



I Reunião dos Diretores das Escolas de Engenharia (Texto na página 11)

CAPES

**BOLETIM INFORMATIVO DA CAMPANHA NACIONAL DE
APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR**



**COMISSÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL
DE NÍVEL SUPERIOR**

Presidente
Ernesto Simões Filho
Ministro da Educação e Saúde

Secretário Geral
Anísio Spínola Teixeira

Membros:

- Beatriz Marques de Sousa Wahrlich**
— Departamento Administrativo do Serviço Público.
- Ernesto de Oliveira Júnior**
— Comissão Nacional de Assistência Técnica.
- Glicon de Paiva Teixeira**
Comissão Mista Brasil-Estados Unidos.
- Otávio Augusto Lins Martins**
— Conselho Nacional de Pesquisas.
- Joaquim Faria Góes Filho**
— Confederação Nacional de Indústria.
- Francisco Gama Lima Filho**
— Confederação Nacional do Comércio.
- Aldo Batista Franco**
— Banco do Brasil S. A.
- Luís Narciso Alves de Matos**
— Fundação Getúlio Vargas.
- Lourival Câmara**
— Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

**CAMPANHA NACIONAL DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL
DE NÍVEL SUPERIOR**

Secretário Geral
Anísio Spínola Teixeira
Diretor Executivo
Armando Hildebrand

Ministério da Educação e Saúde — 10º andar — C. Postal
5158 — End. Teleg. EDCAPES — Rio de Janeiro — Brasil

APRESENTAÇÃO

A CAPES, órgão destinado a contribuir para a melhoria do ensino universitário brasileiro, o aperfeiçoamento do pessoal de nível superior em atividade no País, e a facilitar a concessão de bolsas de estudo a jovens bem dotados e sem recursos financeiros, vem-se constituindo, pelas suas próprias atribuições, um centro natural de coleta de dados e informações de todo o Brasil e mesmo do estrangeiro. E' do interesse de técnicos, professores, administradores e alunos das escolas superiores, e também dos que nela se formaram, tomar conhecimento desses dados e informações. Este, justamente, é o objetivo do presente «Boletim», que se destina à divulgação de atos, dados, fatos e acontecimentos de relevo ocorridos no ensino superior, bem como à divulgação de ocorrências, atividades e iniciativas de maior importância do pessoal que constitui o quadro brasileiro de técnicos, cientistas, artistas e humanistas. O Boletim da CAPES é, assim, noticioso apenas; não publicará artigos, estudos, debates de idéias.

Para melhor cumprir seu objetivo, solicita o «Boletim da CAPES» lhe sejam enviados, para publicação, notícias, dados e informações de interesse geral, relacionados com o ensino universitário e com a cultura brasileira.

O QUE É A CAPES

PELO Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951, foi criada a Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, sob a presidência do Ministro da Educação e Saúde e composta de representantes do Ministério da Educação e Saúde, Departamento Administrativo do Serviço Público, Fundação Getúlio Vargas, Banco do Brasil, Comissão Nacional de Assistência Técnica, Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, Conselho Nacional de Pesquisas, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Confederação Nacional da Indústria e Confederação Nacional do Comércio.

O órgão executivo da Comissão é a CAPES (Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior). O objetivo da CAPES é a promoção de uma campanha para a melhoria do ensino superior no País e à realização de medidas destinadas a assegurar a existência de um quadro de técnicos, cientistas e humanistas suficiente para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam ao desenvolvimento econômico e cultural do Brasil. Também incumbe à CAPES oferecer aos indivíduos mais capazes, sem recursos econômicos, condições para realizarem sua formação profissional ou científica de

nível superior, bem como o seu aperfeiçoamento.

Para consecução desses objetivos, deverá a CAPES, de acordo com o decreto de sua criação :

a) promover o estudo das necessidades do País em matéria de pessoal especializado, particularmente nos setores onde se verifica escassez de pessoal em número e qualidade;

b) mobilizar, em cooperação com as instituições públicas e privadas competentes, os recursos existentes no País, para oferecer oportunidades de treinamento, de modo a suprir as deficiências identificadas nas diferentes profissões e grupos profissionais;

c) promover, em coordenação com os órgãos existentes, o aproveitamento das oportunidades de aperfeiçoamento oferecidas pelos programas de assistência técnica da Organização das Nações Unidas, e seus organismos especializados e resultantes de acordos bilaterais firmados pelo Governo brasileiro;

d) promover, direta ou indiretamente, a realização dos programas que se mostrarem indispensáveis para satisfazer às necessidades de treinamento que não puderem ser atendidas na forma das alíneas precedentes;

e) coordenar e auxiliar os programas correlatos levados a efeito

por órgãos da administração federal, governos locais e entidades privadas;

f) promover a instalação e expansão de centros de aperfeiçoamentos e estudos pós-graduados.

Nos termos da proposta da Comissão, aprovada pelo Presidente da República, em 1952, foi o Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (INEP) incumbido da execução da Campanha em sua fase inicial. O plano de trabalho da CAPES, em sua primeira etapa de trabalho, prevê :

1. Levantamento geral e estudo crítico da situação do ensino su-

perior e do quadro de técnicos, cientistas, artistas e humanistas do País;

2. Assistência técnica às escolas superiores, através de contrato, no estrangeiro, de missões universitárias e de técnicos de alto nível, para atuarem no ensino superior.

3. Concessão a graduados e técnicos de bolsas de estudo e facilidades para estágios de observação nos centros mais adiantados do País e do estrangeiro.

4. Bolsas de estudo a jovens bem dotados e sem recursos econômicos, para que cursem escolas superiores brasileiras.

PROJETOS EM ANDAMENTO NA CAPES

A CAPES executa suas atividades sob a forma de projetos. Cada projeto é corporificado em um documento que compreende a justificação e os objetivos da iniciativa, o plano de trabalho, prazo de execução, orçamento e um «térmo de encerramento» com indicação dos resultados alcançados, observações sobre a execução do projeto, recomendações e despesas efetuadas.

Encontram-se em andamento na CAPES os seguintes projetos :

- 1 — estudo da situação do ensino de medicina no Brasil;
- 2 — levantamento da situação do ensino superior no País;
- 3 — colaboração com o Museu Nacional, da Universidade do Brasil, para o contrato do taxidermista Carl Mielke;
- 4 — estudo da situação do ensino de engenharia no Brasil;
- 5 — bolsa de estudo na Universidade de Columbia para a profa. Maria Carmelita Junqueira Ayres;
- 6 — estudo da situação econômica do Brasil.

ATIVIDADES DA CAPES

A Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) entrou em sua fase executiva com a aprovação, pelo Presidente da República, de seu plano de trabalho e com o conseqüente destaque de verba do I.N.E.P., em 28 de julho de 1952, para o início de suas atividades. O programa de trabalho da CAPES traduz-se em projetos e atividades de assistência técnica no campo do ensino superior e da especialização técnica e científica, do mesmo nível. Na realização desse programa já foram efetuados ou encontram-se em andamento, entre outros, os seguintes projetos e atividades:

O ensino de engenharia sanitária no Brasil

Em cooperação com o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) e o Institute of Inter-American Affairs (IIAA) realizou a CAPES minucioso estudo sobre o ensino de Hidráulica e Higiene e Saneamento em 12 escolas de engenharia do País. O estudo foi feito pelo Engenheiro Sanitarista Prof. Emil T. Chanlett, que apresentou, sobre o assunto, extenso relatório com sugestões e recomendações. Será realizado, em julho de 1953, em São Paulo, e sob a direção do Prof.

Chanlett, um «worshop» sobre Engenharia Sanitária.

Inquérito

Na consecução do programa a que se propôs realizar, vem a CAPES promovendo um inquérito entre autoridades e organizações públicas e privadas no campo da ciência, da indústria, da agricultura, dos transportes, dos serviços de todos os gêneros, para apurar as faltas e deficiências de profissionais especializados naqueles campos. O inquérito em questão foi lançado em maio de 1952 e deverá estar concluído, na sua primeira fase, em abril de 1953.

Intercâmbio com universidades e entidades estrangeiras

A CAPES estabeleceu contato com 143 universidades estrangeiras para obtenção de dados, informações e publicações. Destas, 16 são da França; 39 da Itália; 7 do Canadá; 19 da Gran-Bretanha e 62 dos Estados Unidos. Já recebeu a CAPES desses países 405 publicações.

Também iniciou intercâmbio com 16 associações de educação e institutos científicos estrangeiros para o fim de permuta de publicações e informações sobre ensino superior.

Escolas de ensino superior existentes no País

Em 1952, segundo cadastro organizado pela CAPES, em colaboração com a Diretoria do Ensino Superior e o I.B.G.E., funcionaram no País 263 escolas superiores. Desses estabelecimentos, 49, ou seja 18,6%, encontram-se localizados no Distrito Federal; 52, ou 19,7%, em São Paulo. Essas duas unidades da Federação englobam, portanto, 101 estabelecimentos de ensino superior, cabendo às restantes os 162 outros, assim distribuídos: 1 no Amazonas, 9 no Pará, 3 no Maranhão, 1 no Piauí, 8 no Ceará, 1 no Rio Grande do Norte, 7 na Paraíba, 18 em Pernambuco, 3 em Alagoas, 4 em Sergipe, 15 na Bahia, 33 em Minas Gerais, 4 no Espírito Santo, 9 no Estado do Rio, 15 no Paraná, 4 em Santa Catarina, 21 no Rio Grande do Sul e 6 em Goiás.

Censo das Escolas Superiores

Em maio do corrente ano foi iniciada a distribuição dos questionários destinados ao levantamento preliminar dos estabelecimentos de ensino superior existentes no País e ao registro de professores, pós-graduados e alunos dos cursos em funcionamento.

Para auxiliar a formação de técnicos e especialistas em todo o mundo, organizou a UNESCO, para o ano de 1953, um programa de concessão de bolsas de estudo, cujo total ascende a duas mil e quinhentas.

Até novembro último, tinham sido devolvidos à CAPES, além dos questionários referentes a alguns daqueles estabelecimentos de ensino, 472 fichas de professores e 347 de alunos.

Estudo sobre a conjuntura econômica no Brasil

Visando a melhor poder conduzir os programas de atendimentos a faltas e deficiências sentidas no campo das profissões de nível superior, está a CAPES promovendo um estudo da conjuntura econômica do Brasil e suas tendências. Dêsse estudo, que abrangerá análises econômicas, nacionais e regionais, foi encarregado o Dr. Francisco Mangabeira.

A CAPES em entendimento com a UNESCO

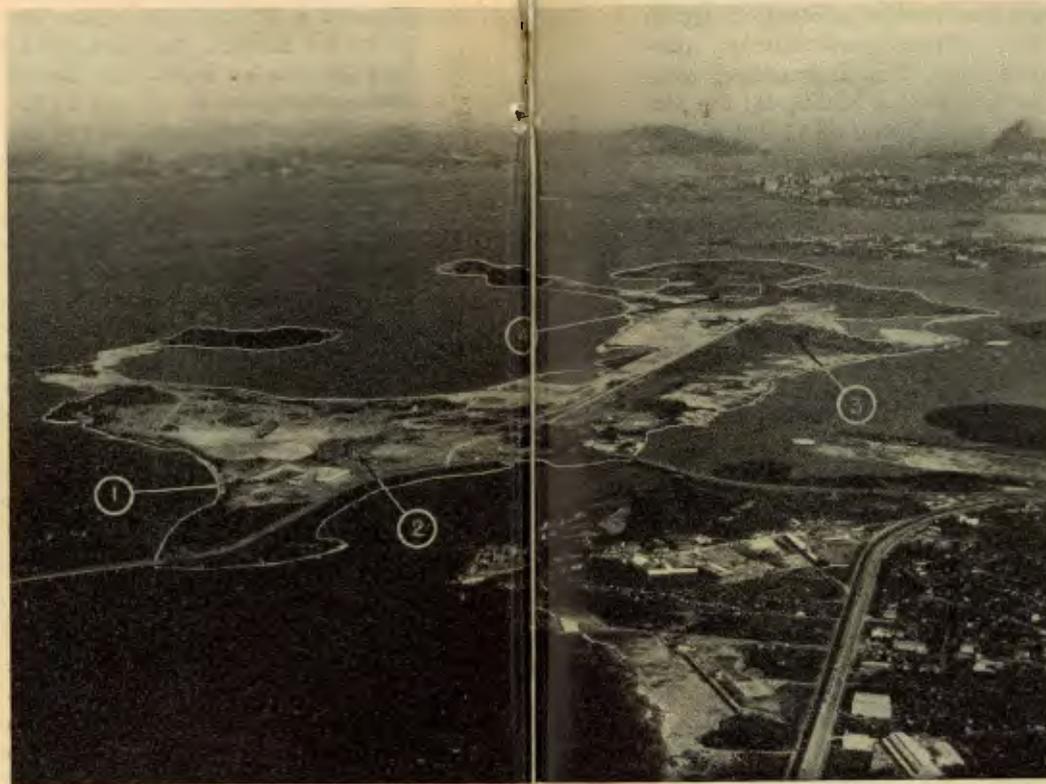
Foi recebido da UNESCO um estudo especial e sugestões sobre a concessão de bolsas e o recrutamento de professores e técnicos estrangeiros para nosso País. Dispõe-se essa organização internacional a dar a maior cooperação aos trabalhos da CAPES.

CIDADE UNIVERSITÁRIA DA UNIVERSIDADE DO BRASIL *

APÓS decorridos oito anos da assinatura do Decreto-lei nº 7217, que instituiu, na Divisão de Planejamento do D.A.S.P., um Escritório Técnico para o Planejamento e construção das obras da Cidade Universitária da Universidade do Brasil, surgem agora, como frutos de sucessivos estudos a que procederam renomados engenheiros e arquitetos nacionais, bem como ilustres técnicos estrangeiros convidados pelo Govêrno, as primeiras unidades escolares da futura Cidade Universitária.

Problema dos mais complexos, o projeto definitivo da futura Cidade resultou, em parte, das conclusões dos estudos levados a efeito entre os anos de 1935 e 1945, segundo as quais a Universidade do Brasil deverá ser urbana e abranger, num mesmo «campus», tôdas as suas organizações de educação, ensino, cultura, pesquisa, assistência técnica, esportes, administração, residências e serviços auxiliares, além de museus, jardins e hortos florestais, biotério, biblioteca central, jardim zoológico etc..

Dentre aquêles estudos, todavia, o da localização da futura Cidade foi o que mais tempo e trabalho exigiu dos técnicos incumbidos de promovê-la. Basta lembrar, para que se tenha uma idéia do que foi aquela difícil tarefa, que antes de ser adotada a localização atual,



Vista aérea da «Ilha Universitária»

- 1 — Instituto de Puericultura
2 — Hospital de Clínicas

- 3 — Escola Nacional de Engenharia
4 — Faculdade Nacional de Arquitetura.

nada menos de onze outras soluções foram tentadas.

Muito valeu, entretanto, a extensão daqueles estudos. Pesados os inúmeros fatores na classificação

ponta do Caju e a Ilha do Governador, a menos de 9 km do centro e com uma área total, após executados todos os trabalhos de unificação, terraplanagem e saneamento, de 5.957.000 metros quadrados.

Se bem que a lotação inicialmente assentada para servir de base ao proporcionamento das diversas zonas urbanísticas e dos edifícios da futura Cidade tenha sido de 15.500 alunos, estudos posteriores foram conduzidos de modo a permitir o crescimento progressivo do conjunto universitário, a fim de comportar, no futuro, até 30.000 estudantes em condições normais.

De um modo geral, a Cidade Universitária ficará constituída pelas seguintes zonas ou centros:

- 1 — Centro Administrativo;
- 2 — Centro de Filosofia, Ciências, Letras e Educação;
- 3 — Centro de Ciências Sociais, Políticas e Econômicas;
- 4 — Centro Médico, Odontológico, Farmacêutico e Hospitalar;
- 5 — Centro de Engenharia, Químico, Tecnológico, Eletrotécnico e de Física Nuclear;
- 6 — Centro de Belas Artes;
- 7 — Centro de Educação Física;
- 8 — Centro Residencial;
- 9 — Centro dos Serviços Auxiliares;
- 10 — Centro Florestal e Zoológico.

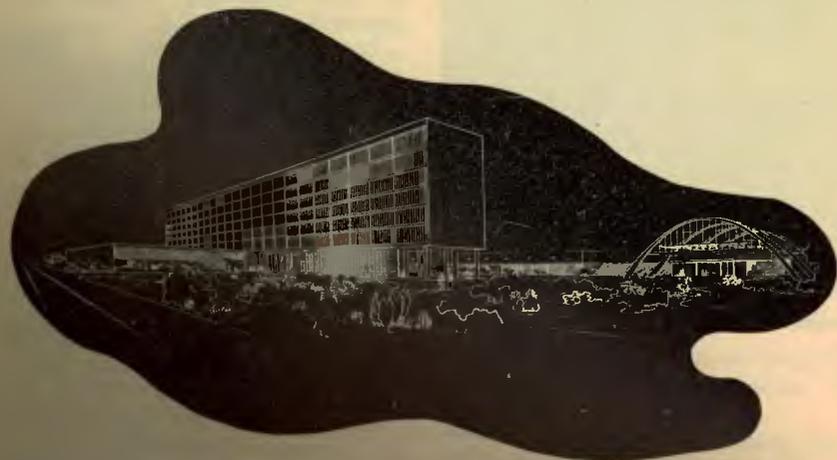
das doze localizações analisadas, chegou-se, em fase final, à «Ilha Universitária» — resultante da unificação de nove ilhas situadas na enseada de Manguinhos, entre a

O Boletim da CAPES publica neste número três expressivas fotografias da Cidade Universitária da Universidade do Brasil: uma vista aérea da Ilha e duas da Faculdade Nacional de Arquitetura — em projeto e em construção.

Esta Faculdade, situada no Setor de Arquitetura e Urbanismo e limitada pelos Setores de Engenharia e de Belas Artes, foi uma das primeiras obras a ser atacada na construção da Cidade Universitária. Seu edifício, que se compõe de quatro blocos ligados entre si, foi projetado de acôrdo com um organograma apresentado pelo Prof. Ewerard Nunes Pires, Diretor da referida Faculdade e membro da Comissão Supervisora do Planejamento da Cidade.

Inscrito num retângulo de 262 por 246 metros, apresenta o projeto um bloco principal de oito pavimentos, com uma área bruta de 33.660 metros quadrados; outro em dois pavimentos, medindo o térreo 2.282 metros quadrados em pilotis e igual área o superior, onde ficará situada a biblioteca; um terceiro, cuja área é de 12.330 metros quadrados, coberto por *sheds* e destinado às cadeiras que necessitam de instalações especiais ou de grandes laboratórios e, finalmente, um quarto bloco, especialmente estudado para o Museu de Arquitetura Comparada, que deverá dispor de 5.200 metros quadrados.

A lotação média normal da Faculdade pode oscilar entre 900 e



Faculdade Nacional de Arquitetura.
(Projeto)



Faculdade Nacional de Arquitetura.
(Construção)

1.260 matrículas, cabendo a cada série 180 a 252 alunos, distribuídos em quatro turmas, as quais, por sua vez, para o ensino das cadei-

ras práticas, serão subdivididas em duas. A cada ano letivo corresponderá um pavimento, apresentando, todos, a mesma composição.

* 1 — O Escritório Técnico para o Planejamento e Construção das Obras da Cidade Universitária da Universidade do Brasil, a cuja frente está o Dr. Luiz Hildebrando de B. Horta Barboza, fica situado no 7º pavimento do Palácio da Fazenda, no Distrito Federal.

2 — Todos os dados aqui indicados sobre a Cidade Universitária da Universidade do Brasil foram colhidos em recente publicação daquele Escritório Técnico.

ESTUDO DA SITUAÇÃO DO ENSINO DE MEDICINA E ENGENHARIA NO BRASIL

COM o fim de apurar as condições reais de formação, aperfeiçoamento e especialização do médico e do engenheiro, respectivamente nas escolas de medicina e hospitais e nas escolas de engenharia, de química e de arquitetura, bem como nos centros de estudos e pesquisas tecnológicas do País, firmou a CAPES, com a Associação Médica Brasileira (AMB) e com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), dois Convênios da maior significação e oportunidade para o ensino universitário do Brasil.

Nos termos desses Convênios, ficam aquelas duas associações obrigadas a realizar, a primeira até 30 de junho de 1953 e a segunda até 31 de maio do mesmo ano, cada uma no seu campo de ação, um estudo minucioso e crítico da situação atual de todas as escolas de medicina, de engenharia, de arquitetura e de química, bem como dos centros de especialização de engenheiros e de médicos no País.

Obrigam-se, ainda, aquelas instituições a organizar, com o resultado geral dos estudos previstos nos respectivos Convênios, um relatório minucioso e objetivo, que forneça elementos para adoção de medidas, quer de iniciativa da própria escola, quer de iniciativa da CAPES, quer dos governos, quando

fôr o caso, no sentido de melhorar o preparo dos médicos, técnicos e engenheiros brasileiros.

Tanto o primeiro quanto o segundo dos Convênios firmados prevêem, em relação às escolas e centros por eles abrangidos, o estudo detalhado:

- a — das instalações e equipamentos desses centros e escolas;
- b — do corpo docente e o pessoal técnico e administrativo (seleção, regime de trabalho, frequência, obras publicadas, pesquisas etc., bem como estudo individual dos professores, assistentes, auxiliares de ensino etc.);
- c — dos programas e sua execução nos diversos cursos e cadeiras (processos de ensino empregados);
- d — do corpo discente (inquérito sobre a disposição para o estudo, frequência, interesse pelo estudo, atividades extra-curriculares etc.).

Findos os prazos previstos para o término desses estudos e levantamentos, deverão a Associação Médica Brasileira e a Associação Brasileira de Normas Técnicas, cada uma na parte que lhe cabe,

apresentar à CAPES sugestões sobre:

- a — os meios de melhorar o ensino de medicina e engenharia no País;
- b — as medidas que se impõem para fazer com que as escolas atendam melhor às necessidades técnicas, industriais e culturais do meio a que servem;
- c — a forma a seguir para auxiliar as escolas, a fim de que preencham suas finalidades reais;
- d — a instituição de um sistema de bolsas de estudo no País e no estrangeiro para profissionais e assistentes de ensino das escolas de medicina e engenharia;
- e — a instituição de um sistema de bolsas de estudo para

- f — a conveniência de se organizarem missões de professores e técnicos estrangeiros e nacionais para trabalharem em escolas de medicina e engenharia do País bem como o estabelecimento de normas para os contratos a serem feitos com tal objetivo.

Assinaram esses Convênios o eng. Paulo Sá, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, e o Dr. Dorival Macedo Cardoso, pela Associação Médica do Brasil. Pela CAPES assinou seu Secretário Geral, Prof. Anísio Spínola Teixeira.

I REUNIÃO DOS DIRETORES DAS ESCOLAS DE ENGENHARIA *(Capa)*

PROMOVIDA pelo Setor Técnico do Conselho Nacional de Pesquisas, e sob a presidência do engenheiro Paulo Sá, Diretor da Escola Politécnica da Universidade Católica do Rio de Janeiro e Secretário Geral da Associação Brasileira de Normas Técnicas, teve lugar, em 30 de outubro último, na sede dessa associação, no Distrito Federal, importante reunião de Diretores de Escolas de Engenharia de todos os Estados do Brasil.

Dos mais importantes para o ensino superior no País, os objetivos dessa reunião tiveram em vista:

- 1º — estimular a pesquisa tecnológica nas diversas escolas de engenharia;
- 2º — estudar a situação atual do ensino de engenharia no Brasil;
- 3º — conhecer, mediante cuidadoso estudo do problema, das deficiências dos atuais

programas de ensino de engenharia, bem como das correções que esses programas comportem.

Além do Dr. Paulo Sá, estiveram presentes à reunião o Prof. Francisco Lessa, pela Escola Nacional de Engenharia; o Prof. Antônio Valente Couto, pela Escola de Engenharia Mackenzie; o Prof. José Rodrigues Seabra, pelo Instituto Eletrotécnico de Itajubá; o Prof. Dino Bigalli, pela Escola de Engenharia Industrial de São Paulo; o Prof. Francisco Magalhães Gomes, pela Escola de Engenharia de Minas Gerais; o Prof. Luís Leseigneur de Faria, pela Escola de Engenharia da Universidade do Rio Grande do Sul; o Prof. Ildefonso Puppi, pela Escola de Engenharia do Paraná; o Prof. Antônio Carlos Cardoso, pela Escola Politécnica de São Paulo; o Prof. Miguel Pernambuco Filho, pela Escola de Engenharia do Pará; o Prof. Dido Fontes de Faria Brito, pela Escola Politécnica do Espírito Santo; o Prof. Carlos F. de Simas, pela Escola Politécnica da Bahia; o Prof. Luís Paulo de Freitas, pela Escola Politécnica de Pernambuco; o Prof. Athos da Silveira Ramos, pela Es-

cola Nacional de Química; o Prof. Anísio Spínola Teixeira, pela Comissão Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); o Major Aldo Vi-eira da Rosa, pelo Instituto Tecnológico Aeronáutico de São José dos Campos.

Durante a reunião, debateram os Diretores os múltiplos problemas atinentes ao ensino de engenharia no Brasil, principalmente no que diz respeito às deficiências e às necessidades das nossas escolas, concordando, todos, em que se faz necessário, principalmente, organizar em tôdas as Escolas de Engenharia do País equipes de pesquisadores, de professores e de alunos com o fito de estimular, entre estes e aquêles, o espírito pesquisador e a consciência da necessidade de experiência viva e pessoal no ensino.

Presente aos debates, o Prof. Anísio Teixeira expôs aos Diretores o pensamento da CAPES sôbre os temas ali debatidos, dizendo concordar com êles em que o problema da Escola Superior está a exigir de nós uma reforma total, mesmo na atitude do aluno em relação à Escola.

De 9 a 12 de fevereiro próximo, reunir-se-ão na Capital de São Paulo cêrca de 1.500 cirurgiões. O total compreende 500 norte-americanos, entre os quais o famoso Charles Mayo, chefe da mundialmente conhecida Clínica Mayo, 100 canadenses, 800 brasileiros e 100 outros de diversos países.



Prof. Rubens Maciel

O Dr. Rubens Maciel, professor da Faculdade de Medicina da Universidade do Rio Grande do Sul, aceitou o convite que lhe fez o Sr. Ministro da Educação, Dr. Ernesto Simões Filho, para chefiar o Programa Universitário da CAPES.

Por êsse motivo, o Professor Maciel deverá visitar, nos meses de dezembro corrente e de janeiro próximo, as Universidades do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, São Paulo, Belo Horizonte, Bahia e do Recife, onde entrará em entendimentos com os respectivos Reitores, bem como com os Diretores e Professôres das Faculdades e Ins-

titutos que compõem as referidas Universidades.

O Programa Universitário da CAPES, na chefia do qual vem de ser investido o Professor Maciel, prevê, por outro lado, a vinda de missões universitárias estrangeiras para os diversos centros culturais do País. E, assim sendo, após efetuadas as visitas às Universidades acima indicadas, viajará o Professor Rubens Maciel para a Europa e os Estados Unidos, a fim de, pessoalmente, promover ali a escolha dos professores e técnicos que devem vir ao Brasil para atuarem em nossas escolas de ensino superior.

A CAPES tem por fim a promoção de medidas destinadas ao aperfeiçoamento do ensino universitário e à melhoria, em qualidade e quantidade, do quadro de profissionais de nível superior do País.