



**capes**

**COORDENAÇÃO  
DO APERFEIÇOAMENTO  
DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES)**

**presidência**—Jarbas Gonçalves Passarinho,  
Ministro da Educação e Cultura.

**conselho deliberativo**—Vicente Sobrino Porto  
(diretor do Ensino Superior)—Antônio Moreira  
Couceiro (presidente do C.N.Pq.), Amadeu  
Cury, Eduardo Faraco, Edrízio Barbosa Pinto,  
Hélio Homero Bernardi, José Walter Bautista  
Vidal, Maria Aparecida Pourchet Campos,  
Mário Werneck de Alencar Lima, Oscar Ma-  
chado da Silva, Orlando Magalhães Carvalho,  
Vasco Mariz.

**suplentes**—Erb Velleda, Francisco Degni,  
Geraldo Halfeld, José de Paula Lopes Pontes,  
Otto Guilherme Bier.

**diretoria-executiva**—Celso Barroso Leite.

*Educação Superior  
e os Cursos  
de Pós-Graduação*

**Prof.<sup>a</sup> M. A. Pourchet Campos**  
(do Conselho Deliberativo da CAPES)

*Tôdas as vèzes que uma coletividade toma consciência da importância que a Educação tem para o processo de desenvolvimento, passa a exigir mais de seus organismos educacionais. A pressão exercida sôbre a instituição escolar, em seus vários níveis, serve, até certo ponto, de índice para medir o significado sócio-econômico que lhe atribui o grupo no qual está inserida. Comunidades em estágio primário de desenvolvimento não percebem sequer, nas escolas primária e média, a presença de um instrumento de progresso. As sociedades avançadas, em contrapartida, exigem que seus sistemas escolares apresentem elevado grau de sofisticação, permitindo uma formação altamente diferenciada dentro de especialização profunda.*

*Instalado em época relativamente recente, no Brasil, o organismo universitário representou na ocasião a satisfação de um anseio de minoria esclarecida. Com o correr dos anos, entretanto, quase por simples ação de presença, começou a Universidade a adquirir significado na consciência coletiva, que passou a exigí-la como a um bem de valor. A êsse processo de valorização da Universidade correspondeu uma procura maior das oportunidades que ela oferecia; assim se explica a multiplicação, em escala geométrica, da demanda de vagas nas escolas de formação de nível superior, no último decênio.*

Essa pressão, exercida sobre o setor que representa o degrau mais alto de formação que o País oferece, irá ter como resultante—obrigatoriamente, para que se não deforme o perfil que traduz a harmonia cultural da Nação—o oferecimento de oportunidades de formação de grau mais elevado. No caso, oportunidades de aperfeiçoamento em nível de pós-graduação.

Sentindo essa pressão, em data recente o Conselho Federal de Educação firmou doutrina sobre o assunto, incluído também nos documentos da "Reforma Universitária".

A última moda, em educação superior, é falar em "cursos de pós-graduação".

Na verdade, os cursos para graduados não representam inovação no panorama do Brasil. Existem, de há muito, nas mais antigas universidades brasileiras, rotulados amplamente com o título de "cursos de pós-graduação". Sua existência, entretanto, não era regular nem obedecia a uma unidade de propósitos e, muito menos, a critérios homogêneos, disciplinadores das atividades que objetivavam certo aperfeiçoamento do pessoal que os freqüentava. Esses chamados "cursos de pós-graduação" ora representavam simples estágios de atualização ou aperfeiçoamento em tópicos de disciplinas únicas, ora constituíam-se com a polivalência de difusos cursos de graduação, mutilados de alguns componentes, por este ou aquele motivo considerados irrelevantes. Quanto à duração, variavam do prazo de alguns dias a alguns meses, sem carga horária que lhes definisse a densidade real, dentro dos prazos em que eram lecionados.

Após os pronunciamentos do Conselho Federal de Educação e a existência de diplomas legais sobre o assunto, é necessário distinguir as diversas atividades de ensino-aprendizado em nível graduado daqueles rotulados como cursos de pós-graduação *sensu stricto*. As primeiras incluem numerosas modalidades de aprendizado destinadas a indivíduos que, após uma formação universitária regular, desejam voltar à universidade para atualizar conhecimentos ou aprofundar-se em setor especializado de sua área de saber. Os segundos devem ser estruturados com currículos definidos, abrangendo várias disciplinas convergentes, para a visão, a um tempo ampla e minuciosa, de objetivo conhecimento, levando à obtenção de graus acadêmicos: Mestre em Ciências ou Doutor.

O Relatório do Grupo de Trabalho da Reforma Universitária insinua claramente a principal função dos cursos de pós-graduação: propiciar a formação de elementos para os quadros docentes superiores e para suprir as necessidades de uma tecnologia nacional avançada. Em ambos os casos supõe-se que a capacitação para a pesquisa seja parâmetro da formação, fato que liga indissolúvelmente as atividades didáticas àquelas da investigação científica, nos cursos de pós-graduação.

Esta característica distingue, fundamentalmente, os cursos de pós-graduação daqueles outros que, realizados após a graduação, são designados como "educação avançada informal" e, especificamente, como "cursos de aperfeiçoamento", "cursos de atualização", ou "cursos de qualificação", já referidos. Ela mesma impõe condições peculiares à realização dos "cursos de pós-graduação" pois que, nestes, o binômio "aprendizado-pesquisa", sendo o fulcro das atividades, exige tanto a absorção das mais avançadas conquistas científicas e técnicas existentes quanto o exercício da "descoberta", que significa passo à frente no caminho dessas conquistas.

Deve-se admitir, em princípio, que os cursos de pós-graduação cabem nos organismos universitários porque são estes os que contam com os apreciáveis recursos humanos e materiais que se fazem necessários para, conjugados, garantir sejam alcançados os objetivos visados.

Tais objetivos são o desenvolvimento e o aprofundamento da formação adquirida nos cursos de graduação e, mais, a criação de uma atividade de curiosidade intelectual que leve inelutavelmente ao exercício de atividades de investigação perfeitamente metodizadas.

Se, em princípio, os cursos de pós-graduação devem integrar os organismos universitários, cabe perguntar: neste Brasil que se apresenta como um arquipélago de culturas diversificadas—qualitativa e quantitativamente—será justificado multiplicar indiscriminadamente os cursos de pós-graduação?

É lugar comum a referência à clássica imagem da pirâmide educacional, que deve apresentar um perfil equilibrado, assentada sobre uma base ampla, erguendo-se, sem distorções, até alcançar o ápice, em altura compatível com a dimensão da base. A análise dessa figura, entretanto, é importante, porque indica que para cada nível

de ensino considerado existe uma dimensão ideal das oportunidades educacionais a serem oferecidas, condicionadas pela dimensão real do nível que lhe é imediatamente inferior. Qualquer fuga a esse condicionamento—seja para mais, seja para menos—gera perfil anômalo da pirâmide.

No Brasil, esforços ingentes vêm sendo realizados para recompor o perfil ideal da distribuição de oportunidades educacionais, perturbado por quatro séculos de erros, de indecisões, de pobreza e de incompreensão. A grande massa de analfabetos é preciso contrapor um número significativo de indivíduos com razoável educação de base, capacitados às tarefas mais simples, embora diversificadas, que a civilização vem impondo para o bem-estar de todos. Sobre tal grupo deverá crescer, ainda, aquêlo outro representado pelos especialistas em condições de atender às necessidades múltiplas de um país em franco desenvolvimento: profissionais da saúde, da tecnologia, da agricultura; artifices da educação, sociólogos, administradores, economistas e todos os mais definidos na multiplicidade das carreiras de nível universitário. Finalmente, será preciso dispor de um número representativo de pessoas altamente diferenciadas, formadas especialmente para estimular o progresso em tôdas as áreas do conhecimento humano, dirigentes das atividades de profundo significado sócio-econômico, descobridores de novos rumos para os saltos do futuro.

Assim, se a educação de base—primária e média—está a exigir medidas que permitam sua expansão, como única fórmula para arrancar da marginalização alguns milhões de brasileiros, o último degrau de educação formal—a pós-graduação—deve merecer particular cuidado, como a solução mais lógica para a formação de elites liderantes do desenvolvimento.

Dia a dia a formação universitária tende a ser uma educação de massa, mercê das pressões sociais que fazem com que número cada vez maior de candidatos venha procurá-la. Essa massificação, sem dúvida útil ao País e demonstradora de ascensão na escala evolutiva dos povos, impossibilita o oferecimento de cursos sofisticados e a dedicação de atenção especial aos mais capazes. Os currículos visam apenas a habilitar os que terminam ao exercício de tarefas essenciais ao status dos vários grupos sociais, sem cogitações de finalidades mais rebuscadas. E dos cursos de pós-graduação, ofe-

recidos a poucos e selecionados elementos, que se espera o "algo mais" que traz consigo o progresso da coletividade.

Pablo Latapi, ao analisar as características de um país em desenvolvimento, apontava como principais: a indefinição da identidade cultural, em termos de nacionalidade; a escassa consciência da própria problemática; a falta de propósito de autodeliberação em todos os setores; a falha dos sistemas de comunicação humana, tanto vertical, quanto horizontal; o incipiente pluralismo e a não consolidada vertebração constitucional.

Esse conjunto de negativas, ao passar para afirmativas, define um país desenvolvido. Não é da multidão ocupada nas tarefas do dia a dia que se pode esperar esforço dirigido no sentido de inverter a face da medalha. E, sim, daqueles que pensam, que refletem e que atuam nas posições-chave em todos os setores da vida nacional. Pode-se esperar isso de alunos que deixem cursos de pós-graduação devidamente estruturados. Colocados, já por sua formação universitária, em posição adequada para a observação da problemática de pelo menos um dos setores nacionais, estarão em condições de, pelo seu conjunto, contribuir para o equacionamento e a solução de muitos desafios.

Dêles dependerá o esclarecimento do perfil que define com singularidade a nossa cultura, delimitando os problemas que são nossos e cuja solução deverá ser buscada através de medidas que resultem de um propósito consciente de autodeliberação.

Dêles, especialistas em setores da tecnologia e donos da metodologia científica que ensina a pensar ordenadamente, esperam-se as descobertas capazes de libertar o país da excessiva dependência do know-how estrangeiro e da importação de idéias.

Dêles, formados olhando o amplo horizonte do humanismo e o profundo vale da especialização, espera-se a busca da libertação do homem brasileiro das garras da doença e da ignorância que geram a miséria, pela criação dos sistemas adequados de atendimento sanitário e de escolarização generalizada.

### Passarinho Quer Revolucionar o Ensino Universitário no País

"A Universidade ainda não cumpre seu objetivo de desenvolver o poder intelectual do aluno. Mas será feita uma revolução da educação no Brasil, eliminando-se de saída os focos de improdutividade, como o velho modelo das cátedras estanques".

As afirmações são do Ministro Jarbas Passarinho, em entrevista que concedeu à revista "Fatos e Fotos", do Rio de Janeiro, e na qual enfatizou que os concursos vestibulares têm, de certo modo, a finalidade de limitar o número de universitários, em virtude da impossibilidade econômica do Governo de manter as universidades. Mas não se pode, a seu ver, "nem pensar em eliminar os vestibulares, como já foi feito em alguns países, pois existe a incapacidade material das universidades de receberem todos os candidatos."

A primeira fórmula para amenizar e racionalizar o problema está no *vestibular unificado*. Com a adoção desse critério acredita o Ministro Jarbas Passarinho que "não haverá perigo de abrir-se um abismo entre os estudantes de ciências exatas e os alunos de humanidades, pois os pesos a serem dados às diversas matérias serão diferentes. A média não será aritmética. Matemática, por exemplo, pesará muito mais para os que se destinam às ciências exatas."

Assim, dentro das limitações pertinentes a todos os concursos, na opinião do Ministro da Educação, o vestibular fornecerá uma imagem geral do candidato.

Outro aspecto focalizado na entrevista refere-se ao problema de treinamento dos professores, ao lado do equipamento das escolas de ensino superior e da profissionalização do magistério.

O Ministro Jarbas Passarinho defende a introdução no País do ensino dirigido, com a finalidade de evitar falta de profissionais em determinadas profissões e excesso em outras. À pergunta da repórter de "Fatos e Fotos", Yolanda Stein—mas isto não poderá limitar a escolha individual do aluno?—o Ministro respondeu que o critério, ao contrário, orienta, o que é bem diverso: "E afinal", ressalta, "é bem pior ser profissional *excedente* em relação ao mercado de trabalho do que aluno excedente em relação à universidade."

Acredita ele ser indispensável acabar com os preconceitos em relação a determinadas profissões. Enquanto sobram advogados no Brasil, faltam enfermeiros, por exemplo; enquanto o número de candidatos às escolas de Medicina, Engenharia e Direito é várias vezes maior que o número de vagas, estas sobram nas escolas de Enfermagem. Em Estados como o Amazonas é preciso caminhar muitos quilômetros para encontrar um médico. Por tudo isto, o Ministro da Educação diz que o importante é orientar os vestibulandos e distribuir os graduados pelas regiões geo-econômicas mais necessitadas. E antes de tudo terminar com os velhos chavões segundo os quais só determinadas carreiras, como Medicina e Engenharia, dão *status* social.

Definiu o Ministro Jarbas Passarinho a política que pretende empreender com vistas à expansão dos ginásios orientados para o trabalho, com os quais muitos jovens terão na escola intermediária uma escola final, em virtude da carência de recursos para frequência a cursos superiores.

"Isto significa que os ginásios orientados pretendem entre outras coisas diminuir o número de candidatos ao vestibular?"—perguntou a repórter.

"Essa será uma conseqüência natural"—afirma o Ministro Jarbas Passarinho,—"mas a finalidade primordial é outra: preparar o téc-

nico de nível médio de que tanto carecemos. Num país como o nosso, nem sempre os doutôres apenas resolvem a questão.”

Mesmo que a intenção do Govêrno seja formar técnicos para atender a nossas necessidades mais imediatas, ninguém menospreza o drama de um vestibulando que sai do colégio sem saber quase nada, e começa o corre-corre dos “cursinhos”. Os professôres opinam que os cursinhos são importantes, não apenas para aprender aquilo que não aprenderam em anos de estudo, mas também para tomar conhecimento de técnicas e modelos do exame de seleção.

“É um verdadeiro jôgo”—diz o Ministro,—“e o aluno que se sair mal, que cometer um simples êrro técnico, já está fora do páreo.”

São muitas as opiniões pró e contra os cursinhos. Para o Ministro da Educação êles são úteis, “na medida em que suplementam o ensino médio comprovadamente incapaz de preparar—salvo as honrosas exceções—para a aventura do vestibular.”

“Os cursinhos são legais”—explicou,—“já que a lei não lhes proíbe a existência. Oficializá-los equivaleria a criar um ano de curso específico para o vestibular; extinguí-los seria desconhecer a realidade brasileira. Acho que na proporção em que o ensino médio melhorar, êles perderão sua razão de ser.”

No relatório da Comissão Parlamentar de Inquérito do Ensino, recebido pelo Ministro Jarbas Passarinho, há esta observação: “Várias universidades brasileiras ainda apresentam uma estrutura anacrônica, medieval, obsoleta, desinteressada de seu progresso econômico, científico e cultural.” O relatório afirma também que o sistema universitário ainda não se revelou devidamente aparelhado para suas funções, estando a Universidade alheia ao desenvolvimento nacional. Como atender os estudantes em suas solicitações de aparelhamento das escolas com instrumental de análise e de pesquisa, e de adequação dos cursos às necessidades do mercado de trabalho? “Com a correta aplicação de verbas”—responde o Ministro Jarbas Passarinho, acrescentando:

“E desta vez temos que concordar com Roberto Campos: o que não podemos é gastar demasiadamente mal na educação. Vem-se gastando muito mal, apesar de sermos o quarto país no mundo em

investimento na educação, atrás apenas da União Soviética, Estados Unidos e Japão. Para 1970 temos pela primeira vez o MEC como o Ministério mais bem contemplado no orçamento da União. Chegará? Não acredito! Os números se tornam demasiado pequenos quando se referem às necessidades de nosso País.”

## “Estilo Nôvo em Educação”

Tudo indica que o Ministro Jarbas Passarinho, da Educação, já mergulhou suficientemente nos problemas ingentes da sua Pasta para nela implantar uma revolução. Ao falar, durante três horas e 15 minutos, à X Reunião Plenária do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras, tocou praticamente em todos os problemas considerados espinhosos, sem parecer arranhar-se em nenhum. Chegou, mesmo, a invocar a energia com que Fidel Castro mudou o panorama da educação em Cuba, mas ressaltando: “Devemos fazer pelos meios da democracia o que Fidel Castro fêz pela fôrça da ditadura.” Assim também, ao se referir ao Decreto-lei nº 477 (que prevê punições rigorosas para estudantes, indisciplinados), disse o Ministro que havia, efetivamente, uma crise de autoridade na Educação, entre 1964 e 1968. Mas é preciso também que ninguém se arrime no Decreto-lei nº 477 para se defender da própria incapacidade como professor ou administrador, acrescentou. Não se pode admitir que reitores ou professôres sejam destacados. “Mas também não é possível que os problemas criados por uma prova mal dada ou mal estruturada sejam resolvidos pelo espantallo do 477.” Declarou também que não se pode tolerar que um professor de convicções neofascistas ou comunistas use o “auditório cativo” dos alunos para combater a democracia. Mas que um grande cirurgião, por exemplo, quaisquer que sejam suas idéias políticas, ensine sua matéria, “não tenho nada com isso. A consciência de um cidadão é com êle próprio; no seu procedimento, sim, é que êle tem obrigações para com a estrutura jurídica vigente em seu País.”

Quanto aos vestibulares, declarou: “Não adianta negar que o exame vestibular, hoje, é feito para eliminar, restringir, limitar a entrada de estudantes nas universidades. É uma corrida de barreiras, não um 4×400, mas um 4×1.400.” O Ministro conhece

o despreparo com que o ensino médio entrega o estudante ao vestibular universitário. Mas além disto existe o sistema artificial de tornar o vestibular uma prova para sábios.

Na parte fundamental de sua exposição, o Ministro falou em salários, não sem observar que, desde seu tempo de Ministro do Trabalho do Governo Costa e Silva, é "perseguido por essa tal de política salarial." E prosseguiu: "É preciso que se desestimule o tipo de professor-taxímetro e se desvincule o tempo integral da dedicação exclusiva para encorajar os bons profissionais a renunciarem a parte dos seus rendimentos no escritório ou na clínica particular em favor do magistério." As tabelas propostas pelo Ministro foram distribuídas aos reitores ao fim da conferência e propõem aumentar os vencimentos dos auxiliares de ensino, de 480 para 1.920 cruzeiros novos, dos assistentes de 600 para 2.400, dos adjuntos de 720 para 2.880 e dos professores titulares de 840 para 3.360.

O investimento na Educação deve ser consideravelmente elevado, para que o Brasil chegue à famosa decolagem do desenvolvimento, e o Ministro Passarinho, embora discutisse sobretudo problemas universitários, percorreu o panorama da educação nacional desde a necessidade da alfabetização em massa, pois "nós somos analfabetos em demasia." Há inúmeros pontos da sua exposição que devem ser abertos ao debate. Mas deve-se ressaltar a coragem e o humor com que o Ministro abordou todos os assuntos relativos à Educação. O País teve recentemente um melancólico rosário de titulares da Educação, que davam a impressão de estar discutindo, sempre e sempre, problemas de polícia, quando se tratava de conter os estudantes, e Arqueologia ou Numismática, quando entravam no assunto Educação. Os têrmos eram vagos, misteriosos, e o tom otimista não se apoiava em nada de real. Pondo as cartas na mesa e falando de tudo com franqueza e despreocupação, o Ministro já impôs, pelo menos, um estilo nôvo ao trato dos problemas da Educação. O que se deseja é que o estilo, no caso, não seja apenas o homem e sim a determinação de um Governo finalmente empenhado em resgatar o Brasil da vergonha de tamanho atraso educacional, mesmo em relação à América Latina.

(Transcrito do "Jornal do Brasil")

## Noticiário

### FGV: 25 Anos a Serviço do Ensino Especializado

Criada a 20 de dezembro de 1944, a Fundação Getúlio Vargas completou 25 anos. Sua implantação é o resultado do idealismo de um grupo de personalidades que acreditaram no Brasil, no campo do desenvolvimento dos estudos e da renovação das idéias. Nascida desse espírito pioneiro, a FGV é hoje, vencida toda uma série de dificuldades, uma instituição ímpar na América Latina e um dos mais importantes centros de cultura do mundo.

Instalada em moderno prédio, no Rio (Praia de Botafogo), a entidade multiplicou suas atividades com a criação de escolas e estabelecimentos especializados, pelos quais têm passado, inclusive, estudantes de outros países americanos. A tradição e o alto nível de seus métodos, aliados à excelência de seus professores e à firmeza de sua direção fizeram da FGV, nestes vinte e cinco anos, uma instituição respeitada.

Embora tenha surgido oficialmente em 1944, a FGV só entrou em funcionamento no ano seguinte. O Dr. Luís Simões Lopes, um dos seus idealizadores, que a dirigia, se afastou temporariamente, em decorrência da queda do Governo Vargas. Retornando à sua direção, enfrentou ele a primeira crise: alguns diretores demitiram-se, mas a instituição voltou aos seus fundamentos básicos, em 1947. Foram então instalados dois grandes departamentos: o de Ensino e o de Pesquisa e Documentação, que mais tarde iriam entrar em processo de subdivisão e especialização. Surgiram então vários cursos experimentais, abrangendo desde a agricultura até o treinamento de cegos e atividades comerciais. Em 1949 os cursos comerciais foram agrupados na Escola Técnica de Comércio. Em 1950, fundou-se o Colégio de Nova Friburgo e em 1954 o Setor de Documentação se transformou no Instituto Brasileiro de Bibliografia

e Documentação, mantido atualmente pelo Conselho Nacional de Pesquisas, com assistência da Fundação Getúlio Vargas.

Do Departamento de Pesquisas e Documentação provieram ainda vários centros: de Cálculo do Balanço de Pagamentos, da Renda Nacional e de Índice de Preços. Outra iniciativa lançada em 1947 viria ganhar importância, transformando-se no que hoje é a maior revista de análise econômica do País: a "Conjuntura Econômica". Outras iniciativas anteriores a 1950 foram: a "Revista de Direito Administrativo", o Instituto de Seleção e Orientação Profissional, os "Arquivos Brasileiros de Psicotécnica", do ISOP, única revista brasileira especializada nesse campo, cujo título foi mudado este ano para "Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada".

Mas foi em 1951, com a volta de seu patrono à Presidência da República, que a Fundação Getúlio Vargas viu concretizada uma velha aspiração, através da criação da Escola Brasileira de Administração Pública e da Escola de Administração de Empresas de São Paulo. A EBAP foi desde então o modelo para todos os outros projetos empreendidos pela entidade, para fins de ensino, treinamento e pesquisa. Hoje, após 18 anos, essa unidade de ensino já qualificou cerca de cinco mil alunos, e sua reputação é internacional. A mesma trilha foi seguida pela Escola de Administração de Empresas de São Paulo, que, no tocante a equipamentos, instalações e recursos áudio-visuais, é um dos mais importantes estabelecimentos do Continente latino-americano.

Nesse mesmo ano, foi fundado o Instituto Brasileiro de Economia, que a partir de 1959 já habilitava a Fundação Getúlio Vargas a assinar convênios com as Fundações Ford e Rockefeller e com o Governo Norte-americano, obtendo assistência técnica e financeira para seus projetos de pesquisas e de treinamento de pessoal, nos domínios da economia teórica e aplicada.

A elaboração de literatura especializada foi iniciada em 1954, com a publicação dos "Cadernos Brasileiros de Administração Pública" e da coleção da Biblioteca Brasileira de Administração. Integrando a infra-estrutura da EBAP, foi implantado em 1958/1959 o Centro de Pesquisa em Administração Pública, enquanto que na Escola de Administração de Empresas de São Paulo era criado o Centro de Pesquisas e Documentação.

A partir de 1966, a EBAP, através de acordo com o Ministério da Educação e Cultura, passou a funcionar como Centro Nacional de Formação de Professores de Administração, em decorrência do Programa Nacional de Aperfeiçoamento de Professores

de Administração, que deverá estender-se até 1971. Logo a seguir a Escola de Administração de Empresas de São Paulo iniciava cursos de pós-graduação, implantando o seu Centro Nacional de Treinamento de Professores de Administração de Empresas. Ao mesmo tempo o Centro de Aperfeiçoamento de Economistas se transformava em Escola de Pós-Graduação em Economia, considerada a mais importante do País nesse campo de estudos.

A FGV expandiu suas atividades além-fronteiras: em 1964 foi criada a Escola Interamericana de Administração Pública, em convênio com o Banco Interamericano de Desenvolvimento, assim como o Centro Interamericano de Ciências Administrativas, mediante outro convênio, com a Organização dos Estados Americanos; este último se transformou posteriormente em Centro Interamericano de Capacitação em Comercialização, especializando-se em técnica de *marketing*.

Mas a filosofia da FGV é não parar: assim foram criados o Instituto Superior de Estudos Contábeis; o Centro de Treinamento em Recursos Humanos; e o Instituto de Documentação, que substituiu o antigo Departamento de Pesquisas e Documentação. Para futuro próximo está prevista a criação e implantação do Centro de Informações, primeiro em âmbito restrito às atividades da própria FGV, mas com vistas a uma ampliação de caráter nacional.

## Santa Maria Instala "Fazenda" de Peixes

Os lagos, rios, açudes e represas brasileiros serão repovoados por várias espécies de peixes. Para tanto, a Universidade Federal de Santa Maria vai fazer funcionar a primeira fazenda de criação de peixes, recebendo o mais amplo apoio da Superintendência do Desenvolvimento da Pesca.

"O Brasil"—disse o Reitor José Mariano da Rocha,— "tem aproximadamente oito mil quilômetros de costa e quatro bacias fluviais, com verdadeiros mananciais de peixes; entretanto, até o presente momento, salvo honrosas exceções, a pesca vem se realizando desordenadamente, determinando paulatinamente a extinção de valiosas espécies."

"Precisamos incrementar a utilização do pescado na alimentação cotidiana, pois o consumo de peixes no Brasil é de apenas cinco quilos por habitante, anualmente, apesar de ser o peixe a proteína



animal mais barata que existe, desde que racionalizada sua industrialização. Esse é o objetivo principal da "fazenda de peixes".

A Universidade Federal de Santa Maria já contratou o Prof. Thomas Taffel, da Universidade de Southern Illinois, que deverá coordenar os trabalhos de instalação da estação oceanográfica entre o litoral e a Lagoa Mangueira, em propriedade a ser doada pelo criador gaúcho Patrício Dias Ferreira.

"A UFSM"—frisou o Reitor,—“pretende lançar esta pioneira idéia em Roraima, onde já possui seu *campus* avançado. Para tal fim o Prof. Taffel irá brevemente àquele Território, com a finalidade de estudar a biologia dos peixes da região.”

Explicando como funcionará a primeira fazenda para criação de peixes, o Reitor disse que será instalado um simples galpão servindo de escritório, almoxarifado e outros serviços, além de tanques especiais para fecundação e incubação das ovas dos peixes.

"A fecundação é feita artificialmente. A água é obtida de uma represa a montante, sendo submetida a filtragem para livrá-la dos ovos dos peixes sem interesse comercial. Assim purificada, a água passa para os tanques que se destinam à experimentação e à incubação. No primeiro tanque são colocados os machos e no outro as fêmeas, que ali se desenvolvem até a época da desova. Depois de nascidos, os peixes ainda pequenos vão para outros tanques.”

"Esse método"—concluiu o Reitor,—“trará, sem dúvida, extraordinária vantagem para a população brasileira, produzindo proteínas mais baratas e aproveitando açudes e represas que hoje têm apenas finalidade de irrigação.”

### Professor Vê Brasil à Frente da Europa em Matéria de Ensino

Em matéria de métodos de ensino somos um País muito mais adiantado que a Europa, declarou o Prof. Lucien Lison, da Universidade de Ribeirão Preto, acrescentando, entretanto, que novos métodos já se fazem necessários, a fim de possibilitar maior desenvolvimento do ensino superior.

O Prof. Lison, que participou do primeiro Simpósio sobre Ensino Programado, afirmou que um dos maiores problemas da Universidade brasileira é a falta de verbas que vem sofrendo, "o que acarreta muitas vezes a saída de grandes cientistas do País, por falta de condições materiais de trabalho."

Frisou, contudo, o Prof. Lucien Lison que o Governo federal está tomando consciência do problema e tem procurado impedir a saída de cientistas do País e fazer com que voltem os que estão fora. Segundo estudos já realizados, a ida de um cientista para o Exterior importa numa perda do valor de 20 mil dólares.

Para o Prof. Lison o Ensino Programado é uma nova técnica que já vem sendo empregada e que possibilita melhores resultados de aprendizagem, a menor custo.

Afirmou que "não só estamos em condições de empregar o Ensino Programado, como o necessitamos", acrescentando que há dois centros com possibilidades de iniciá-lo: Recife e Ribeirão Preto. Informou que em experiências realizadas em Ribeirão Preto, os estudantes mostraram-se inteiramente acessíveis aos novos métodos, "que podem ser aplicados em todos os níveis, desde o primário até o universitário."

O Prof. Lucien Lison entende que o maior esforço a ser realizado para a implantação do Ensino Programado é o de organização, e não o de material, como muitos poderiam pensar.

"No meu Departamento, onde realizei experiências com Ensino Programado, o índice de reprovação baixou de 15% para zero, isso, acredito, em virtude do grande treinamento a que são submetidos os alunos, o que comprova, por outro lado, o alto nível de eficiência do método."

O Prof. John A. Tirrel, da Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos, explica o que é o Ensino Programado e suas possibilidades de aplicação:

"Em poucas palavras, o Ensino Programado significa, em primeiro lugar, uma nova forma de apresentação do material de aula, mais disciplinada e planejada do que a aula tradicional. Na aula programada toda informação que não seja absolutamente necessária é evitada. A aula programada típica possui uma organização orientada no sentido de permitir que o estudante aprenda com grande eficiência a maior parte do assunto da aula, através de sua própria iniciativa atividade e participação."

"Em segundo lugar, a aula programada é projetada de tal maneira que permite ao estudante saber qual o seu aproveitamento em cada uma das etapas sucessivas do desenvolvimento da aula."

Quanto à questão de custos do Ensino Programado, esclarece o Prof. Tirrel que, ao contrário do que se imagina, a maior parte do material empregado é constituída unicamente de lápis e de papel.

"Independente de tratar de um país desenvolvido ou subdesenvolvido, a aplicação correta do Ensino Programado deve começar pela aplicação da nova disciplina, em classe, com os meios tradicionalmente disponíveis. Somente depois de se obter um sucesso razoável com a Programação do Ensino à base dos meios convencionais—lápiz, papel, quadro negro, e o professor tradicional—é que se deve partir para a utilização de outros meios de comunicação, como projetor de *slides*, filmes, gravador de fita, flanelógrafo—que, é verdade, encarecem sobremaneira o ensino."

Acrescenta, entretanto, o Prof. John Tirrel que o uso desses aparelhos somente se justifica quando se tem de ensinar a grupos muito grandes e se quer manter o mesmo nível de ensino.

Informa ainda o Prof. Tirrel que os princípios básicos do Ensino Programado já tem grande aceitação nos Estados Unidos, mas que a sua aplicação prática ainda não está totalmente implantada, em virtude sobretudo, da falta de professores treinados.

A respeito das possíveis implicações do Ensino Programado para a atual situação de insatisfação dos estudantes norte-americanos, declarou o Prof. John Tirrel:

"Grande parte da insatisfação reinante no mundo estudantil norte-americano se deve a três principais razões. A primeira prende-se a problemas de natureza puramente local e que variam de Escola para Escola ou de Universidade para Universidade. A segunda decorre de problemas raciais gerados por uma falta de liderança na condução das decisões de política interna da Escola e da Universidade. A terceira deve-se a certo caráter de impessoalidade do processo educacional, atualmente em vigor nos Estados Unidos, onde, em função da extraordinária velocidade da mudança social e do progresso em algumas escolas, os professores se vêem sobrecarregados de alunos ou de carga horária, em alguns casos chegando a haver apenas um professor para 300 alunos. Por esta razão, verifica-se pouca comunicação e pouca assistência individual a cada aluno."

Para as duas primeiras razões o Ensino Programado não pode oferecer resposta, mas apresenta solução para o terceiro problema, porque "programando suas aulas o professor se liberta de grande parte do trabalho de rotina e passa a dispor de mais tempo para se dedicar a um trabalho de assistência pessoal a cada aluno individualmente."

As bases do Ensino Programado originaram-se nos Estados Unidos através de treinamentos e de experiências feitas por psicó-

logos norte-americanos, apesar de o método estar sendo estudado e usado hoje em outros países, como a Inglaterra e a Alemanha.

## Curso Sobre Indústrias Bioquímico-Farmacêuticas

Graduados de escolas superiores latino-americanas poderão inscrever-se no Curso Intensivo sobre "Indústrias Bioquímico-Farmacêuticas", que o Departamento de Química Aplicada da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da Universidade de São Paulo ministrará durante os meses de junho e julho, abordando os seguintes aspectos:

- 1—Estudo de matérias-primas latino-americanas para indústria farmacêutica—Prof. Francisco Giral, da Universidade Nacional Autónoma do México.
- 2—Preparação dos produtos organoterápicos, Prof. Alberto Soldi, da Universidade de Pavia, Itália.
- 3—Problemas das indústrias farmacêuticas e de antibióticos, Prof. Walter Prechel, da Universidade de Buenos Aires, Argentina.
- 4—Conceituação, importância e futuro da Tecnologia Químico-Farmacêutica, Prof. Eugênio Aquirone, da Universidade de São Paulo.

As vagas foram fixadas em 30 e o Curso conta com o patrocínio da CAPES, da Fundação de Amparo à Pesquisa, do Estado de São Paulo, e da própria Universidade de São Paulo.

Não haverá cobrança de matrícula ou de outras taxas. Todavia os participantes deverão arcar com suas despesas de viagem e estada, diretamente ou através das instituições respectivas.

Maiores esclarecimentos poderão ser solicitados ao:

Prof. Eugênio Aquirone

Conjunto das Químicas, Bloco 16—Cidade Universitária

Caixa Postal 30786

São Paulo, SP.

## Bolsas de Trabalho Para Estudantes Sem Recursos

O diretor da Divisão de Educação Extra-Escolar do MEC, Prof. Ivancir Gonçalves da Rocha Castro, informou estar aquele órgão estudando a adoção de um sistema de "bolsas de trabalho" destinado a beneficiar os estudantes carentes de recursos.

Espera o idealizador da bolsa de trabalho que seu plano comece a vigorar já a partir de março vindouro, "dependendo da aceitação por parte das empresas públicas e privadas" do novo método de aproveitamento do estudante, que, de acordo com o plano, prestará quatro horas de trabalho em firmas particulares ou órgãos do serviço público, recebendo pela tarefa 50 por cento do salário e podendo continuar seus estudos, sem qualquer prejuízo. O estagiário não terá vínculo de emprego com as empresas que o admitirem nem se aplicarão a ele as leis trabalhistas.

De acordo com os esclarecimentos prestados pelo Prof. Ivancir Gonçalves, as bolsas de trabalho serão concedidas, em princípio, apenas a estudantes carentes de recursos financeiros, "podendo, depois, atingir outras faixas". Os beneficiários serão selecionados com base em levantamentos sócio-econômicos, para a triagem inicial, sendo posteriormente selecionados para o desempenho de atividades produtivas no comércio, indústria, bancos, hospitais e repartições públicas. Nas universidades federais funcionará uma comissão de seleção, composta de professores, funcionários e representantes de universidades particulares, estabelecimentos isolados e do corpo docente, que terão a missão de selecionar os candidatos do nível superior. Para o nível médio essas providências serão executadas pelas secretarias de Educação dos Estados.

O plano prevê o oferecimento de melhor salário aos concluintes de cada curso, participando a empresa com uma maior percentagem de seu valor mensal.

No ano seguinte, se a empresa desejar continuar contando com a colaboração do estudante-estagiário, ele será admitido em seu quadro de pessoal, devendo então perceber salário integral.

Durante os três primeiros meses, a empresa fornecerá à comissão, em caráter sigiloso, um relatório sobre o desempenho do estagiário, a fim de que sejam tomadas as medidas cabíveis em benefício dele e dela própria. Dentre as vantagens a serem consignadas à empresa, o diretor da Divisão de Educação Extra-Escolar do MEC cita o salário a ser pago, de apenas 50 por cento, a um estudante previamente selecionado, beneficiando-a não somente com a qualidade da mão-de obra, mas também com a quantidade de auxiliares que poderá ter, além da vantagem de poder deduzir de seus rendimentos, para fins do imposto de renda os salários pagos a estagiários.

O aluno, por seu turno, estará mais à vontade do que com uma bolsa comum, ou com ajuda da família, além de ter oportunidade de ver de perto como se processa o desenvolvimento do País.

## Mundo Universitário

### Ciência e Tecnologia: Alavanca do Progresso

O Embaixador Sérgio Corrêa da Costa, à frente da nossa representação diplomática em Londres, considera a ciência e a tecnologia como alavancas decisivas do progresso econômico brasileiro. Afirma ele que a plena consciência do Brasil em relação ao avanço da Grã-Bretanha nas duas áreas levou-nos à busca de vínculos mais estreitos de cooperação com os ingleses, como provam os entendimentos que abrangem várias instituições brasileiras de pesquisa e ensino. Salienta o número de bolsistas brasileiros nas universidades inglesas, declarando que o estreitamento das relações se processa à luz da boa e velha amizade que sempre ligou os dois países.

"A Grã-Bretanha, pela organização interna que deu à pesquisa e à tecnologia, incentivando as atividades do Governo, da indústria e das universidades, num esforço conjugado, está logrando resultados notáveis em alguns campos de relevante importância. Áreas prioritárias, do mais alto interesse econômico para a segurança do País, absorvem o grosso dos investimentos, evitando a dispersão de recursos em setores já muito adiantados em outros países. A tônica é posta, sobretudo, na chamada "pesquisa operacional", ou seja, na verificação—por exemplo—de como utilizar uma máquina em sua máxima capacidade, com o mínimo custo."

"Foi por estar plenamente consciente do avanço da Inglaterra na ciência e na tecnologia que o Brasil buscou estabelecer vínculos de cooperação mais estreitos com aquele País. E o acordo assinado em 1968, longe de constituir uma peça de museu, encontra-se em

início de execução, com quatro projetos já em andamento, outros em comêço de implementação, outros em fase de estudo. A multiplicidade do que êsses projetos abarcam e o alcance dos seus objetivos atestam a vitalidade e a importância que tanto o Governo brasileiro com o britânico atribuem a essa cooperação.”

Entre as instituições nacionais que estabeleceram esquemas de cooperação com a Inglaterra, cabe lembrar a Universidade Federal do Rio de Janeiro, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica, a Universidade Federal de Minas Gerais, o Instituto de Veterinária de Pôrto Alegre, a Universidade Federal de Pernambuco, onde professores e técnicos britânicos procuram aperfeiçoar nossos métodos de ensino, transmitindo-nos os últimos avanços alcançados em seu país. As perspectivas para o futuro próximo são encorajadoras, estando aprovados, em princípio, outros projetos em campos de grande interesse para o Brasil, como, por exemplo, a geo-química, a energia nuclear, a pesquisa agrícola e o plano habitacional.

“São relativamente poucas, ainda hoje, as oportunidades de estudo que os brasileiros têm na Inglaterra. As universidades inglesas, tradicionalmente famosas, constituem pólo de atração para estudantes do mundo inteiro. Grande parte das vagas disponíveis é preenchida por nacionais de países do Commonwealth. Mas o número de estudantes brasileiros vai aumentando, principalmente em cursos de pós-graduação. E, na medida em que a Inglaterra se empenhe por aumentar o intercâmbio e os contatos de toda ordem com o Brasil, essa situação tenderá a ser revista, permitindo que um número maior de estudantes brasileiros tenha oportunidade de aperfeiçoamento naquele país. Entre as bôlsas existentes desejo destacar as que a Confederação da Indústria Britânica oferece a engenheiros recém-formados. Consistem em estágios de um ou dois anos, em várias indústrias inglesas, com oportunidade excepcional de treinamento e absorção de técnicas avançadas. O programa foi iniciado em 1950. Mas até bem pouco o Brasil figurava entre os menos aquinhoados. Vários países sul-americanos, sobretudo o Peru, obtiveram número significativamente maior de bôlsas. Êste ano, porém, pela primeira vez o grupo de bolsistas brasileiros é o mais numeroso, com 12 engenheiros jovens, sendo quatro de São Paulo, três de Pôrto Alegre, dois do Rio, dois de Salvador e um de Santa Catarina. Estive longamente com êles e fiquei entusiasmado com a categoria profissional que revelam e os excelentes trabalhos em que estão empenhados, especialmente nos campos da eletrônica, siderurgia, telecomunicações e mecânica.”

“Êsse número de bolsistas pode ser sensivelmente aumentado, se tivermos candidatos qualificados. O que falta, principalmente, segundo êles, é divulgação maior dessa oportunidade no Brasil. Vários dentre êles haviam tido conhecimento da possibilidade de estudar na Inglaterra por mera casualidade. Por isso, inclusive, é que me estendo sôbre êste caso particular, a fim de difundir um pouco mais no nosso País o programa da CIB. Os engenheiros fazem estágios geralmente em mais de uma indústria e, em alguns casos especiais, em até quatro ou cinco, o que lhes dá uma visão bastante ampla dos setores em que se especializam.

## Professor Quer Ensino de Direito Atualizado

A especialização nos Cursos Jurídicos é um dos pleitos do Prof. Celso Guedes, que leciona Direito Judiciário Civil na Universidade Federal e na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Afirma êle que a Reforma Universitária não teve até agora exequibilidade na Faculdade de Direito da UFRJ—ao contrário do que acontece na PUC—uma vez que o ensino ainda se baseia no que denomina de *método de Coimbra*, verbalístico e monológico e, portanto, sem a participação dos alunos.

Para atingir os objetivos da Reforma Universitária, novos e dinâmicos métodos terão de ser adotados, através de:

- recursos áudio-visuais;
- aulas dialogadas;
- estudo dirigido;
- intensificação dos estágios profissionais;
- reaparelhamento das bibliotecas;
- substituição das ultrapassadas apostilas por livros didáticos.

Por outro lado, diz o Prof. Celso Guedes, a Faculdade de Direito precisa ter meios para estimular o gôsto dos alunos pelas letras jurídicas e precisa de instalações adequadas para seminários e bibliotecas circulantes, nos moldes da existente na Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo.

“Não estamos na época da clínica geral e sim da especialização, com uma visão, é claro, de conjunto”—enfatizou, acrescentando que na Faculdade de Direito da PUC, onde a reforma já foi implantada, o ensino jurídico está sendo feito por semestres, com disciplinas obrigatórias e eletivas, visando à futura especialização do universitário.

O Prof. Celso Guedes sugere várias medidas que no seu

entender em muito contribuirão para efetivar a reforma do ensino jurídico:

- 1—salário compatível com a dignidade do título de professor universitário;
- 2—apoio administrativo para a produção de trabalhos e pesquisas e maior flexibilidade de currículos, principalmente no tocante à pós-graduação;
- 3—mestrado e doutorado estruturados em íntima conexão com as normas estabelecidas pelo Conselho Federal de Educação, evitando-se que os docentes de tais cursos sejam elementos dissociados do magistério superior, lecionando apenas por diletantismo, sem que tenham prestado prova para o magistério superior.

Tomadas essas medidas, acredita o Prof. Celso Guedes que terão sido criados os meios indispensáveis para evitar a drenagem de professores para outros estabelecimentos ou ainda retração no interesse pelo magistério superior, em face dos poucos atrativos que oferece, não obstante a natureza da carreira.

Disse êle que existe atualmente um alarmente menosprezo pela profissão de advogado, chegando-se mesmo a considerá-la sem perspectivas no mercado de trabalho.

"Na verdade, o que existe são advogados com conhecimentos profissionais mas sem especialização nas suas atividades, utilizando ainda métodos já derogados, sem contar com o imprescindível apoio das faculdades de Direito, que ainda não propiciam ao futuro bacharel uma exata visão do mundo jurídico moderno, pois a cada evolução técnica uma nova ordem jurídica se impõe. No limiar de uma nova era, há sempre o alvorecer de um novo direito." E finalizou:

"Precisamos contar com o apoio das autoridades dirigentes do ensino superior, para que as faculdades de Direito acompanhem *pari passu o desenvolvimento* que, a cada instante, se faz sentir em tôdas as áreas de conhecimento, e a que o Brasil não deve ficar alheio. Urge, pois, enérgica ação das universidades para com o trato das faculdades de Direito, rejuvenescendo uma instituição do cenário jurídico."

### **Reitor Defende Curso Médico de Cinco Anos**

A redução do curso médico de seis para cinco anos está sendo defendida pelo Prof. Zeferino Vaz, Reitor da Universidade

Estadual de Campinas, que implantou a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto e é decano dos reitores de São Paulo. Disse que o assunto é de extrema importância para um país como o Brasil, notoriamente carente de profissionais de todos os tipos, sobretudo de médicos e engenheiros.

"Sabemos que o País"—afirmou,— "tem mais de dois mil municípios sem um só médico, e no Estado de São Paulo, certamente o mais bem provido de recursos médicos, existem pelo menos oitenta municípios desprovidos de qualquer tipo de assistência médica. Uma das soluções é a redução de seis para cinco anos do curso médico. O Prof. Nilceo Marques de Castro, diretor da Escola Paulista de Medicina, vai além e considera admissível que o curso médico possa ser feito em quatro anos. O assunto é extremamente complexo e deve ser considerado de diferentes pontos-de-vista."

O Prof. Zeferino Vaz concorda integralmente com a redução para cinco anos, sem prejuízo da boa formação do clínico geral, que é o objetivo primordial do curso de graduação médica em qualquer país.

Considera também um absurdo que o ano letivo exija, por Lei, apenas 180 dias. No seu entender, é a consagração legal do ócio, coisa incompreensível num país que está a solicitar esforço sobre-humano de cada brasileiro. "Se reduzirmos o período de férias para um mês no fim do ano, e outro no meio do ano, e se forem terminantemente proibidas, sob pena de castigo severo, as ausências que não sejam em feriados nacionais, o curso médico pode perfeitamente ser ministrado em cinco anos, dos quais o último de internato rotativo nas clínicas médicas: pediátrica, obstétrica e cirúrgica."

### **UFRJ e ELETROBRAS Assinam Convênio**

A ELETROBRAS assinou convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro, no valor de NCr\$ 450 mil, para a complementação e reequipamento dos laboratórios de eletrotécnica da Escola de Engenharia, na Ilha do Fundão. Através deste convênio, a ELETROBRAS, na forma da legislação que a criou, fornecerá à Escola, em comodato, máquinas elétricas, instrumentos e aparelhos de medida e equipamentos para ensaios de alta tensão, que proporcionarão aos alunos especialização aprimorada.

O convênio foi assinado pelo presidente da empresa, Eng<sup>o</sup> Mário Bhering; pelo diretor da ELETROBRAS, Eng<sup>o</sup> Maurício Schulman; pelo reitor da UFRJ, Prof. Djacir Menezes; e pelo dire-

tor do Instituto de Eletrotécnica da Escola de Engenharia, Prof. Armando Bandeira de Lima.

Este foi o oitavo convênio firmado pela ELETROBRAS para complementação e reequipamento de laboratórios de Escolas de Engenharia. Anteriormente, acórdos com os mesmos objetivos foram firmados com a Escola de Engenharia Industrial da Universidade de Santa Catarina, Escola Federal de Engenharia de Itajubá, Instituto de Eletrotécnica da Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia da Universidade Federal da Bahia, Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto Politécnico da Universidade Católica de Minas Gerais e Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

### **Empregos Ainda São Escassos Para Engenheiros-Agrônomos**

A Federação das Associações de Engenheiros-Agrônomos do Brasil informou que a procura desses profissionais somente é razoável em São Paulo. Em outras regiões brasileiras não se aproveita sequer 1/5 ou 1/6 dos diplomados. Isso pode parecer paradoxal, pois nossa economia é ainda preponderantemente agrícola.

Em verdade, o mercado de agrônomos é tanto maior quanto mais desenvolvida a região. O processo desenvolvimentista, implicando em crescimento urbano, mercê da industrialização, reduz a população rural, mas ao mesmo tempo valoriza o produto rural, diversificando-o. Dentro desse processo, a lucratividade do trabalho agrícola tende a depender cada vez mais do "quantum" de tecnologia empregada. Daí a valorização do agrônomo nas áreas desenvolvidas.

Portanto, é de estranhar que um Estado desenvolvido, como o Rio Grande do Sul, não ofereça bom mercado agrônômico. Dos quase 200 agrônomos diplomados naquele Estado, em 1968, apenas 30 se colocaram; e, assim mesmo, parte em Santa Catarina.

### **UFMG Estimula a Tecnologia**

O Centro Tecnológico da Universidade Federal de Minas Gerais selecionou 40 universitários para elaborar trabalhos experimentais nos laboratórios e instalações da própria universidade.

Os universitários selecionados deverão trabalhar 18 horas semanais, sob orientação dos professores escolhidos, apresentando

relatório mensal ao diretor-geral do Centro, Prof. Eduardo Schmidt Monteiro de Castro.

As bolsas concedidas aos universitários selecionados destinam-se ao aperfeiçoamento tecnológico nos setores de eletrotécnica, eletrônica, química, bioquímica, metalurgia, ensaios de materiais, hidráulica, estradas e solos, pesquisas radioativas, aerofotogrametria, tratamento de minérios, engenharia sanitária, engenharia térmica e radiobiologia.

A concessão das bolsas decorre de convênio assinado entre a Universidade Federal de Minas Gerais e o Movimento Universitário de Desenvolvimento Econômico e Social—MUEDES.

### **Planetário da UFSC**

Dotado de um sistema central de ar refrigerado, ocupando uma área (213 metros quadrados) das mais privilegiadas do Conjunto Universitário, o *Planetarium* da Universidade Federal de Santa Catarina ficará concluído este ano. Terá sala de projeção para 36 espectadores, sala de conferência, com os mais modernos equipamentos e recursos áudio-visuais, e saguão de exposições.

O Reitor David Ferreira Lima disse que pela apresentação de algumas infinitas configurações estelares o *Planetarium* permitirá a todos, indistintamente, o conhecimento da imensidão do Cosmos, sendo considerado peça de fundamental importância para o desenvolvimento acadêmico científico da Universidade e um instrumento eficaz na integração da comunidade no conjunto universitário. A construção da abóbada, toda ela, em concreto inteiriço, está praticamente concluída, devendo os modernos equipamentos, de procedência alemã, ser instalados logo após a conclusão das obras de acabamento.

### **Equipamentos para a UB**

A Universidade de Brasília receberá equipamentos técnico-científicos no valor de 795 mil dólares, como decorrência da segunda operação de financiamento celebrada entre o Ministério da Educação e Cultura e a República Democrática Alemã, já registrada no Banco Central e em fase de processamento.

Os equipamentos destinam-se principalmente à Faculdade de Tecnologia, Instituto de Biologia, Instituto Central de Artes, Instituto de Geo-Ciências, Faculdade de Ciências Médicas e Instituto de Física e Química.

# Aspectos Internacionais da Educação

**Luiz Fernando Macedo Costa**

(da Faculdade de Medicina da UF da Bahia)

## Tendência da Universidade Norte-Americana

A principal característica das universidades norte-americanas é a sua diversidade. Variam os objetivos, a estrutura, o funcionamento, as dimensões e os programas, e essa variedade reflete as peculiaridades da sociedade estadunidense, organizada em bases de pluralidade.

Existem 2.200 instituições superiores, que se destinam a múltiplas finalidades, obedecem a normas diversas e oferecem cursos das mais diferentes categorias. A Universidade de Kansas, por exemplo, ministrou, em 1969, 114 cursos sobre temas da América Latina, enquanto outros estabelecimentos se preocupam mais com a formação de profissionais na área tecnológica. Certas instituições cuidam da educação em todos os níveis, ao passo que outras—como a tradicional Universidade de Harvard—não possuem cursos básicos de estudos gerais (“college”). Há instituições privadas, estaduais, municipais, para negros, para mulheres, somente para os dois primeiros anos universitários (“junior colleges”), para todos os graus, etc.

O conhecimento das origens das universidades norte-americanas facilita sua compreensão. Na época da independência havia sete instituições de ensino superior, todas obedecendo ao padrão inglês,

isto é, educavam para formar o homem culto, sem se preocuparem em prepará-lo para o exercício profissional. A expansão para o oeste alterou as necessidades educacionais, buscando-se o adestramento técnico, segundo o modelo alemão. Assim, em suas origens, a educação superior do país inspirava-se nos postulados anglo-saxônicos.

A partir de 1862, através de atos legislativos conhecidos como Morrill Acts, o Congresso Nacional forneceu as bases para a criação dos chamados Land-Grant Colleges. Essas leis doavam a cada Estado 30.000 acres de terra, para manter um “college” que deveria ministrar ensinamentos sobre a agricultura e artes mecânicas, ou seja, difundir conhecimentos de engenharia e outras disciplinas técnicas. Ao longo dos anos esses “colleges” converteram-se em universidades que outorgam títulos de todos os níveis e nas diferentes profissões. Por conseguinte, as instituições apresentam objetivos diversos em suas origens, e esses mesmos objetivos se modificam no decurso do seu desenvolvimento, adaptando-se às necessidades do ambiente e da época.

Assim caracterizada, a educação superior prescinde de um organismo centralizador, para coordenação e unidade: não há ministério de educação e cultura. Ademais, existe completa autonomia didática e administrativa, porque as verbas provêm de organismos que não interferem politicamente nas organizações.

Apesar de não haver controle de amplitude nacional mantém-se elevado padrão acadêmico, que resulta de duas operações largamente utilizadas: avaliação e acreditação. Existem agências especializadas em proceder à análise crítica das universidades (“avaliação”) e de acordo com esse estudo elas são “acreditadas” pelas associações a que estão geograficamente filiadas. Trata-se de operações solicitadas pelas próprias universidades, porque os resultados conferem prestígio ao estabelecimento acreditado.

Essas operações assumiram considerável importância depois da Segunda Guerra Mundial, quando as mudanças na sociedade norte-americana passaram a exigir pessoal qualificado e o número de estudantes se multiplicou, buscando credenciais técnicas. Entre 1870 e 1965 a população aumentou quatro vezes, enquanto a escolaridade de nível secundário cresceu 80 vezes, forçando as portas da universidade. Antes da guerra havia cinco a 10.000 alunos por estabelecimento. Atualmente esses índices elevaram-se para 20 a 40.000,

havendo universidades—como a de Berkeley e Califórnia—que contam cêrca de 100.000 discentes.

A procura da educação superior foi provocada pela concorrência. O estudante persegue a habilitação que o credencia; não se preocupa com o diploma e, com aquêle propósito, busca as melhores instituições, definidas segundo os padrões das associações avaliadoras e acreditadoras.

Apesar de sua diversidade, as instituições possuem alguns aspectos comuns, que são o resultado de suas origens históricas. Frank Angel, da Univeridade de Novo México, sugere que se imagine a universidade como uma grande roda cujo eixo é a Faculdade de Ciências e Letras ("college"), circundada pelas demais faculdades, cada uma delas dividida em dois níveis: um para estudantes graduados e outro para estudantes não graduados.

Embora mantidos êsses traços gerais, começam a esboçar-se modificações que permitam imaginar as tendências da universidade nos Estados Unidos. Do ponto-de-vista pedagógico existe crescente empenho em ensinar princípios, idéias, fundamentos, contrariando as aspirações dos profissionais liberais, preocupados com o adestramento e o domínio de técnicas específicas. O conflito de idéias é, apenas, entre os profissionais liberais e a orientação da universidade, porque as faculdades, devido às suas origens, há mais de trinta anos, estão convencidas que a sua força e prestígio não derivam da atuação isolada e que o seu futuro depende da capacidade e sabedoria que tenham para tirar partido da integração universitária. Os rumos adotados pela pesquisa delineiam a orientação a ser adotada pela universidade do futuro. Equilíbrio harmônico entre docência e investigação representa o maior desafio a que está exposta a educação superior.

A carreira universitária fundamenta-se, básicamente, nas pesquisas realizadas e sua publicação. Parcela substancial do tempo e atividade do professor é dedicada à investigação, que lhe confere conceito, melhores salários e ascensão profissional. Como decorrência, diminui a atenção dedicada ao ensino, motivando a insatisfação do aluno e constituindo-se numa das alegadas razões para explicar o protesto estudantil. Em alguns cursos—como ocorre na Faculdade de Educação da Universidade de Kansas—a sobrecarga didática restringe a investigação e desagrade ao professor, porque

limita suas publicações e reduz os convites para transferir-se para outras universidades.

A investigação está vinculada a essa característica do professor norte-americano: sua mobilidade. A passagem através de várias universidades recomenda o docente e, reciprocamente, a formação em uma mesma instituição representa grave restrição. Essa singularidade chega ao extremo de uma Universidade—como Cornell—preferir os elementos de outra origem aos que, embora, de reconhecida qualificação, realizaram sua formação na própria instituição. A transferência da Universidade está subordinada à reputação nacional do professor, a qual depende das suas pesquisas e publicações.

Outro aspecto da investigação que começa a modificar a fisionomia da Universidade norte-americana é seu custo. As pesquisas, cada vez mais requintadas e complexas, requerem aparelhagem sofisticada e de alto preço. Os serviços e tarefas universitárias atingem proporções tão elevadas que exigem crescente participação do governo federal em seu funcionamento. Pela primeira vez em 15 anos, uma Faculdade de Harvard apresentou um *deficit* de um milhão de dólares. Yale prevê um *deficit* de 15.000.000 para 1977, e a Cornell, em 1967, após um corte de 2.500.000 dólares, ainda apresentou um balanço negativo de 500.000 dólares. O Governo está despendendo mais de quatro bilhões de dólares nos "colleges", e metade dessa soma é destinada à pesquisa. Êsses fatos têm levado alguns ao exagêro de admitir, como se recomenda em Portugal, separação da investigação e da docência.

A educação superior norte-americana atravessa uma fase de transição, porque enfrenta problemas novos:

- a) aumento explosivo da população estudantil (5.550.000 alunos);
- b) conflito crescente entre a docência e investigação;
- c) impossibilidade de autofinanciamento;
- d) ilimitada diversificação de objetivos.

A Universidade reconhece a gravidade das decisões agora adotadas para a definição de rumos futuros. Êsses rumos não estão demarcados, mas alguns fatores terão decisiva influência:

- a) progressiva participação federal no financiamento das atividades; essa participação poderá conferir autoridade bas-



tante para influenciar a política da Universidade, interferir no seu governo e comprometer a autonomia institucional;

- b) aumento considerável da população estudantil em nível superior: a demanda é tão grande que alguns peritos duvidam que as instituições atuais possam atender às solicitações crescentes. O debate está equacionado nos seguintes termos: quantas Universidades de primeira qualidade o País pode sustentar?
- c) Conciliação entre as investigações de interesse para a coletividade e as atividades didáticas primárias;
- d) representação estudantil nos órgãos deliberativos, atendendo às reivindicações de classe.

Quaisquer que sejam os rumos escolhidos, a educação superior norte-americana manterá sua liderança mundial por muito tempo, graças a quatro motivos básicos:

- 1—extraordinárias potencialidades econômicas;
- 2—concentração de especialistas voltados para a solução dos problemas educacionais;
- 3—consciência coletiva da sua importância prioritária para o futuro da nação;
- 4—inabalável respeito à liberdade de pensamento.

### **CIUP de Paris Abriga 6 Mil Universitários**

Cêrca de seis mil estudantes das mais diversas origens são abrigados nas 35 residências da "Cidade Internacional" da Universidade de Paris, que ocupa uma área de 40 hectares, dispondo de excelente arborização e belos jardins. Entre os países que mantêm residências na CIUP estão o Brasil, Alemanha, Argentina, Armênia, Bélgica, Camboja, Canadá, Dinamarca, Espanha, Estados Uni-

dos, Grécia, Holanda, Índia, Itália, Japão, Líbano, Marrocos, México, Mônaco, Noruega, Portugal, Suécia, Suíça e Tunísia. Há, ainda, a Casa da África, que abriga os universitários de alguns países daquele Continente, e nove outras residências particulares.

Incluem-se como serviços comuns para uso exclusivo dos estudantes: hospital, três restaurantes, agência de correio, agência bancária, biblioteca, teatro, cinema, sala de jogos, instalações para educação física, piscina, campo de futebol e quadras de basquete e de tênis. As condições para residência estão previstas no regulamento comum da CIUP, norteando-se por dois objetivos:

- 1—escolha dos estudantes em razão de seus resultados universitários, méritos e qualidades humanas;
- 2—aproximação intelectual e moral entre estudantes de várias nacionalidades, com vistas ao estreitamento da compreensão internacional.

Há um limite de idade para os residentes: 20 a 35 anos, fazendo-se exceção apenas para os estagiários e os pesquisadores.

As organizações estrangeiras são administradas por conselhos especiais, de composição sempre mista, na qual se incluem autoridades educacionais francesas, sendo que a direção específica de cada "residência" cabe diretamente a um professor da respectiva nacionalidade, nomeado pelo reitor da Universidade de Paris. O diretor da Casa do Brasil é o Prof. Orlando Vaz Filho, e o Conselho, composto de cinco personalidades francesas e cinco brasileiras, é presidido pelo Embaixador Bilac Pinto.

A CIUP na palavra do emérito Prof. Pierre Marthelot, seu atual diretor-geral, tem sua história ligada a uma conjuntura histórica e a um homem: "aquela, a de uma terrível guerra mundial, de 1914 a 1918; êste, André Honnorat, deputado francês. Foi por causa da guerra e procurando meios de evitar novas hecatombes que André Honnorat, um homem puro, idealizou esta cidade."

## Atas Oficiais

Dec. nº 66.046, de 8-1-70—Outorga à Televisão Educativa do Amazonas, fundação vinculada à Secretaria da Educação e Cultura daquele Estado, autorização para estabelecer, no município de Benjamin Constant, AM, uma estação de radiodifusão sonora, em onda média, para fins educativos (D.O. 9-1-70).

Dec. nº 66.054, de 13-1-70—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e de Administração de Empresas "Piracicabana", com sede em Piracicaba, SP (D.O. 15-1-70).

Dec. nº 66.067, de 14-1-70—Autoriza o funcionamento dos Cursos de Letras e Estudos Sociais (licenciatura do 1º ciclo) da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Uruguaiana, RS (D.O. 15-1-70).

Dec. nº 66.074, de 14-1-70—Autoriza o funcionamento do Curso de Professorado de Desenho da Escola de Belas-Artes "D. Carmem Trápaga Simões", de Pelotas, RS (D.O. 16-1-70).

Dec. nº 66.081, de 16-1-70—Autoriza o funcionamento dos Cursos de Administração de Empresas e de Relações Públicas de Itapetininga, SP (D.O. 19-1-70).

Dec. nº 66.083, de 16-1-70—Autoriza o funcionamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Guarapuava, PR (D.O. 19-1-70).

### Diretor

Foram nomeados Diretor:

—do Ensino Agrícola, Ministério da Educação e Cultura, o Prof. Nady Bastos Genu (D.O. 23-12-69);

—do Instituto de Sociologia e Política de Pelotas, RS, o Prof. Silvino Joaquim Lopes Neto (D.O. 23-12-69);

—da Faculdade de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Minas Gerais, o Prof. Ivar Campos (D.O. 14-1-70);

—da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais, o Prof. Wilson de Melo Silva (D.O. 14-1-70);

—do Instituto Nacional do Livro, do Ministério da Educação e Cultura, a Profª Maria Alice Giudice Barroso Soares (D.O. 16-1-70).

## Cronograma da Concessão de Bolsas e Auxílios pela CAPES

	Último dia para entrega dos documentos	Época do julgamento
Bolsas de Estudo no País	Novas: 30 de novembro do ano anterior ao da vigência da bolsa Renovações: 31 de outubro	1.ª quinzena de janeiro 2.ª quinzena de novembro
Bolsas no Estrangeiro	15 de abril	2.ª quinzena de junho
Auxílios Individuais	31 de março	1.ª quinzena de maio
Auxílios aos Centros de Treinamento	31 de março	1.ª quinzena de maio

### VALORES ATUAIS

#### a) Bolsas de Estudo no País

**Nível A**, aperfeiçoamento, qualificação técnica e estágio sem visar à obtenção dos títulos de Mestre ou de Doutor:  
NCR\$ 500,00(\*) — NCR\$ 650,00 (\*\*).

**Nível B**, pós-graduação I, *sensu stricto*, durante o primeiro ano: NCR\$ 750,00 (\*) — NCR\$ 900,00 (\*\*).

**Nível C**, pós-graduação II, *sensu stricto*, a partir do segundo ano: NCR\$ 900,00 (\*) — NCR\$ 1.100,00 (\*\*).

(\*)—candidato residente na mesma área de localização do Centro de Treinamento.

(\*\*)—candidato residente fora da área de localização do Centro de Treinamento.

#### b) Bolsas de Estudo no Exterior.

**Mensalidade**—bolsista solteiro, US\$ 225,00  
bolsista casado, US\$ 375,00

**Taxas Escolares**—quando devidamente comprovadas e essenciais ao cumprimento do programa.

#### c) Auxílio Individual—passagem de ida e/ou volta do bolsista entre o local de sua moradia e o da realização do curso ou estágio.

### IMPORTANTE

1—Após o julgamento e aprovação do pedido da bolsa não haverá reajuste nas mensalidades por motivo de casamento.

2—Só serão concedidas bolsas e auxílios para cursos e estágios de, no mínimo, 4 meses, no País, e de 6 meses, no Exterior, e no máximo 12 meses. Nos casos de cursos de Mestrado ou de Doutorado, a bolsa poderá ser renovada dependendo, entretanto, das informações do orientador do bolsista sobre seu aproveitamento.

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

Composto e impresso no  
Setor de Artes Gráficas da  
Escola Técnica Federal  
"Celso Suckow da Fonseca"  
Rio — 1970