



capes

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA

COORDENAÇÃO
DO APERFEIÇOAMENTO
DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)

Conselho Deliberativo—Amadeu Cury, Celso Barroso Leite (diretor-executivo), Edrízio Barbosa Pinto (representante do Departamento de Assuntos Universitários), Eduardo Faraco (presidente), Fernando Paulo Simas Magalhães, Hélio Homero Bernardi, Jacob Palis Jr. (representante do Conselho Nacional de Pesquisas), José Walter Bautista Vidal, Maria Aparecida Pourchet Campos, Mário Werneck de Alencar Lima, Orlando Magalhães Carvalho, Pedro Calheiros Bonfim (representante do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral).

*O Mundo da Ciência
Após a Primeira
Guerra Mundial*

Carlos Chagas

Ciência e tecnologia fazem hoje parte integrante da política dos Governos atualizados. Ainda que não se possa estabelecer entre a ciência e suas aplicações e o progresso social uma relação simples de causa e efeito capaz de ser revelada por dados quantitativos, a ligação é mais do que evidente.

Entretanto a contribuição que ciência e tecnologia dão à ação desenvolvimentista não é somente de ordem material. Fornecem ambas também, graças à mística que as acompanha, um elemento de fé na viabilidade daquela ação. Sem esta convicção não se cria a atitude de espírito necessária à marcha do desenvolvimento.

A plena incorporação da ciência e da tecnologia às atividades primordiais de uma nação é relativamente recente. Ela é expressa de maneira vigorosa por Pierre Massé, que afirma: "A aventura do nosso século não é somente política, ela é, no mesmo grau, científica e tecnológica."

Foi a partir do fim da I Guerra Mundial que começou a se tornar patente que a ciência, ao fazer progredir o conhecimento

e expandir a ação do homem, poderia, através de suas aplicações, dar novo alento à evolução social. Caber-lhe-ia trazer nova dimensão à cultura, criar novos meios de comunicação e de transporte, e salvaguardar com mais acerto a saúde humana. Tocar-lhe-ia ainda drenar racionalmente os recursos naturais, evitando o seu desperdício; reformular os métodos de pecuária, dando-lhes mais eficácia, bem como corrigir as técnicas agrícolas em uso e inventar outras mais vantajosas. Encarregar-se-ia também do novo apetrechamento capaz de aumentar a produtividade industrial. Todas essas promessas poderiam tornar-se realidade graças ao impulsionamento da ciência.

Era esta a única lição de otimismo que se poderia lucrar da conflagração de 1914/18. Não foi ela, entretanto, seguida no Ocidente. A instabilidade política criada pelo Tratado de Versalhes, a inconseqüência dos anos loucos do período das "páginas de variedades" de que fala Herman Hesse, a crise econômica mundial que desponta no fim da década dos anos 20, o obscurantismo de grande parte dos líderes do pensamento cristão e da Igreja, a desinformação, quizá o egoísmo das forças financeiras preponderantes no mundo ocidental, impediram que grande porção da sociedade européia percebesse o que representava para seu crescimento econômico a contribuição extraída da ciência e de suas aplicações. Não assim nos Estados Unidos, onde, a partir de 1920, crescem os laboratórios das grandes indústrias, multiplicam-se os centros universitários de investigação, e o Governo incrementa seus institutos de pesquisa.

No mundo além da Linha Curzon—a precursora da cortina-de-ferro de nossos dias—a ciência recebeu, entretanto, desde logo, tratamento especial, conseqüente à tendência filosófica que proveu a criação das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Na sua acepção marxista-comunista, a ciência será ali utilizada não só para impulsionar o desenvolvimento econômico como também para desraizar da alma do povo a sua religiosidade. Procura-se substituir a fé

espiritual—religiosa ou não—por uma fé materialista baseada na ação estatal.

As conseqüências da absorção autocrática da ciência por um Estado Totalitário, bem como a sua sujeição a uma doutrina político-filosófica, ou sua transformação em religião, são más, para não dizer dramáticas. Na Rússia passou a existir, principalmente no domínio das disciplinas biológicas, uma ciência burguesa ou capitalista, necessariamente desacreditada, e uma ciência socialista ou marxista sempre correta. Daí para o aparecimento de caciques científicos todo-poderosos há apenas um passo, fácil de ser transposto. Foi, aliás, o que se deu. A partir de 1935 instala-se o lisenkismo, conjunto de teorias agrobiológicas arditosamente inventadas por T. Lysenko, que o soube explorar astutamente. Impediram elas a evolução científica da agricultura soviética, produzindo prejuízo incalculável à economia do país e causando ao mesmo tempo considerável dano à evolução de numerosos setores das ciências biológicas. O desmonte do aparelho lisenkista ocorreu somente depois da queda de Kruschév. Os documentos hoje conhecidos indicam a gravidade da subordinação das ciências exatas a interesses partidários. O episódio mostra vigorosamente quanto é importante para a evolução científica e tecnológica de uma nação a livre discussão e crítica das iniciativas científicas e dos grandes empreendimentos técnicos e industriais. São aquelas debatidas nos congressos, que se devem por isso mesmo multiplicar, e os últimos devem merecer atenção especial dos meios de informação ao público.

(Excerto do primeiro de três artigos publicados no Caderno Especial do Jornal do Brasil em 22 e 29-8-71 e 5-9-71, sob o título geral "A Ciência e o Mundo Moderno").

Sociólogos Analisam Comportamento Jovem

- “A juventude está encontrando dificuldade em definir sua própria identidade de adulto. Não existe nada de patológico no fato de o jovem andar tentando, procurando, experimentando coisas. Ele está usando da liberdade para seus caminhos.” (*Mário Brockmann Machado*)
- “O lazer será, no futuro, uma criação exclusiva dos jovens. O prazer lúdico de viver está sendo aos poucos redescoberto. Aos jovens deve-se esta volta.” (*Geraldo Semenzato*)

Duas opiniões da Sociologia, na análise do jovem frente a um mundo em transformação, encerrando uma série de reportagens, de autoria dos jornalistas Paulo César de Araújo e Macksen Luiz, do “Jornal do Brasil”.

Professor de Sociologia Política da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e membro do Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro, Mário Brockmann Machado acha que para falar sobre o jovem de hoje, suas atividades, seus problemas, é necessário abordar inicialmente, e num sentido geral, o processo pelo qual as pessoas são introduzidas na cultura da sua sociedade. Chama de “agências de socialização” os meios de introdução do indivíduo, sendo a primeira delas a família, que lhe transmite uma série de valores, normas e preferências. À medida que cresce, passa a entrar em contato com outras agências, que podem ou não proporcionar valores diferentes dos recebidos inicialmente.

Nesse segundo estágio de socialização, a principal agência é a escola, onde o indivíduo tomará contato com outras pessoas, novas idéias, novos comportamentos. Quando chega à juventude, ele ingressa na universidade, onde as oportunidades de participação são maiores do que nos períodos anteriores.

Mário Brockmann Machado diz ser importante a abordagem do problema dentro desse enfoque, porque a Sociedade do Lazer constitui um campo ainda muito recente e pobre de matéria sociológica; e acrescenta que a diversidade de nossa sociedade e a ausência de uma uniformidade no processo de socialização das pessoas (nas agências de formação) são o fator determinante para que a juventude de hoje tenha dificuldade em constituir sua própria identidade de adulto.

“Nos países de regime forte”, acentua, “onde existe controle muito grande na formação cultural do indivíduo, onde a diversidade dessa formação não é tão incidente, é muito mais fácil ao jovem formar a sua identidade de adulto, porque toda a sua aculturação foi uniformizada. As agências de formação, de socialização, são mais controladas. Então a crise de que se fala da juventude americana e, em alguns casos, da nossa também, é inevitável em um tipo de sociedade como a nossa, caracteristicamente aberta. E um dos preços que se pagaria pela liberdade seria justamente este, porque é muito difícil ao jovem criar a sua identidade adulta dentro de uma grande variedade de opções. No fundo ele está usando da liberdade que tem para procurar seus caminhos, sua identidade de adulto.”

Entende o Prof. Mário Brockmann Machado que, quanto mais rica e mais desenvolvida é uma nação de sociedade aberta, mais diversificadas são suas opções, suas agências de formação e, conseqüentemente, mais difícil ao jovem a definição de sua identidade adulta.

“Veja-se o exemplo do rapaz de família pobre que já aos 14, 15 anos de idade, precisa trabalhar por questões de sobrevivência. Com esse jovem acontece justamente o contrário, porque desde cedo ele é obrigado a definir-se como adulto, a procurar um trabalho, uma atividade produtiva.

“O jovem de classe média normalmente enfrenta—entre a adolescência e a fase adulta—todo um período universitário. Nessa

fase, o jovem parece se encontrar em uma espécie de limbo e está, de certa forma, à margem da sociedade.

"Num país altamente desenvolvido, ou em fase de desenvolvimento, como é o nosso caso", continua, "aumenta cada vez mais o número de famílias da classe média. Isto faz, conseqüentemente, aumentar o número de jovens com dificuldades em definir sua identidade de adulto, passando por essa fase de experimentação."

Para exemplificar ainda mais a importância das "agências de socialização" na formação do indivíduo, Mário Brockmann Machado cita a diferença—mesmo nas sociedades abertas e desenvolvidas—entre o jovem urbano e o rural, este com opções mais limitadas. A mesma diferença ocorre em relação aos jovens residentes em bairros elegantes e nos subúrbios dos grandes centros urbanos.

A REDESCOBERTA DO PRAZER — Já o sociólogo Geraldo Semenzato analisa os efeitos da sociedade de consumo sobre o comportamento do jovem:

"Existe uma mudança no pensamento do jovem. A idéia de falta ou de comportamento denominado erroneamente pecaminoso passou por uma revisão total na mente do jovem contemporâneo. Deixar de sentir culpa por fazer ou deixar de fazer algo é uma extraordinária conquista. Hoje o jovem é descontraindo e espontâneo, e, eu diria, muito mais puro do que fomos nós, sempre preocupados com o proibido e pressionados por convenções sem qualquer validade na vida cotidiana.

"Mesmo em uma sociedade subdesenvolvida como a nossa, o jovem incorpora uma série de valores ditados pela sociedade de consumo (fenômeno típico de uma área superdesenvolvida). O jovem brasileiro vive entre dois mundos, quase conflitantes: o mundo tradicional e o desenvolvido. Formado entre estas duas realidades, seu choque maior está na dificuldade em estabelecer padrões nítidos de comportamento. Enquanto a sociedade de consumo impõe atitudes abertas e livres, o tradicionalismo da sociedade reafirma padrões de permanência. Entre os dois, o que escolher?

"A contradição está, portanto, na defasagem entre o nível de informação que a estrutura social propõe ao jovem (induzindo-o ao consumo) e a necessidade de manter o jovem na restrição rígida de atitudes. Mas é o próprio jovem que supera esta contradição, estabelecendo para si uma forma nova de comportamento. Os *hippies* são um fenômeno típico. É como se o jovem buscasse a criativi-

dade de seu grupo nas coisas mais simples, como na maneira de vestir-se ou pentear-se.

"Penso que ao jovem interessa ser um consumidor. Mas cada vez mais seu consumo atinge uma dinâmica própria. No lazer, mais do que em qualquer outra área de atividade, o jovem está criando sua própria realidade e suas próprias necessidades. É ainda prematura qualquer previsão para o futuro. Mas posso arriscar, afirmando que muito breve não será mais possível alienar a juventude do poder de decisão das suas formas de vida."

Brasil Vive o Futuro

O Brasil, nos últimos anos, tem apresentado um nível de crescimento que surpreende a muitos. Não somos mais o país do futuro, pois o futuro já chegou, em termos de desenvolvimento. Os empresários respondem positivamente aos estímulos do Governo e acreditam na política global que está sendo aplicada. Participam ativamente da construção de nossa infra-estrutura, que na década de 70 dará grande arrancada.

São palavras do Ministro Pratíni de Moraes, da Indústria e do Comércio, paraninfo dos formandos em Ciências Econômicas e Administrativas da Universidade Mackenzie.

"A mocidade, parcela maior da população brasileira", disse o Ministro em seu discurso, "cabe a responsabilidade de continuar a tarefa em que estamos engajados. Por isso procuram as universidades aprender as novas tecnologias. O presente não admite mais improvisações e o Brasil precisa desses jovens, que agora se formam, credenciados como profissionais para trabalhar na grandiosa obra de construção do País."

Lembrou o Ministro Pratíni de Moraes que, há apenas sete anos, também ele estava recebendo seu diploma, e que isso é um exemplo da política do Governo, que chama elementos novos para cargos de grande importância.

Contribuição da Mulher no Processo de Desenvolvimento

Em conferência que pronunciou no Clube de Engenharia, na Guanabara, sob o tema "A Instrução Feminina como Instrumento

Fundamental para o Desenvolvimento”, a engenheira Heloísa Fraenkel afirmou que no Brasil já não são muito numerosos os casos de moças que deixam seus estudos para casar, defendendo um melhor aproveitamento de nossos recursos humanos:

“Em termos globais”, disse, “a mulher realiza a terça parte dos trabalhos feitos no mundo industrial. Na URSS participa com 50%, nos Estados Unidos com 30%, na Holanda com apenas 15%, na América Latina com menos de 20%. Mas no Brasil, principalmente no eixo Rio-São Paulo, esta percentagem aumenta para 22%. A maioria é assalariada, mas algumas administram seus próprios trabalhos. Muitas são professoras, enfermeiras, e nas universidades a maioria cursa Letras, Pedagogia, Arquitetura e Engenharia.

“O que quero mostrar, e alertar, não só às mulheres mas a todos os homens de mando, no Brasil, é que precisamos reformular as bases da educação cultural, para um desenvolvimento racional. No momento, grandes planos são elaborados, e as atividades industriais sem precedentes fazem as grandes nações voltarem a atenção para as possibilidades econômicas deste enorme País; e este desempenho, que certamente vai tirar o Brasil de seu subdesenvolvimento, só será alcançado pelo combate à desvalorização dos recursos humanos. Aí está a questão: é na valorização da pessoa humana que a mulher tem seu papel preponderante. Não só como profissional e técnica, concorrendo com o homem no mercado de trabalho, mas como—e principalmente—formadora da futura geração.”

Heloísa Fraenkel concluiu seu curso de Engenharia já casada. Continuou depois os estudos em Química, e pós-graduação de Planejamento de Análises e Projetos. Tem três filhas moças.

Lembrou que a Índia e o Irã já têm um programa de serviço social feminino para aprimorar a futura geração, e disse que o Brasil necessita urgentemente de um programa de âmbito nacional para amparar e instruir a mulher no seu papel de profissional e mãe. Uma educação de base, ao lado da educação formal recebida em todas as escolas, criará uma nova mentalidade.

“Porque a maioria de nossa população é subdesenvolvida e não tem meios de alcançar uma instrução razoável, é preciso aproveitar o imenso material humano de que dispomos, e criar novas idéias através de uma economia mais evoluída e com a erradicação dos velhos hábitos que entravam nosso desenvolvimento.”

Reforma já é Lei—Agora é Praticá-la na sua Amplitude

A lei de reforma do ensino primário e médio, sancionada pelo Presidente Garrastazu Médici, estabelece nova metodologia da educação, com a concentração das pequenas escolas em unidades mais amplas, o entrocamento das escolas entre si ou com outras e a instituição de centros interescolares, que reunirão serviços e disciplinas ou áreas de estudos comuns a vários estabelecimentos.

A reforma definiu o ensino de primeiro grau, que fundirá os antigos primário e ginásial em um ciclo comum de oito anos, como a fase de formação da criança e do pré-adolescente, com educação geral nas séries iniciais e ensino predominantemente vocacional nas séries finais.

No ensino de segundo grau, para a formação integral do adolescente, será preponderante a parte de formação especial que habilite o estudante para a atividade profissional. Só excepcionalmente o ensino de segundo grau se aprofundará em alguma área de estudos gerais. A formação profissional dos alunos pode ser feita em regime de cooperação com as empresas.

Os currículos terão duas partes distintas: o núcleo comum de matérias obrigatórias, a ser fixado pelo Conselho Federal de Educação, e a parte diversificada, que ficará a cargo dos conselhos estaduais. As escolas poderão incluir, com aprovação do Conselho Estadual de Educação, estudos não incluídos nas relações oficiais.

Em ambos os níveis o Português será estudado com maior relevo, “como instrumento de comunicação e como expressão da cultura brasileira”.

No ensino de segundo grau, o Conselho Federal de Educação fixará, além do núcleo comum, o mínimo a ser exigido em cada habilitação profissional ou conjunto de habilitações relacionadas

entre si. As escolas podem instituir cursos de formação profissional não-relacionados, desde que aprovados pelos Conselhos Estaduais de Educação.

Será obrigatória a inclusão da educação moral e cívica, educação física, educação artística e programas de saúde nos currículos. O ensino religioso será de matrícula facultativa, embora constante dos horários normais de aulas, nos estabelecimentos oficiais de primeiro e segundo graus.

Nas escolas das zonas rurais, os períodos letivos e de férias poderão ser organizados de acordo com as épocas do plantio e colheita, em plano aprovado pela autoridade regional do ensino. Todos os estabelecimentos deverão funcionar nos períodos de férias escolares; para, entre outras finalidades, oferecerem estudos de recuperação aos alunos de aproveitamento insuficiente e desenvolver programas de aperfeiçoamento de professores e cursos especiais de natureza supletiva.

O ano letivo terá 180 dias, excluídos desse tempo os dias reservados às provas finais, que não são de aplicação compulsória.

Os ensinos de primeiro e segundo graus poderão ser organizados semestralmente. No de segundo grau a matrícula poderá ser feita por disciplinas. Os alunos que tenham deficiências físicas ou mentais, os que apresentem retardo quanto à idade regular de matrícula e os superdotados intelectualmente deverão receber tratamento especial, de acordo com normas fixadas pelos Conselhos Estaduais de Educação.

O aluno com aproveitamento insuficiente poderá obter aprovação mediante estudos de recuperação, a serem instituídos obrigatoriamente pelas escolas. A lei determina que na avaliação do aproveitamento escolar os aspectos qualitativos predominem sobre os aspectos quantitativos e que os resultados obtidos durante todo o período letivo predominem sobre os da prova final. O aluno com menos de 75 por cento da frequência total poderá ser aprovado, desde que seu aproveitamento seja superior a 80 por cento da escala de notas ou menções.

No ensino de primeiro grau o número de horas mínimas de aulas anuais será de 720. No ensino de segundo grau, que poderá ter três ou quatro séries anuais, conforme o previsto para cada habilitação, deverão ser ministradas pelo menos 2.200 ou 2.900 horas de aula.

Os exames supletivos (madureza) têm novas idades mínimas definidas para os candidatos: para os exames equivalentes ao primeiro grau, 18 anos, e para o segundo grau, 21 anos. Os exames

supletivos poderão ser unificados regionalmente, por iniciativa dos Conselhos Estaduais de Educação.

Apenas o ensino de primeiro grau será gratuito, dos 7 aos 14 anos, nas escolas oficiais. Nos níveis posteriores, a gratuidade atingirá apenas os alunos carentes de recursos e que não tenham repetido mais de um ano letivo ou estudos correspondentes, no regime de matrícula por disciplinas.

As empresas privadas são obrigadas a manter o ensino de primeiro grau gratuito para seus empregados e o ensino dos filhos destes, entre os 7 e 14 anos. A gratuidade da escola oficial e as bolsas-de-estudo serão progressivamente substituídas, no ensino de segundo grau, pela concessão de bolsas sujeitas a restituição, sob a forma de pagamento ou mediante serviços profissionais.

A lei define níveis de formação mínima para o exercício do magistério no ensino de primeiro e segundo graus. Para o ensino de primeiro grau, da primeira à quarta séries, será exigida habilitação específica de segundo grau; para as demais séries deste nível será necessária habilitação específica de grau superior ao nível de graduação, sob a forma de licenciatura, obtida em curso de curta duração; para o ensino até o segundo grau será exigida habilitação de nível superior, correspondente à licenciatura plena.

Quando a oferta de professores legalmente habilitados não suprir as necessidades do ensino, poderão ser admitidos, em caráter suplementar, professores que não preencham todos os requisitos.

O Colégio Pedro II passará a integrar o sistema federal de ensino e os colégios militares serão regidos por legislação específica.

SC: I Congresso Internacional de Administração Universitária

O Brasil já está exportando sua experiência em administração universitária. Convênios firmados com universidades do Panamá, Guatemala, Costa Rica, São Salvador e Nicarágua permitirão o treinamento, durante dez meses, de quinze especialistas na Universidade Federal de Santa Catarina que, de acordo com o Reitor David Ferreira Lima, integrou-se completamente no espírito e na filosofia da Reforma Universitária.

Os entendimentos que resultaram na assinatura dos documentos foram mantidos em reunião da FUPAC, instituição que congrega as universidades privadas da América Central, da qual participaram, além do Reitor David Ferreira Lima, os Profs. Antônio Grilo e

Rogério Vahl, especialistas em administração de pessoal e de material, respectivamente.

Diz o Reitor David Ferreira Lima que a administração é um dos fatores essenciais de que carece o ensino superior, não apenas no Brasil mas em vários outros países, inclusive dos mais desenvolvidos. Prova disso é o interesse demonstrado pela realização, em Santa Catarina, do I Congresso Internacional de Administração Universitária, de 26 de setembro a 2 de outubro, que trará ao Brasil administradores universitários de toda a América Latina, Estados Unidos, Inglaterra, Alemanha, França, e até ministros de Educação, como o Sr. Gustavo Malek, da Argentina.

"Felizmente estamos, em administração universitária, em igualdade com os países mais desenvolvidos, embora, como é evidente, sempre se tenha o que aprender e melhorar. Agora, de acordo com os convênios, nossos especialistas vão mostrar aos colegas da América Latina o modelo administrativo de nossa Universidade.

"Isto é razão de muito orgulho e satisfação para todos nós. E o mais entusiasmado é o Ministro Jarbas Passarinho, que demonstrou satisfação quando o cientifiquei da finalidade de minha viagem à América Central. E não é sem motivo, pois que saiba esta é a primeira vez que exportamos nossa inteligência."

Explicou que depois de regressarem a seus países os administradores estrangeiros contarão com o assessoramento de técnicos de Santa Catarina na implantação do sistema administrativo, caso seja necessário. Isto, todavia, não resultará em despesa para o Brasil. Tudo será pago pelas universidades interessadas.

ALEMANHA—Terminada a reunião da FUPAC, a convite da Conferência de Reitores da Alemanha, o Prof. David Ferreira Lima visitou, naquele país, as Universidades de Stuttgart, Saarbrücken, Aachen e Bochum. Em Aachen assinou convênio pelo qual serão enviados ao Brasil dez professores, com doutorado, que aqui permanecerão durante um ano, enquanto que cinco professores brasileiros já com mestrado irão doutorar-se na Alemanha. Também deixou encaminhada a doação à Universidade Federal de Santa Catarina de equipamentos no valor de dez milhões de marcos.

Segundo o Reitor David Ferreira Lima, há atualmente no Exterior grande entusiasmo pelo Brasil. A reforma universitária pode ser considerada excelente, como demonstra o interesse que tem encontrado em todos os países visitados.

"Pode-se mesmo dizer", afirma, "que o grande problema brasileiro é, praticamente, o da exigüidade de recursos. O ensino superior, por sua própria natureza, é um ensino caro, e durante

muito tempo os recursos serão ainda insuficientes para as nossas necessidades. O orçamento do MEC é da ordem de um bilhão e 200 milhões de cruzeiros, dos quais 60% se destinam ao ensino superior, mas só a Universidade de Aachen, por exemplo, dispõe de 360 milhões de marcos anuais.

Disse não ter encontrado resistência na implantação da reforma, que levou três anos em estudos. É verdade que ainda existem falhas que serão corrigidas com o tempo, mas só quem sai do Brasil, segundo o Reitor David Ferreira Lima, pode aperceber-se de que estamos muito bem na área do ensino superior.

Não crê que o novo sistema de vestibular venha aumentar a frustração dos candidatos não classificados dentro do número de vagas nas universidades.

Para ele o ideal seria que todos os concluintes de curso médio tivessem ingresso na Universidade, sem qualquer outra exigência. A seleção, neste caso, seria dentro da Universidade. Isto já acontece em muitos países. No Brasil estamos longe de poder adotar esse critério. O enquadramento das questões no nível de ensino efetivamente ministrado no curso médio é essencial como medida de justiça, pois evitará as "questões-charada" de antigamente, que tinham como única finalidade "derrubar" o candidato.

Na Universidade Federal de Santa Catarina há três anos que os concursos são únicos e unificados. Isto quer dizer que o aluno faz exame para a Universidade, embora possa desde logo optar pela destinação profissional de sua preferência. O resultado obtido nas disciplinas componentes da área de estudo escolhida e o aproveitamento de candidatos nos quatro primeiros semestres básicos é que vão determinar a carreira em termos de definição profissional.

Informou, por fim, que dos 500 professores da UF de Santa Catarina, 280 têm curso de pós-graduação. Atualmente 53 estão matriculados em cursos de mestrado no Rio, São Paulo e Belo Horizonte, e outros oito serão mandados doutorar-se no Exterior ainda este ano.

Meteorologia: uma Carreira de Futuro

Transformar a meteorologia em carreira mais atraente, profissional e economicamente, dinamizar essa atividade através do emprego da moderna tecnologia e formar novos quadros que assegurem ao Brasil um serviço racional e científico para cobrir os oito mil

quilômetros quadrados do território nacional, com previsões corretas e a longo prazo, são alguns dos objetivos dos Ministérios da Educação e Cultura e Agricultura, da Universidade de Brasília e da Organização Mundial de Meteorologia que estão organizando um Curso de Meteorologia no Departamento de Geociências da Universidade de Brasília.

O que é preciso para um estudante formar-se em meteorologia? As exigências, até certo ponto, são as mesmas para qualquer outra universidade: funções sensoriais normais, aptidões mecânicas, interesse pelo assunto e assiduidade no trabalho. Como é uma matéria científica, o curso de meteorologia exige ainda uma inteligência desenvolvida para as atividades numéricas, raciocínio lógico, memória visual e rapidez de percepção.

Atualmente existe somente um estabelecimento superior formando profissionais de nível universitário, a Universidade Federal do Rio de Janeiro, de onde saíram 18 dos 24 profissionais que hoje respondem, em alto nível, pelo Serviço Nacional de Meteorologia. Embora duas outras escolas de nível médio se encarreguem de formar técnicos em meteorologia, o serviço de análise e previsão do tempo, sobretudo no setor de agricultura, "é problema sério", segundo o encarregado do 7º Distrito de Meteorologia do Ministério da Agricultura, Sr. Fábio de Alcântara.

"Neste setor, porém, se não estamos na dianteira, em relação a alguns países avançados tecnologicamente, também não estamos na retaguarda, considerando outros países em vias de desenvolvimento."

O ano de 1972 pode representar, para o Brasil, uma nova era em termos de um serviço meteorológico dinamizado e profissionalmente adequado. Neste ano, deverá funcionar um curso de nível superior na Universidade de Brasília, cujo programa prevê a formação de técnicos em agronometeorologia, climatologia e hidrometeorologia, tanto para o Brasil como para outros países latino-americanos. O projeto conta com o apoio do Banco Interamericano de Desenvolvimento, que, mediante convênio assinado com o Ministério da Educação e Cultura, deverá liberar uma verba de 1,5 milhões de dólares para a implantação do curso.

A formação de meteorologistas em nível de graduação e pós-graduação caberá tanto à Universidade Federal do Rio de Janeiro como à Universidade de Brasília.

A observação e a previsão meteorológicas são consideradas de valor estratégico e fatores de desenvolvimento para diversas ativi-

dades econômicas: como auxílio na prospecção de recursos naturais, para aproveitamento do vento, obtenção de energia a baixo custo, avaliação dos cursos hidráulicos e previsão de inundações; na agricultura, para o equacionamento do problema do cultivo, defesas contra o vento e localização de áreas de areia movediça, programas de reflorestamento e previsões para os setores de armazenamento de cereais e defesa de pragas; nos transportes, para maior segurança, eficácia e regularidade de todos os tipos de transportes (aéreos, marítimos e terrestres), que dependem das condições do tempo; na indústria, comércio e turismo, para instalação de fábricas de ar refrigerado nas áreas subtropicais, e controle da contaminação da atmosfera e do ar nas construções e indústrias; na previsão de catástrofes, como erupções vulcânicas, tufões, incêndios em florestas; na pesca, para previsões adequadas de ventos e tempestades, segurança em alto-mar e localização de cardumes.

Finalmente, as observações e previsões meteorológicas têm fundamental importância para todos os tipos de atividade espacial, desde o lançamento até o recolhimento de naves astronautas.

Nível médio—Para ser técnico de meteorologia, não é exigido mais do que a formação secundária. A orientação do curso prevê ensinamentos teóricos e observação prática da natureza. Além dos técnicos são formados os *auxiliares de observador*, que devem ter curso de escola técnica. As matérias do currículo são: Português, Matemática, Física, Química, História, Inglês, Biologia, Desenho Básico e Projetivo, Estatística, Geografia, Climatologia, Eletrônica (noções) e Meteorologia Física Aplicada e Sinótica. No quarto ano os estudantes completam os cursos com um estágio obrigatório.

Os alunos que se formam no curso de nível médio têm possibilidades de continuar a carreira em nível universitário, submetendo-se a um vestibular unificado do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza da UFRJ, que oferece trinta vagas anualmente para o Curso de Meteorologia.

Há diversas opções no mercado de trabalho para o meteorologista: o Ministério da Agricultura e Aeronáutica, companhias de aviação, institutos e escolas de agronomia, Departamento Nacional de Águas e Energia, SUDENE e empresários ligados aos setores da agricultura e construções de grandes obras energéticas. No setor de ensino é possível ainda a escolha da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária de Jaboticabal e o Departamento de Meteorologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

UTRAMIG Vai Qualificar Pessoal para t^oda AL

A Fundação Universidade do Trabalho de Minas Gerais elaborou relatório apresentando suas principais metas para este ano, destacando-se a assinatura de convênios com entidades latino-americanas para a promoção de diversos cursos técnico-industriais. O objetivo principal destes cursos é a colaboração com os países latino-americanos no cumprimento dos seus planos de educação-técnica, levando-se em consideração as exigências do desenvolvimento científico, tecnológico e econômico do mundo atual.

Obedecendo às diretrizes que regulamentam o ensino técnico-industrial, irá a Belo Horizonte um técnico boliviano e ao mesmo tempo será enviado à Bolívia um técnico brasileiro, para a implantação do programa de formação acelerada. O programa prevê em sua fase inicial a organização de cursos técnico-industriais visando qualificar a curto prazo mais de mil novos profissionais adultos para as atividades de agricultura, indústria, comércio e serviços derivados.

Após a realização dos cursos e com base nas investigações realizadas, serão elaboradas apostilas contendo t^oda a documentação sobre a organização e o planejamento do ensino de segundo grau, mostrando especialmente os aspectos de formação técnica para investigadores e planejadores de educação.

O projeto multinacional de educação técnica e formação profissional tem a UTRAMIG como órgão executante, o Ministério da Educação e Cultura como instituição responsável, o Centro Nacional de Aperfeiçoamento na supervisão e o Departamento de Ensino Médio da Secretaria de Educação e a Secretaria do Trabalho e Ação Social de Minas Gerais como órgãos colaboradores.

25.º Aniversário da UFBA

A fim de comemorar o 25.º aniversário de sua fundação, a Universidade Federal da Bahia promoveu um ciclo de conferências sob o título "A Universidade Brasileira e a Comunidade", com o tema geral dividido em cinco tópicos: A Universidade e a Educação do Homem Moderno, A Universidade e a Cultura Humanística, A Universidade, a Ciência e a Tecnologia, A Universidade e a Formação de Recursos Humanos e A Contribuição da Universidade no Desenvolvimento.

Mundo Universitário

Cury Assume Presidência do Conselho de Reitores

Reitor da Universidade de Brasília, ex-presidente do Conselho Deliberativo da Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)—continuando, porém, como membro do colegiado—o Prof. Amadeu Cury foi eleito presidente do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, substituindo o Reitor Guilardo Martins Alves, da Universidade Federal da Paraíba, por término de mandato.

Eleito por 21 votos contra 15 dados ao Prof. Miguel Reale, reitor da Universidade de São Paulo, o novo presidente do CRUB disse, ao assumir as funções, que não se arrisca a fazer uma plataforma, prometendo, todavia, trabalhar com afinco, dedicação e espírito de equipe, em benefício do desenvolvimento da Universidade brasileira em todos os campos do ensino e da pesquisa. Situou como da maior importância a implantação de hospitais universitários onde existam faculdades de Medicina, acrescentando que a função das universidades não é apenas "formar profissionais", mas principalmente "assumir compromissos com a comunidade". Por esse motivo deve ser intensificado o entrosamento com o empresariado, conduzindo cada vez mais estudantes e pesquisadores às empresas, e empresários às universidades.

O **HOMEM**—Amadeu Cury tem t^oda uma vida dedicada ao ensino e à pesquisa. Ex-diretor do Instituto de Microbiologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, membro das comissões de Ciências Bio-Médicas, Especial para os Assuntos da Amazônia, e de Pós-Graduação, órgãos que integram o Conselho Nacional de Pesquisa integra também oito sociedades científicas brasileiras entre as quais a Academia Brasileira de Ciências, a Sociedade Brasileira de Microbiologia, a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, a Sociedade Brasileira de Biologia e dez estrangeiras (New York

Academy of Sciences, American Academy of Microbiology, American Society for Microbiology, Society of Protozoologists, The Biochemical Society, Society of General Microbiology, etc).

Diplomado com distinção (Medalha de Ouro) em 1942, pela Faculdade de Medicina da antiga Universidade do Brasil—hoje UFRJ—Amadeu Cury estagiou como bolsista (1956/57) na John Simon Guggenheim Memorial Foundation, nos Estados Unidos, e pertence à Comissão Executiva Permanente (CEP) do Conselho Interamericano de Educação, Ciência e Cultura (CIECC) da Organização dos Estados Americanos.

Em 1964, como professor-visitante, a convite da Junta de Investigação do Ministério do Ultramar de Portugal, o Prof. Amadeu Cury permaneceu durante quatro meses no Instituto de Medicina Tropical de Lisboa, onde proferiu conferências e organizou o laboratório para cultivo axênico de helmintos, visando principalmente ao estudo do agente da esquistossomose. Autor de cerca de 60 trabalhos de investigação científica e de monografias, publicadas em periódicos científicos nacionais e estrangeiros, foi eleito em 1969 para integrar o "ICRO/UNESCO Panel on Microbiology" (International Cell Research Organization), do qual fazem parte representantes de dez países e cujas atividades dizem respeito às áreas de pesquisa básica relacionadas à Microbiologia Aplicada, constituindo ao mesmo tempo o grupo de assessoramento do programa da UNESCO em Microbiologia.

Educadores Explicam Qualidade do Ensino Superior Brasileiro

As críticas de que o baixo nível do ensino superior é provocado pelo grande número de escolas existentes no País foram analisadas no Rio pelo Prof. José Barreto Filho, presidente do Conselho Federal de Educação, ao afirmar que o CFE não tem porque se penitenciar de haver autorizado, no passado, o funcionamento de muitas faculdades, principalmente de Medicina.

Em entrevista coletiva, o Prof. José Barreto Filho disse que convocara a Imprensa com o objetivo principal de apresentar um novo projeto prioritário do Plano Setorial do Ministério da Educação e Cultura, destinado à fixação de distritos geo-educacionais no Brasil.

Participando da entrevista, o Prof. Raimundo Moniz de Aragão, ex-Ministro da Educação e Cultura no Governo Castelo Branco, explicou que, "há alguns anos, o número de escolas superiores era

tão pequeno que qualquer iniciativa era bem-vinda". Pessoalmente, é partidário de uma política de ensino superior que restrinja o número de vagas, "para que o nível do ensino e dos professores possa ser melhorado". Durante o Governo Castelo Branco o critério da qualidade tinha preferência sobre o da quantidade e "acredito que o atual Ministro também adote essa política". Revelou que no Governo passado, contudo, foram admitidos muitos excedentes e autorizado o funcionamento de muitas escolas de Medicina.

Segundo o Prof. Moniz de Aragão, "o comentado baixo nível de ensino médico no País, atualmente, é fato que ainda não está comprovado e somente o parecer final de uma comissão especialmente designada para isso poderá esclarecer o assunto".

Entende que o hospital de clínicas não contribui, necessariamente, para o alto nível do ensino, pois a Universidade Federal do Rio de Janeiro "tem formado grandes médicos e não possui essa unidade de ensino", o que não significa—muito ao contrário—que o hospital não seja necessário. Considera o ex-Ministro da Educação e Cultura que a condição básica para o bom funcionamento de uma escola de Medicina é a diminuição do número de alunos, em cada nível, "paralelamente à melhor especialização dos professores".

"É indiscutível que estamos atravessando um período difícil, pois é considerável o número de novas escolas de Medicina que começam a funcionar com professores aposentados", comentou o Prof. Raimundo Moniz de Aragão. E acrescentou: "para melhorar o nível de ensino é essencial a preparação de bons professores de Medicina. Essa preparação pode ser feita enviando os mestres para estudar no Exterior ou convidando grandes especialistas para ministrar cursos de pós-graduação no Brasil."

O projeto das áreas geo-educacionais foi explicado pelo Prof. Barreto Filho, presidente do CFE. Além de acabar com as escolas superiores isoladas, anexando-as às universidades mais próximas ou agrupando-as em federações, o sistema facilitará o conhecimento do mapa geral do ensino brasileiro. Sistematizará um trabalho básico para a determinação do mercado de trabalho e mostrará as necessidades regionais em matéria de cursos superiores. O Conselho Federal de Educação—explicou—tem o direito de vetar o funcionamento de uma escola superior, desde que a região onde ela será instalada esteja saturada daquele ramo de ensino. A divisão do País em áreas geo-educacionais facilitará a melhor distribuição das escolas superiores.

O MEC assinou convênio com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para que ele colabore na divisão do País em

áreas geo-educacionais. O Instituto trabalhará diretamente com a Câmara do Ensino Superior e terá como funções principais: delimitar as áreas de influência das universidades e das escolas isoladas superiores do Brasil; indicar a procedência, número de matrículas, idade, sexo, evasão escolar e repetência dos alunos; coletar dados indicativos de mercado de trabalho, causas e efeitos de sua influência no setor educacional e caracterizar geo-econômicamente as áreas recenseadas, com indicação das atividades primárias, secundárias e terciárias.

Enquanto isso, o Prof. Raimundo Moniz de Aragão, relator do parecer sobre cobrança de anuidades nas escolas superiores federais, informou que ainda não iniciou seu trabalho por falta de dados suficientes.

"Básicamente", explicou, "podemos dizer que é certa a extinção, mais cedo ou mais tarde, da gratuidade no ensino superior brasileiro. O problema é saber como será feita a cobrança das anuidades."

A determinação do processo de cobrança, segundo o Prof. Raimundo Moniz de Aragão, é extremamente complexa. Será preciso determinar o custo básico de cada curso, estabelecer uma fórmula de cobrança e elaborar todo um sistema que impeça injustiças, nivelando a cobrança das anuidades, pelo menos por curso e por região, concluiu o relator do processo.

Brasil não Pode Ainda Substituir Escola por TV

Professores, psicólogos, analistas do sistema educacional acham que no Brasil não temos condições de aplicar a inovação do superintendente das escolas públicas da Califórnia, Estados Unidos, que pretende suprimir um ano do curso secundário, antecipando para os quatro anos de idade o início da escolarização das crianças naquele Estado. Outra idéia é a de deixar livres os jovens por um ano, na conclusão do ensino médio, para que possam *parar* e pensar no que efetivamente desejam: ingressar na força de trabalho, ou na Universidade. Segundo o superintendente das escolas públicas da Califórnia, a televisão é responsável pelo alto grau de amadurecimento das crianças e adolescentes, e a soma de conhecimentos obtidos através desse veículo de informação é superior a de 20 anos passados.

Gilson Amado, presidente da Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa, diz que efetivamente as crianças, de repente,

passaram a receber um volume de informações que lhes propicia um novo instrumental educativo e cultural.

Não se pode, todavia, deixar de levar em conta processos diferentes em situações diversas. A televisão americana é diferente da televisão da América Latina e do Brasil. Lá, o próprio contexto científico-tecnológico que atinge à pedagogia e à didática, já proporcionou um infindável arsenal de elementos educativos e culturais de que no Brasil não dispomos ainda.

Contudo, entende Gilson Amado que a idéia é válida para exame e meditação. Com esse objetivo, o Centro Brasileiro de Televisão Educativa já fez um estudo para saber até que ponto as programações de televisão, no Brasil, influem no comportamento dos adolescentes. Verificou-se a necessidade de se produzirem programas contendo mensagens subliminares de cunho cultural, que contribuam para um amadurecimento sadio da criança, com apresentação em horários próprios.

"Agora", diz Gilson Amado, "a Fundação vai partir para uma segunda pesquisa, na faixa de 8 a 18 anos, para dimensionar o interesse e sensibilidade criativas das crianças e jovens dessa faixa etária. Convênio com essa finalidade já foi firmado com o Instituto Superior de Orientação Profissional, da Fundação Getúlio Vargas e com o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, do Ministério da Educação e Cultura.

OUTRAS OPINIÕES—Para o psicólogo José Américo Correa Neto, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, estamos muito longe de poder introduzir no Brasil a inovação pretendida pelo superintendente das escolas públicas da Califórnia. A televisão brasileira não está preocupada em atentar para os problemas educacionais. Seus programas não têm diretrizes didático-pedagógicas e as mensagens que envia são, normalmente, novas nos seus componentes subliminares, quanto aos fatores educacionais e culturais.

Por isso, entende José Américo Correa Neto que no atual estágio da televisão brasileira o Governo deveria interferir no sistema, a fim de melhorar o nível das programações.

Diretora da Escola Normal Carmela Dutra, no Rio, a Prof.^a Léa Leimgruber, concorda com o Ministro Jarbas Passarinho:

"A televisão jamais tomará o lugar do professor, dos bons professores. Haverá sempre a necessidade de contato humano entre alunos e professores, o que é indispensável, principalmente na faixa etária correspondente ao período de formação psicológica de crianças e adolescentes."

Como o presidente da Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa e o professor da PUC-RJ, Léa Leimgruber diz que não estamos ainda em condições de fazer a experiência norte-americana.

Na Alemanha, segundo está informada, há uma tentativa de transmitir unicamente pela televisão a educação primária regular ministrada nas escolas, porém ela acha que não dará certo. Principalmente no ensino primário e no médio, a escola e o professor estão integrados na vida do aluno, formando um elo único de entendimento. É pouco provável o êxito de uma modificação tão radical. O razoável—e já está acontecendo em muitos países—é o entrosamento entre a tecnologia e os recursos humanos.

A Diretora da Escola Normal Carmela Dutra concorda com o ingresso das crianças aos quatro anos no sistema de escolarização regular, desde que se proceda a uma completa reestruturação dos currículos, inclusive nas escolas de formação de professores, adaptando-os às novas perspectivas educacionais, o que aliás, segundo ela, está preconizado pela reforma do ensino primário e médio.

Simpósio Debate Troca de Informes Científicos

A troca de informações entre os grupos de cientistas de várias regiões do País e a interação entre cientistas e técnicos foram os principais assuntos examinados no II Simpósio Nacional do Estado Sólido e Ciências dos Materiais, realizado na Universidade de Brasília.

Cento e vinte físicos, cientistas dos materiais, metalurgistas físicos e engenheiros metalúrgicos, de todo o Brasil, debateram durante cinco dias uma forma de aproximação entre cientistas e técnicos, com a finalidade de melhor atender às exigências de nosso desenvolvimento tecnológico. Além disso, grupos de cientistas das mais variadas regiões do País trocaram informações técnicas sobre experiências já realizadas e dificuldades existentes ou contornadas.

A parte considerada mais importante, segundo o Prof. Wladimir Osvaldo Guimarães, foi a interação entre os especialistas em Ciência pura, que se preocupam em analisar os materiais, apenas do ponto de vista de seu comportamento científico e físico, com o pessoal de tecnologia, que faz a aplicação desses materiais na indústria.

Esse entrosamento foi bem caracterizado na última mesa redonda, que girou em torno do currículo de engenheiro de materiais, primeira tentativa que se faz no Brasil de formação de engenheiros nessa especialidade.

O currículo para Engenharia de Materiais foi apresentado pela Universidade Federal de São Carlos (São Paulo), a primeira a realizar esta experiência no Brasil. Elaborado por um grupo de coordenadores da Universidade Federal de Santa Catarina, o documento diz que o engenheiro de materiais será um elemento de grande utilidade nos setores industriais de Produto, Processamento, Especificação, Seleção e Escolha de Materiais.

Como mercado consumidor deste profissional—assinalam os Profs. Vanderlei Svezut, Dionísio Garcia, José Roberto da Silva e Luiz Duarte—existe, além do parque industrial privado, projetos de desenvolvimento nacional.

“As possibilidades da Engenharia de Materiais são enormes num país em desenvolvimento, porque não existem barreiras tradicionais de especificação e utilização de materiais tanto para construção civil como para indústrias eletro-mecânicas.”

Segundo a Universidade de São Carlos, o País é capaz de absorver facilmente novas tecnologias e novos materiais, e esse fator pode contribuir fortemente para um avanço tecnológico, que causaria surpresa às nações já tradicionalmente industrializadas que no momento enfrentam obstáculos de implantação de novas idéias devido à existência de barreiras impostas por normas e especificações rígidas.

A Universidade de São Carlos quer, com a criação da especialidade de Engenharia de Materiais, um homem prático, mas com sólidos conhecimentos da natureza dos materiais, capaz de decidir com clareza quais os mais apropriados para determinado fim, capaz de compreender o relacionamento sutil entre os aspectos discretos e contínuos da matéria.

A Música e a Medicina

A música viva, instrumental ou vocal, usada como modalidade de terapêutica, não cura doenças mentais mas auxilia, ora como instrumento, ora como medicamento, a tarefa do psicólogo ou psiquiatra. A explicação é da Dr.^a Ana Birman, chefe do Departamento de Musicoterapia do Instituto Vila-Lóbo.

Entre os antigos, conforme se depreende da mitologia grega, a música estava intimamente ligada à Medicina. Além disso, segundo revelou Píndaro, Esculápio tratava determinados doentes fazendo-os

ouvir músicas suaves e dolentes. Saúl, quando atacado de suas crises psíquicas, só voltava à normalidade quando David tangia a harpa, fazendo com que o mau espírito abandonasse o corpo do grande rei.

Há alguns anos, a musicoterapia é aplicada em alguns estabelecimentos especializados de São Paulo. Faltava, entretanto, formar profissionais em nível universitário para esse tipo de atividade. Dentro de alguns meses, o Instituto Vila-Lôbos, da Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara, iniciará aulas regulares para a primeira turma do Curso de Musicoterapia, oficializado este ano.

Médica, psicóloga e musicista, a Dr.^a Ana Birman estudou piano por muitos anos. Com vários trabalhos publicados sobre a matéria, assumiu no início do ano a chefia do Departamento de Musicoterapia do Instituto Vila-Lôbos. Sua preocupação é selecionar os futuros alunos do curso, no qual estão interessados psicólogos, médicos e músicos formados. Os candidatos que já possuem diploma de curso superior correlato serão dispensados do vestibular.

O curso, com a duração de três anos, inclui um ano de estágio em Faculdade de Medicina ou em centros psiquiátricos. O musicoterapeuta será um auxiliar do psicólogo ou do psiquiatra. Nos Estados Unidos ele é um profissional tão procurado que ganha mais que o médico. Sua função é selecionar os grupos de doentes para o tratamento por meio de música.

A Dr.^a Ana Birman esclareceu que a musicoterapia corrige os principais distúrbios dos psicopatas, que são a falta de adaptação ao meio e a perda da capacidade de concentração. A música pode estabelecer uma ponte entre o mundo imaginário do doente mental e a realidade.

Acrescentou que nos domínios da emoção musical as reações suscitadas e, por conseguinte, os seus eventuais efeitos terapêuticos, não só dependem dos tipos de músicas e instrumentos escolhidos mas também das condições pessoais de cada indivíduo.

“O patrimônio hereditário e a constituição de cada indivíduo tendem preliminarmente a torná-lo mais ou menos permeável à ação da música. As suas condições psíquicas, subordinadas à raça, sexo, idade, grau de civilização e cultura, conferem-lhe maiores ou menores possibilidades para o prazer da música e todas as suas conseqüências. Além das disposições psicossomáticas, o indivíduo precisa ainda assumir uma atitude despreocupada e receptiva em relação à música, para que o tratamento tenha efeito.”

Aspectos Internacionais da Educação

Sistema Universitário Holandês

O ensino superior na Holanda, embora intimamente relacionado com os demais níveis do sistema educacional do país, tem características próprias, compreendendo atualmente 12 instituições, entre as quais seis universidades e outros tantos institutos especializados em tecnologia, agronomia, economia, direito e sociologia; em 1970 as universidades tinham 80.000 alunos, 11.650 dos quais matriculados no 1.^o ano.

As normas legais que orientam a educação superior traduzem os objetivos fundamentais da sociedade holandesa, com vistas a uma política que propicie o cumprimento das responsabilidades inerentes ao momento histórico atual. Esses objetivos não dizem respeito apenas a necessidades genéricas da comunidade, mas incluem também o desenvolvimento científico essencial para o futuro da civilização.

As principais finalidades do sistema universitário holandês são:

- a) a integração do ensino e da pesquisa;
- b) a procura da verdade como um valor em si, tanto no campo da pesquisa científica, quanto no dos estudos universitários;
- c) uma metodologia que conduza os estudantes a um plano de visão global e à percepção da afinidade entre as diversas disciplinas;

d) a compreensão de que a Universidade só poderá cumprir sua missão numa atmosfera de liberdade, quer em face do Estado, quer em relação ao âmbito de sua própria atividade institucional.

Em conseqüência, é assegurada ampla liberdade a professores e alunos, atuando o Conselho Acadêmico como traço de união entre as universidades e entre elas e a comunidade.

Cada universidade deve elaborar um planejamento quadrienal, definindo a política a ser desenvolvida a curto prazo e, se possível, a longo prazo.

Antes da II Grande Guerra, as universidades holandesas desenvolveram-se gradualmente, adaptando-se lentamente à expansão do conhecimento e da demanda; em 1938 contavam apenas 12.500 estudantes. No pós-guerra a situação mudou completamente, tendo, em conseqüência, crescido o número de detentores de títulos universitários e aumentado o interesse pelos estudos de nível superior, com diversificação dos cursos e introdução dos de curta duração.

A política de estímulo à industrialização do país, exigiu a preparação de quadros, sobretudo nas áreas tecnológicas, tendo sido reforçada a Universidade Tecnológica de Delft e criada, em 1956, a Universidade de Eindhoven. Entrementes, foi-se firmando a consciência de que os problemas relativos à expansão do ensino superior deveriam ser encarados mais sistematicamente. Estabeleceu-se, então, um planejamento de longo prazo, para atender ao crescimento do número de estudantes e impedir as sérias conseqüências que certamente resultariam da ausência de previsão das novas necessidades.

Durante 15 anos, numerosas comissões e grupos-de-trabalho contribuíram para o planejamento da expansão e do desenvolvimento da educação superior. Como coroamento desse trabalho, o Ministério da Educação, Artes e Ciências, em 1961, propôs ao Parlamento soluções para o futuro imediato, além de solicitar provisão para cobrir o incremento dos ingressos até 1975 e a evolução da demanda para qualificação avançada de graduados até 1980. O plano está

sendo agora implementado, para tornar o ensino universitário moderno, prático e racional.

O novo sistema não visa somente a atender às necessidades da juventude holandesa, mas se volta também para o auxílio aos países em vias de desenvolvimento, utilizando a NUFFIC (Fundação das Universidades Holandesas para a Cooperação Internacional) como instrumento de extensão do ensino universitário holandês a outros povos.

O relatório de 1968 demonstra que, em relação a seu produto bruto, a Holanda é um dos países que destina maior percentual à educação; e acrescenta dado expressivo quando esclarece que "com a crescente taxa de recursos orçamentários destinados à educação, o Governo se empenha cada vez mais em conferir eficiência a todo o sistema educacional, à base de planejamento e contínuo aperfeiçoamento."

Em conseqüência, os peritos responsáveis pelo relatório consideram o sistema educacional holandês, "como um dos mais dinâmicos de toda a Europa."

Equivalência Internacional de Diplomas

A UNESCO acaba de publicar um importante estudo da Associação Internacional das Universidades sobre "Métodos para estabelecer equivalência entre graus e diplomas". Trata-se do resultado de pesquisa realizada em seis países, selecionados pelas seguintes razões: número elevado de estudantes estrangeiros e em particular de estudantes procedentes de países em vias de desenvolvimento; e interesse por parte de outros países, quanto aos procedimentos utilizados para concessão de equivalências.

Na realidade, o estabelecimento de equivalências, mesmo em âmbito bilateral, constitui tarefa delicada, e a complexidade aumenta em progressão geométrica à medida que se eleva o número de países dispostos a intentar multilateralmente a experiência.

Atos Oficiais

O reconhecimento dos títulos concedidos por universidades de outro país só começou a criar problemas em época recente. Na Idade Média, estudantes e eruditos circularam livremente na Europa, de uma universidade para outra, e esta mobilidade era uma das características da vida universitária. O emprêgo do latim facilitava o fenômeno e as universidades representavam comunidades com grande coesão, que, embora essencialmente européias, também estavam abertas às ciências ensinadas nas antigas escolas do Oriente.

Mas, antes mesmo do surgimento dos estados-nações, as universidades se transformaram e, embora sem abandonar suas características fundamentais, afeiçãoaram-se progressivamente à identidade nacional. O vernáculo substituiu o latim como principal veículo de comunicação. Até meados do século XIX, à aquisição progressiva de um caráter francamente nacional (louvável, em boa parte), acrescentaram a diversificação, o que levou à modificação dos vínculos que as uniam, sobretudo nas regiões em que as diferenças de idiomas contribuíam para separá-las. Neste exato momento, as fronteiras do saber se dilataram e os homens de ciência compreenderam que, mais do que nunca, deviam ter acesso aos trabalhos de seus colegas estrangeiros, enquanto os jovens buscavam adquirir ciência e experiência fora das fronteiras de seus países.

Por isso, evidenciou-se a necessidade de determinar o nível dos títulos universitários estrangeiros, e no fim do século passado já haviam sido firmados alguns acôrdos sôbre equivalência, muitos dos quais participam países da América Latina. Por exemplo: a convenção de 1894 entre o Equador e a Venezuela.

A quantidade de convênios dêsse tipo aumentou na primeira metade do século XX, da "Lista de acôrdos relativos a equivalências, de títulos, diplomas e certificados de escolaridade" publicada pela A.I.U. Graças ao impulso sem precedentes que se seguiu ao movimento de intercâmbio internacional de todo gênero, posterior à II Guerra Mundial, entre 1945 e 1960 foram firmados 138 novos acôrdos.

Os progressos realizados nesta esfera, nos últimos anos, são extremamente importantes e promissores, o que mostra que o assunto merece particular atenção.

Dec. n.º 68.822, de 29-6-71—Autoriza o funcionamento do Curso de Engenharia Mecânica da Faculdade de Engenharia de Mogi das Cruzes, mantida pela Organização Mogiana de Educação e Cultura (OMEC), em Mogi das Cruzes, SP (D.O. de 30-6-71).

Dec. n.º 68.823, de 29-6-71—Autoriza o funcionamento do Instituto de Ciências Biológicas de Mogi das Cruzes, mantido pela Organização Mogiana de Educação e Cultura (OMEC), em Mogi das Cruzes, SP, com os Cursos de Licenciatura e Bacharelado (D.O. de 30-6-71).

Dec. n.º 68.832, de 30-6-71—Promulga o Acôrdo Básico de Cooperação Técnica entre o Brasil e os Países Baixos (D.O. de 1-7-71).

Dec. n.º 68.855, de 2-7-71—Concede reconhecimento aos Cursos de Letras e História da Faculdade de Filosofia Dom José, mantida pela Diocese de Sobral, em Sobral, CE (D.O. de 6-7-71).

Dec. n.º 68.856, de 5-7-71—Autoriza o funcionamento do Curso de Matemática da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de São José do Rio Preto, em Rio Preto, SP (D.O. de 6-7-71).

Dec. n.º 68.857, de 5-7-71—Autoriza o funcionamento da Escola Superior de Educação Física da Universidade de Passo Fundo, RS (D.O. de 6-7-71).

Dec. n.º 68.887, de 8-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Ciências Contábeis e de Administração de Empresas, mantida pela Fundação Técnico-Educacional Souza Marques, GB (D.O. de 9-7-71).

Dec. n.º 68.891, de 8-7-71—Autoriza o funcionamento do Curso de Estudos Sociais (Licenciatura de 1.º ciclo) da Faculdade "Auxilium" de Filosofia, Ciências e Letras de Lins, SP (D.O. de 9-7-71).

Dec. n.º 68.892, de 8-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Ciências Administrativas de Joinville, mantida pela

Fundação Joinvillen e, com os Cursos de Administração de Empresas e Ciências Contábeis, em Joinville, SC (D.O. de 9-7-71).

Dec. n.º 68.908, de 13-7-71—Dispõe sobre o Concurso Vestibular para admissão aos cursos superiores de graduação (D.O. de 14-7-71).

Dec. n.º 68.915, de 13-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras “Carlos Queiroz”, com os Cursos de Pedagogia e Letras, em Santa Cruz do Rio Pardo, SP (D.O. de 14-7-71).

Dec. n.º 68.916, de 13-7-71—Autoriza o funcionamento dos Cursos de Ciências Contábeis e de Ciências Administrativas do Instituto de Ciências Sociais São Judas Tadeu, mantido pelo Instituto Alberto Mesquita de Camargo, em São Paulo, SP (D.O. de 15-7-71).

Dec. n.º 68.923, de 15-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Educação Física do Instituto Educacional Piracicabano, em Piracicaba, SP (D.O. de 16-7-71).

Dec. n.º 68.917, de 14-7-71—Altera a denominação da “Universidade de Goiás” para Universidade Católica de Goiás (D.O. de 19-7-71).

Dec. n.º 68.977, de 23-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Educação Física de Sorocaba, da Associação Sorocabana de Educação e Cultura, em Sorocaba, SP (D.O. de 26-7-71).

Dec. n.º 68.978, de 23-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Ciências Administrativas, Contábeis e Econômicas de Ijuí, mantida pela Fundação de Integração, Desenvolvimento e Educação do Noroeste do Estado (FIDENE), em Ijuí, RS (D.O. de 26-7-71).

Dec. n.º 68.979, de 23-7-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Piracicaba (com os Cursos de Letras, Ciências Sociais e Estudos Sociais), mantida pelo Instituto Educacional Piracicabano, em Piracicaba, SP (D.O. de 26-7-71).

Dec. n.º 68.980, de 23-7-71—Autoriza o funcionamento do Curso de Relações Públicas da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e de Administração de Empresas “Piracicabana”, em Piracicaba, SP (D.O. de 26-7-71).

Dec. n.º 68.994, de 29-7-71—Concede reconhecimento à Faculdade de Engenharia da Fundação Educacional de Barretos (antiga Faculdade de Tecnologia), com os Cursos de Engenharia Civil e Engenharia Eletricista, em Barretos, SP (D.O. de 30-7-71).

Dec. n.º 68.999, de 3-8-71—Autoriza o funcionamento da

Escola Superior de Educação Física de Muzambinho, em Muzambinho, MG (D.O. de 4-8-71).

Dec. n.º 69.022, de 5-8-71—Concede reconhecimento ao Curso de Educação Física da Faculdade de Educação Física da Universidade Católica de Campinas, mantida pela Sociedade Campineira de Educação e Instrução, em Campinas, SP (D.O. de 9-8-71).

Dec. n.º 69.035, de 9-8-71—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Engenharia de Operação “Santa Cecília”, mantida pelo Instituto Superior de Educação “Santa Cecília”, em Santos, SP (com os Cursos de Engenharia de Operação, modalidades de Química, Máquinas e Ferramentas, Eletrotécnica e Eletrônica) (D.O. de 10-8-71).

Dec. n.º 69.039, de 9-8-71—Concede reconhecimento à Faculdade de Direito de Barra Mansa, mantida pela Sociedade Barra-mansense de Ensino Universitário (SOBEU), em Barra Mansa, RJ (D.O. de 10-8-71).

CEM

O Ministro Jarbas Passarinho instituiu a Comissão do Ensino Médico (CEM), integrada pelos seguintes professores: Roberto Figueira Santos, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia; Clementino Fraga Filho, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro; Alberto Gentile, da Faculdade de Medicina da Sociedade Universitária Gama Filho; João Paulo do Vale Mendes, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Pará; João Bosco Rennó Salomão, da Universidade de Brasília; Horácio K. de Melo, da Faculdade Paulista de Medicina; Oscar Versiani Caldeira, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais; e Eduardo Zacaro Faraco, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (D.O. de 23-6-71).

Reitor

Foram nomeados Reitor:

—da Universidade Federal do Espírito Santo, o Prof. Máximo Borgo Filho (D.O. de 21-6-71);

—da Universidade Federal da Bahia, o Prof. Lafayette de Azevedo Pondé (D.O. de 9-8-71).

Diretor

Foram nomeados Diretor:

—da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade

Federal de Pernambuco, o Prof. Giuseppe Américo Reale (D.O. de 2-7-71);

—da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Alagoas, o Prof. Wild Silva (D.O. de 2-7-71);

—do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro, o Prof. Eduardo Prado de Mendonça (D.O. de 2-7-71);

—do Instituto de Biologia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, o Prof. José Lobão Guimarães (D.O. de 2-7-71);

—da Faculdade de Florestas da Universidade Federal do Paraná, o Prof. Luiz Carlos do Nascimento Tourinho (D.O. de 2-7-71);

—da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, o Prof. Almeno Ferreira de Souza (D.O. de 2-7-71);

—da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o Prof. Jorge Honório Mittelstaedt Brito (D.O. de 2-7-71);

—da Escola de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia, o Prof. José Guilherme da Motta (D.O. de 2-7-71).

—da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, a Prof.^a Leda Jesuino dos Santos (D.O. de 15-7-71);

—do Instituto de Matemática da Universidade Federal da Bahia, a Prof.^a Lolita Carneiro de Campos Dantas (D.O. de 9-8-71);

—da Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Paraná, o Prof. Antônio Ramos May (D.O. de 9-8-71);

—do Instituto de Biologia da Universidade Federal da Bahia, o Prof. Alexandre Leal Costa (D.O. de 9-8-71);

—da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Paraná, o Prof. Lívio Luiz de Almeida (D.O. de 9-8-71);

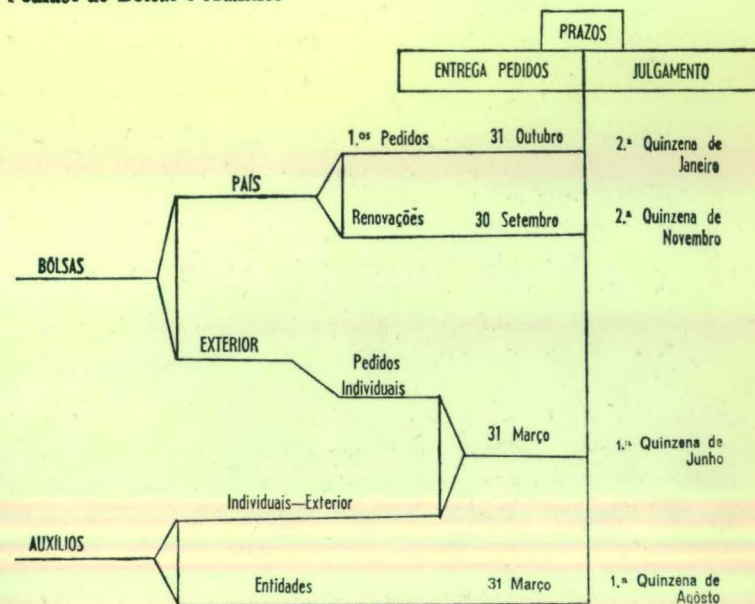
—do Centro de Ciências Exatas e Naturais da Universidade do Pará, o Prof. Renato Pinheiro Conduru (D.O. de 9-8-71);

—da Faculdade de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco, a Prof.^a Desdêmona Áurea Bezerra Fernandes (D.O. de 9-8-71);

—do Instituto de Geociências da Universidade Federal de Pernambuco, o Prof. Rilson Rodrigues da Silva (D.O. de 9-8-71);

—do Instituto Central de Química da Universidade Federal da Paraíba, o Prof. Antônio da Silva Morais (D.O. de 9-8-71).

Cronograma Pedidos de Bolsas e Auxílios



VALORES ATUAIS

a) Bolsas-de-estudo no País:

tipo A, aperfeiçoamento, qualificação técnica e estágio, sem visar à obtenção dos títulos de Mestre e de Doutor: Cr\$ 600,00 (residente) ou Cr\$ 800,00 (não residente);

tipo B, pós-graduação I, *sensu stricto*, durante o primeiro ano: Cr\$ 900,00 (residente) ou Cr\$ 1.100,00 (não residente). Estas bolsas serão do tipo **A** durante os primeiros quatro meses só passando ao tipo **B** se os bolsistas atingirem nesse período o rendimento previsto;

tipo C, pós-graduação II, *sensu stricto*, a partir do segundo ano: Cr\$ 1.100,00 (residente) ou Cr\$ 1.300,00 (não residente).

b) Bolsas-de-estudo no Exterior: mensalidade de manutenção (bolsista solteiro—US\$ 300,00; bolsista casado—US\$ 420,00) e taxas escolares.

c) Auxílio individual—passagem de ida e/ou volta do bolsista de outra entidade cuja bolsa não a inclua.

NOTA—A matéria dêste Boletim poderá ser republicada no total ou em parte, ou refundida, desde que mantido seu espírito.

Impresso no Setor de Artes Gráficas da Escola Técnica Federal
"Celso Suckow da Fonseca"—Rio—GB