

SOCIEDADE BRASILEIRA PARA O PROGRESSO DA CIÊNCIA

SBPC

A CAMPANHA NACIONAL DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

- C A P E S -

- Sua organização e realizações -

Trabalho apresentado pela  
Campanha Nacional de Aper-  
feiçoamento de Pessoal de  
Nível Superior à VI Reuni-  
ão Anual da Sociedade Bra-  
sileira Para o Progresso  
da Ciência - Novembro, 1954

- Rio de Janeiro -

A CAMPANHA NACIONAL DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR- SUA ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÕES -I - Introdução

A Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior vem prosseguindo em seu esforço para levantar as necessidades do quadro científico, técnico e profissional desse nível, estudar o aparelhamento nacional para a preparação de pessoal superior e cumprir o programa de emergência aprovado em sua reunião realizada em março de 1953.

As dificuldades para o levantamento das necessidades do quadro científico, técnico e profissional do país, à medida que se processam os estudos da matéria, revelam-se maiores do que se poderia esperar, dadas as características de ausência de planejamento e de desuniformidade observadas no processo de desenvolvimento econômico do país, e, de certo modo, a relativa independência existente entre esse desenvolvimento e a formação do nosso quadro de pessoal de nível superior.

Com efeito, para começar por este último fator, nosso desenvolvimento econômico, sob determinado aspecto, de caráter reflexo, não vem decorrendo da existência de pessoal especializado de nível superior, mas, de iniciativas e improvisações de particulares, com empréstimo de técnica estrangeira, em alguns casos, e, noutras, à custa dos recursos do empirismo nacional.

A industrialização do país, fato mais significativo daquêle desenvolvimento, vem resultando ainda, na verdade, mais de uma transplantação de fábricas do que de um movimento gradual e profundo de transformação das técnicas de trabalho do brasileiro. Dir-se-á que não poderia ser de outra maneira e estamos de acordo, mas, a verdade é que tal situação está a retardar a tomada de consciência das condições novas que se vêm criando e que obrigarão de qualquer modo àquela transformação das técnicas de trabalho.

Essas novas condições de trabalho, uma vez generalizadas

das, inevitavelmente determinarão a transformação do nosso ensino médio, das nossas escolas de engenharia e dos nossos centros de pesquisa científica. No momento, porém, somos apenas importadores de máquinas como antes éramos importadores de bens de consumo e daí não sentirmos a necessidade da modificação da formação do nosso homem e da formação dos especialistas da cultura tecnológica que estamos importando.

A nossa independência econômica não se completará, entretanto, se não nos fizermos capazes de conceber as nossas máquinas e de construí-las, podendo importá-las por assim o querermos, mas, sendo sempre capazes de conservá-las, repará-las e aperfeiçoá-las, participando, assim, do processo de aplicação da ciência à vida, como dêle participam aquelas nações mais desenvolvidas de onde estamos a importar nossos novos instrumentos de trabalho.

O fato de nos acharmos, ainda, nos primórdios desse movimento de industrialização, é que nos impede de sentir a urgência com que se faz necessário formar novos técnicos de nível superior e mudar a formação dos existentes.

• Não sendo ainda sentida essa urgência, difícil se tornará à CAPES levantar, com segurança, as necessidades atuais da indústria e do desenvolvimento econômico brasileiro. Esse desenvolvimento incipiente ainda não chegou à fase de poder planejar as suas exigências de pessoal de nível superior, valendo-se para as contingências do momento ou de técnicos estrangeiros importados ou da simples improvisação de pessoal especializado.

Por isto mesmo, a grande maioria do nosso pessoal de nível superior não se encontra nas atividades de produção, mas, nas de serviço, geralmente decorrentes das condições econômicas criadas pelo melhoramento da produção e só neste ponto ligadas ao processo do nosso desenvolvimento econômico.

Salvo os engenheiros, os demais elementos de nível superior encontram-se nas atividades de ensino, de saúde, de justiça, de imprensa, constituindo antes um quadro de continuadores do progresso brasileiro do que de seus agentes causadores. O profissional ou especialista de nível superior acompanha e perpetúa, talvez, o progresso mas não é ainda, entre nós, a sua causa.

Está claro que haveremos de chegar à constituição de centros de pesquisa científica, em que estejamos a preparar o progresso brasileiro, mas, no estágio em curso, salvo um pouco na ciéncia biológica e médica, achamo-nos, apenas, em fase de formação de profissionais para a aplicação da ciéncia existente e, isto mesmo, não propriamente nas atividades de produção, mas, nos serviços sociais conseqüentes ao desenvolvimento econômico.

Em virtude desses fatos, tivemos de dar aos nossos estudos um caráter menos ambicioso, fazendo o censo dos profissionais existentes, levantando as escolas de nível superior e procurando conhecer a distribuição e a demanda desses profissionais nos diferentes níveis do progresso econômico e social do país.

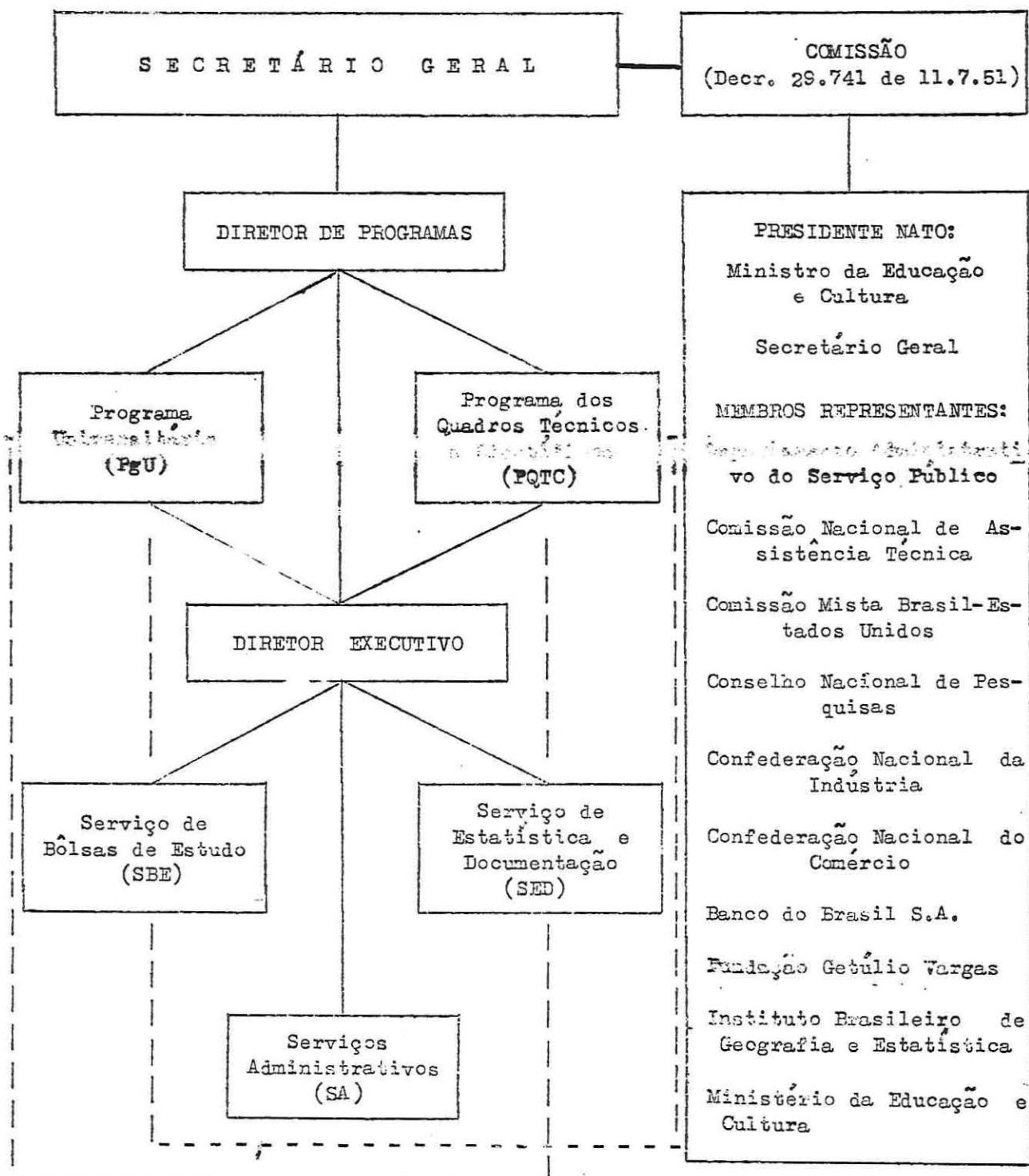
Do ponto de vista do aperfeiçoamento, vimos dando particular ênfase ao programa universitário, pois, a nossa maior necessidade ainda é a de melhorar a máquina de preparo do pessoal de nível superior. Como vereis nos relatórios que se seguem, a ação da CAPES nesse particular se faz de dois modos: pelo melhoramento das condições do ensino ou através da prolongação do estudo, quer em cursos de pós-graduação, quer pelo aperfeiçoamento do profissional em centros estrangeiros.

Tais contingências não nos têm, contudo, desencorajado de poder traçar um plano mais radical para a CAPES. Nessa linha de ação, iniciamos agora estudos sistematizados, ainda que gerais, das condições econômicas de cada estado, destinados a indicar as grandes linhas do seu desenvolvimento nos próximos anos. À luz desses estudos, esperamos, com a ajuda dos censos feitos do pessoal de nível superior existente, indicar as necessidades de cada Estado, do ponto de vista de pessoal de nível superior para os seus serviços regulares, e, mais, para os serviços de planejamento e estudo do seu próprio desenvolvimento. Acreditamos que o impulso ora tomado pelo país, leva-lo-á a poder dirigir o seu progresso, projetando-o deliberadamente e não apenas o sofrendo, como conseqüência de fatos estranhos à sua vontade.

À CAPES caberá prevêr as necessidades de cientistas, técnicos e profissionais para esse futuro desenvolvimento e ajudar o país a planejar a formação e o preparo adequado e devidamente regionalizado desse pessoal.

C A P E S

## O R G A N I Z A Ç Ã O



## II - Organização

Pelo Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951, foi instituída, sob a presidência do Ministro da Educação e Cultura, uma comissão composta de representantes do Ministério da Educação e Cultura, Departamento Administrativo do Serviço Público, Comissão Nacional de Assistência Técnica, Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, Conselho Nacional de Pesquisas, Confederação Nacional da Indústria, Confederação Nacional do Comércio, Banco do Brasil S.A., Fundação Getúlio Vargas e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, com o fim de promover uma campanha de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior.

Como órgão executivo da Comissão, a CAPES, (Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) desdobra as suas atividades pelos seus dois programas básicos:

PROGRAMA UNIVERSITÁRIO (PgU), que cuida de acudir e auxiliar o desenvolvimento das universidades e institutos de ensino superior;

PROGRAMA DOS QUADROS TÉCNICOS E CIENTÍFICOS (PQTC), que procura atender à demanda de pessoal de nível superior, por parte dos meios profissionais e culturais do país.

Como instrumento auxiliar dispõem os Programas de um Serviço de Bolsas de Estudo e, como orientação e verificação, dos levantamentos efetuados pelo Serviço de Estatística e Documentação. Os Serviços Administrativos estão a cargo de uma Secretaria, comprendendo o expediente, protocolo, arquivo, expedição de correspondência, pessoal, material, orçamento e contabilidade.

Tem a CAPES como objetivos essenciais:

1. Assegurar a existência do pessoal especializado em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades dos empreendimentos públicos e privados que visam o desenvolvimento econômico e social do país.

2. Oferecer aos indivíduos mais capazes, sem recursos próprios, acesso a todas as oportunidades de aperfeiçoamento.

Para alcançar tais objetivos, dirige a CAPES suas atividades no sentido de:

- A - estudar e promover a distribuição adequada do pessoal de nível superior;
- B - elaborar planos para a expansão regular e ordenada dos meios de formação do pessoal de nível superior, no sentido de atender àquela adequada distribuição;
- C - estimular o desenvolvimento de especialidades de cuja falta se ressentam os quadros técnicos e culturais do país;
- D - contribuir para o aperfeiçoamento qualitativo do pessoal de nível superior;
- E - oferecer oportunidades para preparação superior de indivíduos especialmente capazes, mas desprovidos de recursos, selecionados mediante rigoroso critério de aptidão.

Na efetivação do seu plano de trabalho vale-se a CA PES dos seguintes meios de ação:

- A - Estudo dos fatores e circunstâncias que intervêm nos processos de formação, distribuição e exercício de atividades do pessoal de nível superior;
- B - promoção e recomendação de medidas de caráter imediato, destinadas a corrigir situações específicas de falta de técnicos ou de condições para o seu preparo (bolsas de estudos, cursos pós-graduados, contrato de professores e técnicos estrangeiros e aperfeiçoamento de instituições de ensino superior com vistas ao aumento da sua capacidade para o preparo de profissionais);
- C - Promoção ou recomendação de medidas a longo térmo, destinadas a modificar as bases do atual sistema de preparação de pessoal de nível superior, de maneira a melhor adaptá-lo ao efetivo preparo profissional.

Desde a sua criação vem a CAPES desenvolvendo, dentro

das suas possibilidades, o vasto programa de ação estabelecido para consecução dos seus objetivos. Prevê tal plano, o empreendimento das seguintes atividades de estudo e pesquisa, articulação, cooperação com os centros de ensino superior, preparo de professores, técnicos e investigadores, e estatística e documentação:

A. Levantamento preliminar do mapa econômico e do mapa cultural do Brasil; características dos vários setores econômicos nas diversas regiões do país e estudo das tendências do desenvolvimento econômico e distribuição do pessoal de nível superior em exercício.

Considerando-se as atividades de:

1. Produção extrativa
2. Produção agrícola
3. Produção industrial
4. Comércio
5. Transportes
6. Comunicações
7. Administração pública
8. Assistência médico-sanitária
9. Previdência e assistência social
10. Educação, ciência e cultura, e as necessárias sub-divisões,

estudam-se:

- a) a variação da produção ou das atividades durante determinado período;
- b) o pessoal dos diversos níveis, em atividades no mesmo período;
- c) as tendências de desenvolvimento, bem como o possível planejamento, em cada setor, para os próximos 5 ou 10 anos;
- d) a previsão das necessidades em matéria de pessoal de nível superior, dentro dos mesmos prazos.

B. Estudo da distribuição do pessoal de nível superi

or no país e da sua adequação em face das condições econômicas e culturais.

C. Estudo dos aspectos particulares dos possíveis déficits ou excessos observados; análise das causas que os determinam; diretrizes para correção das falhas observadas, através do adequado planejamento.

D. Iniciativas para a imediata formação de técnicos julgados necessários para o desenvolvimento de certos setores econômicos ou culturais, respeitadas as prioridades previamente estabelecidas, dando-se particular ênfase à formação de especialistas de alto nível em setores do conhecimento onde a deficiência de elevado preparo especializado possa concorrer para retardar a marcha do progresso econômico ou cultural do país.

Para tal fim são consideradas as diversas regiões do país, selecionando-se, segundo as prioridades ditadas pelos problemas regionais, as especializações mais indicadas.

Dentro desse programa vem a CAPES encarando como capítulo especial a formação e o aperfeiçoamento de técnicos em planejamento.

E. Permanente articulação com:

- a) os principais setores da indústria e da administração, para efetivo conhecimento dos seus problemas relativos a pessoal especializado e melhor coordenação de atividades no que respeita à preparação de técnicos necessários ao empreendimento dos programas planejados;
- b) as organizações nacionais, estrangeiras e internacionais que desenvolvem programas destinados à preparação de pessoal;
- c) os centros universitários, bem como as demais instituições de ensino superior e de pesquisa, do país e do estrangeiro;

F. Contribuição para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa nos centros universitários e institutos de ensino superior

do país, com especial ênfase no que respeita ao auxílio e estímulo à melhoria do pessoal destinado à docência e à investigação.

Para cumprimento do seu programa vem a CAPES dirigir as suas atividades para:

- A - Estudos e pesquisas;
- B - Articulação;
- C - Cooperação com os centros de ensino superior;
- D - Preparo de profissionais, técnicos, professores e pesquisadores;
- E - Estatística e documentação.

A - Estudos e pesquisas (já iniciados ou a serem promovidos)

a) Levantamento dos mapas econômico e cultural do país, com vistas ao estudo da distribuição dos recursos humanos de nível superior e da ampliação exigida em cada especialidade em face da expansão do respectivo setor de atividade.

Na base da variação do valor e quantidade da produção (ou do volume de trabalho) e da massa de pessoal em atividade, durante determinado período, e levando em devida conta o possível planejamento existente, prever-se-iam as tendências de futuro desenvolvimento nos diversos setores e regiões. Estas forneceriam elementos para a previsão das necessidades das várias categorias de pessoal, aí incluído o de nível superior, em cada setor de atividade, não esquecida, naturalmente, a diversidade com que se apresenta, nos vários níveis de pessoal, o problema do incremento numérico da mão de obra em face à expansão do empreendimento.

Através do conhecimento do pessoal existente e da capacidade de rendimento das instituições de ensino superior, concluir-se-ia sobre a respectiva eficiência ou deficiência quantitativa, formulando, na última hipótese, planos para a ampliação da capacidade atual.

b) Catalogação das ocupações de nível superior.

c) Inquéritos sobre técnicas faltantes nas atividades públicas e privadas do país.

d) Organização de um cadastro permanente de profissionais de nível superior; distribuição geográfica; atividades exercidas.

e) Tentativa de estabelecimento de bases para a determinação das necessidades de pessoal de nível superior das diversas regiões do país, com rigoroso fundamento nas condições demográficas, sociais, econômicas e culturais ali observadas.

f) Levantamento geral das instituições de ensino superior do país; estudo das condições em que se ministra o ensino superior, subsídios para planos de alterações destinados a corrigir as atuais falhas; medidas gerais e particulares.

g) Estudo do destino dos diplomados em instituições de ensino superior (durante o último quinquênio ou último decênio).

h) Capacidade de rendimento das instituições de ensino superior; estudo da capacidade da instituição; do volume de candidatos à matrícula inicial e do respectivo aproveitamento; das várias modalidades de evasão através dos diferentes cursos; da frequência e aproveitamento dos alunos; e do rendimento instituição em termos de número anual de diplomados.

i) Potencial de absorção das várias categorias de pessoal de nível superior pelas diferentes regiões do país, em função dos recursos econômicos das comunidades.

j) Levantamento do ~~custo~~ dos serviços de assistência médica sanitária e de previdência social no país.

#### B - Articulação

a) Com os diversos setores de atividade oficial e privada para permanente ausculta das deficiências e dificuldades relativas a pessoal superior especializado e a sua adequação, em face das tendências do desenvolvimento econômico e dos diversos aspectos das condições demográficas, econômicas e culturais.

b) Com as universidades e demais centros de preparação de pessoal de nível superior para efetivo conhecimento dos seus problemas e cooperação nas iniciativas tendentes a resolvê-los.

c) Com as universidades estrangeiras e com as organizações nacionais, estrangeiras e internacionais que desenvolvam programas destinados à preparação de pessoal especializado de nível superior.

d) Com os institutos de pesquisa tecnológica, especialmente no sentido de auxiliar a articulação das atividades desses órgãos com as da indústria e do ensino profissional superior.

C - Cooperação com os centros de ensino superior

Contribuição para o desenvolvimento do ensino e da pesquisa nos centros universitários e institutos de ensino superior do país, especialmente no que respeita ao auxílio e estímulo à melhoria do pessoal destinado à docência e à investigação, notadamente através da criação de:

Centros de ensino e pesquisa, de âmbito nacional;  
Núcleos de ensino e pesquisa, de âmbito regional;  
Unidades de trabalho especializado;

da concessão de:

Bolsas de aperfeiçoamento;

e, eventualmente, quando os recursos o permitirem, de:

Auxílios destinados a melhoria ou ampliação de instalações e equipamentos.

O programa universitário desenvolvido segundo as linhas acima enunciadas, através de projetos incorporados aos atuais sistemas e currículos superiores, representaria uma etapa de transição para outro tipo de trabalho, mais direto e efetivo como instrumento de estímulo para uma salutar renovação dos nossos métodos de ensino universitário: a criação de missões universitárias, verdadeiro transplante de grupos homogêneos de professores, assistentes e investigadores de disciplinas afins, trazidos de grandes centros universitários, científicos ou tecnológicos do estrangeiro, para aqui estabelecerem, sob o regimen de mandato universitário, outros tantos núcleos de treinamento pós-graduado, onde, integralmente conservados o espírito e os métodos originais do ensino e da pesquisa

de alto padrão, encontrariam os profissionais recém-formados ambientemente de excepcionais condições para o desenvolvimento de suas aptidões.

Equivaleria a iniciativa em transferir para o nosso país parte vital de alguns dos grandes centros mundiais de ensino e pesquisa nos campos científicos de maior atualidade, escolhidos em função do seu alcance no sentido da superação dos nossos problemas de desenvolvimento.

Além dos efeitos diretos no que respeita à formação de especialistas, teriam as missões um sentido mais amplo, renovador, constituindo talvez o germen de uma nova experiência de ensino, a sobrepor-se ao sistema corrente, complementando-o e ampliando-lhe as atuais perspectivas.

Sugere-se o inicio dos estudos para instalação de três "Missões Universitárias", destinadas à formação de centros para estudo, pesquisa e planejamento de atividades relativas a três setores de primordial importância para a evolução tecnológica do Brasil:

- a) Geologia
- b) Metalurgia
- c) Química de base

D - Preparo de profissionais, técnicos, professores e pesquisadores, através de cursos de aperfeiçoamento e bolsas de estudos.

a) Concessão de bolsas de formação para indivíduos capazes, economicamente deficitários, e de bolsas de aperfeiçoamento no país e no estrangeiro, para profissionais e técnicos de nível superior e médio, professores e pesquisadores, mediante rigoroso critério no que se refere à prioridade da escolha das especialidades e à seleção por capacidade dos candidatos às oportunidades de aperfeiçoamento.

b) Promoção de cursos pós-graduados, destinados à formação de especialistas necessários ao desenvolvimento de projetos de iniciativa pública ou privada.

### E - Estatística e Documentação

- a) Manutenção de arquivos, cadastros e estatísticas de tudo o que se relacione com as instituições de ensino superior e os profissionais de nível superior, no Brasil e no estrangeiro.
- b) Biblioteca e organização de bibliografia especializada.
- c) Publicações da CAPES.

### III - Realizações

Dentro da orientação traçada, no desenvolvimento de tal plano, o Programa Universitário, o Programa dos Quadros Técnicos e Científicos, o Serviço de Bolsas de Estudo e o Serviço de Estatística e Documentação, órgãos executivos e auxiliares da Campanha, promovem atividades relativas a: estudos e pesquisas; articulação com os setores de interesse da atividade oficial ou privada, os centros universitários do país e do estrangeiro, e as organizações nacionais e internacionais empenhadas em programas de preparo de pessoal especializado de nível superior; cooperação com os centros de ensino superior do país para auxílio e estímulo à melhoria do pessoal destinado a docência e à investigação, preparação de profissionais, técnicos professores e pesquisadores, através de cursos de aperfeiçoamento e bolsas de estudo; e estatística e documentação.

#### 1. Programa Universitário

Preliminarmente, procurou-se delimitar o campo inicial de ação do Programa Universitário. Partindo da premissa de que o objetivo final visado era o desenvolvimento das universidades e dos institutos de ensino superior do país, em todos os seus aspectos, e considerando de um lado a exiguidade dos recursos materiais disponíveis e de outro a óbvia necessidade de ordenação dos trabalhos segundo um critério lógico de prioridades, reconheceu-se desde logo o imperativo de estabelecer-se rigorosamente, sob que formas e em quais setores iria recair a atividade cooperativa e estimuladora da CAPES.

Julgou-se, entretanto, que a necessidade de se atacar prontamente o problema impunha uma atitude menos de naturalista que de terapeuta. Dentre as questões que uma investigação viria esclarecer, algumas por óbvias e relevantes, poderiam desde logo ter início de sua solução. Assim, por exemplo, as atividades de ensino superior e de pesquisa. Essas atividades requerem amplas instalações materiais, equipamento científico especial, pessoal habilitado e, de outro lado elementos auxiliares tanto na esfera técnica como na esfera administrativa. A CAPES não poderia senão indiretamente contribuir para a melhoria das instalações materiais dos institutos universitários, dado o seu alto custo e a existência nos orçamentos universitários de quantias destinadas a tais fins. Deste modo, o esforço da Campanha dever-se-ia concentrar no setor de pessoal habilitado para a docência e a investigação e subsidiariamente ao pessoal técnico auxiliar.

Assim, o plano de trabalho do Programa Universitário, visou, inicialmente, as seis universidades federais e a universidade de São Paulo, dada a impossibilidade de atender a todas as instituições existentes.

Planejou-se, então, um programa de estímulo às atividades de ensino e pesquisa, que procurasse atender simultaneamente aos campos prioritários em relação aos objetivos da CAPES e aos interesses das universidades, no tocante aos seus problemas ou deficiências. Para tal, estabeleceu a CAPES articulação com os centros universitários brasileiros, para fins de auscultação dos seus problemas e dos rumos do desenvolvimento das atividades das suas instituições e, posteriormente, tendo em vista as prioridades dos problemas a serem atendidos, firmou extensos contratos com os principais centros estrangeiros de ensino superior e as organizações internacionais especializados nesse tipo de intercâmbio científico, com vistas à seleção dos cientistas, professores e técnicos disponíveis para o desenvolvimento dos centros de ensino e pesquisa previstos para as nossas universidades.

Dessa forma, iniciando a viagem por Portugal, a missão da CAPES visitou naquela país, além do Ministério da Educação Nacional, o Instituto para a Alta Cultura, órgão central encarregado das questões de intercâmbio universitário e bolsas de estudo, a

Faculdade de Medicina, a Faculdade de Ciências Econômicas, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, o Instituto Superior de Ciências Econômicas e Financeiras, o Instituto Superior Técnico, a Estação Agronômica Nacional (localizada em Sacavém), o Instituto de Oncologia, o Hospital Escolar (em construção), o Hospital anexo à Faculdade de Medicina. Como resultado dessa visita, foi feita a articulação com o Instituto para a Alta Cultura e a Direção do Ensino Superior no que diz respeito ao intercâmbio de professores entre o Brasil e Portugal e um estudo da organização geral do serviço de bolsas naquela país, e da possibilidade de colaboração das autoridades universitárias portuguesas no tocante à localização naquela país de bolsistas brasileiros.

A missão brasileira durante a sua permanência na França esteve em contacto permanente com a Direção das Relações Culturais do Ministério das Relações Exteriores daquela país. Foram estabelecidas ligações com o Ministério da Educação através a Direção do Ensino Superior e com o Centro Nacional para a Pesquisa Científica. Além desses organismos oficiais, foram visitados a Reitoria da Universidade de Paris, diversas Faculdades, o Instituto de Estudos Políticos, a Escola Nacional de Administração, vários laboratórios da Sorbonne e professores de diversas especialidades. Durante essas visitas, conseguiu a missão da CAPES estabelecer relações cordiais e mais efetivas da Campanha com os organismos oficiais do Ministério das Relações Exteriores e da Educação, Universidade de Paris e Centro Nacional para a Pesquisa Científica.

Conjuntamente com êsses entendimentos, e aproveitando a circunstância de ser em Paris a sede da UNESCO, foram estabelecidos contactos com aquela organismo internacional, por intermédio da delegação brasileira junto à UNESCO, chefiada pelo Dr. Paulo Carneiro, a cuja dedicação inexcedível, muito ficou a dever a missão brasileira. Os serviços da UNESCO procuraram cooperar com a missão, destacando-se o Serviço de Intercâmbio de Pessoas, sob a direção de Mr. William Carter e que tem como Diretor Técnico o Professor Jan Belehradek. Esse Serviço dispõe de um fichário muito bem organizado, onde estão relacionados várias centenas de professores, que, em diferentes países membros da UNESCO, estão dispostos a aceitar contratos para ensinar em países estrangeiros. Os serviços desse De-

partamento da UNESCO foram colocados à disposição da missão brasileira e os Srs. Carter e Belehradek acompanhados de seus auxiliares realizaram várias reuniões com os membros de nossa delegação, discutindo todos os aspectos do problema do contrato de professores estrangeiros e também a concessão de bolsas de estudo em nível de pós graduação. Em memorandum pormenorizado a UNESCO ofereceu três programas diferentes de cooperação com a CAPES. Trata-se de modalidades mais ou menos estreitas de colaboração entre as duas organizações nas quais a UNESCO se propõe a prestar-nos sua experiência e prestígio, na medida em que a CAPES assegure o rigor dos critérios de seleção dos bolsistas. A colaboração da UNESCO permitiria assegurar aos bolsistas, dado o prestígio daquela Organização, a possibilidade de localização em laboratórios e instituições de primeira ordem, o que constitui problema de grande importância, visto que os melhores professores não apreciam receber em seu ambiente de trabalho pessoas que não sejam bem recomendadas, selecionadas e capazes.

Na Bélgica, a missão articulou-se com o Fundo Nacional para a Pesquisa Científica, cujo secretário geral teve oportunidade de discutir com o Chefe da Missão os primeiros passos para o intercâmbio de técnicos entre aquela organização e a CAPES. Nesse país foram visitadas algumas organizações médicas e professores de Bruxelas e Louvain.

A missão brasileira entrou em contacto, na Alemanha, com o Deutscher Akademiker Austauschdienst através de seu diretor, o Prof. Klauser e com o Deutsche Forschungsgemeinschaft através do secretário geral, Dr. Hocker. Foi realizado um circuito pelos centros universitários alemães, pelas cidades de Heidelberg, em visita aos Institutos de Fisiologia, Anatomia, Química e outras organizações profissionais no campo das ciências básicas, Freiburg, Frankfurt, Marburg, Hannover, Hamburg, em visita a professores, cientistas e instituições universitárias.

Na Suíça, a missão visitou os centros universitários de Basel, Berna, Genebra e Zurich, articulando-se com o recém-criado Conselho Nacional para a Pesquisa Científica, com sede em Berna e dirigido pelo Professor Von Muralt.

A missão voltou em seguida a Holanda, percorrendo as

Universidades de Groningen, Amsterdam e Utrecht, não tendo sido possível visitar as cidades de Haya e Rotterdam, como fôra planejado.

Passando à Suécia, os representantes da CAPES entraram em contacto com o Svenska Instituted e com departamentos dos Institutos Nobel e Karolinska, Hospital do Sul e outras Instituições da capital sueca.

Em seguida visitou a delegação brasileira a Inglaterra, onde foi recebida oficialmente pelo British Council, que lhe proporcionou através de um programa bem organizado uma visita demorada pelas Universidades de Londres, Oxford e Cambridge. A permanência de quinze dias na Inglaterra foi de extremo interesse para conhecimento dos problemas universitários ingleses e discussão das possibilidades de intercambio entre a CAPES e as universidades brasileiras, de um lado e o British Council, as universidades e centros de pesquisa ingleses, de outro.

Uma vez realizado o levantamento dos problemas de maior interesse das universidades brasileiras e estabelecidos os contactos com os centros estrangeiros, foi então organizado um plano de trabalho, constante, inicialmente, de 26 projetos de três tipos diferentes:

Centro:- Neste primeiro tipo de projeto, o mais desenvolvido e também o que apresenta não só maiores perspectivas de influenciar a vida universitária, mas também maiores dificuldades de realização e maior custo, procura-se criar na Universidade um Centro, formado pelo professor contratado e por um grupo de cinco ou seis assistentes brasileiros, recrutados em diferentes instituições de ensino superior no país. O Centro deverá trabalhar com o mínimo possível de equipamento que lhe permita o treinamento dos próprios assistentes e o início de trabalhos de pesquisa. O Centro será a origem de um futuro instituto universitário de sua especialidade. Procurar-se-á aperfeiçoar o preparo de assistentes para que no futuro possam preencher os claros que ocorrerem no campo universitário.

Núcleo:- A este segundo tipo se aplica a denominação de Núcleo. O Núcleo será constituído de um professor contratado, trabalhando em situação que lhe permita desenvolver o ensino e a

pesquisa da disciplina, embora sem os propósitos tão amplos de um Centro e um ou mais assistentes que já se encontram na Universidade. Enquanto o Centro procurará ter âmbito nacional, o Núcleo compreenderá apenas elementos da Universidade na qual estiver instalado.

Unidade: - Esse tipo designa os projetos destinados a contratar um professor brasileiro ou estrangeiro, para trabalhar em uma organização brasileira já existente, não propriamente em posição de chefia, mas complementando o trabalho do professor nacional ou estrangeiro já em função na Universidade. Essa "Unidade de trabalho" terá repercussão circunscrita ao ambiente em que se desenrolar a atividade do técnico contratado.

Além dos três tipos acima mencionados, está também prevista a possibilidade de contrato de grupo de professores estrangeiros em ramos de especialidades correlatas para constituírem Missões Universitárias junto às Universidades brasileiras.

Foi estabelecido com as Universidades que a CAPES lhes fornecerá os especialistas estrangeiros a fim de suprir as deficiências mais sentidas pelas Faculdades, cabendo a estas organizar as condições materiais que assegurem a máxima eficiência do trabalho planejado, como requisito básico para execução de qualquer dos projetos previstos.

Em reunião da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, foram discriminadas as especialidades cujas deficiências seriam preenchidas de preferência, mediante o contrato de professores estrangeiros, constituindo ao todo 26 projetos:

a) Centros Universitários (11)

1. Química Orgânica, na Universidade do Recife;
2. Geologia, na Universidade da Bahia;
3. Anatomia Patológica, na Universidade da Bahia;
4. Solos, na Universidade do Brasil e com a cooperação do Instituto Nacional de Pesquisas Agronômicas do Ministério da Agricultura;
5. Entomologia Aplicada, na Universidade do Brasil;
6. Antropologia Aplicada, na Escola de Sociologia e Política da Universidade de São Paulo;

7. Histologia, na Universidade de São Paulo;
8. Física Teórica, na Universidade de Minas Gerais;
9. BioQuímica, na Universidade de Minas Gerais;
10. Fisiologia, na Universidade do Rio Grande do Sul;
11. Bioquímica, na Universidade do Rio Grande do Sul.

b) Núcleos Universitários (7)

1. Biologia Marítima, na Universidade do Recife;
2. Biologia Matemática, na Universidade do Recife;
3. Hemodinâmica, na Universidade do Recife;
4. Literatura Francêsa, na Universidade do Recife;
5. Celulose, na Universidade do Brasil, com a cooperação do Instituto Nacional de Tecnologia;
6. Literatura Francêsa, na Universidade de Minas Gerais;
7. Arqueologia, na Universidade do Paraná.

c) Unidades de Trabalho Universitárias (7)

1. Bacteriologia, na Universidade do Brasil (Centro Nacional de Puericultura);
2. Electrofisiologia, na Universidade do Brasil;
3. Administração Escolar, na Escola de Sociologia e Política da Universidade de São Paulo;
4. História da Educação, na Universidade de São Paulo;
5. Física Teórica, na Universidade de São Paulo;
6. Antropologia Social, na Universidade do Paraná;
7. Anatomia, na Universidade do Rio Grande do Sul.

d) Missões Universitárias (1)

1. Auxílio para a vinda de uma Missão Universitária destinada a cooperar na instalação dos cursos da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo.

Dentro da sua linha de ação, o Programa Universitário da CAPES já efetivou os seguintes projetos:

Contrato do Prof. W. W. Milstead, herpetólogo norte-americano

no, da Universidade do Texas, para atividades de docência e pesquisa no Instituto de Genética da Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul, sob a direção do Prof. Antônio R. Cordeiro.

Cooperação com a Fundação Getúlio Vargas para a criação de uma Escola de Administração de Empresas em São Paulo.

Contrato do Prof. J. I. Townsend Jr., geneticista norte-americano, da Universidade de Tennessee, para atividades de docência e pesquisa junto à cadeira de Zoologia da Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul.

Convênio com a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo para, sob a responsabilidade do Prof. Sawaya, atualizar a bibliografia científica existente no Brasil.

Cooperação com a Escola Politécnica da Universidade da Bahia para a publicação de um Index Bibliográfico Trimestral.

Cooperação com o Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas do Ministério da Agricultura para a promoção de um curso de "Estudos de Solos" e formação de um núcleo de pesquisas da mesma especialidade.

Contrato do Prof. Carl Withers, sociólogo norte-americano, para desenvolvimento de um plano de pesquisa sociológica e de treinamento de investigadores de campo, em Arraial do Cabo, sob a responsabilidade do Museu Nacional, e posteriormente contrato do mesmo professor para trabalho de ensino e pesquisa de campo em Sociologia e Antropologia Social da Faculdade de Filosofia da Universidade da Bahia.

Contrato do Prof. Maurice Vouzelaud, da École Normale Supérieure, de Paris, para durante doze meses lecionar língua e literatura francesa na Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais.

Contrato do Prof. Henri Bénac, filólogo francês, da École Normale Supérieure, de Paris, para durante doze meses lecionar

nar língua e literatura francêsa na Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul.

Contrato do Prof. Fernando Altenfelder da Silva, da Escola de Sociologia e Política de São Paulo, para durante doze meses rege a cátedra de Antropologia do Curso de Ciências Somiais na Faculdade de Filosofia da Universidade do Paraná.

Contrato do Prof. Antônio Pinto de Carvalho, da Universidade de Coimbra, para lecionar letras clássicas e literatura portuguêsa na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do Espírito Santo.

Bôlsa ao Prof. Celso Ferreira da Cunha, catedrático de Português do Colegio Pedro II, para estudos e observações linguísticas na Península Ibérica.

Cooperação com a Faculdade de Filosofia da Universidade de Minas Gerais, para trabalho, em tempo integral, do biólogo Prof. Giorgio Schreiber, na 2<sup>a</sup> Cadeira de Zoologia.

Cooperação com o Museu Nacional da Universidade do Brasil, para prorrogação do contrato do taxidermista Carl Mielke.

Contrato do Prof. Karl Lauer, técnico austriaco especializado em celulose, para atividades da pesquisa junto ao Instituto de Tecnologia do MIT e realização de conferências sôbre sua especialidade em seis centros universitários do país.

Contrato do Prof. Donald Pierson, sociólogo norte-americano, da Universidade de Chicago, para atividades de ensino e pesquisas de campo em Antropologia Aplicada, junto à Escola de Sociologia e Política de São Paulo, assistido por dois especialistas brasileiros, em regimen de tempo integral.

Contrato do farmacêutico Lígio Cotta para, durante doze meses, em regimen de tempo integral, exercer atividades de ensino e pesquisa, na qualidate de assistente da cátedra de Microbiologia da Escola de Farmácia de Ouro Preto.

Contrato do Prof. Louis Marfaing, da École Normale Superieu

re de Paris, para durante doze meses lecionar língua e literatura francesa na Faculdade de Filosofia da Universidade do Recife.

Auxílio ao Laboratório de Microbiologia da Faculdade Nacional de Farmácia para estabelecimento de um centro de treinamento pós-graduado em Microbiologia.

Instalação de um Centro de Estudos de Fisiologia no Instituto de Fisiologia Experimental da Faculdade de Medicina da Universidade do Rio Grande do Sul, sob a direção do Prof. Houssay, Prêmio Nobel de Fisiologia, e de sua equipe de assistentes.

Auxílio ao Prof. José Silveira, catedrático de Fisiologia da Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia e Diretor do IBIT, para a realização de uma viagem aos centros europeus de pesquisa sobre tuberculose.

Cooperação com o Laboratório de Histologia e Embriologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo para financiamento de bolsistas em estágio no curso de especialização pós-graduada em Histologia e Embriologia.

Contrato do professor boliviano Manfredo Kempff Mercado, da Universidade Maior de La Paz para realização de um curso sobre a História do Pensamento Hispano Americano junto à cadeira de História da Civilização Americana da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

Concessão de bolsa ao Prof. A. Izecksohn, catedrático de Termodinâmica-motores Térmicos da Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil para aperfeiçoamento nos Estados Unidos, Suécia e Suíça, em estudos de projeto e construção de motores Diesel e Turbinas a vapor e a gás.

Concessão de auxílio ao Prof. O. Pires Pinto para a realização de uma viagem de intercâmbio cultural aos países sul-americanos, para coleta de informações sobre o ensino de Sociologia, em cumprimento de recomendação do I Congresso Latino Americano de Sociologia.

Auxílio ao Prof. Eurialo Canabrava, catedrático de Filosofia da Universidade do Distrito Federal para a realização de um curso sobre Filosofia da Ciência.

Contrato do Professor Lazlo Hommonay para a Escola Livre de Sociologia e Política da Universidade de São Paulo.

Auxílio ao Prof. Atos da Silveira Ramos, catedrático da Escola Nacional de Química, para estudos, nos Estados Unidos, de problemas ligados à organização dos cursos de pós-graduação em Química, na Universidade do Brasil.

Contrato do físico alemão Prof. Klaus Hain para cooperar nos programas de pesquisa e ensino de Física Teórica na Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo.

Cooperação com o Instituto Brasileiro de Psicanálise no sentido de auxiliar a vinda do cientista inglês, Sr. Frank Philips, para colaborar num programa de aperfeiçoamento técnico e científico do pessoal daquela instituição.

Cooperação com a Faculdade Nacional de Arquitetura com a concessão de um auxílio destinado à aquisição de livros a serem distribuídos como prêmios aos três melhores alunos do Curso de Extensão Universitária de "Estática dos Edifícios".

Contrato do Professor suíço Robert Stampfli para a realização de um programa de pesquisas junto ao Instituto de Biofísica da Universidade do Brasil.

Cooperação com a Escola Nacional de Engenharia para a realização de um curso sobre "Introdução à engenharia nuclear", a ser ministrado junto ao Departamento de Física da Escola, pelo Prof. Hervásio Guimarães de Carvalho.

Cooperação com a Universidade de São Paulo no sentido de conceder um auxílio para facilitar a vinda do Prof. Ettore Onorato, Diretor do Departamento de Mineralogia da Universidade de Roma, para ministrar cursos de sua especialidade na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras daquela Universidade.

Concessão de um auxílio ao Dr. Severino Vasconcelos de Almeida Magalhães, assistente da Faculdade de Odontologia e Farmácia da Universidade de Minas Gerais, para a realização de um estágio em regime de tempo integral junto ao Laboratório de Microbiologia da Faculdade Nacional de Farmácia da Universidade do Brasil.

Cooperação com o Museu Nacional com a concessão de bolsas de treinamento e pesquisa, em regime de tempo integral, a estudantes de antropologia.

Concessão de uma bolsa ao Dr. Quintiliano Diniz de Deus, para a realização de um programa de pesquisas junto à Policlínica da Faculdade de Odontologia e Farmácia da Universidade de Minas Gerais.

Colaboração com a Faculdade de Medicina da Universidade da Bahia com a suplementação das bolsas de estudo concedidas pela Kellog Foundation, para aperfeiçoamento de três dos seus professores, em clínica oftalmológica.

Contrato do Prof. Jack P. Davidson para a realização de um programa de pesquisas e cursos de pós-graduação junto ao Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas.

Cooperação com a Faculdade de Odontologia e Farmácia da Universidade de Minas Gerais, para a realização de cursos de pós-graduação em "Laboratórios Clínicos" e "Laboratórios Químico-Farmacêuticos", conforme planos elaborados por aquela instituição.

Cooperação com o Ministério das Relações Exteriores no aproveitamento das bolsas incluídas na Convenção de Buenos Aires, conforme acordo firmado entre o Brasil e os Estados Unidos.

Cooperação com o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas para a manutenção de um grupo de graduados e técnicos em atividade naquela instituição, durante o último trimestre de 1954.

Concessão de um auxílio ao Dr. Aimone Summa, Economista, pa-

ra realização de um plano de estudos na Universidade Comercial L. Bocconi, de Milão, na Itália.

Concessão de um auxílio para complementar a bolsa que a Fundação Alexander Von Humboldt concedeu ao Dr. Augusto Carlos de Vasconcelos, engenheiro civil e eletrotécnico.

Concessão de um auxílio ao Dr. Jorge Américo Sussman, Engenheiro Mecânico eletricista, para complementação da bolsa oferecida pela "Electric Research Association" da Inglaterra, para um curso de pós-graduação na Universidade de Liverpool.

Renovação do contrato do Prof. Henri Bénac para exercer atividades de ensino junto à Faculdade de Filosofia da Universidade do Rio Grande do Sul.

Cooperação com o Laboratório de Histologia e Embriologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, para a concessão de três bolsas para médicos, que ali estagiarião.

Contrato do Químico Joan Garland para exercer atividades de pesquisa junto ao Departamento de Química da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo.

Cooperação com o Museu do Índio para a realização de um curso de treinamento e especialização em técnicas de pesquisa em Antropologia Cultural.

Contrato do sociólogo Harry William Hutchinson para um trabalho de organização de um núcleo de ensino e pesquisas em ciências sociais, junto à cadeira de Antropologia e Etnografia da Faculdade de Filosofia da Universidade da Bahia.

## 2. Programa dos Quadros Técnicos e Científicos

Vem desenvolvendo este Programa estudos, pesquisas e levantamentos destinados a esclarecer o conhecimento relativo às disponibilidades de profissionais e técnicos de nível superior através do país, sua distribuição e suas deficiências quantitativas ou qualitativas em face às necessidades condicionadas pela situação econômica, social e cultural de cada região.

Merecem, assim, destaque os seguintes trabalhos:

Estudos para a organização de um "Catálogo de Ocupações de Nível Superior", manual que define o conceito de ocupação de nível superior em nosso meio, e relaciona as ocupações encontradas nos diversos setores da vida econômica, administrativa e cultural do país.

Consideraram-se como fontes básicas para o preparo do Cátalogo os seguintes documentos:

- a. "Classificação das Profissões para as Migrações Internacionais e Colocações de Trabalhadores" - RIT - 1952.
- b. "Dictionary of Occupational Titles - Volume II, Occupational Classification, 2<sup>a</sup> edição - Março 1949, da Divisão de Análise das Ocupações, do United States Occupational Employment Service".
- c. "Oportunidades de Preparação no Ensino Superior" - INEP - 1950.

"Estudo da situação econômica do Brasil", trabalho que focaliza a formação da nossa economia e as causas e condições determinantes das suas atuais tendências nos diferentes setores.

Compreende o trabalho em epígrafe:

- a) Estudo da situação econômica do país, tomado este como unidade;
- b) estudo da situação econômica das diversas regiões do país;
- c) estudo da situação econômica dos diversos setores da economia nacional (indústria, agricultura, transportes, serviços diversos e obras públicas);
- d) estudo das tendências evolutivas ou regressivas dos fenômenos econômicos nas diversas áreas e setores;
- e) indicação das mudanças sociais observadas nas regiões de maior desenvolvimento econômico.

"Levantamento do Custo e do Financiamento da Educação"; compreendendo o ensino dos níveis elementar, médio e superior.

Trabalho realizado sob a orientação do Dr. Américo Barbosa de Oliveira, publicado sob o título "O Ensino, o Trabalho, a População e a Renda".

Estudo sobre a "Educação e a Evolução Tecnológica do Brasil", elaborado a pedido da UNESCO, e compreendendo análise e interpretação dos fenômenos da industrialização, evolução social e transformação do sistema educacional, em nosso país, nos últimos trinta anos.

Estudos sobre "Técnicas Faltantes", destinados a levantamento das técnicas não existentes ou insuficientemente desenvolvidas e, entretanto, reclamadas pela marcha do desenvolvimento econômico, social e cultural do país.

O estudo em questão processa-se sob a forma de inquérito dirigido a grupos selecionados de professores, cientistas, profissionais liberais e homens de indústria, e de contactos pessoais com os mesmos elementos de consulta.

Os resultados preliminares, que não autorizam conclusões definitivas, constituíram, entretanto, valioso elemento para estabelecimento do quadro de prioridades provisoriamente adotado pela CAPES para orientação dos seus programas.

Cooperação com a "Fundação para o Desenvolvimento da Ciência na Bahia", para o estudo do significado psicológico do can-domblé, realizado pelo antropologista italiano Carlo Castaldi.

Colaboração com o Instituto de Economia e Finanças da Bahia, para o fichamento da bibliografia especializada em questões econômicas.

Estudo sobre "Bases para determinação das necessidades e deficiências de pessoal de nível superior", (em elaboração).

Acordo com o IBESP (Instituto Brasileiro de Economia, Sociologia, e Política), para realização, através daquela instituição, de um programa de atividades culturais, assim delineado:

- a) Manutenção de cursos regulares, com o caráter de cursos de extensão universitária;
- b) promoção de cursos especiais, com o caráter de seminários, realizados com o fim de aproveitar as oportunidades decorrentes da presença, no país, de professores estrangeiros qualificados para ministrar aulas ou conferências sobre assuntos relacionados a ciências econômico-sociais, ou com o fim de esclarecer, mediante estudos de caráter monográfico, determinados problemas ou questões igualmente relacionadas com aquelas matérias;
- c) edição de uma revista com informações objetivas e precisas sobre os acontecimentos internacionais e nacionais, interpretados à luz de suas causas e em função dos interesses brasileiros, e estudos sobre os problemas de nossa época e do Brasil ou questões de economia, sociologia e ciência política.

Realização de um estudo sobre a situação do ensino da Filosofia no Brasil, pelo Prof. Roland Corbizier, compreendendo:

- a) uma parte introdutória, em que se fará um breve retrospecto sobre a história da filosofia no Brasil;
- b) uma segunda parte na qual, com referência aos dados estatísticos e lemais informações constantes de um apêndice, será examinada a situação presente do estudo da filosofia em nosso país;
- c) uma terceira e última parte em que de acordo com os objetivos da CAPES, serão indicadas as providências tendentes a aperfeiçoar e estimular o ensino e o estudo da filosofia no Brasil.

Realização de um estudo sobre o estado atual das ciências sociais no Brasil, a cargo dos Professores Costa Pinto e Edison Carneiro, incluindo os seguintes itens:

- a) Instituições de ensino;
- b) instituições de pesquisa; (instalações e equipamentos, or

ganização didática, currículos, programas e regimens de trabalho, pessoal docente ou técnico, resultados, trabalhos e realizações, indicações práticas para o aperfeiçoamento da instituição);

c) Os Estudos Sociais no Brasil, análise das realizações e perspectivas de desenvolvimento:

análise do material recolhido nos inquéritos e no levantamento bibliográfico;

tendências e orientações metodológicas;

introdução das Ciências Sociais na resolução de problemas concretos;

oferta e procura de mão de obra especializada neste setor;

breve comparação com a situação de outros países;

perspectivas de desenvolvimento e indicações práticas para atingí-las.

As indicações fornecidas por esse estudo, que enfeixa rá o balanço feito sobre a situação das Ciências Sociais no Brasil, servirão de base à CAPES para a determinação dos problemas de formação de especialistas em Ciências Sociais; seu emprego em atividades públicas e privadas; perspectivas de ampliação das oportunidades profissionais; estabelecimento de programas de treinamento e aperfeiçoamento de cientistas sociais; e indicação de outras medidas, a longo e a curto prazo, visando a solução dos problemas apontados.

Cooperação com a Escola Nacional de Engenharia para a realização de Cursos de Aperfeiçoamento para Engenheiros Rodoviários. Visa este projeto a preparação de técnicos para prover as necessidades dos Departamentos de Estradas de Rodagem, organizações oficiais que dispõem de vultosos recursos e cada vez mais estão a desenvolver seus planos de extensão da rede rodoviária do país. O currículo foi orientado pelo plano já aprovado pela Congregação. Compreendendo os seguintes tópicos: recordações gerais; mecânica dos solos; pavimentos; conservação; acabamentos e instalações; trâ

fego; estudos econômicos; contabilidade; administração e problemas brasileiros.

Cooperação com a Comissão Nacional de Assistência Técnica, para a realização de observações e estudos sobre problemas e conômicos e educacionais em países da Europa e América, sob a responsabilidade do Prof. Ernesto Luiz de Oliveira Júnior, dirigido para os seguintes aspectos:

- a) Estudo dos problemas de assistência técnica aos países sub-desenvolvidos ou destruídos pela guerra, especialmente em relação à mão de obra e ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, e sua preparação e treinamento para a indústria e a agricultura;
- b) estudo da organização escolar, sua integração com a vida social;
- c) estudo das instituições que visam aumentar o rendimento do trabalho e a eficiência da mão de obra especializada.

Cooperação com a Escola de Engenharia da Universidade da Bahia para a realização do "Curso de Geologia, Exploração e Produção do Petróleo", de aperfeiçoamento pós-graduatório, destinado à formação de técnicos especializados naquêle importante setor da nossa economia.

Cooperação com a "Fundação Casa da Cultura Francesa", instituição cultural destinada à formação e aperfeiçoamento de professores universitários da língua e literatura francesa, que funciona junto à Universidade da Bahia.

Cooperação com a Escola Nacional de Engenharia para a realização de Cursos de Aperfeiçoamento para Engenheiros Ferroviários. Tem êstes cursos como objetivo a formação de engenheiros ferroviários, destinados a prover às necessidades de nossas estradas de ferro, problemas atualmente posto em especial destaque pelo vulto das iniciativas governamentais relativas ao cumprimento do plano de reequipamento, recuperação e extensão da rede ferroviária nacional. As aulas vêm sendo dadas em regimen intensivo e acompanhadas de trabalhos de campo e práticas sobre análise de traçados, processos de

construção, regimen de exploração, material de tração e de transporte, funcionamento de oficinas e depósitos, sinalização, e de estágios nos principais departamentos das ferrovias do país.

O currículo é orientado pelo plano já aprovado pela Congregação, compreendendo os seguintes tópicos: recordações gerais; equipamento fixo; equipamento móvel; reparações; tração; movimento; transportes; contabilidade; administração e problemas brasileiros.

Levantamento preliminar da situação dos Estados da União no que diz respeito às características das diversas condições que fundamentam a respectiva economia, bem como da estrutura e das tendências desta, encarada individualmente e em relação ao quadro geral do desenvolvimento econômico brasileiro.

Destina-se esse trabalho a fornecer bases fundamentais para o estabelecimento das diretrizes gerais da política da CAPES no que se refere à estimativa das necessidades de pessoal de nível superior para atendimento dos empreendimentos públicos e privados que visam o desenvolvimento econômico e social do país, de acordo com os objetivos definidos para a Campanha pelo decreto que a criou.

Vem sendo observado o seguinte plano preliminar, passível de futuras modificações, indicadas pelo desenvolvimento do trabalho:

#### Levantamento dos Estados da União:

##### I - Introdução:

Breve caracterização da unidade considerada no quadro econômico e social brasileiro.

##### II - Descrição:

- a) Geografia e Fisiografia
- b) Geologia e Recursos Minerais
- c) Clima e pluviometria
- d) Hidrografia, rios navegáveis e sua significação na unidade da Federação considerada

- e) Quedas d'água, potencial hidráulico e seu aproveitamento
- f) Características demográficas. Distribuição ocupacional. Dinâmica da população e suas relações com o mercado de trabalho da região.
- g) Produção mineral
- h) Produção extractiva
- i) Produção agrícola
- j) Produção animal
- k) Transportes por água, por rodovia e por estradas de ferro
- l) Produção industrial
- m) Comércio, indústria e circulação da riqueza, apreciados através da exportação, da importação e do movimento bancário.
- n) Natureza dos investimentos. Renda per capita, receitas da União, do Estado e dos Municípios. Sua distribuição e significação.

### III - Considerações e Consequências

- o) Considerações sobre o homem da região, suas propensões e seu valor como elemento de produção;
- p) Breves considerações relativas aos efeitos do âmbito geográfico sobre o homem, do ponto de vista saúde, ocupação e tendências;
- q) Considerações gerais sobre a Administração Pública, seus característicos e seu efeito como elemento propulsor do progresso;
- r) Considerações gerais sobre o ensino na região e sobre sua adequação ao meio;
- s) Grau de conhecimento dos recursos da região e seu aproveitamento;
- t) Sentido do desenvolvimento econômico presente da Unidade da Federação considerada;
- u) Valor da Unidade da Federação no sistema brasileiro e no âmbito internacional,
- v) Perspectivas de mobilização de outras rique

zas e sentido de uma eventual intensificação de pesquisas e iniciativas novas. Campos de ação recomendados, em especial os relativos aos programas da CAPES.

Para a realização do presente trabalho vem a CAPES utilizando a colaboração dos seus atuais órgãos e dos técnicos do seu quadro, a cooperação de outros órgãos e instituições oficiais e particulares e serviços de pessoas ou organizações.

As atividades estão programadas de modo a desenvolver-se em ritmo intensivo e, na medida do possível, de modo simultâneo nas várias regiões do país, segundo as bases que, em cada unidade, estabelecer o responsável pelo projeto. Este, pessoalmente, percorrerá os principais centros e regiões de interesse, para observações diretas de condições locais, coleta de informações necessárias ao estudo e articulação com instituições fornecedoras de dados e com pessoas indicadas para a prestação de contribuição especializada ao plano geral do trabalho.

Cooperação com o Curso de Estruturas de Concreto Armado da Escola Nacional de Engenharia da Universidade do Brasil, sob a forma de concessão de dez bolsas de estudo no valor total de Cr\$ 300.000,00, para que outros tantos engenheiros aproveitem aquela oportunidade de especialização.

O referido curso, iniciado no fim de maio p.p., será ministrado em quatro períodos, com a duração total de dois anos e a seguinte distribuição de matérias:

- I - Pontes de Concreto, de Concreto Armado e de Concreto Protendido.
- II - Complementos de Estática das Construções.
- III - Complementos de Matemática, de Resistência dos Materiais Elasticidade e Plasticidade.
- IV - Complementos da Teoria do Concreto Armado. Concreto Pretendido. Estruturas de Edifícios.
- V - Execução das Estruturas de Concreto, de Concreto Armado e de Concreto Protendido.
- VI - Estruturas especiais de concreto, de concreto armado e de concreto Protendido.

VII - Estruturas Hidráulicas de Concreto, de Concreto Armado e de Concreto Protendido.

VIII - Fundações das Estruturas de Concreto, de Concreto Armado e de Concreto Protendido.

Cooperação com a Fundação Gonçalo Muniz, no sentido de financiar o aperfeiçoamento de cinco de seus médicos, na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e no Instituto Oswaldo Cruz.

Promoção, em cooperação com o SESP, o IIAA e a Faculdade de Higiene e Saúde Pública da Universidade de São Paulo, de um Seminário sobre engenharia sanitária, entre professores e assistentes de todas as Escolas de Engenharia do país. Foi apresentado como tema geral o problema do preparo de engenheiros para atendimento das necessidades da engenharia sanitária no Brasil.

Concessão de um auxílio ao Engenheiro Roberto Burle Marx, para realizar conferências e dirigir seminários sobre os assuntos de sua especialidade nas universidades de Harvard e North Carolina.

Concessão de um auxílio ao técnico argentino Mário Zápata, para empreender estudos sobre problemas das secas assistido por técnicos brasileiros.

Cooperação com a Escola de Serviço Social do Paraná para realização de um curso intensivo de Organização de Comunidades.

Cooperação com o Departamento Estadual de Educação do Estado de Alagoas, no sentido de auxiliar a manutenção da Dra. Harriet Augusta Debnam, contratada pelo Estado para colaborar na reorganização da Sociedade de Cultura Inglesa e participar de cursos no Instituto de Educação local.

Cooperação com a Escola de Engenharia da Universidade de Minas Gerais para o contrato do Prof. Mário Salvadori, da Universidade de Columbia, para ministrar um curso intensivo sobre Matemática aplicada à Engenharia.

Concessão de um auxílio ao Dr. João Batista Ricci, professor do Instituto Eletrotécnico de Itajubá, para estágio de estudos e observações nas obras hidroelétricas atualmente promovidas pelo Governo da França, sob os auspícios do Serviço de Relações Externas da "Électricité de France".

Acordo com o Banco do Nordeste do Brasil para a realização de um plano de seleção e treinamento de economistas destinados a atender às necessidades dos programas de desenvolvimento do Nordeste do Brasil, com a colaboração do Dr. Stephan H. Robbock, economista da TVA, ora em missão de assistência técnica da ONU. O referido plano de seleção consta de uma escolha inicial de 15 a 20 candidatos através de critérios previamente estabelecidos, de um curso intensivo, e de um treinamento com caráter eminentemente prático, em atividades de agricultura, transportes, energia elétrica, irrigação, de acordo com os problemas chaves da região.

Cooperação com a Faculdade Fluminense de Medicina para a realização de cursos de extensão universitária, segundo planos aprovados pelo Conselho Técnico Administrativo da Escola, sobre: Temas Odontológicos de interesse médico, Eletrocardiografia, Endocrinologia (Tireoide, Paratireoide e Suprarenal), Hematologia, Radiologia e Anestesiologia.

Concessão ao Dr. Elsimar Metzker Coutinho, Professor regente de Química Orgânica e Biológica da Escola Bahiana de Medicina, de um auxílio para aperfeiçoamento em Bioquímica.

### 3. Serviço de Bolsas de Estudo

As atividades da CAPES no setor de bolsas de estudo, vêm se desenvolvendo progressivamente.

A experiência adquirida na execução do trabalho, o maior conhecimento do problema a ser atacado e o crescimento do número de casos submetidos a estudo, possibilitaram a adoção de melhores critérios para recrutamento e seleção dos bolsistas e, ainda, o estabelecimento das rotinas necessárias à administração de um serviço de bolsas de estudo.

Centro de Informações sobre Bolsas de Estudo:- Além dos serviços de recrutamento e seleção de candidatos às bolsas concedidas pela CAPES, o Serviço de Bolsas de Estudo vem executando trabalho de coleta, elaboração e divulgação de informações sobre o movimento de bôsas de estudo no País.

O apreciável acervo de informações já coligidas é divulgado através de um "Boletim de Informações sobre Bolsas de Estudo".

Através de entrevistas pessoais e de solicitações dirigidas aos diretores de serviços de bôsas de estudo mantidos por outras entidades, foram levantadas as atividades, neste setor, das seguintes organizações:

Associação Paulista de Medicina  
Brazilian Traction Light and Power Company  
Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas  
Colégio Internacional de Cirurgiões  
Comissão Consultiva de Administração Pública  
Comissão Mista Brasil-Estados Unidos  
Comissão Nacional de Assistência Técnica  
Companhia Vale do Rio Doce S.A.  
Conselho Britânico  
Conselho Nacional de Pesquisas  
Conselho Nacional do Petróleo  
Departamento Administrativo do Serviço Público  
Departamento Nacional da Criança  
Departamento Nacional de Saúde  
Embaixada Americana  
Embaixada da Alemanha  
Embaixada da França  
Escola Brasileira de Estatística  
Federação das Indústrias Britânicas  
Fundação Getúlio Vargas  
Fundação Guggenheim  
Fundação Rockefeller  
Instituto de Assuntos Inter-Americanos  
Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura  
Instituto Brasil-Estados Unidos

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
Instituto de Cultura Hispânica  
Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos  
Nações Unidas  
Organização dos Estados Americanos  
Prefeitura Municipal de São Paulo  
Repartição Internacional do Trabalho  
Repartição Sanitária Pan-Americana  
Sears Roebuck  
Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial  
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
Serviço Especial de Saúde Pública  
UNESCO  
Universidade do Brasil  
Universidade de São Paulo  
World University Service

Relações estabelecidas com outras entidades:- O Serviço de Bolsas de Estudo da CAPES vem estabelecendo relações bastante proveitosas com outras entidades que operam no setor de bolsas de estudo.

Desses contactos tem resultado um maior conhecimento do trabalho dessas organizações e a execução de alguns projetos concretos de trabalho, como:

Embaixada da Alemanha:- O Instituto Alemão de Alta Cultura oferece sete bolsas de estudos a brasileiros de grau universitário. Mediante contacto com o Itamarati e com o Adido Cultural da Embaixada Alemã a CAPES ficou encarregada do recrutamento e da seleção dos candidatos.

UNESCO:- Mediante entendimentos pessoais mantidos com Dr. William Carter, Chefe do Serviço de Intercambio de Pessoal da UNESCO, a CAPES firmou com aquela organização um acordo para a administração das suas bolsas de aperfeiçoamento no estrangeiro.

Dos termos do referido acordo constam os procedimentos a serem adotados pela UNESCO e pela CAPES para que os nossos bolsistas sejam colocados pela UNESCO em instituições estrangeiras de alto padrão, e tenham seus programas de trabalho e estudo super-

visionados pelas agências da UNESCO nos diversos países.

Este acôrdo veio superar a dificuldade que a CAPES vinha encontrando na colocação dos seus bolsistas, em boas condições de estudo e trabalho, nas diversas instituições estrangeiras onde devem estagiar.

Colorado School of Mines:- A Colorado School of Mines, de Denver, Colorado, EE.UU., oferece anualmente uma bolsa de estudos para aperfeiçoamento em engenharia de minas, a um estudante brasileiro indicado pelo Ministério da Educação e Cultura.

O oferecimento é encaminhado à CAPES que se encarrega do recrutamento e da seleção de candidatos havendo a última escolha recaído em um graduado da Escola de Minas e Metalurgia de Ouro Preto.

"Centre Européen Universitaire", de Nancy, França:- Entendimentos para o aproveitamento das bolsas ali oferecidas, para o estudo de Problemas Europeus.

Com a "International House", de New Orleans, Estados Unidos, foram estabelecidos contactos destinados à verificação da possibilidade de se aproveitarem, para candidatos brasileiros, algumas das bolsas anualmente oferecidas pela "Cordell Hull Foundation" e operadas por aquela instituição.

Entendimentos com o British Council, para cooperação deste órgão no encaminhamento dos bolsistas da CAPES para a Inglaterra.

Resumo do movimento das bolsas:- Desde a sua criação foram apresentadas à CAPES candidaturas a bolsas e auxílios. O Serviço de Bolsas depois de minucioso estudo de cada caso aprovou a concessão das bolsas, assim distribuídas:

BÔLSAS DE ESTUDO CONCEDIDAS PELA CAPES DE 1952 A 1954

NATUREZA DAS BÔLSAS E CAMPO DE ESTUDOS	A N O			TOTAL
	1952	1953	1954	
<u>BÔLSAS DE FORMAÇÃO NO PAÍS</u>				
Agricultura .....	-	-	1	1
Antropologia .....	-	1	-	1
Engenharia .....	-	1	14	15
Filosofia .....	-	1	2	2
Medicina .....	-	1	8	8
Música .....	1	-	-	1
Química .....	-	-	3	3
Sociologia .....	-	1	1	1
TOTAL .....	1	2	29	32
<u>BÔLSAS DE APERFEIÇOAMENTO NO PAÍS</u>				
Antropologia .....	-	1	-	1
Engenharia .....	-	17	18	35
Filosofia .....	-	1	1	1
Geologia .....	1	1	1	1
Medicina .....	-	5	6	11
Química .....	-	-	2	2
TOTAL .....	-	23	26	51
<u>BÔLSAS DE APERFEIÇOAMENTO NO ESTRANGEIRO</u>				
Administração Pública e Privada .....	-	-	2	3
Administração Hospitalar .....	-	-	2	2
Agronomia .....	1	-	-	1
Antropologia .....	1	2	2	5
Assistência Social .....	-	-	2	2
Belas Artes .....	-	9	8	17
Botânica .....	-	-	1	1
Cinematografia, Rádio e Televisão .....	-	2	1	3
Economia .....	-	1	5	6
Educação .....	-	3	2	5
Engenharia .....	-	6	10	13
Filosofia .....	-	-	2	2
Física .....	-	-	1	1
Genética .....	-	-	1	1
Geografia .....	-	-	1	1
Geologia .....	-	-	1	1
Geomorfologia .....	-	6	4	10
Letras e Literatura .....	-	6	1	2
Matemática .....	-	1	1	2
Medicina e Saúde Pública .....	-	9	21	30
Odontologia .....	-	1	1	2
Psicanálise .....	-	4	4	4
Psiquiatria .....	-	1	1	2
Química .....	-	2	1	3
Sociologia .....	-	4	1	4
Veterinária .....	-	-	1	1
TOTAL .....	2	54	72	128
<u>RESUMO</u>				
Bôlsas de Formação no País .....	1	2	29	32
Bôlsas de Aperfeiçoamento no País .....	-	23	28	51
Bôlsas de Aperfeiçoamento no Estrangeiro .....	2	54	72	128
TOTAL GERAL .....	3	79	129	211

#### 4. Serviço de Estatística e Documentação

Compreendem as atividades deste Serviço três setores principais:

- a) Levantamentos, inquéritos e estudos estatísticos;
- b) Documentação e divulgação;
- c) Cartografia.

Tendo, assim, a seu cargo a manutenção de arquivos, códastros e estatísticas de tudo que se relaciona com o ensino superior, as instituições que o ministram e os profissionais de nível superior, no Brasil e no estrangeiro; além das tarefas de organização da biblioteca, de elaborações da CAPES e de cooperação especializada com os demais serviços da Campanha, podem ser destacadas como principais realizações deste Serviço:

##### Levantamento geral da situação do ensino superior no país:

a) Ensino médico, em cooperação com a Associação Médica Brasileira que se encarregará, terminada a fase de levantamentos, do estudo analítico sobre a situação do ensino médico no Brasil.

b) Ensino de Engenharia, em cooperação com a Associação Brasileira de Normas Técnicas, que já fez entrega à CAPES do primeiro volume referente ao estudo do ensino de engenharia no Brasil, assim capitulado:

- I - Falta de engenheiros;
- II - Deficiência do ensino médio;
- III - Autonomia e liberdade de organização;
- IV - O problema da freqüência;
- V - Aparelhagem e ensino prático;
- VI - Exames e provas.

Além dos seis capítulos acima, nos quais são transcritos valiosos depoimentos de professores e diretores de escolas, contém o volume as atas da Reunião de diretores das escolas de engenharia, realizada nesta Capital, a 28 de outubro de 1952.

A ABNE prossegue nos estudos programados, utilizando

a farta documentação reunida no levantamento a que procedeu, em colaboração com a CAPES, das Escolas de Engenharia do país.

c) Ensino de Direito, Filosofia, Ciências e Letras, que está sendo efetuado pela CAPES, com a colaboração e sob a responsabilidade de dois professores da Faculdade Católica de Filosofia do Rio de Janeiro, que já estão procedendo à análise dos dados coletados, para elaboração do estudo final sobre a situação geral do ensino da filosofia no país.

d) Ensino de Ciências Econômicas, Contábeis e Atuariais, que está sendo levantado pela CAPES, com a colaboração de uma turma de alunos da Faculdade Nacional de Ciências Econômicas da Universidade do Brasil, sob a orientação do Diretor da Faculdade.

Está sendo planejado o levantamento dos demais ramos de ensino.

Organização e manutenção de biblioteca especializada em assuntos de interesse para as atividades da Campanha.

Organização e permanente atualização dos cadastros, em fichas, de instituições de ensino superior do país, seus cursos, cadeiras e professores.

Levantamento e atualização do quadro de profissionais de nível superior em exercício no país.

Levantamento e atualização das despesas públicas com a educação e cultura.

Levantamento e atualização do movimento escolar nas universidades brasileiras.

Levantamento e atualização do cadastro do corpo docente do ensino superior.

Levantamento das conclusões de cursos nos estabelecimentos de ensino superior.

Levantamento do movimento de exames vestibulares em 1954.

Publicação do Boletim Informativo da CAPES, tendo-se registrado a distribuição de 22 números.

Organização e manutenção do calendário de Congressos, Conferências e outras reuniões realizadas no país para debate de assuntos relativos ao ensino superior, e coleta da documentação pertinente.

Coleta e tabulação de dados sobre população, superfície, densidade demográfica, número de escolas, número de hospitais, número de indústrias, número de profissionais de nível superior e receitas dos municípios brasileiros, destinados ao estudo das necessidades do país em matéria de pessoal especializado, particularmente nos setores onde se verifica escassez de pessoal, em número e qualidade.

Publicação anual de um Catálogo dos Estabelecimentos de Ensino Superior Civil existentes no país, classificados segundo os ramos de ensino ministrado e segundo as Unidades da Federação em que se localizam, com indicação dos nomes e endereços das instituições, seus dirigentes e cursos mantidos.

Acha-se atualmente em elaboração, uma "Sinopse Estatística" do ensino superior, com as diversas informações de interesse referentes ao último quinquênio, e estudos sobre a distribuição dos alunos de faculdades superiores por idade e naturalidade e sobre os resultados de exames do mesmo grupo, nas diversas séries dos diferentes cursos.

\* \* \*