRIO

Diretor
Ariano Suassuna
Editor Geral
César Leal
Secretário de Redação
Carlos Gama
Chefe de Reportagem
Manoel Neto Teixeira
Repórteres
Angela Deloncha,
Francisco Delgado
e Moacir Castro

Diagramação
Josias Floriano

Editado mensalmente pelo Departamento de Extensão Cultural.

Livros, cartas e colaborações de professores e alunos da UFPE, devem ser enviadas para a Redação do Jornal Universitário: Rectoria da UFPE, na Cidade Universitária (Eng. de Melo).

PREÇO DO EXEMPLAR
CR\$ 0,30

Dia da Comunidade Luso-Brasileira

Com a presença de numerosos professores da Universidade, e cerca de 200 alunos e representantes da comunidade portuguesa em Pernambuco, realizou-se no Instituto de Letras da UFPE — promovida por esse Instituto e pelo Centro de Estudos Portugueses — a solenidade comemorativa do Dia da Comunidade Luso-Brasileira, instituído no governo do Presidente Costa e Silva, através da lei que resultou da proposição legislativa do senador Vasconcelos Torres.

A solenidade foi presidida pelo Prof. José Lourenço, representante do Reitor da Universidade Federal de Pernambuco, falando inicialmente o Prof. Eljah von Sohsten, diretor do Instituto de Letras, ressaltando a importância cultural e psicológica da

instituição do Dia da Comunidade.

A seguir, o Prof. Joel Pontes, professor de Literatura Portuguesa e diretor-secretário do Centro de Estudos Portugueses leu a sua conferência sobre Gil Vicente e Camões (texto em anexo).

O Prof. Jordão Emerenciano, diretor-presidente do Centro de Estudos Portugueses e membro da Academia de Ciências de Lisboa, fez uma exposição sobre o que é a comunidade luso-brasileira do ponto de vista geográfico (cerca de 11.500.000 km² distribuídos em diferentes continentes, latitudes e paralelos), demográfico e antropológico (cerca de . . . 130.000.000 de pessoas de diversas etnias e culturas), a natureza histórica, psicológica, étnica, econômica e cultural que permitiu estabelecer,

ao longo de vários séculos, a comunidade. A seguir, mencionou o binômio diversificação — por força dos localismos — e unidade em função da comunhão de cultura, ideário e constantes de comportamento. Demorou-se na análise da pauta de artigos produzidos pela comunidade e valores de sua balança de exportação e importação.

Concluiu analisando o que a comunidade poderá ser como força política nos organismos internacionais e a contribuição — de experiência, sabedoria e ideal — que pode dar ao mundo moderno no capítulo da compreensão e mobilidade, convivência com gentes e culturas as mais diversas e a pacífica coexistência com outros povos e comunidades sem preconceitos e sem radicalismos.

Encerrando a solenidade o Prof. José Lourenço, representante do Reitor, falou sobre o verso latino "unius et pluribus" que contém em essência o espírito da comunidade luso-brasileira.

Compunham a mesa diretora a solenidade, além dos professores e oradores já mencionados, o Dr. Eduardo Manuel Farinha Fernandes, Cônsul de Portugal, o vice-cônsul Alcides Lima, os comendadores Elísio Gomes, presidente do Conselho da Comunidade Portuguesa em Pernambuco, Alfredo Xavier Pinto Coelho, presidente do Gabinete Português de Leitura, Adelino Gonçalves, diretor do Gabinete Português, Eduardo Cardoso, Eduardo Lima, Saraiva e representantes de autoridades.

Comunidade Luso-Brasileira

JOEL PONTES

Para nós, artesãos da literatura, quando se fala em comunidade luso-brasileira o primeiro nome a ser lembrado é o de Camões, devido à importância do que legou a nós ambos povos, e o segundo é o de Gil Vicente, pela primazia cronológica. Se em nosso campo chegarmos a ser o que já fomos — comunidade literária — há que buscar-se nas projeções de Gil e Camões os incisos dessa união. Projeções que tiveram o mérito de atravessar os séculos e o acaso de se incluírem quando os primeiros textos literários apareciam no Brasil, ainda não escritos por brasileiros mas por emigrados que participavam de nossa vida.

É defensável a tese de ter o padre Anchieta lido o teatro de Gil, escrito em português e espanhol, a língua adotada — a materna do padre, e publicado na "Compilação de todas as obras" em 1562, 21 anos antes da encenação daquilo que se julga ter sido o primeiro auto do padre, dedicado à festa de São Lourenço. Necessariamente, teriam que se exprimir de modo oposto, levando-se em consideração as platéias de que dispunham. Na corte meio medieval meio renascentista, cabe a crítica erasmista; na selva bruta, vale mais o sermão: nos paços de D. Manuel e D. João III, a poesia teológica do "Auto da Alma"; na vila da Vitória, milagres engenhosos, correrias de diabos, quase brincadeiras, porém eficientes, pelo alcance psicológico, no sentido de levarem o gentio a entender a doutrina cristã. Tão separados no mérito literário, estão juntos na fé, na leitura de Juan del Enzina, no sentido de teatro-ação, na devoção à Virgem Maria. Apurando-se um na arte e o outro no proselitismo, encontraram-se no processo literário e na dedicação religiosa. Os rumos que o teatro jesuítico tomou no Brasil paralizaram aquilo que poderia ter sido um teatro anchieta, de comédia, música, religião e tipos populares. Teatro anchieta, dizemos aqui, pensando em grupo de autores que estivessem de olhos abertos para a vida vigente, como Gil e como o padre, aproveitando o que chamamos hoje de folclore e outros valores locais de música, dança, canto, mímica, decoração e caracterização, valia esses expressivos de maneiras de viver e pensar. A tudo isto, Gil e o padre Anchieta estiveram atentos. Não é de espantar que a lição vicentina tenha prosperado na metrópole e a de Anchieta se estiolou na selva. Em primeiro lugar, consideremos a qualidade do teatro e da poesia do primeiro, a lembrança de sua origem pagã, a ligação profunda com o povo, e o próprio povo, já constituído como tal. Sua bandeira é levantada pela gente da vila, alheia ao teatro jesuítico, autônomo e pedante, quase sempre em latim, recheado de alusões históricas e mitológicas, opulentíssimo de cenografia para não permitir, enchendo os olhos, a percepção de sua fragilidade literária. O povo e o tempo enterraram esse teatro, que em paz descansava, enquanto o Brasil contemporâneo viria a rotomar a via vicentina, que bem podia ser a anchieta — ou talvez seja, pelos traços comuns.

Não tínhamos condições para continuar Anchieta, ou Gil, imediato. Estávamos verdes, como povo, quando o padre morreu; não tínhamos imprensa para editar-lhe as obras, que ficaram virgens de prelo até anos recentes; os núcleos populacionais distavam muito uns dos outros; e, além de tudo isto, o acervo literário-teatral do bom padre não era animador. O teatro jesuítico à maneira metropolitana arrastava-se por aqui, até esgotar-se em si mesmo, e depois restava um espaço vasto, literariamente vasto, convém acrescentar, porque os autos populares estavam se formando e os espetáculos mambembes cultuam pelas vilas o divertimento deus da borracheira, até o aparecimento de Martins Pena, quando a vela popular que Gil sangrara nas comédias e farsas volta a forjar, com uma generosidade que não se esgotou até dias de hoje. É de Gil que ainda recebemos o impulso (temperado, é certo, pelas sugestões de outros autores) que anima dramaturgos brasileiros católicos, como ele, agnósticos como ele, comunicativos a povo e nobreza por igual, Portugal e mundo, contemporaneidade e, tanto quanto podemos supor, futuro.

Tendo sido Gil Vicente, cronologicamente, o primeiro escritor português a repercutir nas letras do Brasil, o segundo é Camões.

Não foi de repetir aqui o levantamento feito por Afrânio Peixoto nos "Ensaios Camonianos". Lá, a galeria dos poetas marcados pela garra de Camões começa por Bento

Teixeira, o luso-brasileiro, e segue com o brasileiro desconhecido Diogo Grasson Tinoco, o semi-conhecido Botelho de Oliveira, cujas obras chamadas sagradas foram descobertas há pouco e permanecem inéditas; Gregório de Matos, Gabriel Soares da Franca, Santa Rita Durão, etc. de modo que a influência não se interrompe até 1930, ano em que o escritor baiano deu sua conferência "Camões e o Brasil", último capítulo do livro citado. A certa altura, preferiu relacionar poetas que não imitam, mas homenageiam Camões com versos: um Castro Alves um Machado de Assis, Bernardo Guimarães, Joaquim Serra, Franklin Távora, e podia ter ido além se lembrasse o longo poema "A Luis de Camões", de Raimundo Correia, que ficou inédito em livro até Waldir Ribeiro do Val publicá-lo em 1960, oitenta anos depois de aparecer na revista "A Constituinte", de São Paulo. Podia ter citado vários outros, anteriores a 1930, como Manuel Bandeira, cujo soneto "A Camões" está em "A Cinza das Horas", que é de 1917. Preferiu encaminhar-se para a prosa, relacionando Miguel Lemos, Nabuco, cujas conferências nos Estados Unidos ainda têm tanto interesse, Capistrano de Abreu, no seu entender autor do "mais refletido e substancial estudo que, de Brasileiro, e no Brasil, mereceu Camões", José Veríssimo, etc. eximindo-se de lembrar seu próprio nome, que ninguém pode hoje esquecer sem grave injustiça, pelos ensaios e pelo "Dicionário de Os Lusíadas", que preparou como Pedro Pinto.

Se quiséssemos trazer até o momento a lista dos brasileiros que desenvolveram a fortuna crítica de Camões, ou que lhe devem como poetas, poderíamos mencionar uma boa dezena de nomes, e dezena joelrada. Seria uma complementação ao rol de Afrânio Peixoto, talvez elucidativa sobre um aspecto importante das atuais relações luso-brasileiras.

Tratando de Gil Vicente e Luís de Camões, só podemos mostrar o quanto deles recebemos, porque diretamente, às suas obras, não tínhamos condições de dar fôse o que fosse. Mas, se estivessemos visando a outros escritores, sobretudo contemporâneos, não seria difícil colher depoimentos críticos dos próprios portugueses sobre a projeção da literatura brasileira em Portugal, cumulando-o de incentivos e abrindo-lhe possibilidades novas. Não se desconhece o que o romance neo-realista português deve a José Lins do Rêgo, Jorge Amado, Graçialino Ramos e Érico Veríssimo. Diríamos também que já estamos pagando em poesia o que nutriu nossa musa e, assim como devemos a Camões e Fernando Pessoa, na atualidade (e só estes dois) alguns dos bons poetas de lá demonstram leituras de Bandeira, Drummond, Cecília e João Cabral. Documentar tudo isto no momento, numa sessão congratulatória, seria excessivo, ainda que estejamos em um Instituto de Letras.

O que se infere do quadro geral pode ser continuado se observarmos os trabalhos que se processam nesta Casa e no presente ano letivo. Tomando, ainda, Camões como exemplo, pela proximidade do 4º centenário de "Os Lusíadas", lembramos que os estudos camonianos estão sendo efetuados como se ele fosse poeta brasileiro, com puro carinho, não mesclado de interesse ou prêmio vil. Prêmio ou favor só alcançaremos se, ao cabo do estudo, houvermos conseguido maior carga de conhecimentos literários. No resto do Brasil o panorama não é muito diferente, bastando lembrar que foi em São Paulo que Jorge de Sena iniciou os mais recentes e profundos estudos camonianos, que estão correndo em três volumes; também lá foi publicada a "Revista Camonianiana", não nos constando que haja uma revista machadiana, euclídiada, ou algo equivalente de homenagem aos nossos próprios escritores. O Boletim da Sociedade de Amigos de Machado de Assis nem de longe é a mesma coisa. Na Bahia, projeta-se para os primeiros dias de maio grande comemoração universitária, na qual tem parte o Instituto de Estudos Portugueses e, na contribuição deste, o tema será Camões.

Reconhecemos que nosso trabalho é mais modesto, se bem que mais persistente. Temos, no Recife, algumas dezenas de estudantes que passam três horas, cada sábado, reunidos a outro mais experimentado, a comentarem "Os Lusíadas", num esforço que começou em março e terminará em novembro, em um tipo de Seminário à maneira europeia em sua metodologia embora africano de Biafra pela penúria da bibliografia. Todas as dificuldades vamos

suplantando e até procurando nos comprometer com outras, pois está em nossos planos um Seminário de Verão de professores, em 1972, sobre o mesmo assunto inesgotável de "Os Lusíadas".

Aí está como desenvolvemos a Camões o que ele nos deu. Aí está como praticamos — no silêncio que não seria quebrado sem a insistência para que falássemos neste dia e hora — aí está como praticamos a comunidade luso-brasileira. Façam os homens da lei, os do comércio, todos os demais, o que lhes compete. Nós, os da literatura, os precedemos. Acreditamos que amizade entre povos só pode prosperar se, acima de condições mutáveis, inclusive as políticas, for colocado o interesse cultural. Relações de governo a governo podem falsear a verdade profunda das relações de povo a povo; operações comerciais têm o lucro de pernelo, a inspirar desconfiância. Numas e noutras tudo se pesa, para saber-se quem levou vantagem. Há um ranço de ludíbrio quando se calcula o potencial de absorção de um mercado, quando se pensa nos cem milhões de brasileiros, no vigor industrial de São Paulo e outros utafismos da moda.

Tudo isto é importante, mas contribui menos para a formação de uma verdadeira comunidade do que os estudos da cultura portuguesa, entre nós, e da cultura brasileira, em Portugal. É nisto que a mocidade descobre as raízes comuns e a possibilidade de um futuro de maior estreitamento, devendo nisto incluir-se o máximo respeito mútuo às peculiaridades de cada país. E, ao dizer peculiaridades, refiro-me, claramente, a todas: políticas, linguísticas, de opções desenvolvimentistas, costumes, etc. Fomos colônia, temos nossos traumas, não há negar. Daí a delicadeza com que o futuro da comunidade luso-brasileira deve ser encarado. Que já é uma realidade, todos sentimos; mas sentir bastará? Para os nossos dois povos, e só entre nós, talvez bastasse. Grandes sentimentais, abraçamo-nos, chamamos uns nos ombros dos outros, lemos em comum "Alma minha gentil" e "Minha terra tem palmeiras", trocamos juras de amor. Isto, dito assim, concedo, assume tom leviano. Mas, perdão, não é no campo do sentimental que fundaremos nossa verdadeira comunidade, nem se pense que literatura e cultura são meras ociosidades do espírito. No momento, são as únicas e seguras vias para uma verdadeira comunidade. De nada servirão tratados políticos e comerciais se não existir um lastro que, partindo do conhecimento mútuo, sirva de base para competirmos com o resto do mundo. Alianças comerciais e políticas todos os países podem concertar, muito eficientes e framente técnicas. Isto podemos fazer, sem dúvida, Portugal e Brasil. Nossa vantagem está, nossa originalidade está em compreendermos e darmos o devido valor aos motivos de nossa ligação, o que diferencia uma aliança entre os nossos povos de qualquer outra, entre quaisquer povos. Estabelecido este lastro, estaremos desprevenidos para compreender que os traumas que nos ficaram do passado, como massacre de índios, opressões fiscais, proibições de indústrias e expansão comercial, de imprensa, Universidade, etc., não são devidos exatamente aos portugueses mas ao instituto da colonização. Não obstante, recebemos o mestrado em democracia racial; tivemos a lição da vida doméstica; a do trabalho; o gosto de viver; a adaptação à terra; recebemos hoje os influxos de amor e orgulho dos portugueses pelo Brasil.

Tudo isto desarma, uma, propicia visão nova de problema velho. É através do estudo das humanidades que a verdadeira comunidade luso-brasileira pode fixar-se em termos modernos. Precisamos, então, oferecer bolsas de estudos aos jovens de lá e de cá, para que, trocando as platéias por algum tempo, notem, deslumbrados, que não trocaram. O mesmo se diga de professores, técnicos, cientistas. Mas é nos jovens que essa descoberta do Brasil na Europa e de Portugal na América melhor frutificará. As instituições culturais dos nossos dois países precisam movimentar-se neste sentido, os altos escalões dos governos devem ser alertados por quem a eles tenha acesso e neles possa influir.

Quanto a nós, os da planície, fomos, talvez, inábeis, na melhor das hipóteses, em situar o problema desta maneira. Resta-nos a convicção de havermos falado com o coração nas mãos e essas coisas de coração os portugueses compreendem e nos ensinaram a compreender.

Mais de duas mil refeições são fornecidas, diariamente, no restaurante estudantil da Universidade Federal de Pernambuco. A foto é um flagrante do movimento, durante o almoço, no Restaurante Central, na Cidade Universitária

CONCURSO SÔBRE O MAR

Dentro da campanha iniciada pela Marinha objetivando a criação de uma mentalidade marítima no povo, e especialmente na juventude, o Ministério da Marinha, através da Diretoria de Portos e Costas, com a colaboração do Instituto Euvaldo Lodi, instituiu um concurso de monografias sôbre o tema "Mar, Rumo Certo Para a Grandeza do Brasil".

Por meio do referido concurso, o Ministério da Marinha visa propiciar mais uma oportunidade de estudo da exploração econômica e de estímulo ao interesse sôbre coisas do mar, no nível universitário.

BASES DO CONCURSO

O Concurso será realizado no período de 1.º de abril a 13 de dezembro de 1971. Poderão dê participar estudantes universitários de ambos os sexos em todo o Brasil.

Os trabalhos concorrentes constarão de monografias originais sôbre o papel do MAR como fator imprescindível ao progresso do Brasil. Abordarão perspectivas futuras, destacarão aspectos comparativos, reais e potenciais dos seus recursos, das suas riquezas minerais, das suas possibilidades como provedor de alimentos, e como instrumento da valorização do homem, bem como da sua importância para os transportes, e para as atividades recreativas e turísticas. Focalizarão o valor sempre crescente que o MAR vem assumindo na economia nacional com o incremento de nossa frota mercante, e destacarão o significado da recente lei que estendeu para 200 milhas a largura de nosso Mar Territorial.

Os trabalhos serão de autoria individual, não se admitindo monografias escritas em grupo, e devem ser redigidos em papel branco, tamanho 24x36cm, espaço 2, contendo de 15 a 20 páginas datilografadas em 5 vias. Cada estudante somente poderá concorrer com um trabalho. Deverão ser iniciados com um sumário, e seu texto deve ser desenvolvido de acôrdo com o

roteiro prèviamente estabelecido. Os originais não serão devolvidos aos seus autores, e a comissão organizadora reserva-se o direito de utilizá-los para divulgação.

As inscrições serão feitas na própria Universidade, Instituto ou Faculdade em que está matriculado o concorrente e constarão da apresentação do trabalho, em cujo final, logo abaixo da assinatura, o concorrente transcreverá seu nome completo, idade, enderêço, curso ou série, bem como o nome e enderêço da unidade que está cursando. Os candidatos matriculados em estabelecimentos isolados de ensino superior farão suas inscrições na Universidade mais próxima da sua unidade, podendo ser utilizada a via postal para tais fins.

O prazo para entrega dos trabalhos termina às 12 horas do dia 21 de junho de 1971, e tôdas as unidades onde forem feitas as inscrições deverão encaminhar os trabalhos recebidos à Reitoria da Universidade, até o dia 25 de junho.

O julgamento será feito em duas fases, uma classificatória e outra final. Na fase classificatória, circunscrita às Universidades, comissões julgadoras, constituídas pela Reitoria e integradas quando possível por um oficial da Marinha de Guerra, selecionarão e classificarão os três primeiros colocados em cada Universidade. A D.P.C., oportunamente entrará em contacto com as Reitorias, a fim de acertar o procedimento para indicação dêsses componentes das comissões julgadoras regionais. A fase final concorrerão unicamente os candidatos colocados em primeiro lugar em cada Universidade, e seu julgamento será feito por uma comissão julgadora composta de um Professor Universitário, um oficial da Marinha de Guerra, um representante da FEMAR e um da Imprensa. Até 15 de julho as Universidades remeterão à Diretoria de Portos e Costas, informações sôbre o número total de inscrições recebidas, assim como o percentual em relação ao número de matriculados. O julgamento da fase classificatória deverá estar terminado até o dia 1.º de setembro de 1971 e os resultados,

cuja publicação será feita dentro de 5 dias, deverão ser remetidos, com a possível urgência, à Diretoria de Portos e Costas no Rio de Janeiro, sede da Comissão Julgadora da fase final. Aos concorrentes classificados em primeiro lugar em cada Universidade, serão conferidos prêmios de Cr\$ 500,00 (quinhentos cruzeiros) e aos classificados nos três primeiros lugares de cada Universidade será concedido, além de um diploma, um prêmio de viagem marítima, no período de férias para conhecimento do Brasil. Aos integrantes das Comissões Julgadoras serão também concedidos diplomas atestando os serviços prestados. A todas as Universidades que registrarem mais de 30 inscrições será concedido um diploma, e em cada Estado aquela Universidade que apresentar maior percentual de inscrições receberá um diploma especial. Todos os prêmios e diploma acima mencionados, com exceção das viagens, serão entregues no dia 7 de setembro de 1971, em cerimônias locais, com destaque especial, incluídas nos festejos comemorativos da data. O julgamento da fase final, deverá estar terminado até o dia 1.º de dezembro e seu resultado publicado dentro de 5 dias. Ao autor do trabalho classificado em primeiro lugar na fase final, caberá o prêmio de Cr\$ 10.000,00 (dez mil cruzeiros) a ser entregue em solenidade presidida pelo sr. Ministro da Marinha, no dia 13 de dezembro de 1971, igualmente incluída entre as comemorações dessa data. As Comissões Julgadoras examinarão e classificarão as monografias de acôrdo com os seguintes critérios básicos: a) Substância da monografia, seu valor intrínseco quanto ao trabalho de pesquisa e documentação e a contribuição pessoal do autor. b) Objetividade e possibilidade de aproveitamento das idéias expendidas. c) capacidade de síntese, seqüência lógica, correção e clareza de linguagem. d) Acêrto das conclusões atingidas. As decisões das Comissões Julgadoras, tanta na fase classificatória, como na fase final são irrecorríveis. A participação no Concurso implica no conhecimento e aceitação das condições expressas no seu regulamento. Os casos omissos serão resolvidos por uma junta constituída de representantes do Instituto Euvaldo Lodi e da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha.

SEMINÁRIO SÔBRE P

O Seminário Para Estudos dos Problemas Brasileiros, realizado durante três dias pela Universidade Federal de Pernambuco, na sede de sua Reitoria no Engenho do Meio, com a presença de representantes de tôdas

as Universidades um esforço de inter regionais com as lig vada e "uma toma

Representante do Miniplan Sugeriu Programa de Ensino

O economista Vicente da Costa e Silva, coordenador regional do Ministério do Planejamento, foi o relator do primeiro item, na reunião inicial do Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros.

Ocupando-se do Programa de Estudo dos Problemas Brasileiros, informou que o decreto-lei 869/69 fixa a obrigatoriedade da Educação Moral e Cívica em todos os graus e ramos de escolarização, tanto como disciplina, quanto como prática educativa.

A disciplina Estudo de Problemas Brasileiros está sendo ministrada na Universidade Federal de Pernambuco, através da TV Universitária, com uma carga anual de 60 horas — duas aulas por semana.

Embora a introdução dessa disciplina na Universidade brasileira seja muito recente — disse —, o programa básico que resultou de indicações da Comissão Nacional de Moral e Civismo (CNMC) ao Conselho Federal de Educação, que o adotou em caráter preliminar, vem merecendo atenção de educadores de todos os níveis, visando ao seu aprimoramento.

Adequação à realidade nacional

Acrescentou que a Comissão criada na Câmara de Ensino Superior do Conselho Federal de Educação seguramente estará aprofundando os seus estudos sobre o assunto, de modo que, já em 1972, possam ser adotados programas mais adequados e consentâneos com a realidade brasileira. "O sucesso dessa iniciativa — afirmou — dependerá em grande medida da lei 868, de 12.9.69. A experiência dos primeiros anos irá indicando, gradativamente, a direção a ser seguida com relação aos programas, cargas horárias e outras atividades relacionadas com essa importante disciplina".

No seu entendimento, tendo presente que, no ensino superior, Educação Moral e Cívica está sendo ministrada como complemento sob a forma de Estudo de Problemas Brasileiros, sua extensão vem cabendo aos estabelecimentos dentro da flexibilidade que lhes foi conferida, permitindo-lhes a adaptação do programa básico à realidade na qual estão inseridos.

Para o caso específico da U.F.Pe., o programa deverá levar em consideração a infra-estrutura já existente, como rádio e televisão educativa, em face da indiscutível penetração desses meios de comunicação na comunidade universitária.

Programa sugerido

O programa apresentado pelo sr. Vicente da Costa e Silva compreende duas partes, uma global, que cobrirá os grandes temas da problemática nacional, regional e local, e a outra, específica.

É o seguinte o programa levado para discussão ao Seminário:

I — INTRODUÇÃO DOUTRINARIA — A grande tarefa nacional; Desenvolvimento integral e segurança nacional; Objetivos nacionais; As conquistas essenciais.

II — CAMPO PSICOSOCIAL — Fundamentos e fatores psicossociais do poder nacional; Visão da sociedade brasileira de inter-relação dos aspectos psicossociais, econômicos e políticos; Comportamentos sociais; Peculiaridades urbanas e rurais; Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do servidor público; Política Habitacional — BNE; O Problema Educacional Brasileiro; Aspectos Demográficos; Visão Global da Cultura Brasileira.

III — CAMPO POLÍTICO — Política interna: estrutura política, judiciária e administrativa; Política externa; O Brasil na América do Sul, América Latina, Ocidente e no Mundo; A segurança nacional. A segurança interna.

IV — CAMPO ECONÔMICO — O Plano Nacional de Desenvolvimento; Ação Setorial; Grandes prioridades: Educação, Saúde, Saneamento, Agricultura, Abastecimento, Desenvolvimento Científico e tecnologia; Política financeira e fiscal: Sistema financeiro, Controle inflacionário, Mercado de capitais, O Plano de Integração Nacional, O Sistema Nacional de Telecomunicações — EMBRATEL, Desenvolvimento Regional — SUDENE, SUDAM, BNE, BASA, PDR; Os incentivos fiscais administrados pela SUDENE; Problemas econômicos do Estado de Pernambuco; Visão panorâmica da economia pernambucana, estrutura da economia.

V — CAMPO MILITAR — As Forças Armadas — o EMPA; Segurança nacional — Segurança externa; Serviço Militar; Mobilização e Informação; Aspectos da guerra contemporânea, a guerra revolucionária; Soberania, integridade e unidade nacionais.

INTEGRAÇÃO UNIVERSIDADE-INDÚSTRIA E PROCESSO D

O industrial Miguel Vita, presidente da Federação das Indústrias de Pernambuco, apresentou ao Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros trabalho intitulado "Integração Universidade-Indústria-Processo de Desenvolvimento, como Projecção do Ensino da Disciplina".

A tese foi uma contribuição da Federação das Indústrias e do Centro das Indústrias de Pernambuco, esta última presidida pelo industrial José Paulo Allmonda.

O relator falou, na primeira parte da sua intervenção, sobre o processo de desenvolvimento, analisando a origem e a fundamentação da luta atual pelo progresso econômico, no Nordeste. Reconheceu que todo o crescimento econômico se assenta sobre a educação do homem e sobre sua capacidade criadora, por isso que o aperfeiçoamento profissional é função da educação do homem e de sua capa-

cidade criadora, das quais, por sua vez, resulta todo o progresso tecnológico.

Planejar o desenvolvimento econômico e social, sem considerar o aprimoramento dos recursos humanos — disse —, seria o mesmo que pretender o crescimento eugênico do organismo biológico, sem propiciar o atendimento de suas necessidades básicas. Básica é a preparação dos recursos humanos no processo de desenvolvimento, quer do ponto de vista político, preparando as populações para uma participação madura na vida comunitária, quer do ponto de vista social e cultural, na preservação dos valores culturais e como mecanismo de transformação social, quer do ponto de vista econômico, formando e aperfeiçoando a mão de obra em todos os níveis a ser empregada no processo produtivo".

Na parte final da exposição, o sr. Miguel

VERIFICAÇÃO DA FREQUÊNCIA E TESTES PARA AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

O professor Orlando da Cunha Parahym, representando a Fundação do Ensino Superior de Pernambuco, foi o relator do item 2º, na agenda dos trabalhos do Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros.

Focalizou o assunto "Avaliação de Aprendizado e Verificação da Frequência na Disciplina Estudo dos Problemas Brasileiros".

Disse o professor Parahym que o problema da avaliação dos conhecimentos adquiridos durante um curso constitui assunto primordial, interessando de modo essencial aos coordenadores, ao professorado e aos estudantes que são, em última análise, os elementos de maior significação no complexo educativo.

Absteve-se da enumeração dos diversos tipos de provas utilizados no processo de avaliação do aprendizado, colocando, porém, como indiscutível que elas são necessárias, embora ainda hoje ponham em angústia a classe estudantil. O discutível, no que entende, será a modalidade da prova, o número de provas a efetuar

Imperiosa de formação cultural

Resaltou que a disciplina Estudo dos Problemas Brasileiros veio atender a uma necessidade "imperiosa e imperativa para

a formação cultural de todo o curso universitário, qualquer que seja a carreira escolhida, tornando-se, por esse modo, um denominador comum aos conhecimentos básicos que cada profissional de nível universitário há de possuir a respeito da realidade complexa e integral do meio onde vai operar".

O método dos testes

Informou que a avaliação geral, na nova disciplina, tem sido realizada pelo método dos testes.

O método, segundo o professor Parahym, é objetivo. A sua objetividade, a certeza de que influências pessoais não interferirão no atribuir das notas, o maior tempo permitido a cada aluno a pensar nas respostas, a possibilidade de reconsiderar a tempo qualquer dessas respostas, o menor impacto emocional durante a prova, a favorável experiência lograda, "tudo nos leva, pelo menos em caráter ainda provisório até cabal demonstração em contrário, a aceitar os testes como processo idôneo para avaliação do aprendizado nesta disciplina".

No que tange à verificação da frequência, reputou-a difícil ou mesmo impossível, quando se faz o curso através da televisão e não se conta com um ambiente para assistência na própria faculdade, permitindo a apuração das faltas.

IMPLANTAÇÃO NA UNIVERSIDADE DE UM CENTRO DE

O professor Jamil Daher, da Universidade Católica de Pernambuco, levou a debate, no Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros, tese de sua autoria, sobre a implantação, na Universidade, de um Centro de Estudos Brasileiros.

O autor é professor e coordenador de "Estudos de Problemas Brasileiros", na Universidade Católica e professor da mesma disciplina na Universidade Federal de Pernambuco.

Demonstrou, o professor Daher, que a Universidade se enquadra nos estudos e objetivos intrínsecos da problemática brasileira, numa

concentração, coordenação e sistematização setorial e espacial, em tôdas as áreas sócio-político-econômicas e todos os seus mais variados aspectos nacionais, regionais e locais, "incluindo e estimulando, ao mesmo tempo, a participação esclarecida no contexto mundial".

Afirmou que a Universidade toma uma posição definida e esclarecida, até mesmo normativa, compreendendo ser sua missão cada vez mais se capacitar a prever urgentemente a necessidade primordial de preparo das novas gerações, não descuidando da atual, nem da

PROBLEMAS BRASILEIROS

...estinas, representou
...das Universidades
...da atividade pri-
...posição do Nordeste

no estudo dos problemas brasileiros". No seminário foram estudados os meios, processos e técnicas que possam contribuir para aprimorar o Curso de Problemas Brasileiros.

Sugerida a implantação na Universidade de um Centro de Estudos Brasileiros

O I Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros aprovou por unanimidade, sugestão para que se implante, na Universidade, um Centro de Estudos Brasileiros, como organização comunitária da mesma Universidade e com irradiação e interação no contexto regional.

A proposta, formulada pelo monsenhor Rubens Gondim Lóssio, representante da Universidade Católica de Pernambuco, acrescentou que se patenteia oficialmente o desejo de que se evolva para um Centro Inter-Universitário de Estudos Brasileiros, "num congraçamento afetivo e efetivo, senão para a amplitude de uma Região, pelo menos para o âmbito da mesma cidade".

Aditamento

Também por decisão unânime, foi aprovada proposta conjunta de vários participantes do Seminário e encabeçada pelo professor Jordão Emerenciano, nos seguintes termos: "Aditar uma conclusão, dividida em quatro tópicos, ao Relatório das Universidade Católica — 'Crise e Implantação, na Universidade de um Centro de Estudos Brasileiros' (Relatores Professores Drs. Jamil Daher e Monsenhor Rubens Lóssio), assim redigida: a) que as Universidades e Instituições presentes ao Seminário de Estudos Brasileiros manifestem, por intermédio do Reitor da U.F.Pe., ao Ministério da Educação e Cultura, a necessidade de serem criados, nas Universidades do Nordeste, Centros de Estudos Brasileiros — núcleos de futu-

ros Institutos de Altos Estudos Brasileiros; b) que a esses Centros de Estudos Brasileiros seja cometida, principalmente, a tarefa de orientar e ministrar os cursos para estudo de problemas brasileiros e de promover, em articulação com outros organismos extra-universitários, o estudo, o debate, a análise da problemática brasileira, considerando os seus aspectos nacionais, regionais e locais; c) que esses Centros de Estudos Brasileiros articulem-se entre si para a elaboração de planos de estudos e programas de trabalho, somando experiências e permutando informações, procedendo, quanto possível, como Centros Inter-Universitários de Estudos Brasileiros; d) que nas Universidades do Nordeste esses Centros procedam, sempre, em conexão com organismos empenhados no processo de desenvolvimento econômico como SUDENE, Banco do Nordeste do Brasil, Federações e Centros de Indústrias, FUNDINOR, Comissões Estaduais de Desenvolvimento, Agências Estaduais de Planejamento e organismos como o IBGE e os Departamentos Estaduais de Estatística, o INFAOL e o IAA".

Centros de Civismo

Igualmente aprovada foi a recomendação de estudos sobre a viabilidade organizacional e operacional de integração dos Centros Superiores de Civismo — instituições prevalentemente discentes — na sistemática dos Centros de Estudos de Problemas Brasileiros.

Assessoria técnica

O plenário acolheu, ainda, proposta do professor José Antônio Macedo Malta, no sentido de que, na parte de estrutura orgânica do Centro de Estudos Brasileiros, haja uma assessoria técnica para coordenação e programação, composta pelos formados (curso especial), habilitados (em exame de suficiência), dos portadores de habilitação de emergência, dos diretores de cada Instituto e dos coordenadores da disciplina "Estudos de Problemas Brasileiros" de todas as unidades de ensino, componentes da Universidade; de um representante do corpo discente, indicado pelo Diretor Acadêmico, anualmente, em cada estabelecimento; de um representante da Associação dos Diplomados da Escola Superior de Guerra; e do representante estadual da Comissão Nacional de Moral e Civismo.

O professor Macedo Malta sugeriu, mais, uma série de providências referentes ao regulamento e regimento interno do Centro de Estudos Brasileiros.

Divisão de Promoção Cívica

O representante da Universidade do Maranhão, professor José Maria de Jesus Silva, propôs e o plenário aprovou a inclusão de uma Divisão de Promoção Cívica na estrutura orgânica do Centro de Estudos Brasileiros.

GENERAL BINA MACHADO EXALTA UNIVERSIDADE PELA INICIATIVA

O general Bina Machado, comandante do IV Exército, compareceu aos trabalhos do Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros e, em pronunciamento feito, exaltou o reitor da Universidade Federal de Pernambuco pela iniciativa de promover o certame.

O mais alto dignitário militar da Região afirmou que comparecia ao Seminário na condição

de comandante do IV Exército-mas, também, particularmente, como apaixonado pela juventude, pelo ensino universitário e pelo estudo de problemas nacionais.

Presidente da Comissão Nacional de Moral e Civismo, afirmou conhecer a importância da matéria e manifestou a sua vinculação com as Uni-

versidades da Guanabara e a Pontifícia Universidade Católica do mesmo Estado, de cujo Conselho, aliás, é integrante.

Ao finalizar seu discurso o general Bina Machado repetiu o elogio pela iniciativa do Seminário e mostrou a sua identificação com os coordenadores do Curso de Estudos de Problemas Brasileiros.

RECURSOS E PROCESSOS PARA REALIZAR O CURSO NA TELEVISÃO UNIVERSITÁRIA

O industrial Sebastião de Holanda Cavalcanti, coordenador geral da Televisão Universitária, Canal 11, do Recife, leu, no Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros relatório do Grupo de Trabalho daquela emissora da Universidade Federal de Pernambuco, composto pelos srs. Joel Pontes, Jorge José de Santana, José Teixeira Sobrinho, Mayerber de Carvalho, Nédio Cavalcanti Lima, Rubem Eduardo da Silva, Sebastião de Holanda Cavalcanti e Valter Teles Moreira.

Linguagem de TV

O relatório condena a aula tradicional televisivada, por não atender aos requisitos exigidos pela televisão, por não explorar sua potencialidade de recursos ao ponto máximo e, por, ao mesmo tempo, não atingir os objetivos da aula, pura e simples, dada em classe. Condena também os efeitos sonoros e visuais em excesso, que poderão dar

ao que devia ser aula, caráter virtuosístico e brilhante de programa, o que perturba a atenção e a desvia do essencial.

Faz considerações sobre recupagem adequada, "casamento perfeito entre a palavra emitida e a imagem projetada, no vídeo"; assessoria pedagógica, "traço de união entre o técnico de televisão e o professor"; fontes de pesquisa, etc.

Afirma perseguir a fusão entre a técnica da televisão e a linguagem pedagógica e faz uma série de sugestões aos professores, ao escrever a aula, na fase de produção, na fase de realização e depois da aula.

Apliação de recursos

Para maior eficiência do curso, recomenda que a emissão de aulas seja feita através de circuitos fechados existentes nas diferentes unidades escolares, proporcionando o processo várias vantagens,

como: 1) o curso seria apresentado no horário normal, em aulas de cada unidade, o que poderia assegurar maior assistência; 2) versatilidade no tocante ao horário de apresentação das aulas, pois cada unidade as receberia nos horários de sua conveniência; 3) a avaliação poderia ser feita na hora da apresentação e com maior número de estudantes que comprovadamente estariam presentes, o que daria maior eficiência à avaliação.

Massificação promocional

O relatório denomina massificação promocional, o conjunto de informações prestadas ao estudante universitário e à coletividade, a respeito dos assuntos abordados e sobre quem os aborda.

Essas informações deverão ser fornecidas através do rádio, jornais e televisão.

Cada veículo usará formas diferentes, naturalmente, para alcançar seus objetivos.

CONVITE AO PRES. MÉDICI PARA QUE DÊ A PRIMEIRA AULA DE PROBLEMAS BRASILEIROS

O Seminário para Estudo de Problemas Brasileiros acolheu proposta do Dr. Aldem Lóssio Barreto, coordenador do Instituto de Física da Universidade Federal de Pernambuco, no sentido de que se consulte o Presidente da República, general Garrastazu Médici, para que o mais alto dignitário do País dê a primeira aula da cadeira de Estudos de Problemas Brasileiros, pela Embratel, "a fim de, no estilo que lhe é próprio, que surpreenda o povo brasileiro, possa catalizar para maior sensibilidade ao amor à Pátria, amor este que está acontecendo com mais intensidade no seu Governo".

A mesma proposta consignou um voto de elogio ao professor Jordão Emerenciano, coordenador do Seminário, por "ter cumprido o dever com lealdade e inteligência" e se haver constituído no "suporte extraordinário" para o bom êxito do certame.

ENCERRAMENTO DO SEMESTRE LETIVO DOS ESTUDOS DE PROBLEMAS BRASILEIROS

O professor Joel Pontes, da cadeira de Literatura Portuguesa do Instituto de Letras da Universidade Federal de Pernambuco, dará a aula de encerramento do semestre letivo do Curso de Estudos de Problemas Brasileiros.

A aula será no dia 6 de julho, às 18 horas,

Um milhão para Centro

O plenário aprovou indicação do professor Jordão Emerenciano para que se encareça ao Ministério da Educação e Cultura a inclusão, no orçamento da Universidade Federal de Pernambuco para 1972, de dotação específica de um milhão de cruzeiros para implantação, na Cidade Universitária, de um Centro de Distribuição de Imagem e Som para as diferentes unidades da Universidade.

Retransmissão dos programas

O professor Gustavo Cintra Paashauss propôs negociações com as emissoras particulares de televisão, nesta capital, no sentido de que retransmitam os programas de Estudos de Problemas Brasileiros, da Televisão Universitária.

"Empresários privados de espírito público — disse o autor — poderiam assumir o encargo do

patrocínio desses horários, a exemplo do que tem ocorrido quanto às publicações em jornais de apostilas das aulas de TV".

Intercâmbio de informações

O delegado do Rio Grande do Norte, professor Cláudio José Freire Emerenciano, recomendou às Universidades do Nordeste o intercâmbio de informações que possibilitem o aperfeiçoamento do ensino da disciplina "Estudos de Problemas Brasileiros", sobretudo pela TV.

Fornecimento de "tapes"

O professor Heraldo José de Almeida, pró-reitor para Assuntos Comunitários da U.F.Pe., indicou que as gravações, em vídeo-tape, das aulas já dadas de "Estudos de Problemas Brasileiros", sejam fornecidas às Universidades nordestinas para que as façam retransmitir nas televisões universitárias existentes na região.

na Televisão Universitária, e aquele professor universitário se ocupará de Castro Alves, a propósito do centenário da morte do grande poeta brasileiro.

Todas as aulas do semestre serão publicadas

em um volume, pela Imprensa Universitária, e essa publicação tem lançamento previsto para 11 de agosto, quando a Universidade Federal de Pernambuco estará celebrando o 25º aniversário de fundação.

DESENVOLVIMENTO

...deve na integração Universidade-In-

...para concluir;

...se analisando este problema funda-

...do nosso processo de desenvolvimento

...problema da Integração Universidade/In-

...dentro do quadro de um Seminário

...da Disciplina, Estudo de Proble-

...mos podemos descobrir facilmente

...importante a ser desempenhado por

...na tomada de consciência pelo

...dos desafios que o nosso atual

...nosso presente. Possuindo uma

...dos nossos problemas, das eta-

...serem vencidas, o universi-

...terá melhores condições de es-

...a sua profissão, respondendo, de certo,

...as necessidades de realização pessoal, mas de

...engajada às nossas necessidades

...visão voltada para o nosso desenvol-

ESTUDOS BRASILEIROS

...cultural, para o equacionamento, aná-

...e soluções dos problemas brasilei-

...à implantação, nas Universida-

...organismo denominado Centro de Es-

...com finalidades contidas em

...da tese apresentada.

...a dinâmica operacional do

...para desenvolvimento das suas ativi-

...o apelo que deverá ter de en-

...e personalidades de atuação nos diver-

...e as vinculações e estrutura da

Histórico, Funcionamento e Finalidade do Depto. de Biofísica e Radiobiologia

O Departamento de Biofísica e Radiobiologia — anteriormente denominado Instituto de Biofísica e Radiobiologia — pertencente à Faculdade de Medicina — constitui hoje parte do Instituto de Biociências da Universidade Federal de Pernambuco.

O Departamento de Biofísica e Radiobiologia tem como funções a pesquisa e o ensino da Biofísica e Radiobiologia em toda a Universidade Federal de Pernambuco, abrangendo, ainda, setores afins. Atende, assim, não somente aos estudantes de Medicina, Ciências Biológicas, Biomédicas, Reabilitação e, ainda, a quantos necessitem de Biofísica, em seus créditos universitários, ou como ciência e tecnologia, de modo geral. Ademais, o Departamento estende suas funções, recebendo diplomados deste e de outros centros, que desejam especializar-se ou aprimorar seus conhecimentos sobre Biofísica em seu todo, ou em qualquer dos seus diferentes setores.

HISTÓRICO

O Instituto de Biofísica, atualmente, Departamento de Biofísica e Radiobiologia, foi fundado pelo Prof. Dr. Arnaldo Gouveia Carneiro Leão, Professor Emérito da U.F.Pe., tendo como núcleo a cadeira de Biofísica, da qual era catedrático, desde novembro de 1946, até agosto de 1966, quando aposentou-se.

Antes do Prof. Arnaldo Carneiro Leão, a cadeira de Biofísica, então denominada Física Médica, foi dirigida pelo Prof. Dr. Francisco Figueiredo, de 11 de maio de 1925 a 12 de dezembro de 1941, quando foi transferido para a cadeira de Oftalmologia. De dezembro de 1941 a novembro de 1946, a cadeira esteve sob regência alternada dos docentes Drs. Edilton de Meneses Sampaio e Arnaldo G. Carneiro Leão, quando este, através de concurso, entre quatro candidatos, obteve a posse definitiva da cadeira.

A cadeira de Física Médica teve como fundador o emérito professor Dr. Oscar Coutinho — também fundador da Faculdade de Medicina — ficando no exercício de 4 de maio de 1920 a 4 de maio de 1926, quando transferiu-se para outra cadeira, a de Terapêutica Clínica.

Há cerca de 5 anos, o Departamento de Biofísica e Radiobiologia vem sendo dirigido pelo seu atual Titular, o Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão.

CORPO DOCENTE

O corpo docente tem sofrido, durante os últimos anos, profundas modificações, em consequência de aposentadorias, transferências, exonerações, falecimentos, etc. Tem hoje o Departamento de Biofísica e Radiobiologia um corpo docente constituído de pequeno número de professores, muitos deles já categorizados e os que se iniciam estão se promovendo, através de cursos realizados no Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro e em outros centros.

Atualmente, conta o Departamento de Biofísica e Radiobiologia com a colaboração dos seguintes professores:

Professor Titular — Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão

Professor Adjunto — Dr. Antônio Nogueira Lyra
Professor Assistente — Dr. José Carvalho Ferreira da Silva

Auxiliares de Ensino — Dr. Miguel Archanjo Muniz Leal

Dr. Salatiel Meneses dos Santos
Dr. Angelo José Camarotti
Dr. Jessé Meneses dos Santos
Dr. Waldecio Colaço
Dr. Djalma Vitorino dos Santos
Dr. José Vicente da Silva

Conta ainda o Departamento de Biofísica e Radiobiologia com a colaboração dos Drs. Marcelo Ramos da Fonseca, Maria Bernadete Costa e Silva, Maria do Carmo de Souza e José Krauthamer.

Encontram-se realizando cursos de Mestrado e Doutorado os Drs. Jessé Meneses dos Santos (Biomatemática) — Emory University, USA — Salatiel Meneses dos Santos (Biofísica) — Instituto de Biofísica da Universidade Federal do Rio de Janeiro e José Krauthamer (Biônica) — COPPE — Universidade Federal do Rio de Janeiro.

No constante empenho de elevar o nível dos seus professores, com evidentes vantagens para os alunos e para a região, consta do planejamento da Chefia do Departamento, enviar em cada ano dois auxiliares de ensino, para realização dos cursos de Mestrado e Doutorado.

ENSINO

O Departamento de Biofísica e Radiobiologia ministra diferentes cursos dentro do campo da Biofísica, em diversos níveis, a fim de atender às necessidades dos estudantes e de diplomados.

Assim, em síntese, são ministrados os seguintes cursos:

CURSOS

I. Preparação

Elementos de Biofísica (Bc. Bf. 100)
Física (Bc. Bf. 320)

II. Graduação

a) Curriculares

Biofísica (Bc. Bf. 400) — incluindo os seguintes tópicos:

Biofísica Geral (Bc. Bf. 340).
Radiobiologia (Bc. Bf. 350)
Eletrobiologia (Bc. Bf. 360)
Biofísica Molecular e Radiogenética (Bc. Bf. 370)
Biofísica Química (Bc. Bf. 380)
Biofísica das Funções das vidas vegetativas e de relação (Bc. Bf. 390)

Estes cursos, em separado, têm geralmente a duração de 3 a 4 semanas. No total, o curso Bc. Bf. 400 é dado em um semestre, ou seja, 60 horas/aluno.

b) Extra-curriculares (Revisão)

Biofísica dos Raios X (Bc. Bf. 200)
Biofísica dos Radionuclídeos (Bc. Bf. 201)
Biofísica das Radiações Solares (Bc. Bf. 202)
Biofísica dos Ultra-sons (Bc. Bf. 203)
Espectrofotometria, Fotocolorimetria e Colorimetria (Bc. Bf. 205)
Espectrofotometria em Chama (Bc. Bf. 206)
Eletrônica Básica (Bc. Bf. 208)
pHmetria e Soluções Tampão (Bc. Bf. 209)
Potencial de Redox (Bc. Bf. 210)
Radiogenética (Bc. Bf. 211)

Cada um destes diferentes cursos tem duração de uma semana ou de 20 horas. Anualmente, são selecionados 4 deles e são ministrados nos meses de dezembro e janeiro, sob o título de Cursos de Verão.

III. Pós-Graduação

Em virtude da importância de tais cursos, a direção do Departamento de Biofísica e Radiobiologia, desejando elevar o nível técnico-científico do seu corpo docente, bem assim, formar novos professores, apresentou à Universidade Federal de Pernambuco projeto de instalação dos cursos de Mestrado e Doutorado, com a colaboração de professores da própria U.F.Pe. e de outras Universidades brasileiras e estrangeiras. Em caso de aprovação, oferecerá este Departamento os seguintes cursos, em nível de pós-graduação:

a) Curriculares

Mestrado (em projeto)
Doutorado (em projeto)

b) Especialização

Metodologia da Energia Nuclear Aplicada à Biologia e à Medicina (Bc. Bf. 510)
Radioquímica (Bc. Bf. 520)
Eletrobiologia (Bc. Bf. 530)
Radiogenética (Bc. Bf. 540)

Estes cursos de especialização já vêm sendo ministrado há cerca de 4 anos, com pleno êxito, tendo recebido diplomados de outros Estados, inclusive, do sul do País.

ESTAGIÁRIOS

Anualmente, vem este Departamento recebendo um crescente número de estagiários (acadêmicos) interessados no aprendizado de técnicas modernas de pesquisas e de aplicações biológica e médica. Muitos deles permanecem no Departamento, ora como monitores, colaborando na realização de aulas práticas, ora realizando pesquisas de iniciação científica, ou mesmo, colaborando em pesquisas de maior profundidade. Entre estes, encontram-se: Walter Tenório Ferreira, Cláudio Renato Pina Moreira, Paulo Fernando Leite Campelo, Antônio Roberto Leite Campelo, Jaquison José Bezerra de Andrade, Cecílio Bernardo dos Santos, Alceu Melo, Eduardo José Campos Leite, Telma Wakeed Ferreira Gomes, Edmundo José Leal de Andrade, Clystenes Odyr Soares, Erinaldo Duarte Guimarães, Ereludo Rocha Freire, Fernando Antônio de Macena Rocha.

PESQUISA

Consciente da importância da pesquisa na formação do professor e, até mesmo, de que não é possível Universidade — com especialidade no setor tecnológico — sem a pesquisa, como forma de evolução de conhecimentos e afirmação do professor, a direção do Departamento de Biofísica e Radiobiologia empenha-se profundamente, no sentido de desenvolver o espírito de investigação científica, quer no seu corpo docente, quer no seu numeroso grupo de estagiários.

Além disto, vale ressaltar a importância da pesquisa, por mais simples que seja, como contribuição ao desenvolvimento dos conhecimentos, fazendo por afirmativa ou negativa, melhoria para a humanidade. Assim, tem o Departamento de Biofísica e Radiobiologia em pauta os seguintes trabalhos:

1. Estudo da absorção espectrofotométrica (Luz e U. V.) do soro sanguíneo de ratos irradiados com raios X — Prof. Moacir de A. Carneiro Leão.

2. Obtenção de mutantes de plantas forrageiras do Nordeste — Dr. José Carvalho Ferreira da Silva e Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão.

3. Determinação da curva de intensidade x comprimento de onda do espectro solar, em Recife, em diferentes horas do dia. Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão e José Vicente da Silva.

4. Estudo dos efeitos das radiações X e U. V., na resposta neuro-muscular ao estímulo elétrico. Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão e Dr. José Vicente da Silva.

5. Estudo comparado dos eletrocardiogramas de diferentes mamíferos. Dr. Djalma Vitorino dos Santos e Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão.

6. Estudo da ação da intensidade da corrente elétrica direta (em várias formas) sobre o eletrocardiograma. Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão e Dr. Djalma Vitorino dos Santos.

7. Estudo da permeabilidade da membrana de hemácias ao K⁺ e Na⁺, antes e após a irradiação. Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão e Dr. Miguel Archanjo Muniz Leal.

8. Estudo da influência das faixas do espectro solar nas diversas atividades de diferentes microorganismos. Dr. Waldecio Colaço e Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão.

9. Estudo dos potenciais de redox de diferentes sistemas biológicos. Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão e Dr. Angelo José Camarotti.

10. Pesquisa do HCN em fumaça de tabaco. Dr. Angelo Camarotti.

11. Determinação do HCN em plantas forrageiras do Nordeste (Cnidocarpus phyllanthus — "favela"). Dr. Angelo José Camarotti.

12. Desenvolvimento de técnica de eletroforese (micro). Dr. Angelo José Camarotti.

DIVISOES

Para atender às diferentes atividades e, em virtude da sua extensão, o Departamento de Biofísica e Radiobiologia compreende as seguintes divisões, correspondentes às suas principais disciplinas:

Radiobiologia e Energia Nuclear

Responsável: Dr. Miguel Archanjo Muniz Leal

II. Bioestruturas e Biogenética

Responsável: Prof. Dr. Moacir de A. Carneiro Leão

III. Eletrobiologia e Biônica

Responsável: Dr. José Vicente da Silva

IV. Biofísica Química e Métodos Biofísicos de Análises

Responsável: Dr. Angelo José Camarotti

V. Biofísica Molecular e Radiogenética

Responsável: Dr. Waldecio Colaço

VI. Biomatemática, Bioestatística e Comparação

Responsável: Dr. José Carvalho Ferreira da Silva

VII. Biofísica das Funções e Biofísica Celular

Responsável: Dr. Djalma Vitorino dos Santos

CORPO ADMINISTRATIVO

Para realização de suas várias tarefas, sobretudo de comunicação com órgãos universitários nacionais e estrangeiros, bem assim, com os próprios estudantes, contamos com a colaboração valiosa das dedicadas funcionárias:

Alice Maria Teixeira de Saboia (Tradutora e Secretária)

Eiizabeth Jacques Carneiro Leão (Responsável pela Biblioteca)

Maria Teresinha Albuquerque de Souza (Responsável pela Escolaridade)

BIBLIOTECA

A biblioteca deste Departamento possui, atualmente, mais de 400 livros especializados, muitos dos quais, recentemente publicados, cerca de 50 mapas murais e mais de 600 "slides", além de possuir assinaturas de diversas revistas científicas nacionais e estrangeiras, como Biophysical Journal, Amino Acids — Peptides — Protéines, etc.

OFICINA

Mantém ainda o Departamento de Biofísica e Radiobiologia, sob a responsabilidade do Sr. Alcêdo Moura Maranhão, uma pequena oficina, na qual são realizados reparos e manutenção de diferentes equipamentos. Vale ressaltar que também são construídos alguns aparelhos, de acordo com modelo já existente no comércio, bem assim aqueles idealizados pelos professores.

SERVIÇOS AUXILIARES

A manutenção do Departamento de Biofísica e Radiobiologia, em termos de serviços gerais, é realizada pelos srs. Amaro Guilherme da Silva, Manoel Martiniano de Souza, Reginaldo Casé, Procópio Pedro do Nascimento e José Rodrigues de Brito que desempenham suas tarefas com interesse e zelo.

MILIONÁRIO QUERIA SER CONGELADO ESPERANDO PELA CURA DO CÂNCER

Só a educação reduzirá os efeitos da violência

"Só por meio da educação, entendida como um processo contínuo que abarca indistintamente todas as gerações e lhes solidifica os princípios fundamentais da conduta, é que poderemos pensar em reduzir os efeitos nefastos de violência interna e externa que emerge de muitas ações humanas".

A afirmação é do prof. Tarclisio Padilha, membro do Corpo Permanente da Escola Superior de Guerra, que pronunciou no Rio, conferência para os estagiários do estabelecimento, sobre "A Contestação Política no Brasil — A Violência".

Analisando o que classificou de "uma nova encarnação da multimilênica violência — o terrorismo", disse que, cada terrorista é um melanólico episódio da longa história da iniquidade humana, pois ele só sobressai ao explicitar o lado menos nobre da natureza humana. Reconheceu, entretanto, "a existência aqui e ali de casos de idealismo puro", mas — salienta — "a energia do idealista é habilmente canalizada para a ação terrorista e, dentro em pouco participará ele, ao fim da descida moral, de atos que seu passado jamais poderia justificar ou prever".

PROPAGANDA

Aqui — afirmou — se insere a propaganda, certamente uma das formas mais gritantes de propaganda em nossos dias. Além de se prestar à pregação da violência diretamente, age ela subrepticamente, mediante todos os meios de comunicação social, para destruir os valores perenes em que se funda nossa cultura". Acentuou que a propaganda, ao divulgar o sexo em bases crescentes, contribui, ainda, para a dissolução dos costumes, atingindo, prioritariamente, a família.

Há — disse ainda — toda uma gama de fatores que concorrem para o nascimento da violência. Veja-se por exemplo a estridência dos anúncios nas emissoras de rádio e televisão; a propaganda agressiva na imprensa; a conquista do cliente a qualquer preço; a luta sem quartel entre firmas concorrentes; as desavenças entre profissionais da mesma categoria no afã de conquistar posições, a busca desenfreada de prestígio social, político e econômico — tudo isto é revelador de um estado de violência".

Distingui duas formas de contestação: "A mais nítida, do recurso direto à violência configurada nas ações terroristas" e a "sub-reptícia, integrada pelos intelectuais "blasés" que mais engrossam as fileiras da contestação aparentemente moderada".

AS RAIZES

Fêz o prof. Padilha uma análise da gênese da violência, afirmando que ela é contemporânea ao homem, figurando como parte integrante do processo político, "de tal modo que nos parece surpreendente o estudo do tema como se fora uma peculiaridade dos dias que correm".

Disse que a violência tem raízes na intolerância, e nasce e floresce em obediência às manufaturas da sociedade. "O que dá, entretanto, sentido novo ao problema — aduziu — levando os estudiosos a uma situação de quase perplexidade, é a ênfase que hoje se empresta à violência como processo legítimo de acelerar as reformas sócio-econômicas, julgadas indispensáveis".

Observou que a violência surge "quando a palavra ausenta e não é mais possível o diálogo". Foi das formas que ela apresenta, como as injustiças sociais, não apenas entre os homens, mas entre diversas regiões ou países distintos. Entre elas, inclui ainda as greves ilegais, sejam de patrões ou empregados, "especialmente quando a natureza dos serviços paralisados se situar num plano de maior necessidade social" e a disseminação das drogas — "forma trágica de violência na era tecnológica".

Conta-se, não se sabe se com verdade ou muita ficção, que um milionário americano, desesperado com um câncer no pulmão, pediu a um laboratório de pesquisas biológicas avançadas que o congelasse e o deixasse em vida suspensa até que a cura do mal fosse descoberta. Claro que o laboratório não concordou, o milionário morreu de câncer.

Se o laboratório concordasse e (tivesse condições legais e éticas para isso), é possível que o milionário não precisasse permanecer muitos anos em sua quase-morte gelada. Pois, segundo os pesquisadores, ainda nesta década assistiremos à grande derrota do câncer.

Uma das principais causas dessa derrota será, talvez, a própria sfoiteza da doença, que começou a se multiplicar de tal maneira nos Estados Unidos que levou o Presidente Nixon a liberar verbas maciças (e a prometer liberar muito mais, se necessário) destinadas a encontrar meios para livrar o mundo desse flagelo.

Os cientistas, ainda um tanto tateantes no escuro, pelo menos já sabem que podem seguir dois caminhos: o da imunologia, aplicando uma espécie de anti-soro antitumoral para multiplicar as defesas do corpo; e o que seria uma espécie de câncer no próprio câncer, ou seja, vírus que destruissem o câncer.

O VELHO CAMINHO

Quem primeiro afirmou que o câncer é provocado por um vírus foi o norte-americano Peyton Rous, em 1911, mas suas teorias foram deixadas de lado (e até ridicularizadas) durante 50 anos, porque era impossível observar sintomas de infecção e parasitismo celular, ao contrário do que ocorre com as outras doenças.

As teses de Peyton tiveram de ser retomadas agora, pois o japonês Yoshi Ito detetou o vírus canceroso em uma célula de faringe; os americanos Frederick Eulber e Donald Morton descobriram o vírus que provoca a sarcoma nas galinhas e ratos; e o francês Georges Mathé anunciou a localização de antígenos ligados a cânceres.

O vírus que provoca o câncer, sobretudo o humano, é impossível de ser identificado e não pode ser encontrado entre os tumores dos tecidos. Ao que parece, fixa-se no núcleo da célula, atingindo o comando genético e provocando um desequilíbrio que conduz à sua multiplicação desordenada e a aberrações de formas e funções.

Dois grupos de cientistas americanos chegaram a conclusão mais ou menos definidas sobre como o vírus se introduz e age na célula. É que certos vírus oncogênicos fabricam, com o auxílio de uma enzima particular, um ácido ribonucleico, meio utilizado pela célula para transmitir as informações genéticas, descontrolando a programação celular.

Quando o ácido celular é alterado, as células passam a se reproduzir desordenadamente, formando um tumor, ao mesmo tempo em que as células contagiadas invadem outros tecidos e formam outros tumores. Se rompem algum vaso e penetram na corrente sanguínea, são levados a vários pontos do organismo, onde novos tumores se formam.

Por enquanto, o único meio positivo de tratamento é o diagnóstico precoce, isto é, descobrir o tumor em tempo e estirpá-lo imediatamente. Quando isto não é possível aplicam-se combinações de drogas e radioisótopos, que sofreram grandes progressos de modo a permitir uma ação eletiva para o tecido doente. Os progressos de anestesia também são considerados um grande trunfo no tratamento, pois permitem a remoção mais ampla de um tumor.

Segundo o cancerologista Moacir dos Santos Silva as

combinações agora utilizadas não são necessariamente novas. Algumas existem há mais de 20 anos. Mas o Instituto Nacional do Câncer dos Estados Unidos tem manifestado certo otimismo com a droga ICRF-159, recentemente elaborada por uma companhia farmacêutica inglesa.

Essa droga não cura o câncer: os tumores continuam existindo — mas estacionam, não crescem mais, conforme ficou provado em experiências com ratos e outros animais, e até com pessoas na Inglaterra, especialmente em casos de leucemia. Seu problema é o corrimão de outros agentes anticancerígenos: uma alta toxidez, capaz de perturbar o funcionamento da medula.

O NOVO CAMINHO

Segundo ainda o cancerologista Moacir dos Santos Silva, a grande novidade moderna em relação à causa do câncer é mesmo a quase comprovação de que sua causa é um vírus. Isso pode conduzir à criação, em laboratório de um vírus sintético, capaz de funcionar como inimigo do que causa a doença.

— Isso — diz — seria possível criando-se um vírus com capacidade para neutralizar a potencialidade multiplicadora criada pelo vírus cancerígeno. Talvez seja até mais fácil do que a obtenção de uma vacina.

O outro caminho que talvez conduza à derrota do câncer — o da imunologia — já vem sendo alicado há algum tempo por Josef Issel, que mantém uma clínica em Bad Wiessee, na Alemanha Ocidental. Ele é condenado por outros cientistas, que o consideram arbitrário, mas tem uma resposta precisa: 16% dos cancerosos que chegam à sua clínica saem curados por cento e cinco vezes superior à admitida pelos especialistas.

A imunologia surgiu como ciência auxiliar nos transplantes, com a produção de soros antitumorais que evitam a rejeição de órgãos estranhos. A ação desses soros se processa através do enfraquecimento do organismo, para evitar que ele use suas defesas repelindo os órgãos transplantados.

Raciocina-se: se foi possível fazer soros assim, teoricamente é também possível a criação de soros que tenham propriedades exatamente opostas. O corpo humano teria sua resistência fortalecida de tal maneira que liquidaria naturalmente qualquer organismo que nele se infiltrasse.

Um dos caminhos da imunologia é a descoberta de que, mesmo sem um super-fortalecimento, o corpo humano poderia destruir seus cânceres com os anticorpos e os próprios glóbulos brancos e se o câncer não produzisse uma espécie de enzima que leva as defesas do corpo a considerá-lo uma parte natural do corpo, não um objeto estranho.

Essas enzimas fazem com que os anticorpos e os glóbulos brancos se abstenham de atacar o câncer. Quer dizer que descobrindo-se meios de anulá-las, o câncer será imediatamente atacado pelas defesas naturais e em pouco tempo estará destruído.

Há algumas evidências de que a imunologia é de fato um bom caminho. Por exemplo, pessoas que tinham cânceres em estado avançado e de repente, ninguém sabe como apareceram curadas. Está claro que a destruição do câncer foi feita pelas defesas do corpo. Há uma pessoa nessas condições que vem sendo rigorosamente observada há cinco anos, em São Paulo, e é um milagre: não tem mais câncer. Pode ser até que agora, com o empenho (e as verbas) do Presidente Nixon, os cientistas consigam encurtar um pouco o prazo: não precisaremos esperar o fim da década para ver o fim do câncer (AJB).

Serviço Cívico Para Mulher Brasileira

O Conselho Nacional de Mulheres do Brasil divulgou memorial, dirigido ao presidente Médici, pedindo que, ao invés de serviço militar feminino, fosse criado um serviço cívico feminino, que atuaria nos campos da alfabetização, dos primeiros socorros e na construção de um equipamento coletivo destinado a planejar creches e jardins de infância.

O documento foi distribuído na inauguração de um ciclo de conferências, promovido pelo Conselho, sobre a situação da mulher em vários países.

A primeira conferencista, embaixatriz do Irã, Azar Amir-Aslani, discorreu sobre a evolução dos direitos da mulher, acrescentando que há três anos o parlamento iraniano criou uma lei dos serviços sociais da mulher. Essa lei leva as mulheres iranianas a prestarem serviços educacionais, de saúde e de assistência social, durante um ano e meio, depois de concluírem os cursos secundário ou universitário. Disse Azar Amir-Aslani que 95% das mulheres se tornaram voluntárias para servir nas zonas rurais do país. A mulher iraniana participou, pela primeira vez, de referendo nacional em 1963, e, desde então, passou gradativamente a ocupar postos públicos. Atualmente, o cargo de ministro da Educação é exercido por uma mulher, e várias outras seguem a carreira diplomática ou são juizes.

Estiveram presentes à reunião, entre outros, o embaixador do Irã, Hossiene Amir-Aslani, o embaixador do Marrocos, Bernabub, e as embaixatrizes da Inglaterra, da Jugoslávia e da Finlândia.

A série de conferências prosseguirá no dia 18, com palestra de uma representante da embaixada de Israel. No dia 25, a embaixatriz da Inglaterra, Lady Hunt, discorrerá sobre a situação da mulher em seu país.

A MULHER NA COMUNIDADE JUDAICA

Partilper dos trabalhos da comunidade e manter as tradições judaicas são as principais funções da mulher israelita,

segundo a presidente do Conselho Mundial da Mulher Israelita, Shashana Hareli, que veio ao Brasil a convite da Liga da Mulher Judia Brasileira.

Shoshana Hareli pronunciou conferência no Clube Israelita Brasileiro. Na ocasião, reclamou a necessidade de se manterem vínculos com as organizações não judaicas congêneres e de estimular a educação judaica dos filhos, para dessa forma manter as características do povo de Israel.

Shoshana Hareli referiu-se também às atividades do Conselho Mundial da Mulher Israelita, cuja sede é em Israel, onde há mais de meio milhão de filiais. A ajuda e o intercâmbio com organismos internacionais e nacionais têm sido enfatizados nos últimos anos, assim como a manutenção de vínculos com suas filiais de todo o mundo.

Informou que, enquanto as ligas norte-americanas e européias aumentam diariamente o número de suas sócias e filiais, no Brasil a entidade alcança apenas algumas centenas de mulheres o que é visto como uma diminuição na participação nos assuntos comunitários. Em Israel, as mulheres estão prestando sua colaboração em quase todos os setores. Citou como exemplo a assistência hospitalar, a ajuda aos novos imigrantes, e principalmente a educação. Além disso, a entidade envia auxílios às populações necessitadas, de outros países.

Ao concluir sua conferência, Shoshana Hareli disse que "Israel é hoje o centro cultural do judaísmo e, portanto, deve provocar o interesse da mulher israelita de todo o mundo".

Após a palestra, Shoshana participou de um almoço no Iete Clube do Rio de Janeiro, e mais tarde visitou algumas instituições patrocinadas pela Liga Brasileira.

Sua visita ao Brasil começou sexta-feira da semana passada. Domingo próximo, regressará ao seu país, depois de visitar São Paulo.

SUCUPIRA PENSA EM TECNOLOGIA MAS SEM AUTOMATIZAR ALUNOS

Ao defender a necessidade de uma nova tecnologia educacional universitária para acompanhar a expansão quantitativa do setor, o professor Newton Sucupira disse que não se deve esquecer também o aspecto qualitativo para que o aluno não sinta o peso da automatização.

A afirmação do diretor do Departamento de Assuntos Universitários do MEC foi feita na abertura oficial da 1ª Conferência Nacional de Tecnologia da Educação Aplicada ao Ensino Superior, promovida pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, no Hotel Glória. Na sessão falou ainda o professor William Harris, da Bowling Green University (Ohio), sobre tecnologia educacional.

CONFERENCIA

A 1ª Conferência Nacional de Tecnologia da Educação Aplicada ao Ensino Superior (CONTECE) foi presidida pelo professor Newton Sucupira, representando o Ministro da Educação, coronel Jarbas Passarinho, que não pôde comparecer.

Da mesa dos trabalhos tomaram parte o professor Guillard Martins, presidente do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras e Reitor da Universidade da Paraíba; o professor Miguel Reale, Reitor da Universidade de São Paulo; o professor Arlindo Correia, do IPEA; o Deputado Eurípedes Cardoso de Menezes; o coronel Firmo Rodrigues, da Escola do Estado-Maior do Exército e o professor Oscar Oliveira, coordenador-geral da Conferência.

ABERTURA

Em sua palestra de abertura, o professor Newton Sucupira destacou a importância do encontro para o ensino superior brasileiro, cuja tendência de massificação vem se avolumando de ano para ano.

A aplicação da tecnologia do ensino superior faz parte da grande revolução pedagógica de nosso mundo atual. Há entusiasmos fáceis e também reações de conservadorismo, mas apesar destas a tecnologia educacional começa a se afirmar.

Disse ainda que "a tecnologia aplicada apresenta-se em perspectivas promissoras, pois a Televisão Educativa e outros meios representam uma promessa para a expansão que se avoluma nas universidades. Nesta última década quadruplicamos o efetivo universitário brasileiro, e nos últimos dois anos o duplicamos. Por isso, não podemos ficar restritos apenas às formas tradicionais de escolarização.

EXPANSÃO

Especificando mais essa expansão, esclareceu o profes-

sor Newton Sucupira que enquanto em 1964 o número de universitários brasileiros era de 140 mil, hoje eleva-se a 500 mil distribuídos em cerca de 60 universidades (32 federais). Em 1973 serão 700 mil.

— Se houve uma expansão no ensino superior, lutamos ainda com a falta de professores qualificados, principalmente nas áreas básicas. Temos que vencer esse desafio da qualidade e é aí que esperamos da tecnologia educacional, judiciosamente aplicada, os meios necessários para ajudar no empreendimento.

QUALIDADE

— Se por um lado temos os meios de expansão do ensino superior, devemos ficar atentos à individualização desse ensino para atender ao postulado da qualidade. Temos que rejeitar as tecnologias românticas, e aos técnicos cabem as soluções e a análise dos problemas que elas acarretam ao homem.

Ainda sobre o assunto, disse o professor Newton Sucupira que no Brasil ainda se atravessa a fase da implantação, e por isso tem-se que a partir de uma crítica consciente analisar os riscos da aplicação dessa tecnologia, pois a educação trata de um domínio tão essencial para o homem.

— Esta conferência é o ponto de partida da análise crítica do método, e dela poderão sair as formas de utilização e adaptação às nossas peculiaridades — concluiu.

EXPERIÊNCIA AMERICANA

Após exposição do presidente do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, professor Guillard Martins, sobre os objetivos e a importância do encontro, o professor William Harris, da Bowling Green State University, de Ohio (Estados Unidos), falou sobre os Três Impulsos Básicos da Tecnologia Educacional: pesquisa, diversidade e custo.

— O impulso da pesquisa foi dado em nível nacional, através de catálogos compostos por 23 laboratórios regionais e centros de desenvolvimento. Eles incluem muitos estudos relacionados com tecnologia da educação, como aplicação de computadores, instrução por computação ou individualmente.

Quanto à instrução por computação (CAD), disse que em alguns aspectos é considerada superior à do professor, embora a grande preocupação seja a sua falta de humanização, já que não há o diálogo com o aluno. Especificamente em Química, os alunos, acham o sistema superior,

mas preferem as aulas dos professores, já que estes têm personalidades e o computador, não.

DIVERSIDADE

Com o impulso da diversidade — disse o professor norte-americano — os alunos passaram a ter maior liberdade de escolha do que iriam aprender. O maior problema, entretanto, é o de que mesmo se o programa é individualizado, todos os estudantes estão sujeitos aos mesmos assuntos e por isso não se faz a diversidade.

— Por isso a tecnologia deve dar as tarefas da rotina da instrução e os professores, em todos os níveis, a assistência paralela aos estudantes. O distrito unificado escolar de Beverly Hills, na Califórnia, se utiliza do sistema de acesso por dial (disco, tipo de telefone) e um cabo coaxial de televisão é ligado a um centro de distribuição, pondo à disposição o acervo de cinco bibliotecas.

No centro de televisão de circuito fechado da Bowling Green University, são produzidos programas dos mais variados assuntos para as classes universitárias: psicologia, música, gráficos de engenharia e outros. Nas últimas 10 semanas mais de 500 programas desses foram transmitidos às salas de aula.

O CUSTO

Quanto ao custo, considerado como impulso da tecnologia educacional, disse o professor William Harris que ainda é bastante caro, principalmente na feitura dos programas. Um programa de uma hora é produzido em mais ou menos 400 horas de trabalho, dependendo do tipo e da complexidade do sistema a ser utilizado: livro, cassete para a televisão, áudio-sistema ou vídeo-tape.

— O crescimento do sistema de filme-cassete tem sido muito grande, e as estimativas para 1974 são de que o volume anual de distribuição de filmes de 8mm (forma de cassete) deverá superar, em seis vezes, o tradicional de 16mm.

— Algumas firmas desenvolveram um sistema portátil de computador, chamado Didacort, já utilizado em centros médicos, escolas, indústrias e universidades. Ele pode ser adaptado em máquinas de slides ou filmes, ou ainda em gravadores, e seu custo é relativamente baixo. Como geralmente os custos são elevados, a tendência geral é de se aperfeiçoar os sistemas existentes. Por isso, o impulso básico do custo está produzindo efeitos paralelos — concluiu o professor William Harris.

ITALIANO EXPLICA ENGENHARIA DIDÁTICA

O professor italiano Chiaro Alberto Adelmo expôs ontem, na 1ª Conferência Nacional de Tecnologia da Educação Aplicada ao Ensino Superior, como se pode aperfeiçoar as técnicas de apresentar a informação no processo de educação, usando a engenharia didática.

Disse que "não é por acaso que se fala de modernas técnicas de ensino e escolas, estudiosos e industriais operam hoje grandes investimentos, sejam intelectuais ou de capitais, para conseguir adiantar sempre mais a instrução universal para o alcance de todos". Isto se faz — comentou — multiplicando os meios e suprimindo de modo mais racional a falta aguda do pessoal de ensino.

ENGENHARIA DIDÁTICA

No tema Aspectos da Engenharia Didática no Contexto das Modernas Tecnologias de Ensino, o professor Chiaro Adelmo explicou que a engenharia didática "ao colocar à disposição meios para aquele progresso, não quer todavia substituir o docente, mas permitir aumentar o número de docentes".

— É, sem dúvida, uma meta nobre e aplicável a todos os níveis, desde a universidade até a escola primária, desde os cursos de reconversão até os breves cursos de qualificação.

— Miramos por um momento o que era a escola de 50 anos atrás — observou — e aquela que pode ou deve ser de

agora, de um fenômeno de poucos a um fenômeno de massa, de uma estruturação de métodos baseados sobre o valor singular do mestre a um desenvolvimento espantoso dos meios para ensinar e aprender e, tudo isso, para acompanhar, adequar-se e, ao limite, preceder a evolução sócio-econômica.

DEFINIÇÃO

Ele definiu a engenharia didática como a aplicação lógica das técnicas de engenharia ao problema da instrução, um aperfeiçoamento das técnicas de apresentar a informação, uma análise profunda e uma racionalização dos sistemas para a projeção e montagem da instalação escolar. Os técnicos mais avançados — disse — ou talvez mais pedantes, poderiam definir a engenharia didática como uma engenharia de sistemas, e sobre isto nós poderemos concordar sempre que se entenda como sistema um completo ciclo organizativo e as suas relações com uma sociabilidade em fase dinâmica.

No instante que somos chamados a efetuar estudos acerca de reorganização interna — prosseguiu — de estruturação ex-novo, ou da metodologia a aplicar-se a um determinado tipo de ensino, o nosso esquema de trabalho nos apresenta uma série de questões que podem ser resumidas na definição de dois objetivos substanciais: o que queremos obter de um determinado tipo de escola e quais os

lugares que deverão ocupar na vida os homens que temos de preparar.

— São duas perguntas simples que comportam respostas muito diversificadas. Podemos afirmar que não existem padrões, existe um certo critério de proceder que pode ser adotado, modificado, atualizado, mas que na sua essência pode se identificar na seguinte sequência lógica: fluxos didáticos, unidades didáticas e módulos arquitetônicos.

OS FLUXOS

— No fluxo didático começamos — continuou — com a análise qualitativa das disciplinas que constituem o curso, avaliamos a distribuição das várias disciplinas e aquelas consideradas válidas poderiam ser inseridas no currículo. Uma vez feito isso, consideramos cada uma das disciplinas e, fixados a priori os conteúdos conceituais máximo e mínimo, os dividimos em tantas quantas da informação.

É então evidente que os quantos de informação devem ter uma consequência lógica e esta consequência é harmonizada com o perfil profissional que o discente deve adquirir. Ao mesmo tempo, indicadas as correlações com as outras disciplinas, teremos definido um fluxo didático.

Se esta operação for repetida — explicou — para todas as disciplinas escolhidas para cada curso, e se a equipe de trabalho atuar em estreito contato, conseguiremos firmar todos os fluxos didáticos que definem ou um curso universitário ou um curso de técnicos especializados.

Ackerman Implantou Liga Para Erradicar Epilepsia

Nova fase de combate à epilepsia foi implantada em Pernambuco pelo professor Abraão Ackerman, ao instalar no Instituto de Neurologia e Neurocirurgia da Universidade Federal de Pernambuco, no Hospital Pedro II, a "Liga Brasileira Contra a Epilepsia", para a qual foi escolhido presidente o neurologista Manoel Caetano.

Em seu discurso na ocasião, o dr. Abraão Ackerman focalizou o problema da epilepsia como uma doença médico-social para cujo tratamento — devem ser dispensados maiores cuidados por parte da medicina brasileira, levando-se em conta a propagação da moléstia.

NEUROLOGIA

Instaurada pelo professor Manoel Caetano de Barros, presentes universitários médicos e estudantes de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco, o famoso neurologista disse que "o estudo da epilepsia constitui uma das investigações científicas mais importantes para a solução de muitos problemas da neurologia".

E afirmou: "Lennox o pai científico da epileptologia, dizia que a solução das crises convulsivas constitui um dos maiores problemas da humanidade não somente científico mas social. Lembremos que Lennox, antes de ser o eminente neurologista, fora simples missionário na China. E de todos

conhecido que Dostolewsky, grande escritor russo, e o nosso Machado de Assis sofriram desse mal".

HONRADO

"Sinto-me honrado como presidente da Liga Brasileira Contra a Epilepsia — acrescentou — em inaugurar o seu Capítulo pernambucano, sobretudo porque a organização do Instituto de Neurologia e Neurocirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pernambuco orgulha não somente pelas suas instalações, mas pelo seu trabalho à ciência brasileira".

"Estamos convictos desta afirmação por termos pessoalmente nos integrado na sua atividade durante dois dias, vendo doentes e discutindo com o seu eminente diretor, o professor Manoel Caetano de Barros e seus principais assessores, Salustiano Lins, Luiz Atalá e Wilson Farias. Acho que este exemplo dever ser seguido pelos principais centros do País, sobretudo os localizados no sul do Brasil".

CONFERENCIA

Na conferência que pronunciou em seguida sobre lesões vasculares do cérebro, ilustrada com uns setenta "slides", o professor Abraão Ackerman declarou: "Acho-me oportuno, segundo as normas das gran-

des universidades americanas, inglesas e alemãs, não fazer uma clássica lição magistral, onde palavras só ressoam, nada deixando fixado no espírito.

Como dizia Napoleão aos seus generais antes de uma grande batalha, um esquema bem esboçado vale mais que muitos relatórios.

Também como escreveu Goeth, "a teoria é cinzenta e a bendita árvore da vida é verde, bem verde..." Decidimos, pois, fazer esta palestra em apenas vinte minutos de introdução e cerca de setenta "slides", que evidenciam a nossa experiência vivida dia a dia, visando à correção sucessiva e paulatina de nossos erros, uma vez que admitimos que a verdade é um erro retificado. Terminaremos com debates. De antemão, conclamamos, sobretudo os jovens, para que não se intimidem, pois, não há perguntas "bestas" e só as respostas é que podem ser-lhe".

UM BILHETE

No final da conferência, o professor Abraão Ackerman encontrou em seus papéis e leu este bilhete de sua mulher, dona Mina, que ficou no Rio:

"Ackerman — na hora da conferência pense que nenhum dos presentes sabe mais do que você e que estão ali para aprender e não para julgá-lo. Fale o mais devagar que puder, com voz natural, sem nenhuma

ênfase, que tudo sairá muito bem. Procure, sobretudo, ser breve. Use frases curtas, mantendo a mesma linha de raciocínio, sem deixar as milhares de idéias e conhecimentos que você têm atropelar o que estiver dizendo. Quanto mais vezes você falar diante de muitas pessoas, mais fácil irá se tornando e menos nervoso ficará".

APLAUDIDO

O dr. Abraão Ackerman foi muito aplaudido pelos médicos, professores e universitários que o ouviram. O professor Manoel Caetano de Barros, em breves palavras, salientou a importância dos ensinamentos transmitidos pelo neurologista brasileiro, afirmando que sua lição haverá de frutificar entre os que fazem a neurologia e neurocirurgia em Pernambuco.

VOLTA AO RIO

O dr. Ackerman voltou ontem, à tarde, para o Rio de Janeiro, de onde ainda este mês irá aos Estados Unidos para fazer uma conferência.

No seu embarque, no aeroporto dos Guararapes, recebeu votos de boa viagem dos jornalistas Nereu Bastos, supervisor regional dos Associados; Antônio Camelo, superintendente do DIÁRIO, e Hilton Cunha, diretor da sucursal do "O Cruzeiro".

Estes fazem o professorado de Desenho, orientados pela professora Teresa Cristina que se vê de pé

Alunas do 2º ano de modelagem dos professores Roberto Correia e Sílvio Belo: Benigna, Diva, Diana, Lúcia, Tanita, Irene, Sônia e Luiz Diniz

Escola de Artes da UFPE. Prepara Novos Artistas

Em visita à Escola de Artes da Universidade Federal de Pernambuco, fixamos os flagrantes que se vêem nesta página: alunos entregues às suas atividades

A Arte, segundo Carlos Cavalcanti, não cai do céu, nem vem de regiões misteriosas e distantes. Sai de dentro do homem, vem do universo dos seus instintos. É, portanto, uma atividade humana e, como toda atividade humana, submetida, diretamente, na sua técnica e na sua expressão, às contingências individuais e coletivas do viver cotidiano.

A Modelagem, a Pintura, a Cerâmica têm o seu centro de irradiação na Escola de Artes. Vários

alunos são concluintes do professorado de Desenho. Isto nos dá a certeza de que não teremos mais a improvisação, mas o profissional consciente e capacitado.

A palavra escultor que em hieróglifo significava aquele que sustenta a vida, pode ser estendida às demais artes todas elas impregnadas do sentido de criação e portanto de vida.

O artista moderno, contudo, não se contenta com o talento mas desce ao artesanato, procura o caminho certo, prepara-se para o seu "metier".

A Escola de Artes aí está para fornecer-lhe o aprendizado moderno, a técnica mais aperfeiçoada, o caminho certo.

Tucanos brincalhões

Equilíbrio

Os voadores

Queralt Prat

Segunda Exposição no Recife

A Escola de Artes da Universidade Federal de Pernambuco e o Museu de Arte Contemporânea patrocinaram a exposição de pinturas de Queralt Prat, professor do Atelier de Pintura da Escola de Artes, Pintura de Modelo Vivo e Composição de Pintura.

Nascido em Terrasa, província de Barcelona, estudou na Escola Municipal da sua cidade natal e na Escola Superior de Belas Artes de S. Jorge de Barcelona onde concluiu o curso de professorado do Real Circulo Artístico de Barcelona, o pintor Queralt Prat aí frequentou o atelier de desenho do nu.

Tem realizado demoradas viagens de estudo pela França, Itália, Grécia, Bélgica, Holanda, Portugal, além da Espanha.

Contratado pela Universidade Federal de Pernambuco para assumir o Atelier de Pintura nº 3, Queralt Prat é, atualmente, brasileiro naturalizado.

VINTE E DUAS TELAS

As Telas agora expostas em Olinda, constituem uma nova fase de sua pintura, onde o pintor explora, segundo suas próprias palavras, o mundo mágico e inconsciente. Suas figuras raramente pisam o chão, estão suspensas em animais fantásticos ou em frágeis bolhas de ar. Luas e pelotas, balões, bolas coloridas e máscaras simbolizam as ilusões, os anseios inconscientes do homem moderno.

A pintura de Queralt Prat revela a técnica perfeita do artista que ao lado da inspiração criadora possui o artesanato mais moderno e atualizado.

Viagem fantástica

Odontologia Brasileira Tem Novas Perspectivas

Para o professor Icleo Faria Sousa, titular de Radiologia da Universidade Federal de Pôrto Alegre, a odontologia brasileira está mais adiantada do que a européia e novas perspectivas começam a surgir, notadamente no setor da prevenção, no qual um grupo de pesquisadores vem desenvolvendo trabalhos de relevante importância.

O professor Icleo veio ao Recife exclusivamente para ministrar um curso de atualização de Radiologia, dentro da II Jornada de Patologia Bucal, Radiologia e Fisioterapia realizada na segunda quinzena de maio. Da Faculdade de Odontologia da Universidade de Pôrto Alegre veio o professor Hardy Ebling, titular de Patologia e o professor Helio Sena Figueiredo, titular de Patologia da Universidade Federal de Belo Horizonte, para ministrar cursos de sua especialidade, durante a referida Jornada.

NOVAS AREAS

Declarou o professor Icleo, que a Radiologia, de simples disciplina, nas Faculdades, hoje é considerada uma especialidade, formando equipes de trabalho, que, através da investigação e pesquisa, "por certo abrirá novas áreas de atuação no campo da cirurgia. O desenvolvimento da tecnologia ensejou a construção de novos e modernos aparelhos possibilitando ao profissional a realização de um trabalho de alto nível.

Sustentou que no setor da prevenção a Odontologia está com um grupo de pesquisadores dedicado ao assunto específico e, através da associação das técnicas de fluoretização das águas e aplicação tópica de fluor já conhecidas, com os modernos materiais e técnicas de esterilização e selamento de sulcos dentários, permitindo manter um sistema mais seguro de conservação dos dentes através da prevenção.

EXPERIENCIA

"Temos conhecimento — acrescentou — que a equipe do professor Hélio Bezerra Coutinho,

de Histologia, com a presença de um especialista norte-americano, de Pôrto Rico, vem desenvolvendo, presentemente, um trabalho nesse sentido, tentando assim trazer para o continente sul-americano as experiências que já estão sendo executadas nas Ilhas Virgens".

Ainda na opinião daquele especialista, a Odontologia brasileira está conquistando novas áreas: Radiologia, Cirurgia, Traumatologia Buco-Facial, Reabilitação Oral e as modernas e discutidas técnicas de implantodontia.

Destacou a acolhida que vem sendo alvo, no Recife, principalmente por parte de alunos e professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco.

ENCERRAMENTO

Com a participação de cerca de 250 pessoas, entre acadêmicos e profissionais de Odontologia do Recife e outros Estados da Região, encerra-se, hoje, a "II Jornada de Patologia Bucal, Radiologia e Fisioterapia Professor Djaír Barros", como homenagem dos alunos da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco aquele dirigente universitário, em face do apelo que sempre dispensou com vistas a promoções dessa natureza. A iniciativa é do Diretório Acadêmico da FOUFP.

Foram eleitos delegado e sub-delegado, respectivamente os profs. Luiz Kosminsky e Zendo Vidal, para representar a Faculdade de Odontologia da UFPE, junto a Associação Brasileira de Ensino Odontológico — ABENO.