

CIBEC/INEP



B0010051

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE ENSINO SUPERIOR

O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL
1974/1978

RELATÓRIO

 MEC
SECRETARIA DE
ENSINO SUPERIOR

31) "1974/1978"

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Presidente da República Federativa do Brasil

João Baptista Figueiredo

Ministro da Educação e Cultura

Eduardo Mattos Portei la

**O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL
1974/1978**

RELATÓRIO

SECRETÁRIO DE ENSINO SUPERIOR
Guilherme Marcos de La Penha

B823e Brasil. Secretaria de Ensino Superior.
O ensino superior no Brasil - 1974-1978; relatório, Brasília,
MEC/SESu/CODEAC, 1979.

210 p. **ilust.** Ensino superior - relatório. I.

Título.

CDU.378. (047.1)

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
SECRETARIA DE ENSINO SUPERIOR
COORDENAÇÃO DE AVALIAÇÃO E CONTROLE

O ENSINO SUPERIOR NO BRASIL
1974/1978

RELATÓRIO

Departamento de Documentação e Divulgação
Brasília. DF - 1979



EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Cláudio Cordeiro Neiva, Arnaldo Ronaldo Correia Glavan, Cláudio Antônio Teixeira Pires, Anelise Prieto Reis, Orlando Pilati, Etelvina Maria de Souza Rocha, Joles Annita Gasperin Martinazzo, Ruth Alves Simões, Leonardo Bastos Lage, Maria das Graças Moreira Costa, Célia Maria de Araújo, Osmar Abílio de Carvalho.

EQUIPE DE APOIO

Victor Lopes de Oliveira, Maria Eliene Moreira Costa, Sandra Maria da Cunha, Névi-ton Otaviano de Almeida, Américo Luiz dos Santos, Regina Célia Magalhães Rocha, Paulo César do Nascimento, Francisco de Assis Silva, Carlos José.dire Santos.

Secretaria de Ensino Superior

End.: Esplanada dos Ministérios — Bl. L - 3ª andar - Brasília—DF

Editado pelo DDD/MEC

Impresso na Gráfica da Universidade Federal de Goiás - Goiás - Brasil

O texto do presente documento mantém a denominação "Departamento de Assuntos Universitários" (DAU), considerando que a mesma somente foi alterada para "Secretaria de Ensino Superior" (SESu), a partir de janeiro do corrente ano, por força do Decreto nº 81.454, de 17/3/78.

APRESENTAÇÃO

Atendendo à demanda de informações sobre o ensino superior, apresentamos o relatório sobre "O Ensino Superior no Brasil", no período de 1974 a 1978, elaborado na gestão do Dr. Edson Machado de Sousa, então Diretor do Departamento de Assuntos Universitários (DAU).

Dessa forma, estamos colocando à disposição dos estudiosos e administradores dados e informações que poderão ser úteis, tanto ao diagnóstico da educação superior no Brasil, quanto à formulação de novas políticas e ações.

GUILHERME MARCOS DE LA PENHA
Secretário do Ensino Superior

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	7
INTRODUÇÃO	11
PARTE I - RETROSPECTIVA: UMA DÉCADA DE CRESCIMENTO	15
1 - O contexto sobre o qual se fixaram políticas e diretrizes setoriais	19
1.1 - Aspectos quantitativos da oferta e demanda de ensino superior	19
1.1.1 — Expansão de estabelecimentos de ensino	19
1.1.2 - Expansão do número de cursos.....	23
1.1.3 - Ampliação das oportunidades de acesso	25
1.1.4 - Evolução da matrícula geral de graduação.....	28
1.1.5 - Conclusão de curso	31
1.1.6 - Evolução da demanda por ensino superior	34
1.1.7 - Expansão e qualificação do corpo docente	37
1.1.8 - Espaço físico: o problema sob a perspectiva dos estabelecimentos federais	40
1.1.9 - Investimento em Ensino Superior sob o ponto de vista do orçamento dos estabelecimentos federais	41
2 - Configuração atual do sistema: uma abordagem crítica	43
2.1 - Distribuição espacial da oferta de serviços de nível superior e porte dos estabelecimentos	43
2.2 - Capacidade de atendimento da demanda	45
2.3 — Fortalecimento do sistema	59
2.4 - Melhoria da qualidade do ensino.....	66
2.5 - Aperfeiçoamento dos métodos de gestão administrativa	68
PARTE II - A AÇÃO PROGRAMADA E EXECUTADA - 1974/1978	71
3 — Desenvolvimento do ensino	73
3.1 - Projetos prioritários	73
3.1.1 - Integração escola—empresa—governo.....	73
3.1.2 - Cooperação técnica às instituições de ensino superior	75
3.1.3 — Programa de Expansão e Melhoramento das Instalações de Ensino Superior - PREMESU.....	81
3.1.4 - Reformulação de currículos para o ensino superior	93

3.1.5 - Implantação gradativa dos cursos de curta duração	95
3.1.6 - Integração das universidades nas comunidades	102
3.1.7 - Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES	105
3.1.8 - Novas metodologias aplicáveis ao processo ensino-aprendizagem	118
3.1.9 — Cooperação técnica e financeira na área do ensino superior	122
3.2 - Coordenações	123
3.2.1 - Coordenação de Legislação, Normas e Fiscalização do Ensino-CELENE	123
3.2.2 - Coordenação de Assuntos Internacionais - CODEAI	126
3.2.3 - Coordenação de Planejamento - CODEPLAN	130
3.2.4 - Coordenação de Atividades de Extensão - CODAE	132
3.2.5 - Coordenação de Modernização e Reforma Administrativa — CODEMOR	135
3.2.6 - Coordenação de Orçamento - CODEOR	145
3.2.7 - Coordenação de Avaliação e Controle - CODEAC	153
3.3 - Grupos setoriais	162
3.3.1 - Grupos Setoriais de Saúde - GSS	162
3.3.2 - Grupo Setorial de Tecnologia - GST	166
3.3.3 - Unidade Central de Avaliação e Planejamento de Ciências Agrárias - UCAP	172
3.3.4 - Grupo Setorial de Arquitetura e Urbanismo - GSAU	179
3.4 - Comissões de ensino	181
3.4.1 - Comissão do Ensino Médico - CEM	181
3.4.2 - Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM	181
3.4.3 - Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo - CEAU	182
3.4.4 - Comissão de Ensino e Pesquisa em Ecologia — CEPE	184
3.4.5 - Comissão de Especialistas de Ensino de Meteorologia - CEEM	186
3.4.6 - Comissão de Especialistas de Ensino de Ciências Agrárias - CECA	188
3.4.7 - Comissão Grupo-Magistério	189
3.4.8 - Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia - CEEEng	192
3.4.9 - Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências — CEEC	193
3.4.10 - Comissão de Ensino da Área de Educação - CEAE	194
3.4.11 — Conselho Consultivo do Programa de Geociências - CCPG	195
3.5 - Administração do Departamento	195
3.5.1 - Divisão de Atividades Auxiliares - DAA	195
3.6 - ANEXOS - Relação das publicações do DAU no período 74/78	198
3.6.1 - Área de arquitetura e urbanismo	198
3.6.2 — Área de ciências agrárias	199
3.6.3 — Área de construção e instalação de <i>campi</i> universitários	201
3.6.4 - Área de avaliação e controle	206
3.6.5 - Área de orçamento	208
3.6.6 - Área de formação de tecnólogos	210

INTRODUÇÃO

EDSON MACHADO DE SOUSA

Ao assumirmos a direção do Departamento de Assuntos Universitários, em março de 1974, constatávamos que o ensino superior brasileiro "atravessava difícil fase de consolidação: tendo atingido, em tempo recorde, a etapa do ensino de massas, para a qual não estava adequadamente preparado em termos de estrutura e formas de atuação, o sistema de ensino superior do País vive, agora, o momento dramático em que, sem poder estancar repentinamente o processo de expansão, deve, simultaneamente, cuidar para que essa expansão não se faça em detrimento do indispensável aperfeiçoamento e modernização das estruturas organizacionais, tanto administrativas quanto acadêmicas, e dos procedimentos didáticos-pedagógicos".¹

Assinalávamos outros problemas que pesavam, então, sobre o sistema: predominância do ensino de graduação como simples adestramento profissional, ministrado em sua maioria por estabelecimentos particulares isolados; carência de professores pós-graduados e administradores universitários devidamente preparados; graves disparidades regionais na oferta dos serviços educacionais e concentração excessiva de cursos e matrículas na área de Ciências Humanas.

Diante desse quadro de desafios, procuramos definir as diretrizes para a ação no sentido de conseguir, senão uma reversão completa das tendências verificadas, pelo menos uma diminuição dos contrastes e um relativo nivelamento do terreno, que facilitasse a caminhada posterior.

Essas diretrizes, já bem caracterizadas em janeiro de 1975, foram assim enumeradas:

"A diretriz básica da política nacional de ensino superior consiste no fortalecimento do sistema universitário, que constituirá verdadeira coluna vertebral da rede de ensino superior do País.

"Essa diretriz resulta do reconhecimento de que a universidade é a instituição que reúne o conjunto de condições mais adequadas ao atingimento dos objetivos gerais da política, há pouco enunciados. Não implica, porém, essa diretriz, ignorar o papel até aqui desempenhado pelas instituições isoladas de ensino, públicas ou privadas, as quais merecerão, no contexto da política, apoio definido visando, sobretudo, assegurar condições de melhoria da qualidade do ensino oferecido e, quando possível e desejável, o seu crescimento e transformação em entidades maiores e diversificadas.

"Esse fortalecimento da universidade está relacionado com a segunda diretriz, a qual diz respeito ao ordenamento da expansão do sistema. Esta se fará em função das situações específicas dos distritos geoeducacionais em que se divide o País, com particular atenção àqueles estados que apresentam maior densidade de estabelecimentos de ensino superior. A relação entre as duas diretrizes está em

que, onde isto seja viável, especialmente naqueles estados onde ainda é pequena a dimensão da rede de estabelecimentos, buscar-se-á expandir a universidade antes de incentivar a criação de novos estabelecimentos. Nas demais situações, a expansão se fará sempre buscando a complementaridade entre os estabelecimentos existentes, se possível incentivando a sua fusão ou aglutinação em entidades progressivamente mais complexas, verdadeiros embriões de futuras universidades. Estas situações poderão gerar, inclusive, experiências novas de co-participação dos poderes públicos e da iniciativa privada na manutenção de instituições de ensino superior.

"A terceira diretriz está relacionada com a questão da qualidade do ensino. Nos dois níveis, o da administração superior do sistema e o das instituições, programas serão desenvolvidos e iniciativas serão apoiadas no sentido de intensificar a qualificação do corpo docente, renovar os métodos de ensino, inclusive com a introdução de tecnologias inovadoras e rever o conteúdo de currículos e programas de ensino.

"A quarta diretriz diz respeito ao aperfeiçoamento dos métodos de gestão da universidade. Paralelamente à continuação do esforço de modernização das estruturas organizacionais, buscar-se-á, através de programas específicos, desenvolver a capacidade de gestão tanto pelo aperfeiçoamento dos recursos humanos diretamente envolvidos como pelo desenvolvimento de novos métodos e melhoria dos mecanismos de produção de informações e outros subsídios para o processo decisório."²

Depois de cinco anos, revendo o elenco dos 380 programas, projetos e atividades desenvolvidos pelo Departamento de Assuntos Universitários ao longo do período, cremos que se guardou coerência com os princípios adotados, e o novo perfil que ora começa a se desenvolver para o ensino superior leva-nos à convicção de que valeu a pena o esforço da sementeira, mesmo que a colheita se limite agora a recolher apenas os primeiros frutos.

A universidade brasileira já não se reduz, hoje, a um simples conglomerado de faculdades: dotada de pós-graduação e, conseqüentemente, melhor aparelhada para a pesquisa; localizada em prédios integrados dentro do *campus* universitário; oferecendo um leque bem mais diversificado de serviços educacionais, com um razoável percentual do corpo docente já fixado, e retomando a tendência, ainda que em termos relativamente modestos, para a liderança das matrículas escolares, detém a universidade condições de reivindicar maior autonomia exatamente para desempenhar o seu papel de coluna vertebral do sistema.

A ordenação da expansão exigiu, num primeiro momento, uma parada para reflexão e melhor apropriação das informações disponíveis, o que se traduziu na política de contenção dos anos 74/77. Pôde-se, entretanto, reajustar pontos de defasagem mais chamativos. Finalmente, estabelecidos os novos objetivos e critérios de expansão na direção do equilíbrio regional e setorial, vai o sistema encontrando um novo perfil, onde as regiões Norte e Nordeste diminuem suas diferenças em relação às demais regiões, e onde os setores de ciências da saúde, tecnologia e ciências agrárias retiram significativos pontos percentuais antes conferidos às ciências humanas.

A qualidade do ensino cresce na mesma proporção dos êxitos alcançados nos programas de capacitação docente, implantação da carreira do magistério, crédito educativo, alocação de equipamentos e construção e instalação de *campi*.

Apesar de tudo, a universidade continua em crise. "A crise da universidade que, como tenho insistido, não é peculiar à universidade brasileira, é um sintoma, ou se

preferirem, uma manifestação do estado de perplexidade, frustração e angústia que a civilização moderna está gerando nos indivíduos e nos agrupamentos sociais. Esse estado não será superado pela universidade como instituição, mas pelos homens. Por isso, a missão da universidade é formar 'homens integrais', isto é, na feliz expressão de Ney Braga 'não apenas homens que sabem, mas, sobretudo, homens que crêem'.³ "Estou convencido de que, nos próximos anos, o sistema de ensino superior, e particularmente a universidade brasileira, continuará vivendo intensamente três grandes desafios: o da expansão, o da qualificação e o da sua funcionalidade."

Os dados expostos ao longo desse relatório demonstram em que termos a expansão continua sendo um problema. Como dizíamos recentemente em Belo Horizonte, na XXVIII Reunião Plenária do CRUB:

"Obviamente, não há como descartar a necessidade de crescer para suportar essa pressão social. E crescer de forma planejada, como pretende a sistemática hoje em vigor no Ministério da Educação e Cultura, será desafio maior do que simplesmente crescer.

"Eu diria que algumas implicações dessa necessidade de crescer são importantes para uma futura estratégia de orientação do processo de expansão.

"1?) Qualquer que seja a direção e intensidade do crescimento, ele não poderá prescindir do setor privado da educação. Isto exigirá a definição de uma nova postura do Governo em relação ao setor privado, especificamente no que diz respeito aos mecanismos de apoio técnico e financeiro.

"2?) As instituições de maior porte, públicas e privadas, deverão ser estimuladas a elevar seus índices de produtividade, através da ocupação mais intensiva de suas instalações e com pequeno aumento dos demais fatores de produção, buscando-se, assim, aumentar as economias de escala. É significativo lembrar que das centenas de instituições de ensino existentes apenas 50 delas abrigam cerca de metade (50%) de todo o alunado de nível superior do País. Outras 50 instituições, consideradas de médio porte, isto é, entre 2 e 5 mil alunos abrigam apenas cerca de 15% do alunado, residindo aí, talvez, a maior capacidade de crescimento. "3?) Evidentemente, será necessário financiar essa expansão. Sobre esse ponto, além da necessidade óbvia de ampliar as aplicações governamentais no setor, chamaria atenção para o fato de que parece também óbvio que a nação não pode e não deve mais suportar um ensino superior oficial indiscriminadamente gratuito. Comprovada já a viabilidade do sistema de Crédito Educativo, que pode ser complementado por outros mecanismos de apoio ao estudante carente de recursos, não tem sentido o País despender bilhões de cruzeiros nesse sistema e, paralelamente, manter ensino gratuito nos estabelecimentos oficiais. Se antes, sem Crédito Educativo, a dualidade do sistema já era socialmente injusta, agora a sua manutenção será ainda mais injusta.

"Qualquer estratégia dirigida no sentido da qualificação deverá estar necessariamente apoiada no professor, implicando a necessidade de fortalecimento do corpo docente. Sabidamente a fixação e retenção de corpo docente qualificado se torna dia-a-dia mais difícil para instituições oficiais tanto quanto para os particulares. No caso das primeiras, especificamente das instituições federais, torna-se dia-a-dia mais evidente a necessidade de uma revisão da sistemática vigente quanto ao recrutamento, seleção, progressão funcional e remuneração dos docentes. Pessoalmente, sou partidário de que se entregue cada vez mais à própria universidade a capacidade e a conseqüente responsabilidade de definir a sua política e sistemática de pessoal docente.

"Por funcionalidade, desejo entender a efetiva adequação dos fins e objetivos da universidade aos anseios e necessidades da sociedade nacional. Esta é, sem dúvida, uma questão das mais complexas e profundas que envolve o próprio conceito de universidade.

"Uma das mais constantes e freqüentes críticas que se faz à universidade é o seu alheamento da realidade do País. Se isso é verdade, e cabe a nós avaliá-lo, tem lugar a pergunta: qual realidade? a de hoje? a de amanhã? ou aquela do futuro a longo prazo?

Neste mundo cambiante, que fez da mudança uma rotina, parece não fazer sentido atrelar a universidade à realidade de hoje, mas faz sentido vinculá-la à projeção do futuro."⁵

Estas são, em suma, algumas das idéias que, em várias ocasiões, lancei de público e serviram, de certo modo, como suporte ideológico das ações que este relatório descreve. Era, pois, um dever entregá-las também à nova administração do ensino superior, para uma crítica construtiva. Por que estou certo de que eles terão a mesma motivação que nos levou a dar o melhor de nós por um ensino superior à altura do nosso **País**.

- NOTAS:** ¹ Discurso proferido ao assumir o cargo de Diretor-Geral do DAU, em 18/3/74.
² Conferência de abertura do Seminário sobre Planejamento de Campi Universitários, janeiro de 1975.
XXVIII Reunião Plenária do CRUB, Belo Horizonte, janeiro de 1979. ⁴ *Idem.*
Idem.

**PARTE I - RETROSPECTIVA:
UMA DÉCADA DE CRESCIMENTO**

Essa primeira parte está subdividida em dois grandes títulos. O primeiro — o controle sobre o qual se fixaram políticas e diretrizes setoriais - contém elementos estatísticos demonstrativos da evolução do ensino superior, segundo as suas principais variáveis: estabelecimentos, cursos, vagas, matrículas, conclusões de cursos, inscrições ao vestibular, corpo docente, espaço físico, investimento; o segundo — configuração atual do sistema: uma abordagem crítica — contém dados de análise sobre aqueles elementos.

Em ambos os casos, os dados utilizados foram retirados de duas fontes principais: das estatísticas e sinopses publicadas pelo Serviço de Estatística de Educação e Cultura (SEEC) e dos Cadastros Básicos e Relatórios Anuais dos Estabelecimentos de Ensino Superior, cuja responsabilidade é da Coordenação de Avaliação e Controle do Departamento.

Valem aqui duas observações importantes. A primeira diz respeito a qualquer confronto que se queira fazer entre os dados aqui anotados e os inseridos nos relatórios anteriores. A constante busca de aperfeiçoamento da infra-estrutura informacional disponível tem obrigado a Coordenação a constantes estudos e, decorrente deles, a freqüentes correções dos valores até então considerados. A versão atual inclui, com certeza, o mais completo e mais confiável elenco de dados e informações do período 68/77, e no que altera valores anteriormente divulgados, o faz para melhor.

A segunda observação diz respeito ao caráter oficioso desses elementos, quando referenciados à fonte CODEAC/DAU. Vale a pena repetir o texto da nota de rodapé que, sobre isso, se fez inserir no Relatório Anual/1977:

"Todos os quadros e figuras seguintes foram construídos com dados provenientes de duas fontes diferentes — ou mais de duas, conforme o caso. "Até 1968, todos os dados disponíveis são aqueles fornecidos pelo SEEC/ MEC; entre 1968 e 1972 são disponíveis dados tanto do SEEC/MEC quanto da CODEAC/DAU; a partir de 1972, o DAU/MEC tem-se utilizado, freqüentemente, de dados coletados pela CODEAC.

"É importante considerar dois pontos significativos: 1) os dados da CODEAC/DAU não são oficiais e servem imediatamente apenas às necessidades do DAU/MEC; 2) os critérios utilizados pelo SEEC/MEC e CODEAC/DAU são diferentes, tanto na sua conceituação quanto nos esquemas de coleta utilizados. "Por isso mesmo, as projeções calculadas pela CODEAC/DAU não podem, também, ser consideradas como oficiais, já que têm como propósito único e exclusivo o de informar quanto a tendências - e não o de determinar valores ou contagens estatísticas."

1 — O contexto sobre o qual se fixaram políticas e diretrizes setoriais

A configuração do sistema de ensino superior - enquanto estrutura institucionalmente organizada, bens e serviços oferecidos, padrões de desempenho e qualidade dos bens e serviços produzidos e, finalmente, capacidade gerencial sobre os fatores de produção envolvidos - tem sido analisada a partir de um número restrito de variáveis, cada uma delas constituída a partir de uma base de dados limitada em número e confiabilidade.

A limitação na disponibilidade e confiabilidade de dados e informações é de natureza conjuntural: de um lado, faltaram os métodos e técnicas apropriadas, os instrumentos e mecanismos necessários e, principalmente, o horizonte de tempo suficiente para que se acumulassem os elementos capazes de fornecer ao analista uma perspectiva segura de comportamentos e tendências; de outro, sobraram as intervenções externas sobre o sistema, tal o número de reformas a que foi submetido nas últimas décadas e tal a proliferação de leis, normas e regulamentos que, ou afirmaram essas reformas, ou lhes deram curso.

Os capítulos seguintes procuram explorar algumas dessas variáveis, seja na tentativa de marcar as dimensões desse sistema, seja na tentativa de interpretar algumas relações ou situações capazes de orientar uma avaliação de desempenho ou de qualidade resultante de determinada conjunção de fatores disponíveis.

1.1 — Aspectos quantitativos da oferta e demanda de ensino superior

A base observada refere-se ao número de estabelecimentos e cursos e as relações entre eles e o número de candidaturas ao exame vestibular, de vagas oferecidas, de alunos matriculados e de conclusões de curso, o número de professores e o espaço físico disponível (nesse caso limitado ao universo dos estabelecimentos federais).

São explorados alguns indicadores de distribuição regional da oferta de serviços educacionais de nível superior, bem como da distribuição dessa oferta segundo as áreas de conhecimento.

Também se informa da oferta global desses serviços em relação a países da América Latina, África, Ásia, Europa e América do Norte.

1.1.1 — Expansão de estabelecimentos de ensino

A expansão da oferta de oportunidades educacionais de nível superior foi marcada por um crescimento do número de estabelecimentos de 108% no período 68/73 e de 12% no período 73/78.

Observa-se, inclusive, uma redução no número de estabelecimentos existentes nos dois últimos anos — decorrência do menor ritmo com que ocorreram novas autorizações, da incorporação de estabelecimentos isolados em universidades, da fusão de estabelecimentos de pequeno porte ou de sua incorporação em federações de escolas ou universidades.

QUADRO I
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS -
1968/1978

Anos	Número de Estabelecimentos					
	Universitários		Isolados e Federados		Total	
	Q	Var. Anual %	Q	Var. Anual %	Q	Var. Anual %
1968	43	—	329	—	372	—
1969	46	7,0	387	17,6	433	16,4
1970	50	8,7	466	20,4	516	19,2
1971	54	8,0	541	16,1	595	15,3
1972	55	1,9	656	21,3	711	19,5
1973	57	3,6	716	9,1	773	8,7
1974	57	-	791	10,5	848	9,7
1975	59	3,5	818	3,4	877	3,4
1976	63	6,8	822	0,5	885	0,9
1977	64	1,6	799	-2,8	863	-2,5
1978	64	-	798	0,1	862	-0,1

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/1971.
CODEAC/DAU - Cadastro de Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78)

Os estabelecimentos universitários e isolados cresceram no período, respectivamente, 49 e 143%.

A participação do número de universidades em relação ao total de estabelecimentos existentes, que era da ordem de 12% em 1968 é, em 1978, de apenas 7%.

Observa-se que a expansão do número total de estabelecimentos se mantém em ritmo acelerado até 1972, a partir de quando a tendência modifica-se até registrar valores insignificantes ou negativos a partir de 1976. O mesmo ocorre com o número de estabelecimentos isolados, sendo de se destacar que a expansão deles no início da série é razoavelmente mais expressiva.

A medida da expansão do ensino público e particular pode ser avaliada a partir dos dados do quadro seguinte.

QUADRO II
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS
PÚBLICOS E PARTICULARES - 1968/1978

Anos	Públicos		Particulares		Total	
	Q	Var. Anual %	Q	Var. Anual %	Q	Var. Anual %
1968	129	—	243	—	372	—
1969	142	10,1	291	19,8	433	16,4
1970	162	14,1	354	21,7	516	19,2
1971	175	8,0	420	18,6	595	15,3
1972	188	7,4	523	24,5	711	19,5
1973	204	8,5	569	8,8	773	8,7
1974	217	6,4	631	10,9	848	9,7
1975	239	10,1	638	1,1	877	3,4
1976	222	-7,1	663	3,9	885	0,9
1977	219	-1,4	644	-3,0	863	-2,5
1978	218	-0,5	644	—	862	-0,1

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78).

O número de estabelecimentos públicos é, em 1978, 69% maior que em 1968, O número de estabelecimentos particulares, por sua vez, é 165% maior, ou seja, um crescimento 2,4 vezes maior na rede particular.

A distribuição regional do número de estabelecimentos era, em 1968, e continua sendo, em 1978, bastante favorável às regiões Sudeste e Sul - com mais de 80% do total de estabelecimentos nelas sediados (82 em 1968 e 86% em 1978).

QUADRO III
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS - 1968/1978

Regiões	Número de Estabelecimentos				Crescimento no Período %
	1968	Dist. Perc.	1978	Dist. Perc.	
Norte	5	1	11	1	120
Nordeste	50	14	90	10	80
Sudeste	246	66	581	68	136
Sul	60	16	152	18	153
Centro-Oeste	11	3	28	3	155
Total	372	100	862	100	132

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro dos Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78).

O crescimento, no período, foi mais favorável às regiões Centro-Oeste e Sul (com um acréscimo superior a 150%) e Sudeste (mais 135% em 1978 do que em 1968).

Em 1978, são mais bem servidas de estabelecimentos universitários as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Apenas 4% dos estabelecimentos na região Sudeste são de natureza universitária (7% em 1968).

QUADRO IV
ENSINO SUPERIOR - PARTICIPAÇÃO DO ENSINO UNIVERSITÁRIO NA
OFERTA REGIONAL - 1968/1978

Regiões	1968			1978		
	Total	Estab.	Univers.	Total	Estab.	Univers.
		Q	%		Q	%
Norte	5	2	40	11	3	27
Nordeste	50	12	24	90	16	18
Sudeste	246	16	7	581	25	4
Sul	60	10	17	152	15	10
Centro-Oeste	11	3	27	28	5	18
Total	372	43	12	862	64	7

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78).

Em 1968, 78% dos estabelecimentos públicos localizavam-se nas regiões Sudeste e Sul; essa participação decresce para 72%, em 1978. Nos mesmos anos e regiões, o número de estabelecimentos particulares aí localizados representava 85 e 89% do total instalado no País.

QUADRO V
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS E PARTICULARES - 1968/1978

Regiões	1968				1978			
	Publ.	Dist. Perc.	Partic.	Dist. Perc.	Publ.	Dist. Perc.	Part.	Dist. Perc.
Norte	5	4	30	12	9	4	2	7
Nordeste	20	16	175	72	44	20	46	75
Sudeste	71	55	31	13	101	46	480	15
Sul	29	22	7	3	56	26	96	3
Centro-Oeste	4	3			8	4	20	
Total	129	100	243	100	218	100	644	100

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78). * Igual a 0.3%

Em termos de participação percentual entre estabelecimentos públicos e privados, o quadro informa de maneira bem diversa.

QUADRO VI
ENSINO SUPERIOR - PARTICIPAÇÃO DO PODER PÚBLICO NA OFERTA
REGIONAL - 1968/1978

Regiões	1968			1978		
	Total	Publ. %	Part. %	Total	Publ. %	Part. %
Norte	5	100	60	11	82	18
Nordeste	50	40 29	71	90	49	51
Sudeste	246	48 36	52	581	17	83
Sul	60		64	152	37	63
Centro-Oeste	11			28	29	71
Total	372	35	65	862	25	75

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Estabelecimentos de Ensino Superior (até 30/6/78).

Em termos nacionais, caiu de 35 para 25% a participação do poder público na administração dos estabelecimentos de ensino superior. Regionalmente, a sua participação manteve-se elevada nas regiões Norte e Nordeste, caindo a níveis ainda menores que os observados em 1968 nas demais regiões.

No conjunto de dados acima é conveniente ressaltar alguns aspectos relevantes.

Em primeiro lugar, o crescimento do número total de estabelecimentos passou, no período, por duas situações extremas: no início, expandindo-se a taxas anuais razoavelmente grandes — algo em torno de 18% ao ano nos primeiros cinco anos, quase dobrando, em 1972, o número existente em 1968; suportando, inclusive, no final do período, variações negativas de um para outro ano (1% nos últimos quatro anos).

Em segundo lugar, em termos regionais, a expansão foi mais acentuada nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste (neste último caso sendo de se destacar a influência do Distrito Federal, puxando para cima o valor de todas as variáveis analisadas).

Em terceiro lugar, a expansão desse número ocorreu, predominantemente, por força da iniciativa privada e pela criação de estabelecimentos isolados. Em 1978, os estabelecimentos particulares e os estabelecimentos isolados particulares representavam, respectivamente, 75 e 71% do total de estabelecimentos existentes no País.

1.1.2 — Expansão do número de cursos

O aumento da oferta de cursos também foi significativo, tanto em termos nacionais quanto regionais.

QUADRO VII
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CURSOS DE NÍVEL
SUPERIOR - 1968/1978

Anos	Número de Cursos Oferecidos	
	Quantidade	Variação Anual %
1968	1.712	
1969	2.023	18.2
1970	2.166	7.1
1971	2.620	21.0
1972	3.124	19.2
1973	3.216	2.9
1974	3.374	4,9
1975	3.602	6.8
1976	3.744	3.9
1977	3.804	1.6
1978	3.900	2.5

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Cursos de Nível Superior 1971/77.

* Estimativa.

QUADRO VIII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO NÚMERO DE CURSOS
OFERECIDOS - 1968/1978

Regiões	Número de Cursos				Crescimento no Período %
	1968	Dist. Perc.	1978	Dist. Perc.	
Norte	47	3	103	3	119
Nordeste	312	18	817	21	162
Sudeste	880	51	1.871	47	113
Sul	391	23	880 229	23	125
Centro-Oeste	82	5		6	179
Total	1.712	100	3.900	100	128

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Cursos de Nível Superior - Valores estimados em bases
 proporcionais à distribuição existente em 1977.

Em 1978, o número de cursos oferecidos no País é superior ao dobro daquele existente em 1968, com variações expressivas beneficiando as regiões Centro-Oeste, Nordeste (crescimento, no período, superior a 150%), Norte, Sul e Sudeste (em todos os casos com uma expansão maior que 100%). No entanto, a distribuição regional não sofreu modificações substanciais, o que também ocorreu no caso do número de estabelecimentos.

É interessante observar que, em 1968, cada estabelecimento oferecia, em média, 4,6 cursos; em 1978, esse valor cai para 4,5 cursos por estabelecimento, um indício claro de que à expansão não correspondeu, de modo significativo, um direcionamento para a ampliação do leque de ofertas de ensino a nível de cada estabele-

cimento. Confrontado esse indicador com os pressupostos legais de predominância do ensino superior em universidades, verifica-se que a excepcional idade do ensino em estabelecimentos isolados fortaleceu-se ainda mais no período.

Na distribuição de cursos por áreas de conhecimento, mudanças substanciais só ocorreram no campo das Ciências Exatas e Tecnológicas (17,6% do total em 1968 e 23,6% em 1977, e um crescimento, no período, da ordem de 200% — 299 cursos em 1968 para 897 em 1977).

Considerada sob esse enfoque, não ocorreram modificações expressivas entre 1977 e 1978 - e o quadro seguinte, incluído no Relatório Anual/1977, deve espelhar com fidedignidade a situação presente.

QUADRO IX
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DOS CURSOS OFERECIDOS, POR
ÁREAS DE CONHECIMENTO - 1968/1978

Áreas	1968		1978		Crescimento no Período %
	Q	Dist. Perc.	Q	Dist. Perc.	
Exatas e Tecnológicas	299	17,6	897	23,6	200,0
Engenharia Saúde	163	9,5	317	8,3	94,4
e Biológicas	196	11,5	438	11,5	123,5
Medicina	56	3,2	75	1,9	33,9
Enfermagem	42	2,5	60	1,5	42,9
Nutrição Agrárias	37	2,1	14	0,4	78,3
Humanas	971	56,7	66	1,7	86,5
Educação Letras	578	33,7	1.811	47,6	67,6
Artes	114	6,6	969	25,4	236,0
	95	5,5	383	10,1	120,0
			209	5,5	
Total	1.712	100,0	3.804	100,0	122,2

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Cadastro de Cursos de Nível Superior 1977.

Para um total de cursos 122% maior em 1977 que em 1968, observe-se que o número de cursos de Letras é 236% maior nas áreas de Saúde e Ciências Biológicas, e na de Ciências Agrárias esse número é 123,5 e 78,3% maior, respectivamente.

A criação de novos cursos na área de Ciências Exatas e Tecnológicas, em quantidade 3 vezes maior em 77, ocorreu, predominantemente, nos estabelecimentos públicos e, dentre eles, nos universitários. Isso significa que o esforço da iniciativa privada suportou, na sua quase totalidade, o crescimento do número de cursos nas áreas de Humanidades, Letras e Artes.

1.1.3 — Ampliação das oportunidades de acesso

Enquanto que o número de estabelecimentos e de cursos é, em 1978, igualmente 2,3 vezes maior que em 1968, o número de vagas oferecidas ao vestibular é 4,6 vezes maior, ou seja, a capacidade de oferta de vagas cresceu, em razão, 2 vezes superior em relação ao número de agências e programas de ensino instalados no País.

Entre 1968 e 1973, esse crescimento foi da ordem de 26% ao ano (quase 220% no período); entre 1973 e 1978, o crescimento anual baixa para pouco menos de 8% (apenas 44% no período) - uma redução substancial, como se verá quando da análise da relação demanda/oferta de vagas.

QUADRO X
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE VAGAS OFERECIDAS
PELOS ESTABELECIMENTOS - 1968/1978

Anos	Vagas Oferecidas	Crescimento Anual %
1968	88.588	
1969	117.229	32,3
1970	145.000	23,7
1971	202.11.0	39,4
1972	223.009	10,3
1973	282.333	26,6
1974	309.448	9,6
1975	348.227	12,5
1976	382.418	9,8
1977	393.560	2,9
1978*	405.367	3,0

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/1971.

CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

* Dados estimados.

Entre 1973 e 1977, a participação dos estabelecimentos públicos e particulares e dos estabelecimentos universitários e isolados na oferta de vagas foi registrada como no quadro seguinte.

QUADRO XI
ENSINO SUPERIOR - OFERTA DE VAGAS SEGUNDO A NATUREZA DOS
ESTABELECIMENTOS- 1973/1977

Anos	Vagas Oferecidas				
	Total	Estabelecimentos Universitários	%	Estabelecimentos Públicos	%
1973	282.333	74.250	26,3	64.745	22,9
1974	309.448	103.206	33,4	93.352	30,2
1975	348.227	115.359	33,1	106.741	30,7
1976	382.418	119.553	31,3	106.117	27,7
1977	393.560	146.216	37,2	108.732	27,6

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

* O decréscimo observado deve-se, provavelmente, à falta de informação de alguns " estabelecimentos.

Os sistemas universitários e públicos têm uma participação relativa quase constante no período que vai de 1973 até 1977, oferecendo cerca de 1/3 do total de vagas no vestibular.

Em 1968, cada estabelecimento oferecia, em média, 238 vagas; em 1978, essa média cresce para 470, o que indica relativa melhoria de porte e capacidade de absorção da demanda.

Em 1977, os estabelecimentos universitários e públicos ofereciam, em média, 2.285 e 496 vagas, respectivamente; os estabelecimentos isolados e particulares ofereciam, por sua vez, 310 e 442 vagas - outro indicador importante do papel das universidades no cenário do ensino superior no País.

Em termos regionais, para um crescimento da ordem de 185% entre 1970 e 1977, as regiões Sul e Nordeste foram as mais beneficiadas, o que não ocorreu nas regiões Norte, Sudeste e Centro-Oeste que, inclusive, têm diminuída a sua participação no total de vagas oferecidas no País.

QUADRO XII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA OFERTA DE VAGAS 1970/1977

(Vagas em 1.000)

Regiões	Vagas Oferecidas				Crescimento no Período %
	1970	Dist. Perc.	1977	Dist. Perc.	
Norte	2,1	1,4	5,1	1,3	143
Nordeste	15,1	10,4	41,9	10,7	177
Sudeste	97,1	67,0	263,4	66,9	171
Sul	24,3				
Centro-Oeste	6,4	4,4	12,8	3,2	100
Total	145,0	100,0	393,6	100,0	171

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

Observe-se, no entanto, que as variações ocorridas a nível de participação regional são insignificantes, à exceção dos casos das regiões Centro-Oeste e Sul. Em todas as demais, ocorreram com diferenças inferiores a um ponto percentual.

Ainda em termos regionais, a distribuição das vagas oferecidas segundo a natureza dos estabelecimentos informa que os estabelecimentos federais têm diminuída a sua participação relativa - ainda que melhorem de posição na região Norte — e os universitários tenham aumentada a sua participação, a menos, unicamente da região Centro-Oeste.

QUADRO XIII
**ENSINO SUPERIOR - PARTICIPAÇÃO REGIONAL DOS ESTABELECIMENTOS
FEDERAIS E UNIVERSITÁRIOS NA OFERTA DE VAGAS, EM PERCENTAGEM -
1974/1977**

(Vagas em 1.000)

Regiões	1974			1977		
	Total	Fed.%	Univ. %	Total	Fed.%	Univ. %
Norte	5,2	69,2	64,9	5,1	76,7	70,7
Nordeste	33,0	50,6	65,7	41,9	42,8	66,3
Sudeste	214,6	7,7	22,2	263,4	7,3	25,5
Sul	44,9	22,2	55,4	70,4	13,9	59,0
Centro-Oeste	11,7	34,3	48,4	12,8	30,3	47,6
Total	309,4	16,4	33,4	393,6	14,0	37,2

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

A nível de áreas de conhecimento, houve, entre 1972 e 1977, crescimento significativo do número de vagas oferecidas apenas no campo das Letras (mais 168% em 1977) e das Ciências Exatas e Tecnológicas (mais 114%, em 1977, em relação a 1972). Nessas mesmas áreas ocorre melhoria da participação no total de vagas oferecidas - no primeiro caso passando de 6 para 10% e, no segundo, de 18 para 22%.

QUADRO XIV
ENSINO SUPERIOR - OFERTA DE VAGAS POR ÁREA DE CONHECIMENTOS -
SITUAÇÃO EM 1972/1977

Áreas	1972		1977		Crescimento no Período %
	Q	Dist. Por Área %	Q	Dist. Por Área %	
Exatas e Tecnológicas	40,4	18,1	86,3	21,9	113,6
Saúde e Biológicas	27,2	12,2	30,9	7,9	13,6
Agrárias	4,5	2,0	6,3	51,9	40,0
Humanas	123,2	55,2	204,4	9,7	65,9
Letras	14,2	6,4	38,1	3,5	168,3
Artes	8,4	2,3	13,7		63,1
Não Especificado *	5,1		13,9		
Total	223,0	100,0	393,6	100,0	76,5

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

* Dados referentes a ciclo básico geral.

É surpreendente observar uma queda relativa na distribuição das vagas para os cursos das áreas de Saúde e Biologia (de 12 para 8%) e de Ciências Agrárias (de 2 para 1,6% do total).

1.1.4 - Evolução da matrícula geral de graduação

O número de alunos matriculados em cursos de nível superior passou de 278 mil, em 1968, para cerca de 1 milhão e 233 mil em 1978, um contingente 343% maior do que em 1968.

QUADRO XV
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS -
1968/1978

Anos	Número de Alunos Matriculados	Crescimento Anual %
1968	278.295	23,2
1969	342.886	24,1
1970	425.478	31,9
1971	561.397	22,6
1972	688.382	17,8
1973	811.237	10,6
1974	897.200	5,3
1975	944.834	12,1
1976	1.059.138	8,3
1977	1.146.868	7,5
1978*	1.233.000	

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71 e Ensino Superior 1972.
CODEAC/DAU — Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior. •
Dado estimado.

O crescimento do alunado observou taxas da ordem de 192% no período 68/73 e de 52% no período de 73/78. A variação média, no primeiro período, foi da ordem de 24% ao ano; e, no segundo, da ordem de 10% ao ano, ou seja, uma intensidade de crescimento pouco inferior à metade daquela observada no início da série. E, mais importante, tendendo a situar-se em valores cada vez menores, provavelmente algo em torno de 10 ou 8% ao ano, se mantidas as condições de crescimento do número de estabelecimentos, cursos e vagas oferecidas ao vestibular.

QUADRO XVI
ENSINO SUPERIOR - TAXAS DE CRESCIMENTO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS, CURSOS, VAGAS OFERECIDAS E MATRÍCULA GLOBAL - 1968/1978

Períodos	Número de Estabelecimentos	Número de Cursos	Número de Vagas Oferecidas	Número de Alunos Matriculados
1968/1973	+ 108%	+ 88% +	+ 219%	+ 192%
1973/1978	+ 12%	21%	+ 44%	+ 52%
1968/1978	+ 132%	+ 128%	+ 358%	+ 343%
Média Anual	+ 9,1%	+ 83%	+ 17,0%	+ 16,4%

Fonte: Valores calculados a partir dos dados dos quadros I, VII, X e XV.

À exceção do que ocorreu nas regiões Sul e Centro-Oeste, a matrícula permaneceu, a nível regional, igualmente distribuída entre 1968 e 1977.

QUADRO XVII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA MATRÍCULA EM ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR - 1968/1977

Regiões	1968		1977		Crescimento %
	Q	Dist. Perc.	Q	Dist. Perc.	
Norte	5.928	2,1	28.257	2,5	377
Nordeste	41.807	15,0	173.106	15,1	314
Sudeste	170.269	61,2	699.899	61,0	311
Sul	50.301	18,1	187.130	16,3	272
Centro-Oeste	9.990	3,6	58.476	5,1	485
Total	278.295	100,0	1.146.868	100,0	312

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/771.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Também com a única exceção das regiões Sul (crescimento menor) e Centro-Oeste (crescimento maior), em todos os outros casos houve uma expansão da matrícula da ordem de 330% entre 68 e 77.

O setor privado foi responsável pela maior parte dessa expansão: um crescimento da ordem de 516% no período 68/78, contra um crescimento, no mesmo período, de apenas 199% observado no setor público.

QUADRO XVIII
ENSINO SUPERIOR - PARTICIPAÇÃO DO SETOR PÚBLICO NA MATRÍCULA GLOBAL - 1968/1978

(matrícula em 1.000)

Anos	Total	Estab. Públicos			Estab. Particulares	
		Q	Cresc. Anual %	Do Total %	Q	Cresc. Anual %
1968	278,3	151,7	22,0	54,5	126,6	24,6
1969	3425	185,1	13,8	54,0	157,8	36,1
1970	425,5	210,6	19,8	49,5	214,9	43,9
1971	561,4	252,3	10,4	44,9	309,1	32,6
1972	688,4	278,4	13,9	40,4	410,0	20,6
1973	811,2	317,0	9,4	39,1	494,2	11,4
1974	897,2	346,7	5,0	38,6	550,5	5,5
1975	944,8	363,9	10,7	38,5	580,9	12,9
1976	1.059,1	402,9	6,4	38,0	656,2	9,5
1977	1.146,9	428,6	5,7	37,4	718,3	8,6
1978*	1.233,0	452,3		36,7	780,2	

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior. * Dados estimados.

A participação do setor público na garantia de matrícula caiu de 54,5%, em 1968, para cerca de 37,0%, em 1978.

Em termos regionais, a distribuição da matrícula dos estabelecimentos universitários e federais decaiu, entre 68 e 77, de 55 para 47% e de 36 para 23%, respectivamente. A matrícula em estabelecimentos universitários continua predominando a menos, em 1977, na região Sudeste; a matrícula em estabelecimentos federais só é predominante, em 1977, nas regiões Norte e Nordeste.

QUADRO XIX
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DA MATRÍCULA SEGUNDO A NATUREZA DOS ESTABELECIMENTOS (UNIVERSITÁRIOS E FEDERAIS) - 1968/1977

Regiões	1968			1977		
	Total	Mat. Estab. Univ. %	Mat. Estab. Fed. %	Total	Mat. Estab. Univ. %	Mat. Estab. Fed. %
Norte	5.928	94	97	28.257	76	80
Nordeste	41.807	78	67	173.106	73	51
Sudeste	170.269	44	24	699.899	36	13
Sul	50.301	66	41	187.130	58	22
Centro-Oeste	9.990	67	55	58.476	57	39
Total	278.295	55	36	1.146.868	47	23

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior. A evolução da matrícula segundo as áreas de conhecimento foi expressa como no quadro seguinte. Os dados disponíveis referem-se a 1976, podendo-se afirmar, no entanto, que não ocorreram modificações significativas daquele ano para o de 1978.

QUADRO XX
ENSINO SUPERIOR - MATRICULA GLOBAL, SEGUNDO AS ÁREAS DE
CONHECIMENTO - 1968/1976

Áreas	1968		1976		Crescimento no Período %
	Q	Dist. Perc.	Q	Dist. Perc.	
Exatas e Tecnologia	61.389	22,1	230.965	21,8	276
Saúde e Biologia	43.677	15,7	133.615	12,6	205
Agrárias	2.876	1,0	27.593	2,6	859
Humanas	149.255	53,6	570.386	53,9	282
Letras	19.240	6,9	76.592	7,2	298
Artes	1.858	0,7	19.987	1,9	975
Total	278.295	100,0	1.059.138	100,0	281

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Inexpressivos, se considerados os valores absolutos; a verdade é que o crescimento da matrícula nos cursos das áreas de Ciências Agrárias e Artes foi significativo (quase 10 vezes maior no primeiro caso e 11 vezes no segundo).

Será interessante comparar os dados dos quadros XIII e XIX, observando como se comporta a participação dos estabelecimentos federais e universitários na oferta de vagas e na matrícula geral, em 1977: os estabelecimentos federais participam com 14% do total de vagas oferecidas e 23% da matrícula global no País; os universitários, por sua vez, participam com 37%, no primeiro caso e, no segundo, com 47%.

1.1.5 — Conclusões de curso

O quadro geral pode ser visualizado nos quadros e observações seguintes.

QUADRO XXI ENSINO SUPERIOR - 1968/1978 **EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CONCLUINTES -**

Anos	Total	Crescimento Anual %
1968	35.946	
1969	44.355	23,4
1970	53.771	21,3
1971	72.082	34,1
1972	98.414	36,5
1973	129.289	31,4
1974	150.178	16,2
1975	149.867	-0,2
1976	166.372	11,0
1977	180.089	8,2
1978*	189.066	5,0

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU — Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.
 - Catálogo Geral das IES.

- Dado estimado.

O número de conclusões de curso é, em 1978, mais de 5 vezes maior do que em 1968; o número de alunos matriculados é 4,4 vezes maior - o que poderia ser considerado como um indicador seguro de que a implantação do crédito e a adoção da matrícula por disciplina estariam a garantir melhores índices de produtividade no sistema. Isso só será verdade se compararmos, entre si, as taxas médias anuais de crescimento, observadas no período 68/78; no entanto, observe-se que os valores observados no final do período (73/78) indicam o oposto, isto é, o número de alunos matriculados crescendo a uma taxa maior do que o de conclusões de curso, o que confirmaria a configuração de um processo de "inchamento" do sistema.

QUADRO XXII
ENSINO SUPERIOR - TAXAS DE CRESCIMENTO DA MATRICULA GERAL
E DO NÚMERO DE CONCLUINTE S - 1968/1978

Períodos	Número de Alunos Matriculados	Número de Concluintes
1968/73	+ 192% +	+ 260% +
1973/78	52%	46%
1968/78	+ 343%	+ 426%
Média Anual	+ 16,3%	+ 18,7%

Fonte: Dados coletados dos quadros XV e XXI.

Em termos regionais, a região Sudeste, que detém 61% do total da matrícula de 1977, participa, no mesmo ano, com 66% das conclusões de curso. A participação das regiões Norte, Nordeste e Sul é, em 1977, menor do que era em 1968.

QUADRO XXIII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS CONCLUINTE S
EM ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR - 1968/1977

Regiões	Conclu in tes				
	1968	%	1977	%	Crescimento %
Norte	751	2,09	2.830	1,57	276,8
Nordeste	5.834	16,23	22.617	12,56	287,7
Sudeste	21.780	60,59	119.104	66,14	446,9
Sul	6.567	18,27	27.907	15,49	325,0
Centro-Oeste	1.014	2,82	7.631	4,24	652,6
Total	35.946	100	180.089	100	401,0

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

A rede particular participa com 65% do total de conclusões de curso, enquanto participa com 63% da matrícula (ver quadros XVIII e XXIV).

QUADRO XXIV
ENSINO SUPERIOR - PARTICIPAÇÃO DO SETOR PÚBLICO NO TOTAL
DE CONCLUINTES - 1968/1978

Anos	Total Concluintes	Públicas	Cres. Anual %	Total %	Particulares	Cres. Anual %
1968	35.946	19.456	—	54,1	16.490	—
1969	44.355	24.287	24,8	54^	20.068	21,7
1970	53.771	29.316	20,7	54,5	24.455	21,9
1971	72.082	36.375	24,1	50,5	35.707	46,0
1972	98.414	42.305	16,3	43,0	56.109	57,1
1973	129.289	48.330	14,2	37,4	80.959	44,3
1974	150.178	52.646	8,9	35,1	97.532	20,5
1975	149.867	57.230	8,7	40,6	92.637	-5,0
1976	166.372	57.907	1,2	34,8	108.465	17,1
1977	180.089	62.705	8,3	34,8	117.384	8,2
1978*	189.066 194.350	65.896 65.288	5,1	34,8	123.170 128.722	4,9

Fontes: SEEC/MEC — Estatísticas da Educação Nacional 1960/71 e Sinopse Estatística do Ensino Superior 1972. CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.
 — Catálogo Geral das IES. *
 Dados estimados.

Ainda em 1977, as universidades contribuem com 40% do total de conclusões (88% na região Norte), como se pode observar no quadro seguinte.

QUADRO XXV
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DOS CONCLUINTES,
SEGUNDO A NATUREZA DOS ESTABELECIMENTOS (UNIVERSITÁRIOS E
FEDERAIS) - 1968/1977

Regiões	1968			1977		
	Total Concluintes	Univ. %	Univ. %	Total Concluintes	Univ. %	Fed. %
Norte	751	99	99	2.830	88	94
Nordeste	5.834	83	73	22.617	68	51
Sudeste	21.780	56	34	119.104	30	11
Sul	6.567	68	48	27.907	53	21
Centro-Oeste	1.014	70	51	7.631	45	35
Total	35.946	64	45	180.089	40	20

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

As conclusões de curso da área de Humanidades (Ciências Humanas, Letras e Artes) contribuem, em 1976, com 65% do total - 64% em 1968.

QUADRO XXVI
ENSINO SUPERIOR - NÚMERO DE CONCLUINTES, SEGUNDO AS ÁREAS
DE CONHECIMENTO - 1968/1976

Áreas de Conhecimento	1968	%	1976	%	Crescimento no Período %
Ciências Exatas e Tecnológicas	5.620	15,63	32.342	19,44	475,5
Ciências Biológicas e Profissões da Saúde	5.853	16,28	22732	13,66	288,4
Ciências Agrárias	1.581	4,40	3.729	2,24	135,9
Ciências Humanas	16.509	45,93	87.502	52,59	430,0
Letras	6.025	16,76	15.100	9,08	150,6
Artes	358	1,00	4.967	2,99	1.287,4
Total	35.946	100	166.372	100	362,8

Fontes: SEEC/MEC — Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU — Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

1.1.6 — Evolução da demanda por ensino superior

As conclusões de curso de 2º grau passaram da casa de 175 mil, em 1968, para 607 mil em 1978, um número quase 3,5 vezes maior neste último ano, crescendo à razão de 13% ao ano.

QUADRO XXVII
ENSINO DE 2º GRAU - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CONCLUSÕES DE
CURSOS (CONCLUSÕES VIA SUPLETIVO NÃO INCLUÍDAS) - 1968/1978

Anos	Número de Conclusões de Curso	Crescimento Anual %
1968	175.075	
1969	200.003	14,2
1970	225.913	13,0
1971	246.883	9,3
1972	296.454	20,1
1973	329.851	11,3
1974*	363.812	10,3
1975**	418.1234	15,0
1976**	473.575	13,2
1977**	536.240	13,2
1978**	607.196	13,2

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71 e Sinopse Estatística do 2º Grau 72/74. * SEEC/MEC - Dados preliminares. ** SEEC/MEC - Dados projetados.

Observa-se que o crescimento médio anual do número de conclusões de curso de 2º grau (exceto supletivo) foi inferior ao observado para os casos da oferta de vagas e da matrícula global (igualmente da ordem de 17% ao ano).

Isso não é verdade quando a análise se detém apenas sobre os últimos quatro anos das séries (75/78), em que a oferta de vagas e a matrícula crescem à razão de 7 e 8% ao ano, respectivamente.

No entanto, o número de inscrições ao vestibular cresce a uma razão média da ordem de 22% ao ano (em 1973, o número de inscrições era 147% maior que em 1968; em 1978, 181% maior que em 1973, e, considerado todo o período. 594% maior, em 1978, em relação a 1968).

QUADRO XXVIII
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR -
1968/1978

Anos	Número de Inscrições	Crescimento Anual %
1968	214.996	28,8
1969	276.904	18,8
1970	328.931	21,9
1971	400.958	3,9
1972	416.662	27,3
1973	530.354	15,9
1974	614.805	27,1
1975	781.190	21,0
1976	945.279	28,0
1977	1210.112	23,3
1978	1.492.000	

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular. *
Dados estimados.

A diferença, a mais, entre o número de inscrições e de conclusões de curso de 2º grau pode ser explicada pelo retorno, ao vestibular, de candidatos que não conseguiram garantir ingresso imediatamente após a conclusão do 2º grau; ou de candidatos que, havendo concluído o 2º grau há mais tempo (inclusive ingressando diretamente no mercado de trabalho ou para ele permanecendo disponíveis), retornam em busca de um primeiro curso de nível superior; ou de candidatos que retornam à procura de um segundo curso, seja para aperfeiçoamento da capacidade profissional já disponível, seja para busca de novas oportunidades de exercício profissional, seja, enfim, apenas para aquisição de maior suporte de conhecimento; ou, então, de candidatos provenientes do sistema supletivo (e que não foram ainda devidamente registrados nos levantamentos estatísticos disponíveis).

A demanda por vagas permanece crescentemente orientada para os estabelecimentos públicos e universitários, e, dentre eles, para os estabelecimentos federais. Como se verá, a pressão dessa demanda se faz mais crítica quando se compara a oferta de vagas realizada pelos estabelecimentos públicos (inferior a 28% em 1977) e universitários (cerca de 1/3 do total oferecido por todos os estabelecimentos).

QUADRO XXIX
ENSINO SUPERIOR - INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR NOS ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS E UNIVERSITÁRIOS, EM PERCENTAGEM DO TOTAL - 1973/1977

	N. de Inscrições ao Vestibular		
	Total	Públicos %	Universitários %
1973	530.354	32,2	56,0
1974	614.805	49,4	55,9
1975	781.190	48,3	56,5
1976	945.279	50,5	59,2
1977	1.210.112	45,0	57,6

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

Em termos regionais, o crescimento da demanda se faz sentir com maior intensidade nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

QUADRO XXX
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO NÚMERO DE INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR - 1970/1977

(inscritos em 1.000)

Regiões	1970		1977		Crescimento no Período %
	Q	Dist. Perc.	Q	Dist. Perc.	
Norte	6,4	1,9	28,2	2,3	341
Nordeste	53,1	16,1	235,3	19,4	344
Sudeste	206,9	62,9	724,2	59,9	250
Sul	50,4	15,4	164,5	13,6	226
Centro-Oeste	12,1	3,7	57,9	4,8	378
Total	328,9	100,0	1.210,1	100,0	268

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

Em oito anos, a distribuição regional da demanda sofreu poucas alterações: o Sudeste continuou com 60% do total de inscrições ao vestibular, e as variações observadas nas demais regiões não são expressivas de modo a refletir uma mudança substancial do quadro de referência existente em 1970.

Ainda em termos regionais, a demanda às universidades prepondera, praticamente, em todos os casos; é sempre menor na região Sudeste e invariavelmente maior nas regiões Norte e Nordeste.

Observa-se, no período, decréscimo da participação relativa, nos estabelecimentos federais, do número de inscrições, à exceção do que ocorre na região Norte.

QUADRO XXXI
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA DEMANDA AOS
ESTABELECIMENTOS UNIVERSITÁRIOS E FEDERAIS EM RELAÇÃO AO
TOTAL DE INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR, SEGUNDO AS REGIÕES -
1974/1977

(inscrições em 1.000)

	1974			1977		
	Total	Univ. %	Fed. %	Total	Univ. %	Fed. %
Norte	17,9	82,7	86,9	28,2	82,2	86,9
Nordeste	99,2	78,5	64,2	235,3	75,5	51,0
Sudeste	388,4	45,4	20,7	724,2	47,4	17,9
Sul	84,8	70,8	38,7	164,5	72,9	33,6
Centro-Oeste	24,5	58,4	50,9	57,9	57,6	45,4
Total	614,8	55,9	33,3	1.210,1	57,6	29,4

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

A demanda pelos cursos de determinadas áreas de formação profissional cresceu significativamente apenas no campo das Ciências Exatas e Tecnológicas, permanecendo a mesma no caso das Ciências Biológicas e da Saúde e diminuiu pouco para os cursos das demais áreas.

QUADRO XXXII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE INSCRIÇÕES POR
ÁREA DE CONHECIMENTO - 1972/1977

(inscrições em 1.000)

Áreas	1972		1977		no Período %
	Q	Dist. por Área %	Q	Dist. por Área %	
Exatas e Tecnologia	80,8	19,4	312,8	25,8	287,1
Saúde e Biologia	95,1	22,8	268,6	22,2	182,4
Agrárias	18,7	4,5	40,6	3,4	117,1
Humanas	185,6	44,6	486,5	40,3	162,1
Letras	21,4	5,1 2,3	36,8	3,0 1,0	72,0
Artes	9,5	1,3	12,5	4,3	31,6
Não especificado*	5,6		52,3		
Total	416,7	100,0	1.210,1	100,0	190,4

Fontes: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular. *
 Dados referentes a Ciclo Básico Geral

1.1.7 — Expansão e qualificação do corpo docente

O número de professores contratados pelos estabelecimentos de ensino superior passou de 58.278, em 1972, para 94.463, em 1977, um crescimento da ordem de 62%. Os estabelecimentos públicos e universitários mantiveram, em todo o período, a maior parte desse contingente.

QUADRO XXXIII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DO PESSOAL DOCENTE, SEGUNDO
A NATUREZA DO ESTABELECIMENTO - 1972/1977

Anos	Total	Q	Estab. Públicos		Estab. Universitários	
			Q	%	Q	%
1972	58.278	32.438	55,7	34.106	58,5	
1973	67.924	37.100	54,6	39318	57,9	
1974	75.931	40.974	54,0	42.923	56,5	
1975	83.497	47.124	56,4	50.917	61,0	
1976	88.618	48.625	54,9	48.414	54,6	
1977	94.463	50.206	53,2	55.303	58,5	

Fonte: CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

São ainda os estabelecimentos públicos e universitários os que mantêm o maior percentual de docentes em regime de tempo integral; em ambos os casos restando, nos anos próximos, mais de 50% do pessoal docente contratado. Do total de docentes em regime de tempo integral de trabalho, os estabelecimentos públicos e universitários detêm mais de 80%.

Nos últimos anos da série (a partir de 1974), o número de docentes em regime de tempo integral tem crescido à taxa média de 24% ao ano.

QUADRO XXXIV
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DOCENTE, SEGUNDO O
REGIME DE TRABALHO - 1972/1977

Anos	Total TI		Estab. Públicos		Estab. Universitários	
	Q	Cres. Anual %	Q	%	Q	%
1972	10.158	8,2	8.300	81,7	7.375	72,6
1973	10.987	29,4	8.545	77,8	8.142	74,1
1974	14.222	16,0	11.915	83,8	10.941	76,9
1975	16.498	30,7	14.054	85,2	13.286	80,5
1976	21.570	21,0	17.323	80,3	18.149	84,1
1977	26.101		22.164	84,9	22.978	88,0

Fonte: CODEAC/DAU — Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Condição semelhante se observa com relação à composição dos quadros docentes, segundo o nível de formação pós-graduada do professor.

QUADRO XXXV
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DO CORPO DOCENTE, SEGUNDO O NÍVEL DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA - 1972/1977

Anos	Total Mest./Dout.		Estab. P úblicos		Estab. Un versitários	
	Q	Cres. Anual %	Q	%	Q	%
1972	8.742	34,0	5.795	66,3	5.271	60,2
1973	11.714	34,1	7.820	66,8	7.600	64,9
1974	15.712	24,9	10.160	64,7	10.002	63,7
1975	19.620	5,5	14.102	71,9	13.915	70,9
1976	20.703	10,3	14.388	69,5	14.680	70,9
1977	22.832		15.523	68,0	16.048	70,3

Fonte: CODEAC/DAU — Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Nesse caso, do total de mestres e doutores mantidos pelos estabelecimentos de ensino superior, cerca de 70% estão nos estabelecimentos públicos e universitários. E mais: em ambos os casos, com uma taxa de absorção e aperfeiçoamento dos quadros docentes superior àquela observada no caso dos estabelecimentos particulares e isolados.

QUADRO XXXVI
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO CORPO DOCENTE, SEGUNDO O REGIME DE TRABALHO E O NÍVEL DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA - 1972/1977

Anos	Total no País	Cres. Anual %	Doc. em TI		Doc. c/ Mest. e Dout.	
			Q	%	Q	%
1972	58.278	17	10.158	17,4	8.742	15,0
1973	67.924	12	10.987	16,2	11.714	17,2
1974	75.931	10	14.222	18,7	15.712	20,7
1975	83.497	6	16.498	19,8	19.620	23,5
1976	88.618	7	21.570	24,3	20.703	23,4
1977	94.463		26.101	27,6	22.832	24,2

Fonte: CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Em 1977, a situação geral apresentava-se como no quadro seguinte.



QUADRO XXXVII
ENSINO SUPERIOR - CORPO DOCENTE, SEGUNDO O REGIME DE TRABAHO E O NIVEL DE FORMAÇÃO PÓS-GRADUADA - TOTAL GERAL-1977

Especif.	Reg. Trabalho		Nível de Formação				Total Geral
	TI	TP	Grad.	Aperf. Espec.	Mest.	Dont.	
Nº de Docentes	26.101	68.362	44.043	27.588	11.957	10.875	94.463

Fonte: CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

1.1.8 — Espaço físico: o problema sob a perspectiva dos estabelecimentos federais

Ainda que não existam dados disponíveis sobre a situação pretérita e atual da disponibilidade e do uso que se faz dos espaços construídos, instalação e equipamentos necessários para o desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa, é certo que poucos estabelecimentos guardam, em relação aos universitários e aos mantidos pelo poder público, as mesmas relações entre ensino e pesquisa e espaços físicos, instalações e equipamentos.

Estudo elaborado em 1974 pelo PREMESU* (procurando estimar o déficit de área construída, bem como as correções necessárias para adequação da relação área construída/aluno em 1979), identificou a disponibilidade, naquele ano, de 2,27 milhões de metros quadrados, e previu a necessidade, para 1979, de 5,42 milhões de metros quadrados — um déficit da ordem de 3,15 milhões de metros quadrados.

O estudo considerou, para 1979, estimativa de matrícula da ordem de 317 mil alunos de graduação e de 41 mil alunos de pós-graduação. Já em 1978, esses números são, respectivamente, da ordem de 305 e 42 mil alunos, considerado o mesmo grupo de estabelecimentos.

Restrições de ordem financeira e administrativa obrigaram a uma programação por etapas, consideradas certas prioridades. De qualquer forma, a área construída e em construção no período 74/78 alcançou 0,73 milhões de metros quadrados, ou seja, cerca de 23% do montante previsto naquela ocasião (foram feitos, também, investimentos em obras de recuperação, beneficiando 0,20 milhões de metros quadrados de espaços físicos já existentes).

Até 1981 deverão ser implementadas obras visando a obtenção de mais 0,51 milhões de metros quadrados, o que significa colocar disponíveis, dois anos após as previsões iniciais, cerca de 1,44 milhões de metros quadrados: pouco menos de 50% do déficit calculado para 1979.

A dimensão do esforço empreendido nesse setor é, apesar desses números, bastante significativa, e, por isso mesmo, reveladora de quão reduzidas devem ser as margens de manobras a que os estabelecimentos particulares isolados (72% do total) es-

* Programa para Construção de 40 Campi Universitários - PREMESU, novembro/1974 - DAU/ MEC. Ver quadro IV.

tão sujeitos, pelo menos no que respeita ao investimento em espaços físicos, instalações e equipamentos.

1.1.9 - Investimento em ensino superior sob o ponto de vista do orçamento dos estabelecimentos federais

A evolução do volume de recursos orçamentários destinados aos estabelecimentos federais informa da dimensão do esforço que está sendo realizado.

O total de recursos aplicados nos estabelecimentos federais foi, em 1978, 6,8 vezes maior do que os aplicados em 1974. A preços constantes, de 1978, a relação é ainda 2 vezes maior.

O dispêndio total por aluno de graduação foi, em 1974, da ordem de 10,61 mil cruzeiros (215,3 mil alunos), contra um dispêndio de 50,82 mil cruzeiros por aluno em 1978. A preços constantes, de 1978, a relação é de 36,6 para 50,8 mil cruzeiros por aluno, respectivamente em 74 e 78.

QUADRO XXXVIII ENSINO SUPERIOR - ESTABELECIMENTOS FEDERAIS - EVOLUÇÃO DA EXECUÇÃO FINANCEIRA- 1974/1978

		(em Cr\$ 1.000)				
Anos		1974	1975	1976	1977	1978
Fonte e Natureza da Despesa						
Pessoal e Encargos Sociais		1.732,0	2589,1	5.710,5	8.477,6	13.635,9
Tesouro		1.396,1	2.330,0	4.983,3	8.477,6	13.635,9
Dotação Inicial Suplementação		1.140,7	1.493,6	2.296,0	4.785,8	8.450,0
Outras Fontes Outros		255,4	836,4	2.687,3	3.691,8	5.185,9
Custeios de Capital		335,9	659,1	727,2	1.581,7	1.870,2
Tesouro		553,2	748,2	1.037,3	1.195,2	1.365,4
Dotação Inicial Suplementação		489,0	582,0	726,4	1.036,1	1.344,2
Outras Fontes		440,5	542,3	726,4	159,1	21,2
		48,5 64,2	39,7 166,2	310,9	386,5	504,8
T	Dotação Inicial	1.581,2	2.035,5	3.022,4	5.821,9	9.794,2
o	Suplementação e	704,0	1.701,4	3.725,4 6-	4.237,4	5.711,9
t	Outras Fontes Total	2.285,2	3.737,3	747,8	10.059,3 (+	15.506,1
a	Geral		(+64%)	(+80%)	49%)	(+ 54%)
i						
s						
C	Dotação Inicial	5.452,4	5.502,4	5.812,3	7.867,4	9.794,2
o	Suplementação e	2.427,6	4.598,4	7.164,2	5.726,2	5.711,9
t	Outras Fontes Total	7.880,0	10.100,8	12.976,5	13.593,6	15.506,1
a	Geral		(+ 28%)	(+ 29%)	(+5%)	(+ 14%)
i						
s						
d						
o						
s						

Fonte: CODEOR/DAU.

* Fator de Correção - índice Geral de Preços - FGV, ano-base 1978.

OBS: os recursos de Outras Fontes são provenientes de: COMCRETIDE, FNDE, SEPLAN e FDAE.

Enquanto que a dotação inicial de recursos orçamentários é, em 1978, 6,2 vezes maior do que em 1974, o aporte de recursos suplementares (do tesouro) e outras fontes (convênios com órgãos federais) é, agora, 8,1 vezes maior. Isso demonstra bem o esforço empreendido no sentido de se corrigir a contenção de crescimento de comprometimentos orçamentários.

É importante destacar o esforço do Ministério em prover a suplementação de recursos financeiros aos estabelecimentos federais, tanto no que se refere a expansão do Quadro de Pessoal como para suplementar Despesas de Capital e Outros Custeios. Nos anos considerados, a execução financeira cresceu, além da dotação inicial, dos percentuais: + 45% (1974), + 84% (1975), + 123% (1976), + 73% (1977) e + 58% (1978).

A contar-se o volume de recursos careados para os estabelecimentos federais, através de programas especiais e projetos prioritários ou provenientes de agências financiadoras como a FINEP, o CNPq, etc, o dispêndio terá crescido em proporção ainda maior, já que houve expansão de atividades daqueles programas e agências a partir daquela data. No entanto, não são imediatamente disponíveis os elementos necessários para esse tipo de análise.

O dispêndio de recursos para apoio aos estabelecimentos não-federais cresceu, também, de forma significativa.

O número de estabelecimentos atendidos passou de 54, em 1974, para 98, em 1978. O volume de recursos alocados salta da casa dos 41,5 milhões, em 1974, para 247,1 milhões no último ano considerado, ou seja, um crescimento da ordem de quase 500%.

O Programa de Crédito Educativo, que atua tanto como benefício direto para o estudante - bolsa-anuidade, por exemplo -, bem como mecanismo de garantia de estabilidade financeira dos estabelecimentos de ensino não-gratuito, continuou expandindo-se.

O número de contratos cresceu 2 vezes e meia entre 1976 e 1978, e o valor total das aplicações cresceu 10 vezes no mesmo período.

QUADRO XXXIX
ENSINO SUPERIOR - CONTRATOS-ANUIDADE ATRAVÉS DO CRÉDITO
EDUCATIVO - 1976/1978

Anos	Número de Contratos Assinados	Número de Contratos Anuidade	Valor ■ (Cr\$ mil)	Ind. Cresc. do Valor Contratos
1976	195.854	80.633	698.494	100
1977	395.062	168.343	2.582.480	370
1978	/	209.211	7.069.943	1.012

Fonte: Caixa Econômica Federal.

* Inclui contratos novos e renovados.

2 — Configuração atual do sistema: uma abordagem crítica

Os indicadores a seguir considerados foram construídos tendo em vista a tentativa de dimensionar aspectos determinantes do sistema, tal como se apresenta hoje.

Foram destacados como aspectos determinantes a distribuição espacial das agências em relação às cidades e a população atendida com oferta de ensino superior; a pressão da demanda em relação a essas agências e aos programas de ensino oferecidos, a capacidade instalada (agências, professores e espaço físico) e a matrícula atual; e, finalmente, outras relações que servem a uma explicação do sistema e de como ele evoluiu nesta última década.

2.1 — Distribuição espacial da oferta de serviços de nível superior e porte dos estabelecimentos

Em 1976, de 3.237 cidades e/ou municípios com população de até 30 mil habitantes (81,9% de todas as cidades e/ou municípios existentes no Brasil em 1976) apenas 29 delas (0,9%) dispunham de oferta de serviços educacionais de nível

QUADRO XL
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DE ESTABELECIMENTOS E/OU
CURSOS POR CLASSE DE CIDADE, SEGUNDO A POPULAÇÃO RESIDENTE
NO MUNICÍPIO - 1976

Classes de Cidades	Nº de Cidades		Nº de Cidades C/Oferta Ens. Sup.		Nº de Estabelecimentos e/ou Cursos	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	Estab. e/ou Curso p/Cidade
Até 10.000 hab	1.623	41,1	29	1,8	34	1,17
10 a 30.000 hab	1.614	40,8	69	16,9	113	1,64
30 a 50.000 hab	408	10,3	82	43,9	176	2,15
50 a 100.000 hab	187	4,7	57	73,1	190	3,33
100 a 200.000 hab	78	0,7	24	92,3	108	4,50
200 a 500.000 hab	26	0,4	15	100,0	277	18,47
Acima de 500.000 hab	15					
Total	3.951	100,0	276	7,0	898	3,25

Fontes: CODEAC/DAU - Número de Estabelecimentos e cursos de extensão pesquisados.
IBGE - Anuário Estatístico 1976.

superior; das 714 cidades e/ou municípios com mais de 30 mil habitantes (18,1% de todas as 3.951 cidades e/ou municípios existentes), 247 (34,6%) dispunham de oferta desses mesmos serviços.

Das 276 cidades e/ou municípios com oferta instalada, 226 (81,9%) estavam localizadas nas regiões Sudeste e Sul e abrigavam 757 (84,3%) dos estabelecimentos e/ou cursos existentes oferecidos no País e 705,5 mil matrículas (76% de um total de 926,8 mil).

Do total de estabelecimentos e/ou cursos oferecidos, 16% o eram em 98 cidades e/ou municípios com população inferior a 50 mil habitantes; 53% dessa oferta se encontravam em 163 cidades e/ou municípios com população entre 50 e 500 mil habitantes; e 1/3 dessa oferta (31%) era feita nas 15 cidades com população superior a 500 mil habitantes.

QUADRO XLI
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ESTABELECIMENTOS E/OU CURSOS POR CIDADES E/OU MUNICÍPIOS - 1976

	N° de Cidades e/ou Municípios no País		N° de Cidades com Estab. e/ou Cursos		N° de Estabelecimentos e/ou Cursos por Cidade	
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	Estab. e/ou Cursos por Cidade
Norte	143	3,6	3	2,1	11	3,7
Nordeste	1.375	34,8	39	2,8	102	2,6
Sudeste	1.410	35,8	155	11,0	599	3,9
Sul	717	18,1	71	9,9 2,6	158	2,2
Centro-Oeste	306	7,7	8		28	3,5
Total	3.951	100,0	276	7,0	898	3,25

Fontes: IBGE - Anuário Estatístico 1976.
 CODEAC/DAU - Pesquisa direta.

A partir da análise dos dados do quadro XLII. que decorrem de um levantamento preliminar, pode-se ter noção da distribuição do alunado por classe de estabelecimentos.

Do total de estabelecimentos pesquisados em 1976 (876), cerca de 50% (436) deles tinham, em média, apenas 238 alunos — menos que o ponto médio da classe de estabelecimentos com até 500 alunos matriculados. Os 104 mil alunos desses estabelecimentos representavam, então, menos de 10% da matrícula global daquele ano.

Por outro lado, dos mesmos 876 estabelecimentos pesquisados, apenas 47 (5,4%) abrigavam 46% da matrícula global; e, ainda: pouco mais de 50% (440) do total de estabelecimentos suportavam a matrícula de 90% de todos os alunos dos cursos de nível superior.

Confrontando-se esses valores com aqueles observados em 1970, observa-se que as alterações do quadro de referência não foram substanciais. 44

QUADRO XLII
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DO ALUNADO POR CLASSE DE ESTABELECIMENTOS SEGUNDO O SEU SUPORTE (MATRICULA GLOBAL) - 1970/1973/1976

(alunos em 1.000)

Anos	1970			1973			1976		
	A Alunos	8 Est.	A/B	A Alunos	8 Est.	A/B	A Alunos	B Est.	A/B
Até 500	71.2	336	210 900	101.9	427	240	1035	436	238 889
500 a 2000 2	122.2	135	3200	262.9	272	930	297,8	335	2 948 7
000 a 5 000 5	105.5	33	7000	171.1	53	3229	171.0	58	108 14
000 a 10 000	83.7	12	14 660	148.7	20	7 440	184.8	26	362
Acima de 10.000	73.3	5		145.2	10	14 520	301.6	21	
Total	455.9	521	875	419.8	787	1 048	1 059.1	876	1 209

Fonte: CODEAC/DAU - Catálogo Geral das Instituições de Ensino Superior 1973/74/75/76.

De fato, a média de alunos de cada classe de estabelecimentos sofreu modificação pouco significativa; a participação percentual dos estabelecimentos com até 2.000 alunos diminuiu de 90,4%, em 1970, para 88,0% em 1976; enquanto isso, cresceu o percentual de participação dos estabelecimentos com mais de 2.000 alunos: de 9,6%, em 1970, para 12,0% em 1976 - valores pouco expressivos para um período de seis anos.

Observada a distribuição dos estabelecimentos sob perspectiva diferente, verifica-se que à ocasião da promulgação da Lei nº 5.540 eles eram em número de 372, dos quais 43 (11,6%) eram universitários; do total de alunos matriculados naquele ano (278 mil), 55% estavam em estabelecimentos dessa natureza. Em 1976, de um total de 876 estabelecimentos pesquisados, 63 (7,2%) eram universitários e abrigavam, então, cerca de 46% do total de alunos de nível superior. Os estabelecimentos federais, que em 1968 representavam 10,5% do total (372) e abrigavam 35,8% dos alunos de nível superior, passaram a representar, em 1976, apenas 5,4% do total, garantindo a matrícula a 24,5% de alunos.

2.2. — Capacidade de atendimento da demanda

Comparando-se as relações entre matrículas nos cursos de 2º e 3º graus com grupos de 100 mil habitantes, observa-se que houve sensível melhora em ambos os casos.

QUADRO XLIII
ENSINO SUPERIOR - RELAÇÃO MATRICULA GLOBAL DE 2º GRAU E
DE NIVEL SUPERIOR E GRUPOS DE 100 MIL HABITANTES - 1968 -
1973-1978

(valores absolutos em 1.000)

Anos	Matriculas		População	Relações	
	2º Grau	Superior		Mat. 2º Grau/ 100 mil	Mat. Ensino Superior/ 100 mil
1968	801,1	278,3	89.376,0	896	311
1973	1.477,7	811,2	101.432,6	1.457	800
1978*	3.051,2	1.233,0	116.393,1	2.621	1.059

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71. IBGE-CODEAC/DAU - Sinopses Estatísticas. • Estimativa SEEC/MEC.

Em 1968, apenas 0,3% da população total do País tinha assento nos estabelecimentos de ensino superior, enquanto, em 1978, a participação já é da ordem de 1,1%, quase 4 vezes maior; no ensino de 2º grau, as marcas anotadas são da ordem de 0,9 e 2,6%, respectivamente, em 1968 e 1978.

No plano internacional, a situação em que se encontrava o Brasil, em 1974, pode ser visualizada no quadro seguinte.

QUADRO XLIV
ENSINO SUPERIOR - DADOS COMPARATIVOS ENTRE POPULAÇÃO, MATRICULA TOTAL E MATRICULA DE ENSINO SUPERIOR EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA, ÁFRICA E ÁSIA, EUROPA E AMÉRICA DO NORTE, EM 1974, E ÍNDICES DE CRESCIMENTO DA MATRICULA DE ENSINO SUPERIOR, A PARTIR DE 1970
 (população e alumnado em 1.000)

Países	Total Popul.	Total Matric	Tot. Mat. Tot. Pop.	Mat. Ens. Sup.	Mat. Ens. Superior Tot. Mat.	Mat. Ens. Superior or Tot. Mat.	Índices de Cresc. Mat. Ens. Super. 1970/1975
A. América Latina	315.519	69.952	22,17	3.093	0,98	4,42	189*
Argentina	25.050	5.	20,	498	1.	9	217
Brasil	104.243	25	97	897	99	,	224
Chile	10.405	2	20.	145	0,	4	191
Colômbia	23.952	21	98	149	86	8	174*
Cuba	9.090	.8	28.	68	1,	4	258*
Equador	6.951	66	04	60	39	,	156*
México	58.118	2.	22.	453	0,	1	183*
Peru	15.383	91	03	181	62	0	157
Venezuela	11.632	8	25,	188	0.	4	246
		5.	33		75	,	
		27	23,		0.	9	
		7	78		86	7	
		2.	24,		0.	2	
		30	01		78	,	

(cont.)

Paises	Total Popul.	Total Matic.	Tot. Mat. Tot. Pop. %	Mat. Ens. Sup.	Mat. Ens. Superior Tot. Mat. %	Mat. Ens. Superior Tot. Mat. %	Índice de Cresc. Mat. Ens. Super. 1970/1975
B. África e Ásia	36.417	6.536	17,95	408	1.	6,24	1
Egito	586.056	63.225	10,79	2.230	1	3,53	8
C. Europa	3.299	763	23,13	75	2	9,83	7
França	109.671	21.319	19,44	2.156	0,	10,11	*
Inglaterra	52.507	10,90	20,77	989	3	9,07	1
R. F. Alemanha	55.968	7	20,76	660	8	5,68	2
União Soviética	62.041	11,61	20,31	787	2,	6,24	7
D. América do Norte	252.064	9	25,89	5.772	2	8,84	*
Canadá	234.388	12,60	30,46	10.931	7	15,31	1
Estados Unidos	22.479	3	27,56	707	1,	11,41	3
	211.909	65,26	30,76	10.224	9	15,68	6
		1			7		*
		71.390			1,		1
		6.196			8		2
		65.194			8		4
					1,		1
					1		2
					8		7
					1,		*

Nove países lideravam as estatísticas de matrícula na América Latina, em 1974. Dentre eles, o Brasil ocupa a 8ª posição em termos de percentual da população matriculada no sistema regular de ensino, junto com a Argentina, Venezuela, Chile, Peru, Cuba, México, Equador e Colômbia, que, pela ordem, registravam os maiores percentuais. Os valores observados para Colômbia, Brasil e Argentina eram os únicos inferiores ao percentual observado para a América Latina como um todo.

Em termos mundiais (exceto os países da América Latina e apenas os relacionados no quadro XLIV), o Brasil só supera o Japão, o Egito e a Índia que, em 1974, tinham, respectivamente, 19, 18 e 11% de sua população matriculada no sistema de ensino. Ao lado do Brasil encontravam-se França, República Federal da Alemanha e Inglaterra - todos com uma taxa global de escolarização de cerca de 21%.

Argentina, Venezuela, Chile e Peru detinham, na América Latina, a liderança de matrículas de nível superior em relação à população total do País. Brasil e Equador ocupavam, então, a 5ª posição, com valores acima daqueles observados para o México, Cuba e Colômbia, mas ainda inferiores ao da América Latina de uma maneira geral.

No elenco de países, com exceção dos da América Latina, só a Índia tinha um percentual menor que o do Brasil (0,38% da população matriculada em cursos de nível superior, contra 0,86% no Brasil).

Ainda em 1974, o percentual de alunos matriculados em cursos de nível superior, em relação ao total de alunos no sistema de ensino, dá ao Brasil a quinta posição dentre os países da América Latina, superado pela Argentina e Venezuela, pelo Chile e Peru, e seguido imediatamente pelo Equador. O valor observado para o caso do Brasil é, mais uma vez, inferior àquele observado para a América Latina de uma maneira geral.

Excluídos os países da América Latina, o valor inferior observado é o referente à situação da Índia. O valor de 4,1%, observado para o caso do Brasil, é 3,8 vezes menor que o dos Estados Unidos.

Em que pese essa posição relativamente desfavorável, o índice de crescimento do número de matrículas de nível superior no período 70/74/75 é francamente favorável ao Brasil, inferior apenas àqueles observados para os casos de Cuba (258) e Venezuela (246), superior ao valor observado para a América Latina como um todo, e superior ao de todos os demais países listados.

Convém lembrar, no entanto, que a situação atual pode ser muito diferente. É exatamente a partir de 74/75 que a contenção se faz sentir, no Brasil, com maior intensidade; e escapa ao conhecimento, hoje, a medida de comportamento dessa variável diante de políticas adotadas, entre 74 e 78, pelos demais países da América Latina.

É de se destacar o fato de que, de 1968 até 1978, o percentual das matrículas de nível superior em relação à população total salta de 0,3%, em 1968, para 0,9%, em 1974, e 1,1% neste último ano (estimativa).

Em que pese essa situação, o crescimento das variáveis que explicam o comportamento da demanda e da capacidade de atendimento dessa mesma demanda informa de sérias disparidades.

As relações entre o número de concluintes de 2º grau, o número de inscrições ao vestibular, o número de vagas oferecidas e a matrícula global nos estabelecimentos de ensino superior evoluíram, entre 1968 a 1978, de forma diferente. Em alguns casos, demonstrando correspondência com a política e os esforços desenvolvidos no

setor do ensino; em outros, refletindo descompasso entre a atuação governamental nesse setor e as repercussões resultantes de esforços orientados para mudanças nas estruturas econômicas e sociais do País.

QUADRO XLV
ENSINO SUPERIOR - RELAÇÕES ENTRE CONCLUSÕES DE CURSO DE 2º
GRAU, INSCRIÇÕES NO VESTIBULAR, VAGAS OFERECIDAS E MA-
TRÍCULA GERAL - 1968/1978

Anos	Inscrições Vestibular/Concluintes 2º Grau	Conclusões 2º Grau/Vagas Oferecidas	Inscrições Vestibular/Vagas Oferecidas	Matrícula Geral / Inscrições Vestibular
1968	1,23	1,98	2,43	1,29
1969	1,38	1,71	2,36	1,24
1970	1,46	1,56	2,27	1,29
1971	1,62	1,22	1,98	1,40
1972	1,41	1,33	1,87	1,65
1973	1,61	1,17	1,88	1,53
1974	1,69	1,18	1,97	1,46
1975	1,87	1,20	2,24	1,21
1976	2,00	1,24	2,47	1,12
1977	2,26	1,36	3,07	0,95
1978	2,46	1,50	3,68	0,83

Fonte: CODEAC/DAU - Calculados sobre dados dos quadros X, XV, XXVII e XXVIII.

A relação inscrições ao vestibular/concluintes de 2º grau será ainda menor se se somar, a essas conclusões de curso, o número de alunos diplomados através do sistema de ensino supletivo. Por outro lado, os valores anotados na segunda coluna (conclusões de 2º grau/vagas oferecidas no vestibular) serão, evidentemente, maiores.

Do que se conhece das pesquisas socioeconômicas aplicadas aos candidatos ao vestibular, ainda é pequena a participação dos concluintes de 2º grau, via sistema de ensino supletivo. Essa participação é ainda menor quando considerado o contingente de aprovados nos exames de seleção. De qualquer forma, há que se considerar que o caminho aberto pelo supletivo tende a afirmar-se como via de acesso à diplomação de 2º grau e, conseqüentemente, como de acesso também ao ensino superior, o que há de engrossar, ainda mais, o número de demandantes por vaga.

Outra questão diz respeito às modificações na estrutura do mercado de trabalho, que, fatalmente, continuarão a ocorrer ainda nos próximos anos, talvez com maior intensidade do que agora. A procura de vagas por parte daqueles que concluíram há muito o 2º grau ou daqueles que estarão buscando nova oportunidade de formação de nível superior tenderá a crescer — e esse crescimento se refletirá sobre os valores hoje observados na relação "inscritos ao vestibular/vagas oferecidas".

O número de inscrições ao vestibular, para cada conclusão de curso de 2º grau, cresceu, no período, de 1,23 para 2,46. Essa variação é coerente com o acelerado processo de mudança nas estruturas ocupacionais - a cada dia mais exigentes —, forçando a volta à escola de tantos quantos, antes, podiam manter condições de competitividade, seja com a formação de nível médio, seja com a única formação de nível superior obtida.

Aqui vale a pena destacar, novamente, comentário sobre as tendências observadas no final do período. Enquanto o crescimento anual do número de conclusões de curso de 2º grau se mantém em torno de 13% ao ano, o crescimento do número de vagas oferecidas se reduz drasticamente dos 26% ao ano, no período 68/73, para algo em torno de 7% ao ano no período 75/78, o que, com certeza, há de estar avolumando a massa de candidatos que, anualmente, bate às portas do ensino superior (configurando o que se convencionou chamar de demanda reprimida crescente).

A expansão da oferta de oportunidades educacionais de nível superior correspondeu à expansão do número de conclusões de curso de 2º grau, inclusive superando marcas verificadas no início do período considerado: a relação é decrescente no período, variando de 1,98 para 1,50 conclusões de curso para cada vaga oferecida para ingresso aos cursos de nível superior. Não correspondeu, no entanto, às mudanças de expectativas daqueles que, já no exercício de atividades profissionais, retomaram a busca de formação nesse nível para uma primeira ou segunda oportunidade de qualificação formal. De fato, a relação entre o número de inscrições ao vestibular e o número de vagas oferecidas é decrescente apenas no período 68/72; volta a crescer no período seguinte e supera os valores iniciais da série já a partir de 1976.

A expansão da matrícula geral cresce até 1972, período em que a capacidade instalada admitiu mais de um aluno para cada inscrição ao vestibular (1,29/1 em 1968 e 1,65/1, em 1972). A partir daí a expansão da capacidade instalada já não acompanha a demanda por ingresso, e os valores observados decrescem de 1,53/1, em 1973, até 1,12/1, em 1976; a partir de 1977, a pressão por ingresso é maior que a manutenção de um corpo discente em quantidade superior ou equivalente. Em 1977 e 1978, os valores observados aproximam-se de 0,95/1, em 1977, e de 0,83/1, no ano seguinte,

Convergem para a explicação desse comportamento forças de natureza diferente. É evidente que a expansão da oferta de mais e novas oportunidades educacionais de nível superior criou, também, mais e novas expectativas, ao lado da demanda social, e gerou novas aplicações e empregos, ao lado do mercado de trabalho - condições que, certamente, reorientaram parcela da população que dispunha já de formação acabada a nível de 2º grau ou que, dispondo de uma formação de nível superior, viu-se obrigada a buscar adaptação diante de novas exigências, seja daquele mercado de trabalho, seja do próprio contexto social em que estava inserida. Por outro lado, essa mesma expansão demandou fatores de produção (instalações físicas, equipamentos e, principalmente, pessoal docente) que não eram inesgotáveis e sequer eram disponíveis na exata medida das necessidades de manutenção e melhoria dos índices quantitativos e qualitativos requeridos para formação de nível superior. Ao lado disso, é preciso lembrar que questões de ordem metodológica voltadas para a problemática do ensino de massa nem eram disponíveis, nem poderiam ser resolvidas a curto prazo — já que implicavam, necessariamente, mudança de comportamento e aquisição de novas habilidades pelos próprios professores e administradores do ensino.

Assim é que, satisfeita a primeira vaga de pressão acumulada sobre o sistema, a política de expansão foi objeto de restrições maiores, agregando-se a ela o sentido de ordenamento e aplicando-se-lhe esforços que podem ser distinguidos em três fases características. A primeira, de contenção, marcada pelas medidas decorrentes do Aviso Ministerial nº 1.033, de 18 de novembro de 1974; a segunda, de planejamento sistemático e organização regional dos esforços educacionais de nível superior, mar-

cada pela atuação do Departamento de Assuntos Universitários ao estimular experiências de articulação e estudos a nível de distritos geoeeducacionais; finalmente, a de aprimoramento dos esquemas de análise de projetos de expansão da oferta de serviços educacionais, a partir da adoção de novas normas, pelo Conselho Federal de Educação, para orientação dos pedidos de autorização de estabelecimentos e cursos.

Do que se observa do comportamento recente do Conselho, pode-se afirmar existir uma "tendência à abertura" para autorização de novos cursos, expansão da oferta de vagas já existentes e para a criação ou fusão de estabelecimentos existentes em outros mais fortes; no entanto, a essa tendência se contrapõe a rigidez dos critérios de elaboração e análise de projetos. O vetor aponta, com indiscutível clareza, no sentido do reordenamento da expansão, mas não da expansão em si.

Como resultado das medidas adotadas nesse período, os valores observados nas taxas de crescimento do número de estabelecimentos, cursos de nível superior e vagas oferecidas caem verticalmente, enquanto permanecem altas as relativas ao número de inscrições ao vestibular; são decrescentes, também, as taxas de crescimento da matrícula.

QUADRO XLVI
ENSINO SUPERIOR - TAXAS DE CRESCIMENTO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS, CURSOS, VAGAS OFERECIDAS E INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR - 1968/1978

Varição Anual	Número de Estabelecimentos	Número de Cursos	Número de Vagas Oferecidas	Número de Inscrições
Anos				
1968	—	—	—	—
1969	16,4	18,2	32,3	28,8
1970	19,2	7,1	23,7	18,8
1971	15,3	21,0	39,4	21,9
1972	19,5	19,2	10,3	6,1
1973	8,7	2,9	26,6	24,7
1974	9,7	4,9	9,6	15,9
1975	3,4	6,8	12,5	27,1
1976	0,9	3,9	9,8	21,0
1977	-2,5	1,6	2,9	28,0
1978	-0,1	2,5	3,0	23,3

Fonte: CODEAC/DAU - Valores calculados sobre dados dos quadros I, VII, X e XXVIII.

Observe-se que a expansão da oferta de cursos incidiu, de modo significativo, nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sul, considerado o período 68/78, quase que dobrando, a nível nacional, o número existente em 1968. Ainda a nível nacional, o crescimento da oferta de vagas foi, no mesmo período, da ordem de 358%, e de 594% o crescimento do número de inscrições ao vestibular.

QUADRO XLVII
ENSINO SUPERIOR - ESTABELECIMENTOS, CURSOS, INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR E VAGAS OFERECIDAS - VALORES ABSOLUTOS E PERCENTUAIS - 1968/1978

Anos	Estabelecimentos		Cursos		Inscrições		Vagas	
	Quant.	Δ%	Quant.	Δ%	Quant.	Δ%	Quant.	Δ%
1968	372	132	1.712	128	214.996	594	88.588	358
1978	862		3.900*		1.492.000		405.367*	

Fontes: SEEC/MEC - CODEAC/DAU - Ver quadros I. VII, X e XXVIII. * Dados estimados.

No entanto, a nível regional, a expansão da oferta de vagas incide, de forma mais expressiva, nas regiões Nordeste e Sul, nesse caso considerado apenas o período 70/77, enquanto o crescimento da demanda é mais acentuado nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

E é importante considerar que as variáveis consideradas não evoluem em razão proporcional. O número de inscrições tem crescido, em geral, a taxas superiores a 20% ao ano e em proporção quase constante, enquanto são decrescentes as curvas de expansão do número de estabelecimentos, cursos e vagas oferecidas.

Finalmente, considere-se que a orientação da demanda se dirige principalmente para os estabelecimentos universitários e públicos e, dentre esses, para os estabelecimentos federais.

QUADRO XLVIII
ENSINO SUPERIOR - NÚMERO DE INSCRIÇÕES E DE VAGAS OFERECIDAS AO VESTIBULAR NOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR, SEGUNDO A SUA NATUREZA - 1974/1977

(inscrições e vagas em 1.000)

Anos	Unversidades			Fed. 9 Estab Isol.			Federais			Não - Federais		
	I	V	I/V	I	V	IA/	I	V	I/V	I	V	IA/
1974	343,5	103,2	3,3	271,3	206,1	1,3	204,8	50,8	4,0	410,0	258,6	1,6
1975	443,3	115,3	3,8	337,9	232,9	1,5	242,3	53,2	4,6	538,3	295,0	1,8
1976	560,0	119,6	4,7	385,2	262,9	1,5	314,3	48,8	6,5	630,5	333,0	1,9
1977	697,6	146,2	4,8	512,5	247,3	2,1	355,9	54,7	6,5	854,3	633,8	2,5

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa de Vestibular.

Será necessário considerar, também, que os cursos nobres (em relação ao mercado de trabalho e *status* social) são exatamente aqueles cuja oferta ocorre predominantemente nos estabelecimentos universitários e/ou públicos — outra condição a forçar para eles o sentido e a intensidade da demanda.

QUADRO XLIX
ENSINO SUPERIOR - RELAÇÃO ENTRE O NÚMERO DE INSCRITOS POR
VAGA OFERECIDA, SEGUNDO ÁREAS DE CONHECIMENTO - 1974/1977

Áreas	1974	1975	1976	1977
Exatas e Tecnológicas	2.5	2.7	3,1	3.6
Biológicas e Saúde	4.8	5.2	7,0	8.7
Agrárias	3.5	5.7	5,8	6.4
Humanas	1.5	1.8	1.9	2.4
Letras	0.9	0.8	0.7	1.0
Artes	0.9	0,9	0,8	0,9
Sem Especificação			2.3	3.8
Total	2,0	2,2	2,5	3,1

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular.

Qualquer nova abertura à expansão da oferta de vagas nesses estabelecimentos há de contrariar os esforços orientados para o fortalecimento do sistema universitário, da mesma forma como há de contrariar os esforços orientados para a busca de melhoria da qualidade de ensino e de aperfeiçoamento do processo de gestão.

Isso é absolutamente verdadeiro dentro de um horizonte de tempo restrito, quando os resultados das diretrizes em vigor e o alcance das metas ora perseguidas ainda não forem disponíveis.

De fato, essa expansão não se fará sem graves repercussões sobre os propósitos perseguidos pela CAPES (qualificação do pessoal docente) e pelo PREMESU (construções, instalações e equipamentos), para citar apenas aqueles programas através dos quais fluem ponderáveis somas de recursos.

Vale mencionar, de passagem, que do encaminhamento das propostas deflagradas pela CAPES e pelo PREMESU já se observa resposta a nível dos estabelecimentos federais, timidamente, é verdade, mas inequivocamente demonstrada pela reversão de tendências no comportamento da oferta de vagas e, principalmente, na matrícula global (nesse caso, incluindo-se a pós-graduação).

Seguramente não poderá prevalecer a política de contenção, tal como aplicada no período — caracterizada mais pelo esforço de reflexão sobre como administrar a expansão do que propriamente por uma deliberada atitude de veto às iniciativas de autorização de novos estabelecimentos e cursos e de expansão do número de vagas oferecidas.

Em que pese o conhecimento de que os valores observados e calculados referentes ao número de inscrições ao vestibular contém dupla contagem, resultante do registro de candidaturas e não de candidatos, o crescimento da relação demanda/oferta de vagas é indicador seguro de que a capacidade instalada precisa ser ampliada.

As medidas adotadas pelo Departamento visando a adoção de esquemas de planejamento e administração dos recursos disponíveis, a nível regional, buscam o alcance de soluções que também estão orientadas para o ordenamento da expansão da atual capacidade de oferta de serviços educacionais de nível superior.

Nesse sentido, procurou-se, mais objetivamente, apoiar a articulação dos esta-

belecimentos a nível dos distritos geoeducacionais, inclusive com a criação de programas especiais de apoio à qualificação institucional de pessoal docente e o estímulo à elaboração de projetos integrados na área de desenvolvimento de sistemas de informação gerenciais.

De qualquer forma, essa política continuou sendo observada, valendo a pena transcrever, do Relatório Anual/1977, os dois parágrafos seguintes:

"No âmbito do Ministério, através da estrita observância dos propósitos contidos no Aviso Ministerial nº 1.033, de 18 de novembro de 1974, através do qual o Excelentíssimo Senhor Ministro de Estado da Educação e Cultura fixou princípios norteadores para limitar qualquer possibilidade de crescimento desordenado; no âmbito do Conselho Federal de Educação, na observância aos propósitos da Portaria nº 297, de 17 de dezembro de 1974, através do qual o Egrégio Conselho Federal de Educação estabeleceu normas e procedimentos mais rígidos e, ao mesmo tempo, criou as condições necessárias para que fossem desenvolvidos estudos para a fixação de critérios que melhor orientassem a a formulação de pleitos, a análise e a aprovação de pedidos de autorização de instalação de novos cursos ou a expansão do número de vagas autorizadas para cursos já existentes.

"Decorrem também da ação direta do próprio Departamento de Assuntos Universitários, apoiado em outras duas diretrizes principais. De um lado, orientando a alocação de recursos orçamentários e a ação através de programas e projetos específicos para apoio ou estímulo a iniciativas das instituições federais, sempre que desse esforço resultasse a cobertura de lacunas na capacidade de oferta então instalada. Do outro, estimulando a implantação dos distritos geo-educacionais, a partir dos quais se espera que as próprias instituições se organizem com o sistema local, microrregional e/ou regional, para equacionamento de seus problemas e, ao mesmo tempo, para otimização no uso dos recursos ali disponíveis."

Essa preocupação com o planejamento a nível local ou regional busca suportar, também, as decisões relacionadas com a estrutura de oferta de cursos, no que ele se relaciona com dois aspectos principais. De um lado, a qualificação dessa estrutura — em termos de adequado equilíbrio entre educação superior e estratégia nacional de desenvolvimento; de outro, o nível de pressão a que determinados cursos são submetidos — em termos de escassez ou excesso de vagas e matrículas.

Os quadros seguintes mostram como se comportava, em 1976, a distribuição da oferta de cursos e vagas e a resposta que a elas dava o sistema; a informação é dada a nível de áreas de conhecimento e, dentro de cada uma delas, de cursos de significado adequado para o tipo de análise que vem sendo desenvolvida.

Na área de Ciências Exatas e Tecnológicas se localiza a maior variedade de cursos - 36 modalidades diferentes. No entanto, 43% das inscrições ao vestibular, 55% das vagas oferecidas e 53% das conclusões de curso ocorrem nos cursos da área de Ciências Humanas e Sociais.

É para os cursos das áreas de Ciências Exatas e Tecnológicas, de Biologia e Saúde e de Ciências Agrárias que ocorre a maior pressão por ingresso (6,0/1 em Engenharia, 15,8/1 em Medicina, 9,4/1 em Odontologia, 6,9/1 em Agronomia).

E é para os cursos das áreas de Ciências Humanas e Sociais e de Letras e Artes que ocorre fenômeno inverso; em geral, a oferta de vagas superando a demanda (0,74/1, em Pedagogia, 0,97/1, em Educação Artística e 0,74/1, em Letras).

A nível das áreas de conhecimento, a relação demanda/oferta varia de 7/1 em Saúde e Psicologia, 5,8/1 em Ciências Agrárias, 3,1/1 em Ciências Exatas e Tecnológicas, até 1,9/1 em Ciências Humanas e Sociais e 0,8/1 em Letras e Artes.

A ociosidade de vagas, predominante nas áreas das Ciências Humanas e Sociais, de Letras e Artes (72 mil de um total de 88 mil observadas em 1976), é entendida, aqui, como o número de vagas que, oferecidas no vestibular, não são preenchidas por ocasião da matrícula inicial. Os valores negativos ocorrem, então, quando a matrícula inicial é superior ao número de vagas oferecidas, casos de empate na classificação ou por transferências recebidas (nesse caso, o valor aparece com sinal negativo).

O quadro L informa da evolução da ociosidade, segundo as diferentes regiões geoeconômicas. Não há disponibilidade de dados anteriores, o que dificulta uma análise mais detida.

**QUADRO L
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE INSCRIÇÕES AO VESTIBULAR,
OFERTA DE VAGAS, MATRÍCULA INICIAL E VAGAS OCIOSAS NOS CURSOS DE
GRADUAÇÃO, SEGUNDO AS REGIÕES GEOGRÁFICAS - 1975/1977**

Regiões/Anos	Inscrições ao Vestibular	Vagas Oferecidas	Inscrições Vagas	Matrícula Inicial	Vagas Ociosas
Norte					
1975	20.420	5.713	3,57	6.060	-347
1976	27.817	5.659	4,92	5.629	30
1977	28.222	5.090	5,54	5.285	-195
Nordeste					
1975	131.915	40.200	3,28	37.832	2.368
1976	172.610	36.511	4,73	37.371	860
1977	235.330	41.896	5,61	42.179	-283
Sudeste					
1975	471.712	230.523	2,05	178.371	52.152
1976	562.381	261.752	2,15	189.589	72.163
1977	724.198	263.383	2,75	203.484	59.899
Sul					
1975	112.561	57.163	1,97	48.887	8.276
1976	129.314	63.638	2,03	47.003	16.635
1977	164.502	70.393	2,33	52.296	18.097
Centro-Oeste					
1975	44.582	14.628	3,05	14.734	-106
1976	53.157	14.858	3,58	15.098	-240
1977	57.860	12.798	4,52	12.772	26
Total					
1975	781.190	348.227	2,24	285.884	62.343
1976	945.279	382.418	2,47	294.690	87.728
1977	1.210.112	393.560	3,07	316.016	77.544

Fonte: CODEAC/DAU - Pesquisa do Vestibular 1975/77.

**QUADRO II
ENSINO SUPERIOR - MOVIMENTO ESCOLAR NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO, SEGUNDO AS ÁREAS DE CONHECIMENTO - 1976**

Áreas de Conhecimento Cursos de Graduação	Nº de Cursos	Inscrição ao Vestibular	Nº de Vagas Oferecidas	Inscrição Nº de Vagas Ofer.	Nº de Vagas Ociosas	Matrícula Geral	Conclusões de Cursos
Ciências Exatas e Tecnológicas	8	254.011	81.7	3,11	13.2	230.965	32.342
(36) * Arquitetura e Urbanismo	7	20.368	81	5,72	15 -	17.90	1.497
Engenharias Estatística Física	1	139.564	3.55	6,04	63	9	12.003
Matemática Química Outros		2.696	8	3,43	335 -	107.0	223
Ciências Biológicas e Profissões	3	4.468	23.098	1,74	32	72	801
da Saúde	1	12.578	785	1,35	429	2.491	5.062
Ciências Biológicas	2	2.841	2.565	1,67	1.31	7.553	716
Educação Física	7	71.496	9.350	1,76	3	27.0	12.040
Medicina	9	214.3	1.698	7,01	143	76	22.73
Odontologia		56	40.727	2,70	11.0	556	2
Outros	1	12.53	6	1,29	90	3	2.695
Ciências Agrárias	6	12.68	30.5	155	2.78	63.001	3575
(11) Agronomia Medicina		0	59	0	8	133.	7.896
Veterinária Zootecnia Outros	4	107,2	0	9,36	159	615	3.605
	9	11	9.85	8,35	3.34	16.7	4.561
	1	42.18	8	5,81	9 -	05	3.729
	4	9	6.78	6,90	975 -	19.0	1.668
	3	39.74	6	6,45	213	00	984
	4	0	4.50	3,47	468	52.2	90
	8	33.730	7	3,37	-677	27	98
	305	17.262	4.75		-579	21.7	
	4	11.034	8		-44	70	
	3	1.682	5.80		-16	23.9	
	2	3.752	8		-38	13	
	7		2.50			27.59	
	4		0			3	
	8		1.71			11.14	
	6		0			9	
			485			8532	
			1.11			1.590	
			3			6522	

(cont.)

(cont...)

Áreas de Conhecimento Cursos de Graduação	Nº de Cursos	Inscrição ao Vestibular	Nº de Vagas Oferecidas	Inscrição Nº de Vagas Ofer.	Nº de Vagas Ociosas	Matrícula Geral	Conclusões De Cursos
Ciências Humanas e Sociais	1	40	21	1.	48.1	570.386	87.5
(22) Administração Ciências	.	2.9	1.	91	29	10	02
Contábeis Ciências Econômicas	7	06	40	3.	427	4.0	13.8
Comunicação Social Direito	5	95.	2	22	1.81	19	82
Pedagogia Serviço Social Outros	0	96	29	2.	3	41.	5.65
Letras e Artes		7	.8	43	-128	84	8
(10) Comunicação Visual	2	37.	44	2.	1.08	7	6.84
Educação Artística Letras Outros	2	98	15	81	7	51.	6
	4	4	.6	1.	-832	15	3.12
		47.	23	80	21.5	8	0
	1	87	17	2.	56	22.	15.9
	6	1	.6	97	10	59	19
	1	15.	56	0.	24.1	4	17.7
		90	8.	74	96	10	06
	1	6	81	3.	24	6.9	2.63
	2	75.	8	12	.2	68	6
	6	15	25	1.	73	77.	21.7
	5	2	.2	24	13	94	35
	6	32.	65	0.	2	9	2
		09	43	76	2.	16.	0.
	1	2	.3	1.	04	89	0
	2	15.	19	08	9	8	6
	5	56	4.	05	16	148.953	7
		0	98	7	.7	96.	1
	2	82.	3	0.	44	57	7
	9	37	66	74	5.348	9	4
	9	4	.4	0.		79	3.
	5	40.	94	70		3	1
	4	27	52			11.	7
		6	.8			12	8
	7	46	68			2	1
	0	7	43				
Total	3.744	945.279	382.418	2.47	87.728	1.059.138	166.372
(91)							

2.3 — Fortalecimento do sistema

É exatamente em função dessas observações que a ênfase administrativa do Departamento se desloca da política de ordenamento da expansão para as políticas de fortalecimento do sistema universitário e de melhoria da qualidade de ensino; nesse último caso, principalmente no que se refere à renovação, ampliação e aperfeiçoamento dos quadros e da criação de novos quadros docentes.

Sabendo-se que pouco mais de 50% (440) do total de estabelecimentos pesquisados em 1976 (876) suportavam, no mesmo ano, a matrícula de cerca de 90% de todos os alunos de nível superior; que 14% desses estabelecimentos estavam organizados na forma de universidades; e, finalmente, que 24% deles pertenciam à classe daqueles que abrigavam um número superior a 2 mil alunos, o fortalecimento do sistema universitário adquiriu contornos importantes.

As diretrizes e os esforços empreendidos dentro dessa política visaram criar algo como a espinha dorsal do sistema de ensino superior, sem prejuízo, evidentemente, da supervisão a ser exercida sobre os demais estabelecimentos e, de maneira particular, do apoio a ser dado àqueles que se destacassem pelos padrões de qualidade de ensino ou pela orientação que adotassem em determinada área de conhecimento ou de interesse local, regional ou nacional.

Observada a questão de forma global, vale ainda aqui transcrever três parágrafos do Relatório Anual/1977, por guardarem íntima relação com a orientação dada às atividades desenvolvidas em 1978:

"O fortalecimento das instituições — em grande parte decorrente do sucesso com que sejam implantadas as medidas de ordenamento e reorientação da oferta de oportunidades educacionais de nível superior — contou, ainda, com a manutenção do ritmo com que se tem procurado resolver os principais problemas e estrangulamentos que afligem as instituições de ensino superior. "A par da constante busca de mais recursos e da identificação de novas fontes e formas de financiamento das instituições, buscou-se uma melhor articulação com a rede de estabelecimentos, principalmente no que refere à assistência e orientação sobre a organização, legislação e normas que regulamentam a sua estrutura e funcionamento. Com esse objetivo, fortaleceu-se significativamente o relacionamento do Departamento com as Delegacias Regionais do Ministério, notadamente no que se refere ao Sistema de Supervisão dos Estabelecimentos Isolados.

"Enfim, todo um conjunto de esforços foi orientado para capacitar, cada vez mais, as instituições com condições potenciais para o crescimento com sustentação."

A fragilidade da infra-estrutura de ensino superior poderia se expressar através de alguns poucos indicadores.

De um total de 844 estabelecimentos pesquisados em 1976, apenas 147 (17,4%) mantinham mais que 10% de seu quadro docente em regime de tempo integral; 594 deles (70,4%) informaram não dispor de qualquer docente contratado nesse regime de tempo de trabalho; e apenas 38 estabelecimentos (4,5% do total) tinham mais de 50% de seus docentes em regime de tempo integral.

Dos mesmos 844 estabelecimentos pesquisados, apenas 117 (13,9%) mantinham mais que 10% de seu quadro docente com formação pós-graduada a nível de doutoramento; e 279 (33,1%) deles possuíam mais de 10% com formação pós-gra-

duada a nível de mestrado; daquele mesmo total, 78 estabelecimentos (9,2%) não possuíam qualquer docente com formação pós-graduada *stricto* ou *lato sensu*.

Ainda: 395 estabelecimentos (46,8 do total de 844) não possuíam qualquer docente com doutorado, e 257 (30,5%) não possuíam com mestrado completo.

Do total de docentes contratados pelos 863 estabelecimentos existentes em 1977 (94.463), apenas 27,6% (26.101) estavam em regime de tempo integral. Desse mesmo total, 44.043 (46,6%) não possuíam qualquer formação pós-graduada; 27.588 (29,2% dos docentes) possuíam apenas cursos de especialização ou aperfeiçoamento; 11.957 (12,7%) possuíam título de mestre e 10.875 (11,5%) possuíam título de doutor ou eram livres-docentes.

A relação aluno/docente (pessoa física) era, em 1977, da ordem de 12,1/1. O número de professores equivalente tempo integral, era, então, igual a 54.562, ou 21 alunos por um professor equivalente, número elevado quando confrontado com o parâmetro de 14 alunos/professor equivalente, tal como internacionalmente aceito.

Enquanto que a matrícula cresceu, no período 70/77, à razão de 103 mil alunos/ano (uma necessidade de 7,4 mil docentes equivalentes tempo integral/ano à razão de 14 alunos/professor), o número de concluintes de mestrado e doutorado era, em 1977, da ordem de 3.223.

E foi, no período 74/78, da ordem de 14.384 (2,88 mil concluintes/ano).

Por outro lado, a má distribuição dos quadros docentes torna ainda mais crítica a situação.

QUADRO LII

ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DOS DOCENTES EM 844 ESTABELECIMENTOS PESQUISADOS, SEGUNDO CLASSES PERCENTUAIS DE DISPONIBILIDADE - 1976

Condição do Estab. Classe dos Docentes	Nº de Estab. com Docentes em TI	Nº de Estab. com Docentes Pós-Graduados	Nº de Estab. com Docentes com Mestrado	Nº de Estab. com Docentes com Doutorado
Zero%	594	78	257	395
1 _____ 10%	103	55	308	332
10 _____ 20%	46	65	157	80
20 _____ 30%	20	74	70	21
30 _____ 40%	21	66	23	8
40 _____ 50%	22	76	20	6
50 _____ 60%	10	88	6	1
60 _____ 70%	7	83	2	1
70 _____ 80%	9	69	1	0
80 _____ 90%	4	56	0	0
90 _____ 100%	8	134	0	0

Fonte: CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

Observada a distribuição dos quadros docentes entre estabelecimentos públicos (25,4% do total) e particulares, e entre estabelecimentos universitários (7,4% do total), e federados e isolados, os valores observados são, em 1977, ainda mais significativos (ver quadro XXXIII e seguintes).

Para um crescimento do corpo docente da ordem de 62,1% entre 1972 e 1977; o número de professores dos estabelecimentos públicos era, em 1977, 54,8%

maior; por outro lado, o número de professores dos estabelecimentos particulares era 71,3% maior. Comparado o crescimento, ainda entre 1972 e 1977, do número de professores dos estabelecimentos universitários e dos estabelecimentos isolados e federados, verifica-se que ele é, respectivamente, 62,1 e 62,0% maior no último ano considerado.

No entanto, é significativo considerar, também, que em 1977, em relação a 1972, o número de estabelecimentos públicos e particulares e de estabelecimentos universitários, e federados e isolados, era, respectivamente, 16,5 e 23,1% e 16,4 e 21,8% maiores.

QUADRO LIII
ENSINO SUPERIOR - TAXAS DE CRESCIMENTO DO NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS, SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO EM PÚBLICOS E PARTICULARES E EM UNIVERSITÁRIOS, FEDERADOS E ISOLADOS 1972/1977

Especificação	Estabelecimentos Públicos	Estabelecimentos Particulares	Estabelecimentos Universitários	Estabelecimentos Isolados e Federados
Número de Estabelecimentos (tanto 72/77)	+ 16,5	+ 23,1	+ 16,4	+ 21,8
Número de Docentes (idem 72/77)	+ 54,3	+ 71,3	+ 62,1	+ 62,0

Fonte: CODEAC/DAU

Confrontados esses valores com a distribuição do corpo docente pelos estabelecimentos, segundo o regime de trabalho contratado e a nível de qualificação profissional, observa-se que o grande impacto do esforço pela melhoria dos quadros docentes ocorre exatamente nos estabelecimentos públicos e universitários (ver quadro XXXIII e seguintes, em confronto com os dados do quadro subsequente).

QUADRO LIV
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL E TAXA DE CRESCIMENTO NO PERÍODO 72/77 DO CORPO DOCENTE NOS ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS E PARTICULARES, UNIVERSITÁRIOS E ISOLADOS, SEGUNDO O REGIME DE TRABALHO E O NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL DO DOCENTE

Especificação	Regime de Trab. de TI				Qual. Prof. (Mest./Dout.)			
	Publ.	Part.	Univ.	Isol.	Publ.	Part.	Univ.	Isol.
Crescimento no período 72/77 %		111,9						
Percentual de docentes em relação ao total, em 1977	167,0	8,9	211,6	12,2	167,9	148,0	204,5	95,4
	44,1		41,5	8,0	30,9	16,5	29,0	17,3

Fonte: Dados calculados a partir dos quadros XXXIII e seguintes.

A simples Observação do quadro acima permite imediata constatação de que o poder público e as universidades puderam, no período, não só absorver, em tempo integral, um maior número de docentes, como fazer a aquisição do que de melhor era ou se tornava disponível em termos de formação docente e capacitação para a pesquisa.

Se mudanças significativas ocorreram em 1978, estas certamente vieram beneficiar ainda mais o quadro de referência desses mesmos estabelecimentos, e a inferência poderá ser facilmente comprovada a partir da análise da alocação de recursos orçamentários, do impacto resultante da implantação do Plano de Classificação de Cargos e da carreira do magistério nos estabelecimentos federais e, finalmente, do esforço orientado da CAPES/DAU.

Resultados certos já podem ser observados no contexto do sistema de ensino superior, como decorrência das diretrizes fixadas para implementação dessa política.

A capacidade de atendimento dos estabelecimentos universitários cresceu, de 1968 para 1978, de 3,6 para 9,2 mil matrículas/estabelecimento.

QUADRO LV
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DA CAPACIDADE DE ATENDIMENTO
DOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO SUPERIOR - 1968/1973/1978

Especificação	1968			1973			1978		
	Estab.	Mat.	M/E	Estab.	Mat.	M/E	Estab.	Mat.	M/E*
Universidades Estabelecimentos Isolados e Federações	43	153.339	3,6	57	359.412	6,3	64	590.000	9,2
Total	372	278.295	0,7	773	811.237	1,0	862	1.233.00	¹⁴

Fontes: SEEC/MEC - Estatísticas da Educação Nacional 1960/71.
 CODEAC/DAU - Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior.

*Dados estimados.

É importante destacar que os estabelecimentos universitários saltam da classe de estabelecimentos de médio porte (entre 2 e 5 mil alunos) para próximo da classe dos de muito grande porte (mais de 10 mil alunos), enquanto que os estabelecimentos isolados permanecem, no mesmo período, dentro da classe de estabelecimentos de pequeno porte (entre 0,5 e 2,0 mil alunos).'

Diante desse quadro, a idéia de se fortalecer o sistema universitário, predominantemente público (66%), adquire contornos relevantes.

Primeiro porque, por já desfrutarem eles de quadros docentes relativamente melhor estruturados, capazes de conduzir esforços próprios de formação didática e aplicação à pesquisa - e de infra-estrutura física (espaço, instalações e equipamentos), as exigências de investimento proporcionariam, seguramente, retorno mais imediato.

Segundo, porque poder-se-ia, através de esquemas paralelos, transformar esses estabelecimentos em agências multiplicadoras dos benefícios advindos com tal esforço, seja pela criação, neles, de padrões de comportamento e desempenho, seja pela

• Ver quadro XV para identificação das classes.

transferência de toda a tecnologia de processo, adquirida através de mecanismos apropriados de assistência técnica e cooperação interuniversitária; seja a partir da formação de novos quadros dirigentes e docentes, seja, finalmente, a partir do suporte que esses estabelecimentos poderiam fornecer a nível de seus respectivos distritos geoeeducacionais.

O aprimoramento da carreira do magistério com a implantação do Plano de Classificação de Cargos nos estabelecimentos federais (e suas inevitáveis repercussões nos estabelecimentos universitários e públicos, de uma maneira geral) é outro resultado que merece ser considerado, seja em função das melhorias salariais conseguidas, seja em função da criação de incentivos funcionais articulados ao aprimoramento da formação profissional do docente, seja, finalmente, em função da concomitante adequação dos quadros de pessoal docente às reais necessidades de cada estabelecimento.

QUADRO LVI
ENSINO SUPERIOR - ESTABELECIMENTOS FEDERAIS - EVOLUÇÃO
DOS QUADROS DOCENTES - 1978

Categoria Funcional	Regime de Trabalho				Qual. Prof. Mestres/ Doutores
	12	24	40+DE	Total	
Titular Adjunto	121	1.593	2.231	3.945	1.950
Assistente Auxiliar de	150	2.548	2.772	5.470	2.693
Ensino Colaborador	302	4.624	5.555	10.481	3.834
e/ou Visitante	101	3.282	5.663	9.046 9.467 *	1.015
Total p/Especif.	674	12.047	16.221	38.409	9.492

Fontes: Grupo Magistério/DAU

* Sem especificação de regime de trabalho e de qualificação profissional.

Em 1968, os estabelecimentos federais dispunham de 15.422 docentes contratados, a maioria em regime parcial de tempo de trabalho. Esse número é 2,49 vezes maior em 1978, e pelo menos dois terços de docentes estão em regime de tempo integral (a grande maioria dos 9.467 docentes sobre os quais a fonte não informa quanto ao regime de tempo está em regime de 40 horas semanais e possui titulação a nível de mestrado e doutorado).

Os investimentos em construção, reforma e adaptação de prédios e em equipamentos prometem, por sua vez, resultados compensadores.

Os 40 estabelecimentos federais que dispunham, em 1974, de 2,27 milhões de metros quadrados, deverão ter um acréscimo, até 1981, de mais 1,44 milhões de metros quadrados - cerca de 63% a mais de espaço construído e reformado.

É importante considerar que praticamente todo esse esforço em construção foi orientado para a implantação dos *campi* universitários, com todos os reflexos decorrentes, em termos de integração, a nível de atividades meio e fim, e de adequação de projetos urbanísticos e arquitetônicos ao projeto educativo de cada estabelecimento.

O montante de recursos orientados para a expansão do espaço físico, reforma e adaptação de prédios já existentes, aquisição de equipamentos e projetos/atividades correlatas cresceu de 1.000% no período de 74/78 (considerados valores a preços correntes).

QUADRO LVII
ENSINO SUPERIOR - INVESTIMENTOS EM CONSTRUÇÃO E MELHORIA
DAS INSTALAÇÕES DOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO - 1974/1978

Anos	Nº de Estab. Atendidos*	Valor dos Contratos (em 1.000)	Fonte de Recursos	
			Nacionais	Externos
1974	61	117.978	138.905	117.978
1975	65	361.636	238.280	222.731
1976	71	252.828	522.667	14.548
1977	101	545.592	1.104.484	22.925
1978	108	1.297.600		193.116
Total	108	2.575.634	2004.336	571.298

Fonte: Relatório Anual do PREMESU •
 Total acumulado.

O esforço na implantação e desenvolvimento da pós-graduação é outro aspecto a ser considerado.

QUADRO LVIII
ENSINO SUPERIOR - NÚMERO DE CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EXISTENTES, SEGUNDO O NÍVEL E A NATUREZA DOS ESTABELECIMENTOS - 1968/1973/1978

	Nível de Curso			Nat. do Estabelecimento			
	Mest.	Dout.	Total	Pub.	%	Part.	%
1968	69	12	81	69	85	12	15
1973	382	146	528	478	90	50	10
1978	648	228	876	771	88	105	12

Fonte: CAPES - Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil 1978 (a ser publicado)

QUADRO LIX
ENSINO SUPERIOR - ALUNOS DE CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO
1968/1973/1978

Anos	Nível de Curso			Nat. do Estabelecimento	
	Mest.	Dout.	Total	Publ.	Part.
1968	1.732	38 771	1.770	1.258	512
1973	14.441	3.646	15.212	12.662	2.550
1978	38.235		41.881	32.974	8.907

Fonte: CAPES — Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil 1978 (a ser publicado).

QUADRO LX
ENSINO SUPERIOR - TITULAÇÃO DE MESTRES E DOUTORES - 1974/1978

Anos	Mestres	Doutores	Total
1974	1.245	120	1.365
1975	2.171	138	2.309
1976	2.199	188	2.387
1977	2.907	316	3.223
1978	4.611	489	5.100

Fonte: CAPES - Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil 1978 (a ser publicado).

QUADRO LXI
ENSINO SUPERIOR - DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS PARA PÓS-GRADUAÇÃO NO PAÍS E NO EXTERIOR, POR ÁREAS DE CONHECIMENTO -CAPES - 1974/1978

Ano	1974			1978		
	País	Exterior	Total	País	Exterior	Total
Áreas de Conhecimento						
Exatas	545	20	565	986	88	1.074
Saúde	343	24	367	1.592	145	1.737
Engenharia	294	53	347	674	82	756
Humanas	337	29	366	1.900	428	2.328
Agrárias	82	12	94	512	37	549
Letras e Lingüística	-	-	-	377	57	434
Artes	-	-	-	12	19	31
Total	1.601	138	1.739	6.053	856	6.909

Fonte: CAPES - Relatório Anual/1978.

QUADRO LXII
ENSINO SUPERIOR - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CAPACITAÇÃO
DOCENTE - BOLSAS DE ESTUDO DE MESTRADO E DOUTORADO
1975/1978

Anos	PICDI		
	Total	Mest.	Dout.
1975	175	175	105
1976	1.530	1.425	388
1977	3.031	2.643	411
1978	3.587	3.176	

O Programa Institucional de Capacitação Docente se reveste da maior importância dentro do PNPG, pois expressa uma melhoria qualitativa, definida pela otimização dos recursos humanos disponíveis nas universidades, através da formação acadêmica em cursos de pós-graduação.

O PICD I abrange os programas de Mestrado e Doutorado no País, e no período 76/78 expandiu em 134% o atendimento a docentes-bolsistas.

O PICD II, iniciado em 1977 como projeto-piloto com a finalidade de realizar treinamento de docentes a nível de aperfeiçoamento e especialização, promoveu, em 1977, 23 cursos de treinamento em seis instituições de ensino superior, beneficiando 186 docentes.

Dos 54 estabelecimentos que mantêm cursos de pós-graduação, 32 são universitários. Do total de cursos existentes em 1978 (876), apenas 110 (12,6%) eram oferecidos por estabelecimentos isolados.

2.4 - Melhoria da qualidade do ensino

Dentro da perspectiva adotada pela atual administração do setor, a formulação de uma política de melhoria da qualidade do ensino considerou como intimamente articuladas as questões relativas ao ordenamento da expansão, ao fortalecimento das universidades e ao aperfeiçoamento dos processos gerenciais particulares à vida acadêmica de nível superior.

Essa abordagem considerou, como pressupostos, as relações entre a dispersão e escassez dos fatores de produção (recursos docentes, infra-estrutura física - espaços, instalação e equipamentos, acervos materiais — e metodologia de ensino), a capacidade de geração e provimento desses fatores e, finalmente, a capacidade de articulação dos fatores disponíveis (tecnologia de processo).

E considerou, como alvo maior — por isso mesmo classificadas como prioritárias as ações visando o seu alcance —, a vida acadêmica nas universidades e nos estabelecimentos isolados de marcante presença no sistema de ensino superior, para ela orientando o envolvimento do corpo docente.

Na formulação de uma política orientada para isso, foram considerados pelo menos dois aspectos de relevante significado.

O primeiro deles dizia respeito ao próprio contexto emergente da implantação da Reforma Universitária (Lei nº 5.540/68), no qual uma nova condição estava sendo proposta à organização da vida acadêmica, tanto para os alunos quanto para os

professores e administradores. O segundo dizia respeito aos condicionantes externos — políticos, sociais e econômicos — e que se apresentavam como conflitantes ou restritivos, de direito ou de fato, ao exercício daquela proposta de organização da vida acadêmica.

Tais aspectos se expressavam, na verdade, como uma equação complexa, de difícil e demorada resolução, envolvendo um número razoavelmente grande de variáveis, mas que poderia ter uma solução encaminhada à medida que: a) se procedesse aos ajustamentos necessários para definir e valorizar a carreira docente; b) se articulasse melhor aqueles estabelecimentos ao meio econômico-científico-cultural em que estivessem inseridos; c) se desobstruísse os canais de comunicação e por eles se fizesse fluir as informações necessárias e suficientes para estabelecer, manter e ampliar os diálogos capazes de amalgamar os diferentes grupos de pessoas, organizações, segmentos sociais ou correntes de pensamento em torno daquela proposta de organização e de cada uma das variantes adotadas; e finalmente, d) se obtivesse resultados satisfatórios da implementação das outras três políticas de ação definidas.

A simples existência de condicionantes externos já seria, de per si, um obstáculo a qualquer seqüência de medidas que objetivassem mudança acelerada no panorama dentro do qual se desenvolvia a adaptação às novas propostas implícitas na Lei de Reforma. Além da identificação de tais condicionantes, no entanto, havia a considerar: a) a intensidade com que cada uma atuava a cada determinado momento; b) o sentido de cada uma dessas forças; c) a orientação do vetor, dado o conjunto de forças a cada momento; e d) a tendência no comportamento desse vetor.

Se se atentar para o fato de que só ao final de 1978 a promulgação da Lei de Reforma do Ensino Superior completou o seu primeiro decênio; que a época de sua promulgação foi marcada por sérias crises no meio universitário; que se seguiu, à sua implantação, um acelerado processo de expansão da oferta de ensino e, ao mesmo tempo, de modificações substanciais na estrutura e organização do ensino superior e, de modo particular, das próprias universidades; que coube à atual gestão as primeiras medidas orientadas para melhor ordenamento e eficiência do sistema; e, finalmente, que essa mesma gestão conviveu com a preparação, primeiro, e depois, com a adoção de medidas orientadas para o aperfeiçoamento do processo político-institucional de governo, há de se compreender, também, porque o período foi, nesse aspecto, mais orientado para o estudo e reflexão do que propriamente para uma revisão profunda dos parâmetros que hoje definem e explicam a estrutura, organização e funcionamento desse nível de ensino.

Assim é que foram apenas ensaiadas incursões sobre aspectos críticos que limitam o exercício da vida acadêmica, sem prejuízo de ações objetivas sobre aqueles que servem apenas de suporte infra-estrutural.

No primeiro caso, avançou-se no caminho da regulamentação da autarquia de regime especial e na revisão da legislação que trata especificamente das formas de associativismo estudantil: através daquela buscando-se uma alternativa capaz de garantir condições para afirmação da autonomia universitária; através dessa visando abrir ao corpo discente novas oportunidades de participação e mobilização em torno de seus próprios ideais e interesses.

No segundo caso, implantou-se, com o Plano de Classificação de Cargos, um mecanismo capaz de, ao longo do tempo e enriquecido com os aperfeiçoamentos que a experiência mostrar como desejáveis, garantir a afirmação da carreira de magistério; institucionalizou-se, expandiu-se e vem-se procurando consolidar, através do

Plano Nacional de Pós-Graduação, o ensino de 49 grau como expressão máxima da formação docente para o ensino e a pesquisa, e para o aperfeiçoamento profissional e intelectual da inteligência que requer o País implementaram-se, através de projetos prioritários, esforços visando a reformulação de currículos, o desenvolvimento de novas metodologias de ensino, a integração das universidades com as comunidades, a integração da escola com a empresa e o governo, a melhoria do ensino de ciências agrárias; regulamentou-se o exercício de atividades relacionadas com a execução de programas de residência médica; foi feita atualização da estrutura de oferta de ensino de engenharia; de forma agressiva cuidou-se da formação do pessoal docente e da construção e equipamento dos *campi* universitários; pela primeira vez detalhou-se e vem-se implementando um programa ambicioso de conclusão e reforma dos hospitais de ensino.

Nos dois casos, as ações desenvolvidas foram apoiadas por amplo esquema de debates e estudos, através da promoção direta do Departamento ou de seu apoio à iniciativa dos próprios estabelecimentos de ensino, do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras e de outras organizações.

Foram promovidos encontros e seminários para estudo dos aspectos relacionados com a pesquisa institucional, a política científica, o planejamento e administração universitária; um vasto programa voltado para o estudo de condições de melhoria do ensino superior, oferecido pelos estabelecimentos isolados, foi conduzido pela Coordenação de Legislação e Normas do Departamento (CELENE); a Coordenação de Modernização e Reforma Administrativa (CODEMOR) e a Coordenação de Avaliação e Controle (CODEAC) promoveram seminários e encontros, objetivando o estudo e discussão de temas relacionados com o planejamento, de forma geral, e, em particular, com o planejamento da informação; reuniões especiais foram convocadas para análise de problemas relacionados com a implantação da reforma, com a administração universitária e com o relacionamento com os estudantes; foram promovidos debates sobre a relação entre a universidade e a sociedade e entre estas e o processo de desenvolvimento econômico e social; foram discutidos aspectos relevantes de governo, planejamento e política de recursos humanos na universidade.

Enfim, abriram-se, nesse período, os caminhos para uma reflexão consciente da problemática de ensino superior e sua relação com os aspectos quantitativos, qualitativos e gerenciais.

Se persistem ainda as críticas ao sistema — absolutamente normais quando de processos de mudança da ordem a que foram submetidos a sociedade brasileira e, de modo particular, o sistema de ensino e a universidade —, a verdade é que o período permitiu a acumulação de variada gama de experiência e conhecimento, suficientes, hoje, para garantir as medidas objetivas que poderão conduzir à efetiva criação de um clima universitário nas universidades e de uma sadia contribuição dos estabelecimentos isolados ao provimento de necessidades imediatas do mercado de trabalho.

2.5 — Aperfeiçoamento dos métodos de gestão administrativa

Foram mantidos os esforços orientados dentro dessa política, valendo a pena reproduzir o que sobre isso se fez registro no Relatório Anual/1977:

"O aperfeiçoamento do processo de gestão assumiu, neste último exercício, lugar de destaque nas preocupações do Departamento. Aos poucos, vem se alicerçando a convicção de que o fortalecimento das instituições e a melhoria da

qualidade de ensino serão alcançados menos por estímulo e indução de nível ministerial, senão à medida que a administração universitária alcance nível gerencial, capaz, então, de estabelecer melhor articulação dos recursos disponíveis não apenas para manter e expandir a capacidade instalada de cada agência de ensino e pesquisa, mas sobretudo para otimizar, quantitativa e qualitativamente, o uso dos fatores de produção existentes. É verdade que o ordenamento da expansão contribuirá para isso, ainda que indiretamente, já que permitirá liberação de energias e, ao mesmo tempo, concentração de esforços e recursos sobre um universo melhor organizado.

"De qualquer forma, parece agora fora de dúvida que a questão central deve ser considerada, com prioridade, dentro dessa perspectiva. "Ao lado de programas e projetos visando a institucionalização do processo de planejamento, o desenvolvimento de sistemas de informação e o aperfeiçoamento dos esquemas de previsão e provisão de recursos financeiros, deve ser objeto de atenção especial a formação de executivos universitários (aberta ao público e orientada para aqueles potencialmente disponíveis para assumir cargos de chefia) e o treinamento do pessoal que atualmente detém poder de decisão sobre processos e produtos no sistema de ensino superior. "Sem que essa perspectiva seja abandonada, o Departamento vem, sistematicamente, acionando mecanismos emergenciais, procurando atender as solicitações das instituições, deflagrando e mantendo ações de apoio em áreas consideradas críticas."

Ao lado das providências orientadas para o apoio à aquisição de infra-estrutura administrativa, o Departamento promoveu, em 1978, e em íntima articulação com o Departamento de Pessoal, amplo debate em torno da temática de preparação de executivos universitários. Foram realizados dois encontros de especialistas — um na Universidade de Brasília e outro na Universidade Federal da Bahia -, além de reuniões de estudos no próprio Ministério.

As linhas de atuação descritas no Relatório Anual/1977 foram mantidas, mas nenhuma nova medida foi acionada. A cautela com que a questão continua sendo tratada resulta da convicção de que a sua complexidade ainda avança além do conhecimento já acumulado a respeito.

O esforço de institucionalização do processo de planejamento, enquanto método e técnica de ordenamento, foi arduamente mantido durante os três últimos anos, através do PROPLAN, um programa ativado pela Coordenação de Modernização e Reforma Administrativa (CODEMOR) e que evoluiu sobre a experiência adquirida da operação de Núcleos de Assistência Técnica (NAT).

A instalação de infra-estrutura computacional adequada para apoiar tanto as atividades de ensino e pesquisa quanto as de administração geral e acadêmica foi outro dos esforços mantidos, desde 1975, através do Programa Nacional de Centros de Informática (PNCI), em ação articulada da Coordenação de Avaliação e Controle (CODEAC) e a Comissão de Aperfeiçoamento das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE) da Secretaria de Planejamento.

O desenvolvimento, apoio e assistência técnica à implantação e aperfeiçoamento de sistemas de informação gerenciais foi outra ação empreendida, dentro dos limites de recursos do Departamento, através do PRODASC — programa a cargo das Coordenações de Avaliação e Controle (CODEAC) e de Modernização e Reforma Administrativa (CODEMOR).

A Unidade Central de Avaliação e Planejamento (UCAP), os Grupos Setoriais de Tecnologia (GST), de Saúde (GSS) e de Arquitetura e Urbanismo (GSAU) e as Comissões de Especialistas persistiram no estudo, na formulação de proposições e no apoio operacional orientados para a administração geral e acadêmica em áreas específicas de ensino (ciências agrárias, medicina, odontologia, enfermagem, nutrição, arquitetura e urbanismo, engenharia, educação, geociências, meteorologia) e, especialmente, de administração hospitalar e residência médica.

Junto com o Centro de Informática do Ministério da Educação e Cultura (CIMEC) foi mantido e, em alguns casos, ampliado o esforço visando o desenvolvimento de um Sistema de Informação de Ensino superior. No decorrer de 1978, a Coordenação de Avaliação e Controle (CODEAC) avançou, inclusive, na discussão e proposição de alternativas aplicáveis ao processo de administração do planejamento da informação a nível ministerial - nesse caso, em íntima articulação com a Secretaria-Geral, o próprio CIMEC e o Serviço de Estatística de Educação e Cultura (SEEC).

A Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) persistiu na linha de trabalho orientado para o fortalecimento dos cursos de pós-graduação, além de haver acionado diversos programas e projetos de apoio ao planejamento e administração desse nível de ensino.

A Coordenadoria de Desenvolvimento das Instalações do Ensino Superior (PREMESU) também incursionou nessa área, promovendo cursos e estudos e garantindo assistência e orientação técnica no que se refere à administração de obras e de espaços físicos e equipamentos.

A articulação das Coordenações de Avaliação e Controle (CODEAC) e de Orçamento (CODEOR), com o apoio do Centro de Processamento de Dados da Universidade de Brasília (CPD/UnB), garantiu o desenvolvimento, implantação e aperfeiçoamento de um Sistema de Geração do Orçamento (aplicável a todo o Ministério) e de Acompanhamento da Execução Orçamentária (aplicável ao Departamento e às unidades a ele vinculadas).

A Coordenação de Legislação e Normas de Ensino (CELENE) ampliou, inclusive, sua faixa de atuação, orientando a assistência técnica e supervisão para apoio aos aspectos de controle de normas e procedimentos.

A mesma CELENE e a Coordenação de Planejamento (CODEPLAN) vêm apoiando, de forma decisiva, a ativação de trabalhos a nível dos distritos geoeleucionais.

A administração de bibliotecas e acervos bibliográficos e documentários, bem como o desenvolvimento de sistemas de intercâmbio de informação documentária e bibliográfica, recebeu do Departamento apoio significativo.

Com a SUDESUL, vem sendo implementado o Projeto Rede de Bibliotecas da Região Sul (REDESUL), dentro do Protocolo de Intenções firmado entre os Ministérios da Educação e Cultura e do Interior e os Governos dos Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Esse projeto deverá evoluir, no futuro, para a instalação de uma rede de intercâmbio de informação bibliográfica, com a interve-niência dos estabelecimentos de ensino superior sediados na região.

A criação da Biblioteca Regional de Engenharia (BICENGE) foi concretizada.

A UCAP continuou o seu esforço, visando a melhoria dos sistemas de bibliotecas especializadas na área de Ciências Agrárias.

PARTE II-A AÇÃO PROGRAMADA
E EXECUTADA-1974/1978

Essa segunda parte está subdividida em dois conjuntos de atividades.

O primeiro trata, de forma abrangente, das ações desenvolvidas no período, sempre que orientadas para a atividade-fim do Departamento. É uma coleção de relatórios dos responsáveis pelos projetos prioritários, coordenações e comissões de especialistas. Sobre eles, a equipe responsável pela elaboração desse relatório limitou-se a fazer um trabalho de ordenação e compatibilização de texto. A responsabilidade maior pelas informações nele contidas, bem como sobre a forma de sua apresentação é, portanto, daqueles primeiros.

O segundo trata da ação administrativa interna, de responsabilidade da Divisão de Atividades Auxiliares.

O primeiro conjunto está subdividido em quatro itens, cada um contendo uma coleção de relatórios:

- 3.1 — Projetos Prioritários
- 3.2 — Coordenações
- 3.3 — Grupos Setoriais
- 3.4 — Comissões de Ensino

3.1 — Projetos prioritários

3.1.1 — Integração escola -empresa—governo

O Projeto Integração Escola-Empresa-Governo tem como objetivos a adequação do estudante universitário às reais condições do mercado de trabalho, a renovação e modernização empresarial, bem como o maior relacionamento entre a universidade e a empresa.

O Projeto apoia o desenvolvimento de três linhas de ação específicas: estágio supervisionado, implantação de cursos integrados e apoio à pesquisa tecnológica.

O estágio supervisionado tem como objetivo básico a organização de um mecanismo de treinamento que compatibilize os interesses dos estabelecimentos de ensino superior com os das empresas participantes.

O curso integrado representa uma formulação nova para o sistema de ensino, articulando, de modo mais eficiente, as atividades acadêmicas com o aprendizado diretamente nos locais de trabalho do futuro profissional. Esse tipo de curso vem sendo implementado basicamente na área tecnológica. No sentido de avaliação da experiência, foi realizado um encontro, quando se comprovou a validade dos trabalhos desenvolvidos.

Dentro da linha de apoio à pesquisa tecnológica foram efetuados quatro convênios com a Universidade Federal da Paraíba (Centro de Ciências e Tecnologia — Campina Grande), com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (Núcleo de Compu-

tação Eletrônica), com a Universidade Estadual de Campinas (Centro de Tecnologia) e com a Universidade Federal de Santa Catarina (Centro Tecnológico), os quais objetivaram, através da implementação de projetos específicos, desenvolver pesquisas tecnológicas de interesse, principalmente, do setor industrial localizado sob a área de influência de cada uma delas, numa ação onde a meta principal foi a integração entre o sistema de ensino, o sistema produtivo e o governo, e visando, fundamentalmente:

- gerar novas tecnologias para o sistema produtivo;
- melhoria do ensino nas áreas tecnológicas;
- atualização dos docentes nos seus campos profissionais;
- direcionamento do desenvolvimento da pesquisa básica nas áreas tecnológicas.

Iniciado em fins de 1972, o Projeto teve o Instituto Euvaldo Lodi (IEL) como agente intermediário do processo de integração universidade/empresa.

A partir de 1975, nova sistemática foi introduzida, ficando o IEL responsável pela execução de parte do Subprojeto Estágio Supervisionado, cabendo ao Departamento administrar diretamente os esforços relacionados com a implantação de cursos integrados e o apoio à pesquisa tecnológica. Pretendeu-se, assim, levar os estabelecimentos a se organizarem mais racionalmente para atender à problemática da integração, realizando trabalhos sistemáticos e estabelecendo mecanismos de controle dos resultados dessa integração em face do processo ensino-aprendizagem.

Em 1976 foi celebrado, ainda com o Instituto Euvaldo Lodi, convênio no valor de 600 milhões de cruzeiros, como última etapa de execução através daquele órgão e como apoio à atuação junto a estabelecimentos sediados nos Estados do Rio Grande do Norte, de Alagoas, de Sergipe, do Espírito Santo e no Distrito Federal.

O apoio ao Subprojeto Estágio Supervisionado objetivou, basicamente, a organização, em oito Universidades Federais — do Pará, do Maranhão, do Ceará, da Paraíba, Rural de Pernambuco, de Mato Grosso e de Goiás - de grupos de integração que pudessem, posteriormente, coordenar o sistema de estágios a nível de cada uma delas.

Foi implantado no Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal da Paraíba (Campina Grande) um mecanismo denominado Engenharia Clínica que objetiva, através de equipes de alunos de diversas áreas coordenadas por um professor, detectar e resolver problemas do sistema produtivo local (nos níveis intermediários), como uma nova forma de integração escola—empresa, e cuja finalidade principal é a de possibilitar uma melhor formação profissional aos alunos — pela vivência com problemas reais em sua área de formação — e para o que são computados créditos curriculares.

Desenvolveu-se um projeto experimental para formulação de modelos de coordenação dos estágios, tomando-se como referência três estabelecimentos de esferas administrativas diferentes e inseridos em regiões bem diversificadas.

O Projeto deverá voltar-se, também, para o apoio aos cursos de Engenharia, especialmente os de Engenharia Industrial das Escolas Técnicas Federais, que passarão a ter estágios curriculares obrigatórios.

Em 1978, o Projeto deu ênfase às atividades de coordenação das Coordenadorias de Estágio, sediadas nos estabelecimentos que mantêm programas de estágio supervisionado.

Foi implementado um Protocolo de Cooperação entre o Ministério da Educação e Cultura e o Ministério do Trabalho, com vistas à implantação do Sistema Na-

cional de Emprego nas universidades e nos estabelecimentos isolados de ensino superior.

Com apoio do Projeto, foram realizadas pela Secretaria de Tecnologia Industrial do MIC 30 palestras sobre o tema "Normalização e Qualidade Industrial", no período 77/78.

Através do Projeto, o DAU apoiou a criação do Projeto Curso de Engenharia Civil (CECOM), com ênfase em Obras e Serviços Municipais, em cinco estabelecimentos de ensino superior, com a participação do Ministério do Interior e da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, no valor de 50 milhões de cruzeiros.

Vale destacar, ainda, a elaboração do documento Universidade e Empresa —, o qual define a política de estágio, avalia o estágio nas universidades e resume a legislação sobre estágio apresentando análise crítica.

A execução financeira do Projeto é demonstrada no quadro I.

QUADRO I
INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA-GOVERNO - EXECUÇÃO FINANCEIRA
1975/1978

(Cr\$ 1.000,00)

Discriminação	Período			
	1975	1976	1977	1978
Previsto	4.240	4.500	4.760	5.300
Executado	4.500	4.500	5.875	6.500

Fonte: Gerência Projeto Integração Escola-Empresa-Governo.

3.1.2 — Cooperação técnica às instituições de ensino superior

O Projeto 17 do Plano Setorial de Educação e Cultura, denominado Cooperação Técnica às Instituições de Ensino Superior, foi criado, em 1974, com a finalidade de aperfeiçoar os processos administrativos dos estabelecimentos, capacitando-os a desempenhar, a contento, as tarefas de implantação da nova estrutura universitária surgida com a Reforma, nas áreas em que esta se mostrava mais estrangulada. Para tanto, a CODEMOR — responsável pela gerência do Projeto - realizou estudos no sentido de diagnosticar as deficiências no funcionamento dos estabelecimentos de ensino superior, encontrando, então, vários estabelecimentos com uma concentração razoável de recursos humanos e tecnologia, com boas condições de operação capazes de prestar assistência técnica aos demais estabelecimentos, no sentido de sanar as dificuldades encontradas na aplicação da Reforma Universitária. Nestes estabelecimentos, em 1975, foram localizados os oito Núcleos de Assistência Técnica (NAT), através dos quais foram oferecidos consultorias, cursos e estágios a todo o sistema de ensino superior nos anos de 1975 e 1976 (quadro II). NAT 01 - Planejamento Universitário - UnB NAT 02 - Planejamento e Administração de Campus - UFMG NAT 03 - Administração Acadêmica - UFPa NAT 04 - Administração Financeira e Orçamentária — UFPb NAT 05 - Processamento de Dados para a Administração Universitária - UFRS

NAT 06 - Administração Geral - UFBA

NAT 07 - Administração Hospitalar - UFF

NAT 08 - Sistema de Bibliotecas Universitárias - UFPE

No final de 1976, depois de um período de observação sobre o desempenho dos NATs, foram instituídas mudanças pela Portaria nº 121, de 5/10/76, do Diretor-Geral do DAU. Assim, a assistência técnica prevista no projeto, antes confinada às equipes dos NATs, foi aberta a pessoal capacitado de qualquer EES, operando em qualquer de seus setores de administração. Formaram-se novas equipes reunindo especialistas de diversos estabelecimentos, com o intuito de abordar os problemas de administração universitária como objeto de pesquisa institucional, treinamento de pessoal e/ou consultorias de longo alcance.

Em 1977, 69 projetos foram apresentados à CODEMOR que, depois de analisá-los, selecionou 29, considerados importantes para o aperfeiçoamento dos processos de gestão e que vieram a constituir as chamadas equipes-projetos, financiadas com os recursos do projeto, num total de Cr\$ 8 milhões (quadro III).

Em 1978, foram recebidos 15 novos projetos, dos quais, segundo os mesmos critérios de análise, nove foram selecionados para financiamento com recursos da ordem de 4 milhões de cruzeiros (quadro IV).

Os projetos já concluídos encontram-se em análise, visando a divulgação dos seus resultados a todo o Sistema de Ensino Superior.

O acompanhamento tem sido feito pela CODEMOR, através de relatórios trimestrais e diretamente junto às equipes, com o objetivo de avaliar o andamento dos trabalhos e orientar para elaboração de produtos compatíveis com os demais programas da Coordenação.

O quadro I apresenta o demonstrativo da execução financeira no período de 75/78.

**QUADRO I
PROJETO COOPERAÇÃO TÉCNICA
EXECUÇÃO FINANCEIRA
1975/1978**

(Cr\$ 1,00)

Anos	1975	1976	1977	1978
Recursos				
Recursos do Tesouro	3.807.500,00	5.000.000,00	8.000.000,00	4.000.000,00
Outras Fontes		900.000,00		

Fonte: CODEMOR/DAU.

**QUADRO II
ATIVIDADES REALIZADAS POR NÚCLEO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA - 1975/1976**

Nats	Estágios		Consultorias		Seminários		Cu		rsos
	Número de Estagiários	Horas de Estágio	Horas de Consultoria	Número de Participantes	Horas de Seminário	Número de Participantes	Horas de Curso		
01 75 76	29 08	1625 1220	120 516	159 39	60 30	44	45		
02 75 76	06	640 L	274 592						
03 75 76	41 26	3404 2080	201 416	29	40	12	80		
04 75 76	10 08	1236 3840	197 1039	35	24				
05 75 76	69 38	3365 3160	286 839			91	72		
06 75 76	17 20	2440 2674	386 522	19	24	100 69	60 240		
07 75 76	25 50	4183 9949	88 246						
08 75 76	21 41	3274 7308 403	18 403			32	12		
Total 75 76	218 191	20167 30221	1570 4573	159 122	68 118	100 248	60 449		

Fonte: CODEMOR/DAU.

QUADRO III
PROJETO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA
EQUIPES-PROJETO - 1977

(Cr\$ 1,00)

Projeto	Valor Total	Recursos do Projeto 17	Recursos de Outras Fontes
01/77-UFF - Curso sobre Administração Hospitalar	387.100,00	387.000,00	
02/77-UFF - Curso de Administração de Serviços de Enfermagem em Hospital de Ensino	266.900,00	266.900,00	
03/77- CRUB - Apoio à Sistemática de Equipes - Projetos	300.000,00	300.000,00	
04/77-INESP - Mão-de-Obra de <i>Nível</i> Superior e Mercado de Trabalho	70.000,00	70.000,00	
24/77-UFJF - A UFJF e a Institucionalização das Informações para o Desenvolvimento da Região de Juiz de Fora	200.000,00	200.000,00	
27/77-UFGO - Avaliação Institucional da UFGO	100.000,00	100.000,00	
28/77-FUMa - Aplicação Experimental de um Modelo de Supervisão de Estágio	93.000,00	93.000,00	
31/77-UFRS - Comportamento Administrativo das Universidades brasileiras	130.000,00	130.000,00	
05/77-FGV - Criação de um Padrão de Estrutura e Organização Administrativa para Universidades de Pequeno Porte	600.000,00	600.000,00	
06/77-FGV - Anuidade e Qualidade de Ensino nas IES Particulares, por Distrito Geoeducacional	977.500,00	977.500,00	

(Com.)

**QUADRO III
PROJETO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA
EQUIPES PROJETO - 1977**

(Cont.)

Projeto	Valor Total	Recursos do Projeto 17	Recursos de Outras Fontes
07/77-CRUB - Implantação, Desenvolvimento e/ou Aperfeiçoamento de Sistemas de Informações para Gerência de Recursos Humanos das IES	600.000,00	600.000,00	
08/77—UnB — Treinamento de Pessoal Envolvido na Administração Financeira das IES	171.600,00	171.600,00	
20/77-UFRN - Estruturação da Pesquisa Institucional como Componente do Processo de Planejamento e Tomada de Decisão da UFRN	343.900,00	343.900,00	
59/77-UFPb - Curso de Especialização em Sistemas de Bibliotecas Universitárias	187.660,00	137.660,00	50.000,00 (saldo NAT 4)
60/77-UFRS - Proposição de Rotinas para Racionalização dos Processos de uma IES	350.000,00	350.000,00	
61/77-CENTAU-UNICAMP - Complementação ao I Seminário de Pesquisa Institucional	135.500,00	135.500,00	
62/77-UFBa - Análise da Estrutura Organizacional da UFBa	250.000,00	250.000,00	
57/77-CRUB - Projeto de Texto sobre Pesquisa Institucional	151.890,00	151.890,00	
58/77-FUNDEP - Uma Metodologia de Orçamento-Programa Aplicável às IES	320.000,00	320.000,00	
Total	5.635.050,00	5.585.050,00	50.000,00

Fonte: CODEMOR/DAU.

QUADRO IV
PROJETO ASSISTÊNCIA TÉCNICA ÀS INSTITUIÇÕES FEDERAIS - 1978

(Cr\$ 1.00)

Nºdo Projeto	IES	Nome do Projeto	Valor Total
01/78 (Treina- mento)	UFF	Curso de Administração Hospitalar	600.000,00
02/78 (Treina- mento)	UFF	Curso de Administração de Enfermagem em Hospital de Ensino	350.000,00
03/78 (Treina- mento)	UFRN	Curso de Planejamento e Administração de Universidades	283.500,00
04/78 (Pesquisa)	UPF	Análise da Organização e Funcionamento dos Órgãos Administrativos da UPF, com vistas a Imp. de um Sistema de Planejamento	383.000,00
05/78 (Pesquisa)	UFGO	Dinâmica Organizacional dos Colegiados de Cursos e Departamentos da UFGO	200.000,00
06/78 (Treina- mento)	UFMG	Curso de Introdução a Pesquisa Institucional	240.100,00
07/78 (Pesquisa)	CRUB/ CODEAC	Programa de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento de Sistemas de Informações Gerenciais	1.000.000,00
08/78 (Consul- toria)	CRUB	Programa de Cooperação Técnica Inter-universitária	743.400,00
10/78 (Consul- toria)	UFRS	Elaboração de Material de Ensino na Área de Engenharia de Sistema de Computação	200.000,00
Total			4.000.000,00

Fonte: CODEMOR/DAU.



3.1.3 — Programa de Expansão e Melhoramento das Instalações de Ensino Superior - PREMESU

O Projeto Prioritário Construção e Instalação de Campi Universitários tem como objetivo geral: "racionalizar e integrar estrutural e funcionalmente a universidade, através da organização espacial do *Campus*, definida como parte de um processo integral de planejamento acadêmico, administrativo e físico, implementada pela construção de instalações físicas, remanejamento e alienação dos edifícios existentes, bem como pela aquisição e distribuição de equipamentos".

Para alcance desse objetivo, consideram-se duas linhas predominantes de ações estratégicas:

- ação de maximização: o Projeto se volta para uma utilização mais racional da rede física de ensino, em consonância com os objetivos preconizados pela Reforma Universitária;
- ação corretiva: decorrente do próprio compromisso do Projeto, ampliando a capacidade de oferta e racionalizando os processos administrativos e de ensino, pesquisa e extensão.

Devido à complexidade da estrutura universitária e em função das carências observadas na rede física do sistema, foi necessário ampliar o campo de trabalho, no sentido de atender a inúmeros pólos de importância equivalente a do próprio Projeto e que, por isso mesmo, enquadraram-se não somente naquele mesmo objetivo, mas igualmente mereceram as mesmas linhas de ação estratégica.

A coordenação do Projeto Prioritário e dos esforços adicionais está a cargo do DAU, sendo que sua implantação é responsabilidade da Coordenadoria de Desenvolvimento das Instalações do Ensino Superior (PREMESU).

De acordo com as responsabilidades que lhes são afetas, o PREMESU estruturou-se de forma a cumprir os seguintes objetivos:

- gerir e coordenar, de acordo com as diretrizes do Departamento de Assuntos Universitários, projetos especiais relativos a obras e equipamentos dos *campi* universitários;
- administrar acordos e convênios com organismos financiadores nacionais e internacionais;
- analisar e compatibilizar os programas das instituições de ensino superior, atendidas as prioridades do Plano Setorial de Educação e Cultura;
- promover ou realizar levantamentos, estudos e pesquisas destinadas à avaliação e atualização do planejamento físico universitário; e
- prestar assistência técnica aos estabelecimentos de ensino superior.

Em novembro de 1974, o PREMESU concluiu o documento Programa para Conclusão de 40 Campi Universitários, que reuniu estudos visando o dimensionamento do déficit provável de área física nas então 40 instituições de ensino superior federais, para 1979, a fim de dimensionar, segundo critérios aceitáveis, os esforços requeridos para a execução da política ministerial no setor.

Foram utilizadas as curvas definidas por N. V. Delft, corrigidas para uma estrutura-padrão de cursos de graduação, a partir de estudos desenvolvidos objetivando a adaptação dessas curvas às peculiaridades próprias do ensino superior no Brasil.

Tais estudos indicaram a necessidade de se acrescentar, à área disponível nos *campi*, cerca de 3,1 milhões de metros quadrados, elevando o total de área construída para 5,4 milhões de metros quadrados, a um custo estimado, a preços de 1974, em 6,3 bilhões de cruzeiros.

Em face do porte dos investimentos requeridos, bem como da necessidade de situar a política do Ministério da Educação e Cultura dentro de um contexto possível, de forma a viabilizar os esforços para captação dos recursos estimados, o PREMESU apresentou, em abril de 1975, o documento Programa de Desenvolvimento Físico de Campus de Universidades Federais — Estudo n. 02, onde, de um universo de 41 estabelecimentos de ensino superior federais, foram selecionadas 21 universidades sobre as quais deveriam se concentrar os esforços do Ministério, quanto à implantação da rede física.

Para a determinação do conjunto de universidades constantes do Programa, foram definidos critérios de crescimento e capacidade de absorção de recursos, excluindo-se do contexto os estabelecimentos isolados, as universidades rurais e as universidades com menos de 2 mil alunos, uma vez que essas instituições poderiam ser razoavelmente atendidas com recursos do Tesouro Nacional, posto que o Programa seria financiado com recursos provenientes de outras fontes.

Dentro do conjunto das 21 universidades, não se incluiu a Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul, uma vez que elas estavam caracterizadas dentro de uma linha de atendimento prioritário, em face das características de suas instalações.

O Programa foi estruturado de forma a definir dois níveis de prioridades: o primeiro, reunindo um conjunto de edificações e obras de infra-estrutura necessárias ao atendimento das necessidades de espaço a curto e médio prazos, e o segundo englobando as instalações necessárias ao crescimento futuro.

O conjunto das duas prioridades, para as 21 universidades, indicou a necessidade de construção de 1,7 milhão de metros quadrados (1,2 e 0,5 milhão, respectivamente) a um custo total de 4,5 bilhões de cruzeiros (3,2 e 1,3 bilhões, respectivamente), a preços de 74/75.

Embora não atingisse a totalidade do sistema federal, o Programa abrangia cerca de 70% da sua população escolar estimada.

Em que pese a delimitação do universo de ação que se concentraria na primeira prioridade, o porte dos investimentos requeridos inviabilizava a implantação do Programa de uma só vez, seja pelo volume de recursos, seja pelos diferentes estágios em que se encontravam as universidades, cada uma delas requerendo soluções específicas.

Assim sendo, definiu-se outro esquema de prioridades, que dividiu o conjunto das 21 universidades em quatro etapas, de acordo com as características de cada uma.

Além disso, o PREMESU administrava, desde 1974, o Programa Leste-Euro-peu, na área de equipamentos, resultante de contratos com a República Popular da Hungria e a República Democrática Alemã, e cujas bases estavam sendo revistas, a fim de que se ajustasse à atual administração.

Por força do decreto de criação do Programa de Expansão e Melhoramento das Instalações do Ensino Superior em 1974, os programas de desenvolvimento físico, financiados com recursos externos, receberam a sigla PREMESU, seguida de numeração crescente em algarismos romanos.

Assim é que o Programa MEC/BID—I, anteriormente mencionado (e com a extinção da CEPES e a conseqüente adoção por parte do PREMESU), recebeu a denominação PREMESU I. O Programa Leste-Europeu recebeu a denominação PREMESU II e o Programa Loeb-Rhoades foi denominado PREMESU III.

A partir de 1974, tendo estruturado o Projeto Prioritário, representado pelo Programa de Desenvolvimento Físico de Campus de Universidades Federais (agora dividido em quatro etapas de implantação), o PREMESU definiu uma estrutura de trabalho que reúne as ações desenvolvidas no âmbito dos estabelecimentos de ensino superior; esses programas, de acordo com a sua natureza, são reunidos nos projetos orçamentários definidos no Plano Operativo Anual em consonância com a estrutura de planejamento definida pela Secretaria de Planejamento da Presidência da República.

Essa organização tem permitido conciliar a natureza contínua dos programas, cuja execução não se restringe aos exercícios financeiros, com os princípios e normas da execução orçamentária e financeira adotadas pelo País.

Dentro da estrutura de trabalho adotada, os programas definidos pelo PREMESU a partir de 1974, e implantados no período 74/78, são os seguintes:

PREMESU II: tendo sido corrigidos os grandes desvios que caracterizaram sua execução até 1973, em virtude da ausência de critérios precisos quanto à escolha dos itens a serem importados e quanto à destinação do material adquirido, o Programa foi gradativamente aprimorado e hoje destina-se à importação de equipamentos, visando dotar os estabelecimentos de instrumental moderno e em condições para elevar o nível da capacitação e melhorar a qualidade do ensino e da pesquisa. Este Programa é o resultado de convênios assinados pelos Ministérios da Fazenda e Educação e Cultura, em nome da União, com a República Democrática Alemã e a República Popular da Hungria, tendo sido executados os Convênios RDA I, RDA II e RPH I. Estão sendo executados os Convênios RDA III e RPH II. O valor dos cinco convênios atinge 70 milhões de dólares.

Programa de Desenvolvimento Físico de Campus de Universidades Federais : dividido em quatro etapas de implantação, os Programas de Desenvolvimento Físico dele resultantes são os seguintes:

PREMESU IV: é o resultado dos Contratos de Empréstimos nºs 305/C-BR e 459/CF-BR, firmados em 11/2/76 entre o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Governo brasileiro, no valor de 50 milhões de dólares; a esse valor se somam 100 milhões de dólares provenientes da contrapartida nacional, sendo cerca de 1,2 bilhão de cruzeiros contratados com a Caixa Econômica Federal, com recursos do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS), correspondendo a cerca de 91% do montante, e o restante proveniente de recursos orçamentários alocados ao DAU e à CAPES. Destina-se a desenvolver um conjunto de ações integradas em sete estabelecimentos, envolvendo recursos para a construção de obras de edifícios e infra-estrutura num total de 265 mil metros quadrados de área construída; envolve, também, recursos para aquisição de equipamentos, material didático, livros e móveis, dentro dos Subprogramas Campus e Edifícios e Equipamentos, Materiais e Móveis; Assistência Técnica dentro do Subprograma de Pessoal Docente das IES, no País e no exterior, dentro do Subprograma Recursos Humanos.

MEC/FAS I, II, III: representam a 2ª, 3ª e 4ª etapas de implantação do Programa de Desenvolvimento Físico de Campus de Universidades Federais. Desse conjunto está em implantação o Programa MEC/FAS I, beneficiando cinco estabelecimentos; desses, quatro já estão em processo de execução com financiamentos contratados junto à CEF (no valor global de cerca de 396,8 milhões de cruzeiros) e que permitirão a construção de cerca de 58,4 mil metros quadrados e a conclusão de 28,7 mil metros quadrados. Os demais programas de desenvolvimento encontram-se

em fase de análise por parte da SEPLAN/PR (aguardando a concessão de prioridades); deverão somar cerca de 1,6 bilhão de cruzeiros, e possibilitarão a construção de cerca de 141,8 mil metros quadrados de edificações.

Programa de Emergência: destina-se a sanar problemas específicos nas Universidades Federais da Bahia e Fluminense, sendo que, na primeira, os recursos foram empregados na compra de terrenos e reforma de edifícios e, na segunda, em conclusão das obras. No total, foram aplicados 126,1 milhões de cruzeiros.

Programas Especiais: destinam-se à implantação dos *campi* das Universidades Federais do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul, cujos portes exigem uma ação mais direta. No caso da UFRS, a transferência para o *campus* assumiu caráter de urgência em virtude do remanejamento do sistema viário de Porto Alegre, que seciona as instalações da universidade na malha urbana. No período de 74/78, foram aplicados cerca de 251,6 milhões de cruzeiros, estando prevista, ainda, a aplicação de cerca de 229,1 milhões de cruzeiros no triênio 79/81.

Conclusão e Melhoramento de Hospitais de Ensino: destina-se a suprir os estabelecimentos de ensino superior de recursos materiais para a melhoria dos níveis de rendimento do ensino da área Biomédica, assim como promover o aumento do número de leitos em relação à população usuária dos recursos hospitalares que servem ao ensino superior. No período 76/78, o Programa foi desenvolvido em três etapas paralelas: a primeira visando a conclusão de obras em cinco estabelecimentos federais; a segunda etapa envolveu a construção, conclusão, recuperação e adaptação das unidades hospitalares que servem a 14 outras; e a terceira etapa beneficiou nove instituições não-federais com a mesma finalidade. O valor global do Programa atinge cerca de 725,2 milhões de cruzeiros, que permitirão a construção de cerca de 56,2 mil metros quadrados, bem como a conclusão de cerca de 93,8 mil metros quadrados e a recuperação e adaptação de 82,2 mil metros quadrados. Está prevista, ainda, uma nova etapa no valor global de 655,0 milhões de cruzeiros para completar, em caráter definitivo, as instalações ora em implantação.

PREMESU V: destina-se a suprir os estabelecimentos com equipamentos passíveis de serem fornecidos pela indústria nacional. Para tanto, visa a especificação de laboratórios e seus respectivos conjuntos de equipamentos, desenvolvimento de protótipos e, sobretudo, a garantia de um volume de encomendas que permita à indústria a certeza da colocação do produto, constituindo-se, desta forma, em incentivo à produção e ao aprimoramento do equipamento produzido. No período 75/78, foram aplicados 26,3 milhões de cruzeiros, estando prevista ainda, no triênio 79/81, a aplicação de mais de 68 milhões de cruzeiros.

Financiamento de Projetos: esse Programa desenvolve-se a partir de um esforço interno do PREMESU, no sentido de assegurar recursos para a elaboração de Projetos de Urbanismo e Arquitetura dos Campi para os estabelecimentos que participam do esforço desenvolvido pelo órgão. Não existe um montante de recursos prefixados, pois sua captação se dá com a retenção de uma parcela sobre as liberações das operações de crédito. No período 76/78, foram aplicados 12,9 milhões de cruzeiros.

A ação do PREMESU, no presente momento, possui um alcance bastante amplo, notadamente pela sua transformação em órgão autônomo. A razão desse alcance deve-se primeiramente ao vulto dos programas implantados, pois com o trabalho sistemático de execução dos projetos tornou-se possível diagnosticar, com bastante precisão, as reais carências de espaço físico nos estabelecimentos de ensino superior.

Assim sendo, tornou-se imperativa a formulação de novos Programas de Desenvolvimento Físico, a fim de assegurar a necessária complementaridade das instalações

já implantadas, na sentido de dotar os *campi* de condições operacionais compatíveis com a natureza das atividades universitárias.

Em consonância, portanto, com a política ministerial no setor, o PREMESU definiu e está detalhando os seguintes novos programas de desenvolvimento físico:

Expansão dos Campi: destina-se a adquirir terrenos adjacentes aos *campi*, a fim de assegurar sua expansão. Visa, sobretudo, beneficiar os estabelecimentos que já dispõem de instalações de boa qualidade no meio urbano e onde, com um pequeno acréscimo em área de terreno, pode-se definir um *campus* de dimensões satisfatórias, eliminando-se com isso, a médio prazo, a necessidade de seu deslocamento para fora do meio urbano. Deverá beneficiar dez estabelecimentos, com um total de 300,0 milhões de cruzeiros.

Residências Universitárias: com o desenvolvimento dos programas acadêmicos e o incremento da pesquisa, a universidade hoje deve fornecer condições de moradia para parte de seu corpo docente e discente, que tende a permanecer, em tempo integral, ligada à atividade universitária. Este Programa visa iniciar, de forma sistemática, embora em pequena escala, o aparelhamento dos estabelecimentos com esse tipo de instalação; deverá beneficiar 20 deles, com um total de 400 milhões de cruzeiros.

Aquisição de Equipamentos: destina-se a fornecer um terceiro suporte às ações desenvolvidas quanto ao aparelhamento dos *campi*. Com a destinação de recursos para que os próprios estabelecimentos procedam à aquisição de itens mais simples, cuja reposição é requerida com maior constância, o PREMESU poderá selecionar — de forma mais efetiva, os demais itens a serem importados pelo Programa Leste-Europeu, reservando-se para os equipamentos de natureza mais específica —, e também ampliar o raio de ação do Programa PREMESU V, preservando-o para apoiar o desenvolvimento de protótipos e sua fabricação pela indústria local. Deverá beneficiar 11 estabelecimentos com cerca de 300 milhões de cruzeiros.

A fim de permitir uma visão mais precisa do resultado das ações desencadeadas pelo PREMESU, no período de 74/78, em termos de metas físicas alcançadas e do custo de sua implantação, é apresentado um conjunto de quadros, reunindo informações referentes à execução físico-financeira dos programas, bem como as ações a serem implementadas no período 79/81, como continuidade ao esforço ora em processo de implantação.

A experiência advinda com a implantação dos Programas de Desenvolvimento Físico dos Campi Universitários tem demonstrado a fundamental importância de ações de apoio, mediante as quais são canalizados recursos humanos, materiais e tecnológicos necessários à otimização dos investimentos programados no âmbito da rede física do sistema universitário.

Tais ações reúnem um conjunto de esforços interdependentes, representados pela prestação de consultoria técnica especializada, capacitação de recursos humanos, realização de estudos visando a criação de metodologias aplicáveis ao trabalho que se desenvolve e edição de documentos de caráter normativo visando a simplificação e racionalização dos trabalhos no âmbito dos projetos, implantação e execução dos programas.

A fim de possibilitar uma visão de conjunto das realizações do PREMESU são descritas, a seguir, as diversas maneiras mediante as quais são executadas ações de apoio.

Programa PREMESU II: além das atividades normais de importação de novos equipamentos, cujo roteiro foi apresentado na descrição do Programa, o PREMESU

implementa, paralelamente, dois esforços significativos na alienação e no remanejamento de equipamentos. Fez realizar reuniões técnicas com consultores especializados nas áreas de Química, Física, Biologia, Geociência, Engenharia Mecânica e Civil e representantes dos fabricantes, visando a escolha dos equipamentos mais adequados à realidade do ensino no Brasil.

1	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS UNIVERSITÁRIOS PROGRAMA DE EXPANSÃO E MELHORAMENTO DAS INSTALAÇÕES DO ENSINO SUPERIOR - PREMESU
EXECUÇÃO FINANCEIRA DOS PROGRAMAS - RECURSOS APLICADOS NO PERÍODO 74/78	

Projeto Prioritário/ Esforços Adicionais Atividades	Programa	Fonte	Recursos Aplicados					Total		
			1974	1975	1976	1977	1978			
Projeto Prioritário	PREMESU II (Leste Europa)	Rep. Democr. Alemã Rep. Pop. Hungria	13.586.828,15	45.456.625,90	11.595.407,54	17.494.296,53	52.350.231,60	140.483.389,72		
	PREMESU III (Loeb Rhoades)	Bank of Montreal and the Kyowa Bank-Ltd (Loeb, Rhoades)	104.390.760,12	169.677.436,66	-	-	-	274.068.216,78		
	PREMESU V (Fabricação Nacional de Equipamentos de Ensino e Pesquisa)	Operação Créd. Externa (Loeb, Rhoades)	-	6.027.222,61	-	-	-	6.027.222,61		
		Saldo Exerc. Anterior	-	800.000,00	1.528.950,00	4.799.735,00	1.852.200,00	8.580.885,00		
		Restituições e Reposições Diversas (alien, Equip/Leste Europeu)	-	-	6.099.611,00	-	1.418.610,00	7.518.221,00		
		Tesouro	-	-	-	250.000,00	-	250.000,00		
		Oper. Créd. Interno-FAS (taxa de Administração)	-	-	-	3.957.856,00	-	3.957.856,00		
	Subtotal		-	6.827.222,61	7.628.561,00	9.007.591,00	3.070.810,00	26.334.184,61		
	Especiais	Encargos Gerais União	-	116.600.000,00	40.000.000,00	70.400.000,00	-	227.000.000,00		
		Tesouro	-	5.100.000,00	1.500.000,00	-	-	6.600.000,00		
Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	-	-	-	18.000.000,00	18.000.000,00			
Subtotal		-	121.700.000,00	41.500.000,00	70.400.000,00	18.000.000,00	251.600.000,00			
Emergência	Encargos Gerais União	-	13.500.000,00	1.500.000,00	-	-	15.000.000,00			
	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	29.885.355,00	40.010.774,00	-	69.896.129,00			
	FDAE	-	-	20.000.000,00	-	-	20.000.000,00			
	Oper. Créd. Interno-FAS (taxa de Administração)	-	-	536.727,00	563.273,00	-	1.100.000,00			
Subtotal		-	13.500.000,00	52.022.082,00	40.574.047,00	-	106.096.129,00			
Desenvolv. Físico de Campus de Univ. Federais 2ª Etapa - MEC/FAS-I	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	-	47.580.600,00	219.215.200,00	266.795.800,00			
	Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	3.422.200,00	3.422.200,00			
Subtotal		-	-	-	47.580.600,00	222.637.400,00	270.218.000,00			
Financiamento de Projetos	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	3.422.800,00	6.429.871,00	3.050.000,00	12.902.671,00			
	Subtotal		117.977.608,27	356.961.285,17	116.168.850,54	191.486.405,53	296.108.411,60	1.081.702.591,11		
3585	Desenvolv. Físico de Campus de Univ. Federais 1ª Etapa - PREMESU IV	Oper. Créd. Externo-BID	-	-	-	-	129.860.500,00	129.860.500,00		
		Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	86.588.580,00	107.284.800,00	38.998.000,00	232.861.380,00		
Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	-	341.822.400,00	341.822.400,00			
Subtotal		-	-	86.588.580,00	107.284.800,00	510.670.900,00	704.544.280,00			
Total			117.977.608,27	366.757.430,54	202.757.430,54	298.771.205,53	809.779.341,60	1.786.246.871,11		
Esforços Adicionais	3583	Desenvolv. Físico de Univ. Fed 1ª Etapa PREMESU IV Subprograma Assist. Técnica	Op. Créd. Externa - BID	-	-	-	-	685.000,00	685.000,00	
			Op. Créd. Interna - FAS	-	-	-	383.000,00	376.000,00	759.000,00	
	Subtotal		-	-	-	383.000,00	1.261.000,00	1.844.000,00		
	3574	Desenvolv. Físico de Campus de Univ. Fed. 1ª Etapa PREMESU IV Subprog. Recursos Hum. Capacitação	Oper. Créd. Externo-BID	-	-	2.269.006,50	2.791.107,96	7.002.999,72	12.063.114,18	
			Subtotal		-	-	2.269.006,50	2.791.107,96	7.002.999,72	12.063.114,18
	3588	Conclusão e Melhoria de Ensino	1ª Etapa 5 Hosp. Fed.	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	37.076.157,00	141.494.440,00	74.280.000,00	252.850.597,06
			Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	90.285.687,94	90.285.687,94	
			FDAE	-	-	-	-	25.000.000,00	25.000.000,00	
			PIN	-	-	-	-	50.000.000,00	50.000.000,00	
			2ª Etapa 14 Hosp. Fed.	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	-	80.567.350,00	101.887.508,00	182.454.858,00
Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	48.453.700,00	48.453.700,00				
Rest. Reposições Diversas	-	-	-	-	3.080.537,16	3.080.537,16				
3ª Etapa 9 Hosp. Não-Fed.	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	-	3.500.000,00	14.699.000,00	18.199.000,00			
Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	-	11.895.000,00	11.895.000,00			
Reserva Técnica	Oper. Créd. Interno-FAS	-	-	-	-	24.741.362,42	24.741.362,42			
Saldo de Outros Recursos	-	-	-	-	-	4.508.637,58	4.508.637,58			
Subtotal		-	-	37.076.157,06	225.561.790,00	448.831.433,10	711.469.380,16			
Total			-	-	39.345.183,56	228.735.897,96	457.095.432,82	725.176.494,34		
Atividade	2469	Administração	Oper. Créd. Externos Loeb Rhoades (taxa de Administração)	-	1.569.600,00	-	-	-	1.569.600,00	
			Saldo Exercícios Anteriores	-	591.500,00	1.007.397,12	1.257.690,51	3.515.270,00	6.371.857,63	
			Rest. Repos. Diversas	-	620.400,00	-	-	-	620.400,00	
			Tesouro	-	1.892.783,05	5.608.680,05	7.582.903,39	11.779.220,00	26.863.586,48	
			Op. Créd. Externa - BID.	-	-	683.819,00	2.640.000,00	3.017.370,00	6.341.189,00	
			Op. Créd. Interna - FAS.	-	-	655.387,12	5.854.340,81	10.379.920,00	16.889.647,93	
			Juros de Tít. Renda.	-	-	-	-	582.590,00	582.590,00	
			Convênio com Órgãos Fed.	-	-	2.769.728,59	674.438,24	-	3.444.166,83	
			Restit. Repos. Diversas.	-	-	-	75.991,45	-	75.991,45	
			Saldo de Rec. Orçam.	-	-	-	-	1.451.090,00	1.451.090,00	
Total		-	4.674.283,05	10.725.011,88	18.086.364,40	30.725.460,00	64.210.119,33			
Total Geral			117.977.608,27	361.635.568,22	252.827.605,98	545.592.467,89	1.297.600.234,42	2.575.633.484,78		

2	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS UNIVERSITÁRIOS
	DO ENSINO SUPERIOR - PREMESU
METAS FÍSICAS EM CONSTRUÇÃO DOS CAMPI - 1974/1978	

Programas	Área (m ²)			Total	
	Construção	Conclusão	Recuperação e Adaptação		
PREMESU III	202.103	—	—	202.103	
Especiais	186.992	8.658	—	195.650	
Emergência	8.500	17.981	113.015	139.496	
Desenvolvimento Físico de Campus Universitários Federais	1ª etapa PREMESU IV	76.372	—	76.372	
	2ª etapa MEC/FAS I	48.700	28.663	75.363	
Subtotal	123.072	28.663	—	151.735	
Conclusão e Melhoramento de Hospitais de Ensino	1ª etapa - 5 Hosp. Federais	—	76.745	41.660	118.405
	2ª etapa - 16 Hosp. Federais	43.860	16.628	40.384	100.872
	3ª etapa - 10 Hosp. Não Federais	12.296	416	6.157	18.869
Subtotal	56.156	93.789	88.201	238.146	
Total	576.823	149.091	201.216	927.130	

As áreas físicas mencionadas no quadro referem-se às edificações efetivamente concluídas no período 74/78, disponíveis para ocupação.

3	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS UNIVERSITÁRIOS PROGRAMA DE EXPANSÃO E MELHORAMENTO DAS INSTALAÇÕES DO ENSINO SUPERIOR - PREMESU
	Participação das Instituições nos Programas de Desenvolvimento Físico do PREMESU por Dependências Administrativas - 1974/1981

Programas de Desenvolvimento	Instituições Participantes									
	Período 74/78					Período 79/81				
	Fed.	Est.	Munic.	Part.	Total	Fed.	Est.	Munic.	Part.	Total
Programa PREMESU III	13	—	—	—	13	—	—	—	—	—
Programa PREMESU II	37	14	4	37	92	43	14	4	36	97
Programa PREMESU V	29	3	—	3	35	43	14	4	—	61
Programas Especiais	2	—	—	—	2	1	—	—	—	1
Progr. de Emergência	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—
Programa PREMESU IV	7	—	—	—	7	8	—	—	—	8
Programa MEC/FAS I	4	—	—	—	4	3	—	—	—	3
Programa MEC/FAS II	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4
Programa MEC/FAS III	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3
Programa de Expansão dos Campi	—	—	—	—	—	9	—	—	1	10
Programa de Residências Universitárias	—	—	—	—	—	20	—	—	—	20
Programa de Aquisição de Equipamentos	—	—	—	—	—	11	—	—	—	11
Programa de Financiamento de Projetos	9	—	—	—	9	—	—	—	—	—
1ª etapa - 5 Hospitais	5	—	—	—	5	—	—	—	—	—
2ª etapa - 16 Hospitais Federais	14	—	—	—	14	—	—	—	—	—
3ª etapa - 10 Hospitais Não-Federais	9	—	—	—	9	—	—	—	—	—
4ª etapa - 8 Hospitais Federais	—	—	—	—	—	8	—	—	—	8

- OBS. a) O número de instituições a serem atendidas no Programa PREMESU II depende da concessão de tetos de importação pela SEPLAN.
- b) O número de instituições a serem atendidas no Programa PREMESU V depende da capacidade de fornecimento de equipamentos pela indústria nacional.
- c) O atendimento das IES dentro do Programa de Financiamento de Projetos depende da captação de recursos, cujas fontes e montantes não estão ainda definidos.

4	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS UNIVERSITÁRIOS PROGRAMA DE EXPANSÃO E MELHORAMENTO DAS INSTALAÇÕES DO ENSINO SUPERIOR - PREMESU
	Metas Físicas em Edificações Implantadas e a Implantar 74/1981

Programas de Desenvolvimento Físico		Implantadas (74/78) m ²	A Implantar (79/81) m ²	Total m ²
PREMESU III		202.103	-	202.103
Especiais		195.650	97.118	292.768
Emergência		139.496	-	139.496
PREMESU IV		76.372	188.678	265.050
MEC/FAS I		75.363	23.917	99.280
MEC/FAS II		-	87.300	87.300
MEC/FAS III		-	54.500	54.500
Residências Universitárias		-	57.140	57.140
Hospitais	1ª etapa 5 Hospitais	118.405	-	118.405
	2ª etapa 18 Hospitais	100.872	-	100.872
	3ª etapa 10 Hospitais	18.869	-	18.869
Total		927.130	508.653	1.435.783

OBS.: a 4ª etapa do Programa de Hospitais irá complementar as instalações implantadas nas duas primeiras etapas.

Programa PREMESU V: além das atividades de aquisição de equipamentos de fabricação nacional, de que resultou a compra de 79 itens para quatro estabelecimentos em 1978, o Programa desenvolveu as seguintes ações complementares: especificação de laboratórios e desenvolvimento de protótipos; a fim de complementar e otimizar as ações desencadeadas no âmbito do Programa, foi desenvolvida pela supervisão uma metodologia para o enquadramento das propostas de financiamento de equipamentos nacionais de ensino pelo sistema FINAME — do que se fez ampla divulgação junto aos estabelecimentos não-federais que teriam acesso a esse tipo de financiamento.

Programa PREMESU IV: este Programa é, em função de suas características, bastante complexo, uma vez que as ações-fins, em termos de *campus* e edifícios e de equipamentos, materiais e móveis, reúnem como parte integrante ações de apoio contidas nos Subprogramas de Recursos Humanos e Assistência Técnica; até 1978, no âmbito do primeiro, foram contratados 1.881 professores e capacitados 364 em cursos de mestrado e doutorado, no País e no exterior. Ainda no tocante àquele primeiro Subprograma, foi dada ênfase à capacitação do pessoal técnico-administrativo do PREMESU e dos Escritórios Técnico-Administrativo das universidades participantes do Programa — a fim de melhorar a eficiência e eficácia das atividades das pessoas envolvidas no mesmo —, através de um total de dez cursos que reuniram 69 participantes num total de 2.354 horas. Por extensão, diversas universidades não pertencentes ao Programa, além de outros órgãos do MEC, também foram beneficiados diretamente pelos cursos desenvolvidos pelo PREMESU IV, em 1978.

A fim de regular o desenvolvimento do Subprograma Assistência Técnica, foi assinado um convênio para transferência de recursos para as universidades do Programa (exceto para a Fundação Universidade De Brasília, que não é contemplada com o Subprograma), e que reuniu 31 consultores nacionais, totalizando 246 homens/dia, e que se encontra em execução.

- Convênio com a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT), para prestação de serviços de assistência técnica aos projetos de infra-estrutura de transportes nos *campi* universitários e que já foi concluído.
- Convênio com a Empresa Brasileira de Transporte Urbano (EBTU), para viabilizar técnica e financeiramente um projeto de melhoria dos acessos viários aos *campi* universitários, do qual foi realizada apenas a fase inicial (compreendendo da montagem e levantamento de elementos técnicos necessários ao Projeto).

Por outro lado e de forma a assegurar o êxito das ações desencadeadas, o PREMESU promoveu, patrocinou, co-patrocinou e participou de inúmeros encontros e seminários, reunindo especialistas em planejamento e administração dos meios físicos, de forma a difundir conceitos de planejamento compatíveis com a nossa realidade socioeconômica e cultural, e visando, assim, conscientizar os profissionais ligados à produção do espaço físico sobre a necessidade de se construir uma universidade aparelhada para o amanhã do País.

Ainda dentro do Subprograma Assistência Técnica, foram reativadas as ações com o Centro Regional de Construcciones Escolares para América Latina e la Re-gión del Caribe (CONESCAL).

Visando o aprimoramento operacional, foi dada ênfase ao sistema de controle contábil-financeiro do Programa PREMESU IV. Foram intensificados os contatos pessoais dos técnicos do PREMESU IV, com os responsáveis nos ETAs nessa área, sendo

complementado com o aperfeiçoamento e simplificação das normas e procedimentos. Neste sentido, foi realizado um encontro com os gerentes financeiros e de recursos humanos.

Como consequência, foi elaborado um projeto de supervisão financeira, que será utilizado pelo PREMESU IV, como instrumento de acompanhamento mais detalhado na execução financeira do Programa. Embora já tenha sido testado em caráter experimental, pretende-se implantá-lo definitivamente a partir do exercício de 1979.

Programa de Conclusão e Melhoramento de Hospitais de Ensino: além das ações-fins desencadeadas no âmbito do Programa e que permitiram a execução de obras e aquisição de equipamentos em 24 dos 28 estabelecimentos participantes (compreendendo a realização de 84 processos licitatórios, sendo 54 deles em 1978), foram planejadas e executadas ações de apoio, visando garantir o suporte necessário à sua implantação.

Dentro de seus limites de atuação e procurando complementar seu campo de ação junto aos hospitais, o Programa desenvolveu dois eventos de grande importância para os objetivos traçados, através da seguinte agenda:

- Seminário sobre Organização e Funcionamento de Centros de Ciências da Saúde, co-patrocinado pela UFPE, pelo PREMESU e INAD, em setembro de 1978, reunindo técnicos e dirigentes de Centros de Ciências da Saúde de Hospitais Universitários e visando o dimensionamento dos déficits e a quantificação dos problemas na *área* hospitalar.
- Curso de Instrumentação Biomédica, promovido pelo PREMESU e ministrado pela UFPb, de abril a maio de 1978, e destinado à formação de mão-de-obra especializada em aparelhos eletromédicos dos hospitais atendidos pelo PREMESU

Visando aprimorar o sistema de importação foi realizado um convênio com a Lloydbrati para a realização de um curso sobre a Sistemática Atualizada de Importação, realizado em dezembro de 1978 na sede do PREMESU, com a participação de técnicos do órgão e de diversos estabelecimentos de ensino superior.

No sentido de complementar a descrição das ações desencadeadas pelo PREMESU, são mencionadas, a seguir, as atividades desenvolvidas no âmbito de cada unidade do órgão:

Gerência Técnica: essa unidade reúne as funções de coordenação técnica das ações desenvolvidas no âmbito dos Programas de Desenvolvimento Físico, na forma de análise de Programas de Necessidades, Projetos de Construção e Instalações de Obras, Equipamentos e Mobiliário; Fiscalização e Controle de Execução; Definição de Metodologia e Parâmetro para Elaboração dos Programas e Projetos; e ainda da supervisão dos quatro programas mencionados anteriormente. Seu corpo técnico é formado por quatro arquitetos e três engenheiros civis na área de Campus e Edifícios; por quatro engenheiros eletricitistas e mecânicos na área de equipamentos e instalações; e por um administrador e uma secretaria na área de Apoio — todos sob direção de um arquiteto.

No âmbito da Gerência Técnica, o período de 74/78 se caracterizou pela realização de estudos e pesquisas, visando o aprimoramento dos métodos e processos de trabalho a nível institucional, no que diz respeito à programação e projetos de Arquitetura e Engenharia, definição de procedimentos e editais-padrão para licitação de obras e serviços, execução e controle de obras. Houve, também, prestação de assessoramento técnico especializado, a constituição de comissões para análise de

projetos apresentados e visitas aos estabelecimentos no sentido de quantificar as áreas onde se fazem necessárias as ações de apoio.

Tais ações se desenvolveram com maior ênfase no ano de 1978, devido ao significativo ritmo de trabalho imprimido aos programas coordenados pelo órgão.

No que diz respeito à apreciação dos programas por parte da Gerência Técnica, foram emitidos 161 pareceres técnicos e 55 informações com relação a Projetos de Arquitetura e Engenharia e 23 pareceres técnicos e 12 informações sobre processos licitatórios no âmbito de Campus e Edifícios; 34 pareceres técnicos e 26 informações com relação a Projeto de Instalações e 7 pareceres técnicos e 8 informações sobre processos licitatórios no âmbito de Equipamentos, Materiais e Móveis.

Gerência Administrativa: essa unidade do PREMESU tem como função essencial propiciar a todas as unidades-fins do órgão o suporte administrativo necessário para o alcance de seus objetivos. A Gerência Administrativa opera com um organograma estruturado em Setor de Material, Assessoria de Importação, Subgerência Financeira-Contábil e Subgerência de Atividades Auxiliares, reunindo um conjunto de 25 técnicos de nível médio e cinco de nível superior.

Considerados somente os estabelecimentos atendidos nos diversos Programas de Desenvolvimento Físico no período 74/78, em relação ao déficit estimado em 1974, para 1979, para aqueles mesmos estabelecimentos, foi atingido um percentual de execução de cerca de 31%. Esse índice pode ser considerado razoável se for levado em conta que, a par dos investimentos em edificações e infra-estrutura, foram aplicados recursos em equipamentos e material permanente, assistência técnica, expansão e capacitação do corpo docente e, ainda, em despesas de custeio para a implantação dos programas — além, naturalmente, do significativo acréscimo ao conteúdo da ação que representou a incorporação das instalações hospitalares aos programas desencadeados.

Por outro lado, devido ao fato de ser considerada baixa a capacidade de absorção dos investimentos por parte da sistema no período de 74/76, em função dos métodos e processos empregados na formulação dos Planos-Diretores, definição de Programas de Necessidade, elaboração dos Projetos de Arquitetura e Engenharia e Administração de Obras, adotados até então, foi necessário retardar a execução dos programas, algumas vezes provocando o atraso nas liberações de recursos.

No biênio 76/77, que marcou de forma maciça o início dos programas de grande porte, as execuções alcançadas ao final dos exercícios financeiros foram da ordem de 71% e 53%, respectivamente, em relação à receita efetivada naqueles anos.

Foi nesse período que se desenvolveram, de forma sistemática, as ações de apoio, representadas, principalmente, pela assistência técnica prestada aos estabelecimentos, na forma da canalização de consultoria especializada, definição de princípios a serem adotados na formulação dos Planos-Diretores, na definição dos Programas de Necessidade e na elaboração dos Projetos de Arquitetura e Engenharia.

Tais princípios objetivaram colocar o planejamento físico do sistema universitário dentro de critérios nacionais válidos, em consonância não somente com a evolução dos métodos de ensino, do incremento às atividades de pesquisa e extensão universitária, como também do aprimoramento dos processos administrativos.

No que diz respeito à Administração dos Programas de Desenvolvimento Físico, o PREMESU elaborou a proposta de constituição dos Escritórios Técnico-Administrativos (ETA), organismos encarregados da execução dos programas. Essas estruturas foram planejadas no sentido de assegurar a agilidade na implantação dos

programas, estando ligadas à administração superior dos estabelecimentos participantes.

Em que pese a algumas dificuldades encontradas na implantação dos ETAs, a idéia hoje é aceita e reforçada pela maioria absoluta dos estabelecimentos envolvidos e que, inclusive, tendem a incorporar seus métodos de trabalho aos adotados atualmente pelas Prefeituras Universitárias.

Por outro lado, os ETAs não representam apenas a criação de uma estrutura operacional ágil, compatível com a velocidade necessária para a aplicação eficiente dos recursos. O Escritório representa também receptáculo das consultorias fornecidas, pois através dos Programas de Desenvolvimento Físico foi prestada assistência técnica nas áreas de Planejamento Universitário, Planejamento e Administração de Campus, Administração Geral, Administração Financeira e Orçamentária, Administração Acadêmica, Administração Hospitalar, Processamento de Dados para a Administração Universitária e Sistema de Bibliotecas Universitárias, envolvendo a contratação de serviços de especialistas de renome e, com muita ênfase, o incentivo à prestação de serviços entre os próprios estabelecimentos, fortalecendo os laços internos do sistema, notadamente no que diz respeito ao Planejamento Físico dos Campi Universitários.

Visando dinamizar e acelerar o desenvolvimento dos programas sob sua coordenação, o PREMESU firmou o seguinte convênio:

- Convênio com o Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB), para o desenvolvimento e implantação de uma política de Administração de Tempos e Espaços.

3.1.4 - Reformulação de currículos para o ensino superior

Para compreender o escopo e os limites do Projeto de Reformulação de Currículos dos Cursos de Ensino Superior, faz-se necessário colocá-lo em uma perspectiva histórica e enquadrá-lo no contexto das preocupações acerca da educação nas três últimas décadas.

No quadro da Federação, o sentido de unidade de orientação da educação nacional foi objetivo de controvérsias acerca do papel do Governo central e dos Estados. Desde a Constituição de 1934, a idéia de um corpo de diretrizes de âmbito nacional para a educação do País foi incorporada a todas as constituições posteriores. Se a sua necessidade foi sancionada, a nível de Carta Magna desde aquela data, sua plena concretização somente se verifica com a Lei nº 4.024/61, que, pela primeira vez, delinea as bases e diretrizes da educação brasileira. Encontra-se, finalmente, uma fórmula política para preservar a unidade de princípios da educação na diversidade de situações socioculturais, regionais e estaduais. Entre os mecanismos então criados, o Conselho Federal e os Conselhos Estaduais de Educação, com competências complementares, reproduzem o sentido do papel e grau de autonomia inscritos na organização política do País.

Estava sua maior originalidade em se constituir o Conselho na instância normativa peculiar para assuntos educacionais, terreno em que as fronteiras entre normas legais e técnicas quase sempre se fundem. Caberia aos Conselhos de Educação preservar a unidade, sem violar a autonomia dos sistemas de ensino e das universidades, como condição intrínseca e imanente à própria natureza de seu funcionamento. Assim, a prática normativa do CFE, na maioria das suas competências, tem buscado um compromisso entre consolidar essa unidade e fazer florescer uma crescente auto-

nomia, à luz do amadurecimento histórico dos sistemas de ensino estaduais e da instituição universitária.

Nesta moldura de referência é que devem ser entendidas a inclusão do Projeto de Reformulação de Currículos dos Cursos de Ensino Superior, como parte do Plano Setorial de Educação e Cultura 75/79 e a procura de consenso da comunidade acadêmica acerca do perfil desses mesmos currículos nos estudos promovidos pelo Departamento de Assuntos Universitários, que reconhece tal assunto como estritamente técnico-científico, a ser devolvido ao corpo docente das universidades, uma vez consolidado e sedimentado o sistema universitário, atualmente em fase de transição.

Pela Lei nº 4.024/61 cabe ao Conselho Federal de Educação fixar os currículos mínimos dos cursos superiores de profissões regulamentadas, competência essa ampliada pela reforma de 1968, na Lei nº 5.540/68, que a estende aos demais cursos de profissões ainda pendentes de regulamentação.

Três fatos de níveis e natureza diversos convergiram para definir a atual orientação acerca das atividades de revisão de currículo de cursos superiores. Primeiro: neste período, consolidou-se um órgão político-administrativo de coordenação e orientação do sistema de ensino superior no Ministério da Educação e Cultura — o Departamento de Assuntos Universitários — que, na sua fase anterior, não tinha condições operacionais de coordenar estudos subsidiários para o Conselho Federal de Educação; em segundo lugar, o conhecimento técnico-científico sobre o processo de construção de currículos era parcamente difundido nos meios universitários, sendo a revisão curricular feita à base de tradição e empirismo; e, por último, a intensa diversificação da estrutura ocupacional do País, como resposta à diversificação da sua estrutura industrial, que exigia não só uma atualização dos currículos tradicionais em termos de conteúdo científico, mas, ainda, sua adaptação, em termos de habilitação, às qualificações da mão-de-obra de nível superior, demandadas pela economia e atividades culturais e artísticas.

No atual processo de revisão, já foram atualizados e reformulados 60% dos currículos de cursos superiores; constituíram-se, ainda, os perfis de novas profissões que a realidade sócio-econômica exigiu - como as carreiras de Curta Duração e Tecnologia de Alimentos e a Engenharia Sanitária.

O que, porém, é mais importante em relação ao Projeto de Reformulação de Currículos dos Cursos de Ensino Superior não são os aspectos quantitativos, mas sim os qualitativos, representados por algumas tendências deste novo estágio do processo de construção curricular. Este ponto, pode-se afirmar, é a contribuição substantiva deste Projeto para melhoria do ensino superior e a conciliação entre a unidade do sistema e a autonomia universitária.

A primeira tendência consiste em distinguir, conceitualmente, o teor científico do conteúdo curricular e o leque de habilidades que enfeixa uma profissão. O caso exemplar desta tendência se concretizou no currículo de Engenharia; hoje, existe um currículo de Engenharia com um teor técnico-científico básico comum e um teor técnico-científico complementar, responsável pelas espécies de profissionais de Engenharia: o currículo atual de Engenharia vê a formação do engenheiro como um todo e a dos engenheiros especialistas com variações desta formação.

As Ciências Agrárias começam a concretizar essa tendência, que logo mais poderá estender-se a outras áreas.

Outra tendência é a da construção curricular nascer da identificação de um tipo novo de profissional, a partir da revelação de necessidades reais do nosso processo de produção. O caso exemplar desse tipo de construção pode ser apontado na

nova profissão de engenheiro ou tecnólogo de Alimentos e de Engenharia Sanitária, como resposta, de uma parte, ao crescimento da indústria de alimento nacional, e de outra, ao plano governamental de saneamento nacional.

A terceira, entre as tendências mais relevantes, é a de um aprofundamento e ampliação do conceito de fixação de currículo, tendência essa consistente em incluir na fixação curricular outros fatores e condições, como materiais didáticos, laboratórios, instalações e equipamentos, além de condições outras como regime de trabalho e qualificação do corpo docente, que o converterá em ação prática.

E, por fim, a quarta e última tendência, talvez a mais importante, que é a de encarar o estabelecimento de um currículo não como atividade que se consuma em um ato burocrático expresso formalmente em um documento, mas, isto sim, estendê-lo com um processo contínuo e permanente, com dois momentos distintos e interligados, porém não separados: um momento propriamente de construção e revisão e um outro de implantação e assimilação individual e institucional por parte das escolas.

O Departamento de Assuntos Universitários lidera esse processo, na qualidade de agente mediador entre a universidade (comunidade acadêmica envolvida na área do curso) e o Conselho Federal de Educação, tudo isto através de comissões de ensino de áreas profissionais como um instrumento hábil e versátil, adequado à natureza dessa atividade. É ainda aqui que a experiência da Comissão de Engenharia constitui o ideal típico desse modelo concretizado, pois as outras comissões de áreas e cursos ainda estacionam em estágios diferentes de realização desse novo conceito de construção e atualização de currículo.

Estas tendências, atualmente em fase de consolidação, ao se difundirem por todas as áreas de conhecimento do ensino superior, podem, a médio prazo, oferecer garantia de versatilidade dos currículos e sensibilidade às mudanças tanto na estrutura de produção quanto no crescimento vertiginoso da ciência moderna.

3.1.5 — Implantação gradativa dos cursos de curta duração

O Projeto visa atingir dois objetivos principais, que podem ser assim definidos:

- atender às solicitações do mercado de trabalho em face do desenvolvimento tecnológico;
- racionalizar a crescente procura por ensino superior.

Especificando esses objetivos, pode-se dizer, em primeiro lugar, que a diversificação das tarefas ocupacionais de produção de bens e serviços, de administração e gerência, produzida pelo progresso tecnológico, solicita ao sistema, além dos cursos tradicionais de longa duração, outras habilitações intermediárias para fazer face às crescentes necessidades de recursos humanos. A resposta a esse apelo vem sendo a implantação de cursos de tecnólogos, com duração média de dois anos em caráter terminal, em estabelecimentos de nível superior já existentes ou em centros especialmente criados para esse fim, visando atender às exigências nacionais e regionais.

Em segundo lugar, o Projeto se propõe a colaborar no atendimento de cada vez mais generalizada procura por ensino superior, enquanto são oferecidas novas oportunidades e alternativas de cursos. Desafoga-se a universidade de pressões que não pode suportar e de apelos que ela não está em condições de atender; favorecem-se inovações no sistema pós-secundário, assumindo as funções do ensino tecnológico voltado para a aplicação dos conhecimentos; descentraliza-se, dessa forma, as tarefas de educação su-

perior; e, finalmente, é oferecida uma alternativa para jovens que buscaram um título de qualificação superior, que lhes proporcione realização pessoal e meios de subsistência condizentes, obtido em cursos menos demorados e por isso menos dispendiosos.

O Projeto é implementado por intermédio de uma Coordenadoria que visa atender aos objetivos preconizados, utilizando como meios:

- definição, em nível nacional, de uma política de cursos de Curta Duração;
- elaboração, exame, análise, apreciação e parecer sobre projetos de implantação de novos cursos;
- assessoramento a cursos implantados ou a estudos de viabilidade para implantação e/ou conversão de novos cursos;
- auxílio financeiro — pelo menos durante dois anos — aos estabelecimentos onde são implantados cursos de Curta Duração;
- acompanhamento, avaliação e controle de cursos de Curta Duração.

A evolução da implantação dos cursos desde antes de 1974 até 1978 mostra-se da seguinte forma: existem, hoje, 79 cursos na área de Tecnologia; 31 na da Agricultura; 15 na da Saúde e 10 em outras áreas, somando um total de 135 cursos regularmente implantados, envolvendo 24 entidades da rede federal, 9 estaduais e 29 entidades privadas, e distribuídos nas 60 seguintes modalidades distintas:

- Construção Civil
- Edifícios
- Movimento de Terra
- Movimento de Terra e Pavimentação
- Obras Hidráulicas
- Obras de Solos
- Obras Hidráulicas e Saneamento
- Obras de Terra e Pavimentação
- Estradas e Pavimentação
- Estradas e Topografia
- Saneamento Básico
- Oficinas
- Desenhista-Projetista
- Mecânica: Oficinas e Manutenção
- Automobilismo
- Manutenção de Máquinas e Equipamentos
- Soldagem
- Processo de Produção e Usinagem
- Manutenção Mecânica
- Manutenção Elétrica
- Máquinas Elétricas
- Transporte e Distribuição de Energia Elétrica
- Eletrônica
- Eletrotécnica
- Sistemas Elétricos
- Telecomunicações
- Telefonia
- Indústria da Madeira
- Produção de Couros
- Produção de Calçados
- Curtumes e Tanantes
- Couros e Tanantes
- Análise Química Industrial
- Processos Petroquímicos
- Manutenção Petroquímica
- Bovinocultura
- Bovideocultura
- Administração Rural
- Cooperativismo
- Laticínios
- Heveicultura
- Mecanização Agrícola
- Topografia
- Aquicultura
- Açúcar-de-Cana
- Produção de Açúcar e Alcool
- Fitotecnia do Cerrado
- Saneamento Ambiental
- Prótese Maxilofacial
- Peripatologia
- Ortóptica
- Fonoaudiologia
- Processamento de Dados
- Estatística
- Executivos
- Secretariado

- Indústria Têxtil
- Produção Industrial de Calçados
- Programação Econômica e Planejamento Administrativo
- Hotelaria

Em julho de 1973, a convite do Departamento de Assuntos Universitários e sob o patrocínio da USAID, esteve no Brasil o Prof. Spathelf, do Ferris State College, Michigan, para prestar assessoramento na implantação do Projeto dos Cursos de Tecnólogos. Deixou relatório contendo diretrizes e recomendações que foram aproveitadas praticamente na íntegra.

A convite da CAPRE estiveram no Brasil, em dezembro de 1973, os professores S. Castan e Y. Scheid, para prestar assessoramento aos Cursos de Processamento de Dados e trazendo experiência dos IUT da França, o que resultou numa viagem dos coordenadores dos cursos de Processamento de Dados à França, à Alemanha e aos Estados Unidos, em 1974, para estudar o funcionamento dos cursos de tecnólogos daqueles países.

Marco importante na conceituação e consolidação dos cursos de tecnólogos foi a conferência do Diretor-Geral do Departamento de Assuntos Universitários — Cursos de Curta Duração: Definição e Experiência - Estrutura e Conteúdo — Implantação no Ensino Superior brasileiro -, pronunciada no VII Seminário de Assuntos Universitários, promovido pelo CFE.

Ainda em 1974 deu-se a viagem do coordenador dos cursos de Tecnólogos, de três consultores do DAU e de um assessor geral do MEC, aos Estados Unidos, para estudar a estrutura e o funcionamento da experiência americana na formação de Tecnólogos.

Na busca de formas para disseminação desses tipos de cursos, procedeu-se ao desenvolvimento dos primeiros estudos, em 1974, com a participação de técnicos do Conselho Britânico e sob a coordenação do Diretor Adjunto do DAU, para implantação do Centro de Educação Tecnológica da Bahia (CENTEC), entidade federal destinada a ministrar exclusivamente cursos de Tecnólogos.

Posteriormente, numa fase de implementação dos cursos de tecnólogos, utilizou-se de serviços de consultoria, nos anos de 1975 e 1976, por dois professores americanos especialistas nas áreas de Saúde e Agricultura para a abertura e programação dos cursos do Projeto no Brasil.

Conseqüência importante da implementação do Projeto foi a implantação, em 1976, pela Lei nº 6.433, de 6/7/76, do Centro Estadual de Educação Tecnológica da Bahia, em cooperação com o Conselho Britânico.

Em 1977, sempre aberta a novas experiências, a Coordenadoria do Projeto participou da Conferência Anual sobre Educação Tecnológica, realizada em San Antonio, Texas.

Como resultados das experiências do Projeto, o trabalho "Estudos para a Formação de Tecnólogos" foi editado em 1977.

Ainda para divulgar junto a educadores, coordenadores, autoridades, órgãos públicos e privados, empresas, associações e público em geral, foi criado o Boletim Informativo *Educação Tecnológica*, em edição trimestral, cujo primeiro número circulou em outubro de 1978.

Foi fortalecida, no período, a Coordenadoria (Gerência) do Projeto, que conta, hoje, com estrutura razoável e uma equipe de assessores especializados nas diversas áreas, tendo sob sua orientação e supervisão 62 coordenações de cursos instaladas nos estabelecimentos que oferecem cursos de formação de tecnólogos.

Com o objetivo de assessorar a Coordenadoria do Projeto, a nível de Departamento, foi firmado, em setembro de 1977, um Contrato de Prestação de Serviços e

Assistência Técnica entre o Departamento de Assuntos Universitários e o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, de São Paulo, visando operar um esquema de planejamento de novos cursos e novos centros, e de supervisão e avaliação das atividades do Projeto em andamento.

Por força da Lei nº 6.545, de 30 de julho de 1978, foram transformadas as Escolas Federais do Paraná, de Minas Gerais e do Rio de Janeiro em Centros Federais de Educação Tecnológica, onde serão ministrados também cursos de Tecnólogos.

Estão em andamento gestões junto ao Ministério do Trabalho, através do Conselho Federal de Mão-de-Obra e do Sistema Nacional de Emprego, para articular o funcionamento dos cursos de Tecnólogos com esses órgãos junto ao DASP, para caracterizar a figura do novo profissional nos quadros da administração do pessoal civil. Também está em fase de conclusão o projeto de um curso de Tecnólogo em Irrigação e Drenagem, com a participação da CODEVASF.

A expansão rápida dos cursos (quadros I e III) e o volume de atividades de planejamento e administração que eles suscitaram atestam, de certa forma, um sucesso inequívoco do Projeto.

Parecer claro, dessa forma, que a idéia consubstanciada em projeto prioritário do Plano Setorial de Educação e Cultura é bastante válida e realista, e que procede com acerto o Departamento de Assuntos Universitários ao procurar executá-lo com seriedade.

Mas, sabidamente, toda inovação enfrenta também problemas, e deles não poderia livrar-se o Projeto de Formação de Tecnólogos: o despreparo técnico e docente de algumas instituições que atuam na área; a falta de articulação com o meio empresarial; a resistência de alguns órgãos de classe, temerosos da concorrência profissional; os cursos, por vezes mal planejados, revelando insuficiente aderência à situação do mercado de trabalho são algumas dificuldades mais significativas, mas que, no entanto, não chegam a afetar a idéia e as metas propostas como um todo.

Pode-se constatar (quadro IV) o domínio da área tecnológica tanto em termos de número de cursos como em termos de alunado.

No conjunto, o Projeto vem atingindo os seus objetivos, e a propagação, relativamente rápida dos cursos, solicita uma atenção cada vez maior por parte dos órgãos e setores responsáveis pelo assunto.

**QUADRO I
EVOLUÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS CURSOS DE CURTA DURAÇÃO
1974/1978**

Anos	Tecnologia	Agricultura	Saúde	Outros	Total
Antes de 1974	28			6	34
1974	8	2	4	1	15
1975	14	11	7	1	33
1976	12	15	3		30
1977	3	1	1		5
1978	14	2		2	18
Total	79	31	15	10	135

Fonte: Coordenação do Projeto.

**QUADRO II
 IMPLANTAÇÃO DE CURSOS DE CURTA DURAÇÃO - EXECUÇÃO FINANCEIRA - 1974/1978
 CRS 1.00**

Instituição	Recursos Concedidos					
	1974	1975	1976	1977		
Univ. Fed. de Minas Gerais	3	274.294	500.000	350.000	5	
Univ. Fed. da Bahia	6	194.208	1.050.000	300.000	0	
Univ. Fed. da Paraíba	1	295.700	400.000	8	0	
Univ. Fed. do R. G. do Sul	.	129.176 111	1.300.00	7	0	
Univ. Fed. do Espírito Santo	4	064 103.000	0	0	0	
PUC/Rio de Janeiro	0	840.000	362.800	.	4	
Univ. Fed. de Alagoas	0	311.294	800.000	0	0	
Univ. Fed. de São Carlos	0	315.000	400.000	0	0	
Esc. Paulista de Medicina	3	525.000	400.000	0	0	
Univ. Fed. do Pará	5	978.622	400.000	0	0	
Univ. Fed. de Mato Grosso	4	315.000	1	1	0	
Univ. de Brasília	.	399.600	.	.	0	
Univ. Est. de Campinas	0	315.000	2	2	7	
Centro Est. Educ. Paula Souza	0	420.000	0	0	0	
Univ. Fed. de Viçosa	0	210.000	9	9	0	
Univ. Fed. de Goiás	3	210.000	.	3	0	
Fund. Univ. Reg. do Nordeste	1	210.000	0	0	0	
Univ. Fed. do Ceará	6	.	0	0	0	

**QUADRO II
IMPLANTACÃO DE CURSOS DE CURTA DURACÃO - EXECUCÃO FINANCEIRA - 1974/1978**

Instituição	Recursos Concedidos				
	1974	1975	1976	1977	1978
Univ. Fed. do Paraná		2	4	400.000	
Esc. Sup. de Agrim. de Mossoró		2	0	225.000	
Centro de Pesq. e Desenvolvimento		0	0	1	
Univ. Fed. de Santa Maria		.	.	.	
Esc. Sup. de Agric. de Lavras		0	0	3	
Centro de Educ. Tecnol. da Bahia		0	0	0	
Univ. Federal do Acre		0	0	0	
Universidade de Fortaleza				.	
Dep. Nac. de Estradas de Rodagem		2	4	0	
Univ. Fed. do Rio G. do Norte		1	0	0	
Assoc. Pro-Ens. Sup. em N. Hamburgo		0	0	0	
Inst. de Tecnol. da Amazônia		.	.	1	
Fund. Missioneira de Ens. Superior		0	0	5	
Fund. Educ. do Estado do Ceará		0	0	0	
Univ. Est. de Feira de Santana		0	0	0	
Fundação Vale do Acaraú			3	.	
Fund. de Int. Desenv. Educacional do Nordeste do Estado		3	0	0	
		1	0	0	
		3	.	0	
		.	0	3	
Total	3.655.244	6.900.000	10.687.000	8.000.000	8.000.000

Fonte: Coordenação do Projeto.

**QUADRO III
DADOS GERAIS
PROJETO IMPLANTAÇÃO DE CURSOS DE CURTA DURAÇÃO - 1973/1978**

Especificação	Antes de 1973	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Instituições Cursos Vagas Alunos *	7	16 33	26	44	53 111	56	62 135
Concluintes Corpo Docente	2	1.780	48	82	4.900	116	5.660
Recursos Projeto * Outras Fontes	3	3.680	2.380	3.740	8.640	5.100	11.080
*	1	2.426	4.160	4.120	7.956	10.000	15.110
		330	3.672	5.338	1.110	11.386	1.350
		1.164.000	480	820	10.687,0	1.160	8.000,00
			2.000,00	6.900,00	00	8.000,00	0
			0	0	7.700,00	0	500.000
	2		1.655,24	6.100,00	0	2.350,00	

Fonte: Coordenação do Projeto. * Os dados destes itens referem-se a cada ano, ao contrário dos demais que são acumulados

**QUADRO IV
ALUNADO E CONCLUSÕES DOS CURSOS DE CURTA DURAÇÃO, POR
ÁREA DE CONHECIMENTO - 1973/1978**

Área de Conhecimento / Especificação	Número de Cursos	Alunado *	Concluintes
Tecnologia Ciências	79	6.600	9.202
Agrárias Saúde	31	2.480	3.512
Outros	15	1.200	1.364
	10	800	1.032
Brasil	135	11.080	15.110

Fonte: Coordenação do Projeto. * Dados referentes ao ano de 1978.

3.1.6 — Integração das universidades nas comunidades

A criação e instalação do primeiro Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária (CRUTAC), em agosto de 1966, pela UFRN, apresentava as bases teórico-práticas de um projeto de treinamento dos concluintes dos diversos cursos universitários e a conseqüente prestação de serviços às populações rurais.

A partir de 1969, a democratização do ensino passou a ser traduzida também em função de uma necessidade maior de integração da universidade ao processo de desenvolvimento. O Decreto-Lei nº 916, de 7/10/69, criou a Comissão Incentivadora dos CRUTACs (CINCRUTAC). Esta Comissão visava propiciar condições materiais e técnicas de implantação, nas universidades brasileiras, do Programa CRUTAC.

A experiência pioneira do CRUTAC/RN estendeu-se a outros estados da região. O MEC, reconhecendo a validade da mesma, disseminou-a através do Projeto Prioritário Integração das Universidades nas Comunidades, do PSEC 72/74, o qual, até 1975, foi coordenado pela CINCRUTAC. No período 72/75 foram implantados 20 CRUTACs em 17 universidades federais, duas estaduais e uma escola isolada federal.

Ainda em 1975, optou-se por um trabalho integrado com outros organismos, articulando-se a SUDAM e CNRH/IPEA, o Projeto Rondon e o DAU/CODAE, num plano de extensão da Amazônia e Centro-Oeste, desenvolvido a partir de 1976, o qual tinha duas finalidades básicas:

- articulação das universidades na Amazônia e no Centro-Oeste com os programas governamentais de impacto;
- integração das universidades locais com as que possuem *campi avançados* nas duas áreas de ação especificadas.

Em 1976, foram iniciados, na Amazônia e no Centro-Oeste, 43 projetos, atingindo 33 municípios e com a participação de 13 universidades.

Ainda em 1976, deu-se a implantação de uma experiência de extensão urbana pela Universidade Federal de Minas Gerais no Bairro de Pompéia/BH, e no municí-

pio de Lagoa Santa-MG, contando com apoio do CNPU/IPEA.

O esforço das universidades na busca de novas formas de ensino, observado no decorrer desse ano, levou à diversificação das metas do Projeto Prioritário da seguinte forma:

- Integração das Universidades nas Comunidades Rurais;
- Integração das Universidades nas Comunidades Urbanas;
- Integração das Universidades na Amazônia;
- Integração das Universidades através de Cursos e Serviços;
- Integração das Universidades através de Atividades Artístico-culturais;
- Capacitação de Pessoal através de Treinamento e Seminários.

Esta diversificação representou um esforço conjunto da CODAE/DAU/MEC e universidades *no* sentido da capacitação de profissionais conscientes das realidades regionais e nacional.

A avaliação do Projeto, no decorrer de 1977, levou à absorção de algumas metas, ficando o Projeto com apenas três grandes linhas de trabalho:

- Integração das Universidades nas Comunidades Rurais;
- Integração das Universidades nas Comunidades Urbanas;
- Integração das Universidades na Amazônia

Em 1978, apoiou-se, com recursos do Projeto, as ações programadas pelos estabelecimentos, através dos Departamentos Acadêmicos e que deveriam ser executadas de forma integrada com outras instituições, favorecendo a elevação dos padrões socioeconômicos e culturais do meio e contribuindo para a renovação permanente de métodos e conteúdos de ensino. Foram aprovadas e integradas ao Projeto as ações dos seguintes 31 estabelecimentos: Universidades Federais: Amazonas, Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Espírito Santo, Mato Grosso, Fluminense, São Carlos, Paraná, Santa Maria, Pelotas, Rio Grande do Sul, Rural de Pernambuco, Rural do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia, Acre, Santa Catarina e Pará; Universidades Estaduais: São Paulo, Londrina e Ponta Grossa; Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Universidade Regional do Rio Grande do Norte e Fundação para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, sendo que alguns foram incluídos em mais de uma meta.

QUADRO I
 PROJETO PRIORITÁRIO INTEGRAÇÃO DAS UNIVERSIDADES NAS COMUNIDADES DE EXECUÇÃO FÍSICO-FI-
 NANCEIRA- 1972/1978

	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Universitários Participantes	1.436	2.267	4.108	3.392	5.679	20.000*	28.327
Docentes Participantes	101	163	268	283	509	2.000*	2.325
Estabelecimentos de Ensino Superior	15	18	19	20	30	43	31
FNDE	450.000,00	2.500.000,00	2.500.000,00	-	-	-	-
PIN AMAZÔNIA	-	-	-	-	12.200.000,00	11.692.900,00	4.522.000,00
TESOURO (DAU)	2.000.000,00	3.000.000,00	3.500.000,00	4.000.000,00	6.000.000,00	8.500.000,00	10.000.000,00
Total	2.450.000,00	3.500.000,00	6.000.000,00	6.500.000,00	18.200.000,00	20.192.900,00	14.522.000,00
RECURSOS FINANCEIROS							

Fonte: CODAE/DAU. *
 Estimativa

3.1.7 — Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — CAPES

A atuação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior só pode ser entendida adequadamente dentro do processo de institucionalização do sistema nacional de pós-graduação.

São relativamente recentes as tentativas de estabelecimento de uma política científica como um dos fatores condicionantes do progresso econômico. Foi a partir de 1950 que surgiram as primeiras preocupações de sistematização do trabalho científico e tecnológico. Por esse tempo, inicia-se um intenso e acelerado processo de expansão da educação superior, havendo a criação de novas universidades e a reformulação estrutural das mais antigas. Nesse período, foram simultâneos os processos de desenvolvimento da educação superior e da ciência e tecnologia, a partir de quando as universidades brasileiras passam a engajar-se nas atividades de pesquisa.

Na mesma década, verificam-se dois eventos decisivos para o desenvolvimento científico-tecnológico do Brasil: a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), pela Lei nº 1.310, de 15/1/51, e da Campanha de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo Decreto nº 29.741, de 11/7/51, esta última com propósitos predominantes de melhoria da educação superior.

Na década seguinte, foram criados outros organismos que buscariam melhorar e incentivar o aperfeiçoamento da pesquisa científica e tecnológica, aliando-a, direta ou indiretamente, ao ensino superior. Assim, pelo Decreto nº 49.355, de 28/11/60, era criada a Comissão Supervisora do Plano dos Institutos (COSUPI), que objetivava promover o desenvolvimento da pesquisa e do ensino da ciência e da tecnologia em todo o território nacional. A COSUPI foi extinta em 1964, sendo suas atribuições assumidas pela CAPES. O Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico (BNDE), através do Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (FUNTEC) — Resolução nº 146, de 29 de maio de 1964, do Conselho de Administração do BNDE -, passaria também a contribuir, com a alocação de recursos financeiros, para o Sistema Nacional de Ensino, Ciência e Tecnologia.

A estrutura formal do ensino pós-graduado brasileiro teve seu início na década de 50, com a instalação de cursos de mestrado na então Escola Superior de Agricultura de Viçosa, na Universidade Federal do Rio de Janeiro e na Universidade de São Paulo. Inexistiam, contudo, na época, dispositivos legais conceituando a pós-graduação.

A Lei nº 4.024, de 20/12/61, em seu art. 69, previa que as universidades e os estabelecimentos isolados poderiam ministrar as seguintes modalidades de cursos: graduação, pós-graduação, especialização, aperfeiçoamento e extensão. Os cursos de pós-graduação, no entanto, não haviam sido ainda definidos.

A Lei nº 4.881-A, de 26/12/65 (Estatuto do Magistério), pelo disposto em seu art. 25, delegou ao Conselho Federal de Educação a responsabilidade de conceituar os cursos de pós-graduação e fixar as suas características. No mesmo mês, o CFE emitia o Parecer nº 977/65, definindo a pós-graduação como sendo "o ciclo de cursos regulares em seguimento à graduação, sistematicamente organizados, visando desenvolver e aprofundar a formação adquirida no âmbito da graduação e conduzindo a obtenção de grau acadêmico". O Parecer formulou uma distinção entre pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*: a primeira designando todo e qualquer curso que pressupõe a graduação; a segunda constituindo o sistema regular de cursos que se superpõem à graduação com objetivos mais amplos de formação científica, cultural ou profissional e que conferem os graus de mestre e doutor. Esses cursos deviam

obter credenciamento por parte do Conselho Federal de Educação

Pelo Decreto nº 62.937, de 2/7/68, foi instituído o Grupo de Trabalho destinado a estudar a Reforma Universitária. Observou esse Grupo que uma das grandes falhas apresentadas pelo sistema universitário brasileiro encontrava-se na falta de mecanismos que assegurassem a formação de quadros docentes, ficando o sistema, dessa forma, impossibilitado de se reproduzir sem rebaixamento dos níveis de qualidade. Daí concluiu o Grupo pela necessidade de se promover a implantação sistemática dos cursos pós-graduados para a formação de cientistas, professores e tecnólogos de alto padrão, considerando que a expansão da indústria brasileira viria a requerer um número crescente de profissionais criadores, capazes de inventar novas técnicas e processos de produção.

Como resultado, novas leis foram criadas regendo os aspectos normativos, operacionais e de financiamento da pós-graduação.

O Decreto nº 63.343, considerando a educação em nível pós-graduado matéria de interesse nacional, dispôs sobre o estabelecimento de Centros Regionais de Pós-Graduação, que tinham como objetivos a formação de professores para atender à expansão do ensino superior; a elevação dos padrões de qualidade do ensino; o estímulo à pesquisa científica e o treinamento de técnicos de alto padrão.

A Lei nº 5.540 fixou normas de organização e funcionamento do ensino superior brasileiro e, no art. 17, modificou a redação do art. 59 da Lei nº 4.024 e, em seu art. 24, estabeleceu o credenciamento dos cursos de pós-graduação pelo Conselho Federal de Educação.

O Parecer nº 77/69, do Conselho Federal de Educação, estipulou normas de credenciamento, para que os diplomas emitidos pelos cursos de pós-graduação gozassem de validade em todo o território nacional.

O Decreto-Lei nº 465 prescreveu que os títulos preferenciais em concursos para professor assistente e adjunto constituíam requisitos para a inscrição em concursos de docência livre (este Decreto-Lei foi posteriormente alterado pela Lei nº 6.182, de 11/12/74, tornando obrigatória a titulação que, a princípio, se configurava como preferencial). O Decreto nº 64.086/69 dispôs sobre o regime de trabalho e remuneração do magistério superior federal, aprovando programa de incentivo à implantação do regime de tempo integral e dedicação exclusiva. O Decreto nº 64.085/69 instituiu, no Ministério da Educação e Cultura, uma Comissão Executiva destinada a acelerar a implantação dos Centros Regionais de Pós-Graduação.

A sistemática dos Centros Regionais, levada a efeito até os anos iniciais da década de 70, não logrou atingir um funcionamento regular. A experiência, no entanto, conduziu a uma revisão do processo de implantação da pós-graduação, tarefa desempenhada, em 1973, por um novo Grupo de Trabalho que estabeleceu os seguintes princípios:

"A pós-graduação, em si mesma, e na legislação em vigor, é parte essencial da universidade e, como tal, se inclui na competência originária e específica do Ministério da Educação.

"A pós-graduação é indispensável à pesquisa científica à medida que forma os pesquisadores e é fator de sua realização. Pós-graduação e pesquisa são indissociáveis como processo. No entanto, a pesquisa científica — principalmente a aplicada e a de desenvolvimento — pode ser, e de fato é, conduzida por outras instituições que não a universidade. Donde se segue que, não obstante as articulações que devem existir entre ambas, a política de pós-graduação não se confun-

de, pura e simplesmente, com a política de pesquisa científica ou tecnológica."

O Grupo fixava, assim, uma preocupação assumida pelo DAU, da necessidade de fortalecer as instituições universitárias como fontes permanentes geradoras de recursos humanos de alta competência para o ensino e a pesquisa. O sentido, portanto, era o de realçar o caráter prioritário da consolidação do sistema universitário, que constitui universalmente a matriz produtora de profissionais e de cientistas em quantidade e qualidade suficientes ao pleno desenvolvimento dos centros de ensino, de ciência pura e aplicada.

As necessidades tecnológicas do País, o reconhecimento da indissociabilidade do ensino e da pesquisa a nível de pós-graduação e a carência de recursos humanos para os projetos de desenvolvimento levaram o Governo Federal a concentrar atenção sobre o Sistema Nacional de Educação e o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia.

Esta problemática e as formas pelas quais é expressa dentro dos planos nacionais de desenvolvimento apontam sempre o paralelismo de conceitos empregados no Sistema Nacional de Educação e no de Ciência e Tecnologia. O fato é constatado, principalmente, nos documentos do PNPG e do II PBDCT.

Com o primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) - Lei nº 5.727, de 4/11/1971 — definia o Governo Federal a necessidade de o País promover a transferência e a criação da tecnologia como um dos pontos básicos para seu desenvolvimento.

Neste Plano era previsto para o ensino pós-graduado a introdução da sistemática de Centros Regionais e a continuação da Reforma Universitária.

Em 1973, com a implantação do I Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (I PBDCT), pelo Decreto nº 72.527, de 25/7/73, de vigência bienal, as diretrizes e os recursos destinados ao ensino pós-graduado mostravam a necessidade de suprir as deficiências de recursos humanos, desenvolver áreas ainda carentes e implantar iniciativas em determinados campos do saber.

Ambos os planos destacavam a preocupação imediata de aplicação da ciência e tecnologia para vencer etapas necessárias ao desenvolvimento do País. Essa afirmação é corroborada no próprio I PBDCT: "Faz-se necessário indicar que a inclusão de programas e projetos no PBDCT obedeceu a critérios, de certo modo limitativos, dentro de um conceito mais estrito de pesquisa científica e tecnológica. O PBDCT tem como escopo, fundamentalmente, a aplicação da ciência e tecnologia à solução de problemas e à aceleração do desenvolvimento nos diferentes setores."

Enfoque mais abrangente seria dado pelo II PND (Lei nº 6.151, de 4/12/74), ao incluir a educação pós-graduada nas diretrizes a serem seguidas para o desenvolvimento do País. Evidenciava-se mais uma vez, à época do II PND, a necessidade de definição sobre uma política que integrasse todos os esforços orientados para o desenvolvimento da pós-graduação no Brasil, visando implantar, de forma racional e sistêmica, o ensino pós-graduado nos diferentes campos do saber.

O Governo Federal, através do Decreto nº 73.411, de 4/1/74, posteriormente modificado em sua redação pelo Decreto nº 74.300, de 18/7/74, instituiu o Conselho Nacional de Pós-Graduação (CNPNG), com os objetivos precípuos de: "1) elaborar o Plano Nacional de Pós-Graduação; 2) propor as medidas necessárias à execução e constante atualização da Política Nacional de Pós-Graduação".

Através do CNPNG, pretendeu-se que "os planos de todos os órgãos e entidades que atuam na área da pós-graduação deverão harmonizar-se com o Plano Nacional de Pós-Graduação, visando os objetivos nacionais da pós-graduação".

Em 1975, o CNPNG publicou o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG), aprovado pelo Presidente da República através do Decreto nº 75.056, de 30/7/75. O PNPG

visa "transformar as universidades em verdadeiros centros de atividades criativas permanentes, o que será alcançado à medida que o sistema de pós-graduação exerça eficientemente suas funções formativas e pratique um trabalho constante de investigação e análise em todos os campos e temas do conhecimento humano e da cultura brasileira".

O Plano indica três diretrizes básicas de modo a transformai as universidades em verdadeiros centros de atividades criativas:

- institucionalização, consolidação e garantia de financiamento estável ao sistema de pós-graduação;
- elevação dos padrões de desempenho, aumento do rendimento e produtividade, assegurando melhor qualidade aos cursos;
- planejamento da expansão do sistema, de forma a minimizar a pressão suportada pela pós-graduação, a aumentar a eficácia dos investimentos e a ampliar o patrimônio cultural e científico do País.

No período 74/78, a CAPES, juntamente com outras agências atuantes na pós-graduação, desenvolveu seus programas e projetos dentro destas diretrizes.

Assim, em primeiro lugar, desenvolveu esforços no sentido de apoiar a institucionalização do Sistema Nacional de Pós-Graduação.

A "consolidação institucional" é indicada pelo PNPG como dependente da "estabilização financeira" e, à medida que essa estabilização não for alcançada, aquela se encontra parcialmente comprometida.

A visão, em perspectiva histórica, do processo de financiamento do sistema mostra, no período anterior a 1975, a importância fundamental dos recursos extra-orçamentários para a educação superior, principalmente para as instituições administrativamente vinculadas às esferas federais. Neste período, foi considerável a participação do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico, através do Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (FUNTEC); do então Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq); do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), através da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP); e do Ministério da Educação e Cultura, através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e da CAPES.

O quadro I demonstra a aplicação de recursos financeiros na pós-graduação pelas diferentes agências, no período 75/78. Em 1974, a CAPES aplicou em seus diversos programas Cr\$ 56.252.873,00 (*Relatório CAPES, 1974, p. 17*).

QUADRO I
APLICAÇÕES REFERENTES AO APOIO À PÓS-GRADUAÇÃO

Agências	1975	1976	1977	1978
FINEp ¹	231.796	161.285 138.505 54.842	469.132 198.194 60.800	1.035.871 ⁴
CNPq ²	60.240			356.640 ⁵
CAPEs ³	43.200			149.505 ⁵
Total	335.236	354.632	728.126	1.542.016

Recursos desembolsados para o Subsetor de Desenvolvimento Científico e Formação de Recursos Humanos (não inclui repasses à CAPES e ao CNPq). Fonte: FINEP.

Aplicações no Programa de Incentivos à Atividade Científica e de Pesquisa (auxílios à pesquisa, bolsas de iniciação científica, aperfeiçoamento e pesquisa). Inclui recursos orçamentários e repasses do FNDCT. Fonte: CNPq - SDC.

Aplicações no apoio aos cursos de pós-graduação. Inclui recursos orçamentários, repasses do FNDCT e outros convênios.

FONTE : CAPES - Divisão de Atividades Auxiliares. Situação em agosto. Situação em dezembro.

Os programas de pós-graduação e pesquisa, conforme aponta o II PBDCT, desenvolviam-se com excessiva dependência de recursos extra-orçamentários provindos de diversos mecanismos financeiros, o que dificultava sua institucionalização. O PNPG tem superado, em parte, este problema.

No que concerne ao Governo Federal, as orientações indicam que os recursos das agências governamentais devem continuar atuando como complementação dos recursos das universidades. Mas a indicação é de que o MEC venha a absorver, gradualmente, as atribuições com investimentos físicos, verbas de pessoal e custeio nas instituições federais.

No âmbito dos estabelecimentos, o processo de institucionalização foi grandemente favorecido pela criação ou consolidação das Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação que se responsabilizaram pelo trabalho de agregar conhecimento sobre a evolução do setor pós-graduação em cada instituição.

Nos aspectos de controle de qualidade e produtividade dos cursos, destaca-se o papel exercido por essas Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação. Os critérios que regem este controle são tomados em função da disponibilidade de professores-orientadores, relacionada ao número de alunos em fase de desenvolvimento de tese, e levam em consideração a qualificação dos candidatos aos cursos. Os mecanismos de controle atingem o processo de dois modos e atuam no sentido de melhorar o desempenho de cursos com saturação de alunos, ou de promover a suspensão temporária de matrículas em cursos que não apresentam qualidade satisfatória. Representam, portanto, medidas de natureza corretiva, visando efeitos a curto e médio prazos; em decorrência, apresentam uma possibilidade efetiva de reorientação ou de fortalecimento dos programas de pós-graduação.

O resultado alcançado com a adoção de tais medidas permite constatar uma tendência: a redução do tempo médio para a titulação, situado atualmente na faixa de dois a três anos (para o mestrado), sem que isso implique o decréscimo das exigências curriculares para a qualidade do trabalho científico produzido.

Ao nível dos estabelecimentos de ensino superior, o PNPG indica que os mesmos devem concentrar esforços e iniciativas visando a melhoria da qualificação de seus próprios recursos humanos, para poder cumprir, a médio prazo, os objetivos de formação autônoma de grupos e núcleos capacitados, suprir áreas deficientes e abrir áreas novas em seus programas de ensino e pesquisa. Define, também, que os programas de capacitação docente são de iniciativa própria dos estabelecimentos, sendo que eles deverão ser apoiados e coordenados pelo Ministério da Educação e Cultura, dentro de uma política global de ensino.

Assim, o Programa Institucional de Capacitação de Docentes (PICD-I), implantado em 1975, atende as diretrizes do PNPG no sentido de qualificar, a nível de mestrado e doutorado, o corpo docente do sistema de ensino superior. O PICD-I caracteriza-se por induzir as instituições a planejarem sua expansão de pessoal, através do estabelecimento de programas plurianuais de capacitação de docentes.

No quadro II, o desempenho do PICD-I pode ser acompanhado pelo número de bolsas distribuídas e pelo número de estabelecimentos participantes (dados apresentados de acordo com a dependência administrativa dos estabelecimentos). Nos anos iniciais — 1976 e 1977 - a carência de pessoal qualificado e a necessidade de ser exercitada alguma experimentação fez com que o processo não se pautasse exatamente pelo tipo de planejamento previsto no PNPG. Esta situação é corrigida a partir de 1978, quando a quase totalidade dos estabelecimentos federais, supervisionados pelo DAU, passa a integrar o Programa.

QUADRO II DESEMPENHO DO PICD I - 1975/1978

Instituições	1975 ¹		1976		1977		1978	
	N	Bolsas ²	N	Bolsas ²	N	Bolsas ²	N	Bolsas ²
Federais	4	175	36	4 1.349	36	2.463	39	2.911
Estaduais			4	90	5	194	13	264
Particulares					19		30	412
Total	4	175	44	1.530	60	3.031	82	3.587

Fonte: CAPES - Coordenação Nacional do PICD.

1 Programa-piloto.

2 Os dados referem-se a bolsas/ano.

A implantação do PICD-I não esgota as necessidades de qualificação requeridas pela expansão geral do ensino superior. Para atender tal demanda, buscou-se a capacitação em nível de pós-graduação *lato sensu* (aperfeiçoamento e especialização). A adoção desta estratégia - não prevista pelo PNPG, que visava a formação de recursos humanos unicamente para o mercado técnico-profissional - provou ser a mesma dotada de eficiência. Em primeiro lugar porque permite atender ao corpo docente localiza-

do em instituições isoladas que não dispõem de cursos de pós-graduação, nem de condições para suportar os custos requeridos pelo PICD-I (contratação de professores substitutos). Em segundo lugar, porque mostrou ser uma forma de preparar pessoal para a pós-graduação *stricto sensu*, ou mesmo ser pré-formadora de núcleos de pesquisa.

Os programas de capacitação, a nível de aperfeiçoamento e especialização, começaram a ser desenvolvidos através de organismos federais, em 1975, com o Programa Nacional de Capacitação de Professores de Nível Superior (PROCAPIES). Nos dois anos de seu funcionamento - 1975 e 1976 -, o PROCAPIES envolveu a formação *lato sensu* de 1.515 docentes. A experiência obtida com o PROCAPIES forneceu elementos empíricos ao Conselho Federal de Educação para o estabelecimento de normas para cursos de pós-graduação *lato sensu* (Resolução nº 14/77), situando a carga horária dos mesmos dentro de um padrão mínimo de 360 horas.

O desenvolvimento do PICD-I e as orientações do Governo Federal no sentido de privilegiar o planejamento regional das atividades voltadas para o ensino superior (Distritos Geoeeducacionais — DGE) mostraram a conveniência da adoção de uma nova sistemática para cursos de pós-graduação *lato sensu*. Assim, a partir do projeto-piloto elaborado em conjunto pelo DAU e pela CAPES, em 1977, foi criado o PICD-II, atendendo, inicialmente, a seis distritos geoeeducacionais e envolvendo 443 docentes. Em 1978, o atendimento abrangeu um total de 15 distritos, com a oportunidade de cursos para 126 docentes. O Programa conta, atualmente, com 680 alunos vinculados, estando sua titulação prevista para fevereiro de 1979.

O PNPG indicava, ainda, que para a melhoria dos padrões de desempenho em âmbito nacional "é essencial assegurar esta elevação no âmbito das instituições". Para tanto, o Plano propõe ao MEC e aos órgãos de política e financiamento da pesquisa a elaboração de linhas efetivas de apoio às medidas destinadas a elevar o desempenho a nível dos cursos e das universidades. As linhas de apoio, em âmbito nacional, são compreendidas por quatro grupos de atividades a serem desenvolvidas pelos órgãos: 1) alocação de recursos; 2) assessoria e assistência técnica; 3) informações e 4) credenciamento.

Sobre a alocação de recursos, recomendou o Plano que uma parte essencial destes deveria ser aplicada na elevação dos níveis e volumes de bolsas de estudo para alunos de mestrado e doutorado, distribuídas pela CAPES e também por outros órgãos fornecedores de bolsas, destacando-se o CNPq.

O grande esforço da CAPES em dar cumprimento a esta orientação pode ser visto no quadro III, que expõe os volumes físico e financeiro das bolsas concedidas. Em 1974, a CAPES distribuiu 1.601 bolsas no País, ao custo de Cr\$ 26.994.873,00.

QUADRO III
RECURSOS APLICADOS EM BOLSAS NO PAIS PELAS AGÊNCIAS FEDERAIS
(Em Cr\$ 1.000.00)

Agências	1975				1976			
	M	D	T	Custos	M	D	T	Custos
CAPES ¹	2.335	108	2.443	55.474.420	3.764	210 146	3.974	158.057.244
CNPq ²	1.244	82	1.326	40.290.000	1.625		1.771	57.400.000
Total	3.579	190	3.769	95.764.420	5.389	356	5.745	215.457.244

Agências	1977				1978			
	M	D	T	Custos	M	D	T	Custos
CAPES ¹	5.015	566	5.581	216.512.900	5.450	603	6.053	355.299.810
CNPq ²	1.866	193	2.059	97.140.180	1.960	307	2.267	164.446.200
Total	6881	759	7.640	313.653.080	7.410	910	8.320	519.746.010

Fonte: CAPES - Divisão Técnica. 1 — A partir de 1976, inclui Demanda Social e PICD. Em 1975, os dados referem-se a bolsas/

indivíduo, em 1976 e 1977, estão englobadas bolsas/indivíduo (Demanda Social) e bolsas/ ano (I PICD); e em 1978, os dados referem-se a bolsas/ano.

Fonte: CNPq - SDC. 2 — Dados referentes a bolsas/ano.

Várias medidas de assessoramento e assistência técnica foram tomadas. Entre elas, encontra-se a participação de membros da comunidade científica, compondo quadros de consultores e assessores das agências de financiamento; participação, em convênio com universidades, de seminários de âmbito nacional com os coordenadores de cursos de pós-graduação e representantes dos organismos integrantes do GTC; reuniões de Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação e, mais recentemente, a implantação do Projeto de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino Superior (PADES), cujo objetivo é oferecer subsídios para fundamentar e integrar as decisões referentes ao PICD-I e PICD-II e, ao mesmo tempo, estimular inovações e experimentos necessários para tornar efetiva a melhoria da qualidade de ensino. A concepção básica do PADES fundamenta-se em que esta melhoria é consequência de um processo mais amplo de mudança nos vários níveis das instituições de ensino superior. Não se realiza pela simples disponibilidade de professores habilitados, mas na criação de interações e complementari-dades entre suas capacidades científicas e tecnológicas e os meios instrucionais, equipamentos e instalações, os regimes escolares, as formas de organização acadêmica e as próprias estruturas de administração da universidade.

A CAPES tem dado apoio à publicação de dados estatísticos, documentos e outros trabalhos de análise que forneçam subsídios aos estabelecimentos de ensino, agências financiadoras e órgãos de administração.

Entre as principais publicações editadas pela CAPES encontram-se as séries *Situação Atual da Pós-Graduação* (para os anos de 1975, 1977 e 1978 - esta última a ser brevemente publicada), *Catálogos dos Cursos de Pós-Graduação*, e as séries constituídas por projetos regionais e setoriais.

Quanto ao processo de credenciamento dos cursos de pós-graduação, procedimento formal pelo qual se reconhece a qualidade dos cursos e se assegura aos seus titulados as prerrogativas legais, este continua a ser de competência exclusiva do Conselho Federal de Educação. Considerado o credenciamento como indicador da elevação dos padrões de desempenho, o quadro IV mostra a evolução do número de cursos credenciados.

QUADRO IV
CURSOS CREDENCIADOS PELO CFE - 1975/1978

Total de Cursos	1975			1976			1977			1978		
	M	O	T	M	D	T	M	D	T	M	O	T
Existentes	496	173	669	559	201	760	614	220	834	648	228	876
Credenciados	167	80	247	213	91	304	247	100	347	284	119	403
Percentual	35%	46%	36%	38%	45%	40%	40%	45%	41%	43%	52%	46%

Fonte: MEC/DAU/CAPES - Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil/78 (a ser publicado).¹ Situação em novembro.

A recomendação do PNPG, de expansão planejada, confronta-se, na prática, com a inexistência de procedimentos normativos para a abertura de novos cursos. Desta forma, ao contrário do que ocorre na graduação, a pós-graduação não dispõe de mecanismos legais para a contenção indiscriminada de seu crescimento.

Considerando a situação acima exposta, medidas foram tomadas para a adequação da diretriz às reais condições do setor.

A nível das universidades, as Pró-Reitorias de Pesquisa e Pós-Graduação contribuíram, como visto, para o controle do desempenho dos cursos e da expansão de cursos novos.

Ao nível de medidas integradas, adotadas por agências/universidades, projetos regionais e setoriais foram criados e implementados. No âmbito dos projetos operacionalizados pela CAPES, destacam-se, por sua importância correlata aos próprios planos de desenvolvimento social, consubstanciados no II PND e no II PBDCT, o Projeto Regional Nordeste e o Projeto Setorial da Educação.

O Projeto Nordeste foi criado com o objetivo de instituir um processo contínuo de desenvolvimento da pós-graduação regional. Para tanto, foi adotada como sistemática a permanente assessoria técnica e a canalização de recursos financeiros e humanos, na expectativa de que, assim, seriam criadas condições locais de consolidação dos cursos existentes e de racionalização na instalação de novos cursos de mestrado e/ou doutorado. Os programas vinculados ao Projeto Nordeste envolvem concessão de auxílios financeiros aos cursos instalados e em implantação; ajuda à formação do núcleo de pesquisa e pós-graduação; estímulo à vinda de professores visitantes, nacionais e estrangeiros; ajuda à pesquisa e à elaboração de teses e concessão de bolsas de estudo para docentes e recém-graduados que pretendam fazer cursos de pós-graduação no Nordeste ou que se destinem a cursos em outras regiões do País ou exterior.

O Projeto Educação foi iniciado, em 1975, com o objetivo de consolidar e elevar os padrões de desempenho dos cursos de pós-graduação, bem como de planejar a expansão da área. Além das iniciativas pertinentes à consecução da totalidade de seus objetivos, como a concessão de auxílios institucionais, o Projeto Educação desenvolveu e vem implementando as seguintes atividades: análise curricular dos cursos; análise da produção científica dos discentes; divulgação de material bibliográfico e elaboração de um modelo para auto-avaliação dos cursos de pós-graduação na área.

O controle informal da expansão assume aspectos qualitativos, através da ação do Grupo Técnico de Coordenação do CNPG que, com suas recomendações, indiretamente impede que sejam implementadas propostas de cursos sem condições suficientes.

A expansão global do sistema de pós-graduação é apresentada no quadro V.

QUADRO V
ENSINO SUPERIOR - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CURSOS DE PÓS-
GRADUAÇÃO - 1974/1978

Instituições	Cursos Iniciados até 1974				Total de Cursos em 1978			
	M	D	T	%	M	D	T	%
Federais	260	81	341	53	359	83	442	50
Estaduais	142	80	222	34	203	126	329	38
Particulares	72	10	82	13	86	19	105	12
Total	474	171	645	100	648	228	876	100

Fontes: MEC/DAU/CAPES - Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil/78 (a ser publicado).

O quadro VI apresenta a titulação de mestres e doutores no País, conforme a proposição do PNPg e o desempenho efetivo do sistema de pós-graduação.

A análise da tabela demonstra um desempenho de menor magnitude no que se refere às titulações de mestres. Todavia, a partir de 1978, fazem-se sentir, com maior intensidade, os efeitos do conjunto de dispositivos e mecanismos de apoio deflagrados pelo PNPg e pela CAPES. Esta situação, que deve ser referenciada ao tempo médio de titulação de um mestre, apresentará um comportamento ainda superior nos anos vindouros.

Deve também ser considerado que a formação de mestres, implicando volume de alunos em grandeza significativa, é dificultada pela carência de professores-orientadores de que ainda se ressente o sistema, e agravada, ainda, pela atração que o Sistema de Ciência e Tecnologia exerce sobre os profissionais melhor qualificados. Os programas governamentais ou privados que envolvem pesquisa tecnológica, e mesmo as instituições federais responsáveis por esses programas, estão a requerer permanentemente o apoio de docentes de universidades, via de regra os mais capacitados, a fim de poder executá-los ou geri-los. Com isso, a capacidade formadora da pós-graduação decresce, com a falta de professores-orientadores e o decorrente aumento no tempo médio para a realização de mestrado e doutorado.

Este fato não era imprevisível e nem se constitui prejudicial ao País como um todo, apesar de sê-lo para a universidade e para o Sistema Nacional de Educação.

Quanto à titulação de doutores, seu crescimento é superior ao de mestres. O fato constitui um indicador favorável ao próprio sistema de pós-graduação. O desenvolvimento deste nível de ensino representa para o País um fator altamente positivo, visto ser esta formação fundamental tanto para o sistema universitário em si mesmo como para o desenvolvimento da pesquisa pura e aplicada. Este nível de formação irá, ainda, permitir ao sistema dispor de maior número de professores-orientadores, o que, conseqüentemente, se refletirá beneficentemente na formação de mestres não apenas para o mercado docente, mas também para a pesquisa e para o mercado técnico-profissional.

QUADRO VI
TITULAÇÃO DE MESTRES E DOUTORES NO PAIS - 1975/1978

Titulações	1975		1976		1977		1978	
	M	O	M	O	M	D	M	D
Previsto	2.300	150	2.600	200	3.200	250	3.850	350
Realizado	2.171	138	2.199	188	2.907	316	4.611	489'
% de Realização	94,3	92,0	84,5	94,0	90,8	126,4	119,7	139,7

Fontes: MEC/DAU/CAPES - Situação Atual da Pós-Graduação: Brasil/78 (a ser publicado). * Inclui desempenho no primeiro semestre e estimativa para o segundo.

Outro objetivo perseguido através do PNPG é o referente à capacidade de atendimento oferecido pelo sistema de pós-graduação. Prevê o Plano, para o final do quinquênio 75/79, a existência de cerca de 11.700 vagas anuais de mestrado e de 1.200 vagas anuais de doutorado. Ainda, segundo o Plano, a consolidação da capacidade de atendimento seria efetivada tanto pela expansão de vagas em cursos já existentes como pela abertura em novos cursos. O desempenho do sistema, quanto à consolidação de número de vagas, é demonstrado no quadro **VII**.

**QUADRO VII
ENSINO SUPERIOR- CAPACIDADE DE ATENDIMENTO DO SISTEMA DE PÓS-GRADUAÇÃO - 1975/1978**

Instituições	1975						1976						1977						1978					
	M		D		T		M		D		T		M		D		T		M		D		T	
Federais	5.34	492	5.83	4.57	347	4.9	4.62	404	5.02	5.44	486	5.93												
Estaduais	0	528	2	0	560	19	3	245	7	4	538	0												
Particulares	3.17	112	3.70	3.42	67	3.9	2.55	87	5.07	2.58	93	3.12												
	8		6	2		82	4		9	2		0												
Total	10.664	1.132	11.796	10.031	974	11.005	9.506	1.015	10.522	10.456	1.117	11.573												

Fonte: CAPES — Assessoria de Sistemas é Métodos.

Os dados expostos englobam as vagas novas do sistema de pós-graduação. Previa o PNPG a criação de 70% das mesmas na rede federal de ensino superior. Esta rede, em 1978, foi responsável por 86% das vagas novas oferecidas para mestrado e doutorado.

Como meio auxiliar ao esforço de titulação, o PNPG estabeleceu um programa específico para a concessão de bolsas de estudo. Estas bolsas, além de significarem o compromisso governamental no investimento à formação de recursos humanos, representam, também, o esforço desenvolvido no sentido de permitir a dedicação integral do aluno pós-graduado tanto às atividades requeridas pelo curso quanto às atividades requeridas pela pesquisa.

A execução do Programa de Bolsas foi delegada às agências federais, integrantes do CNPG, principalmente a CAPES. Cabe salientar que as bolsas foram concedidas em função de critérios que levavam em consideração a qualidade dos cursos beneficiados, atentando sempre para seu efeito multiplicador.

O desempenho do Programa de Bolsas, no País e no exterior, é demonstrado pelos quadros VIII e IX. Em 1974, a CAPES distribuiu 1.601 bolsas no País e 160 no exterior.

QUADRO VIII
ENSINO SUPERIOR - PÓS-GRADUAÇÃO - PROGRAMA DE BOLSAS NO
PAÍS - MESTRADO E DOUTORADO - 1975/1978

Agências	1975	1976	1977	1978
CAPES ¹	2.443	3.974	5.581	6.053
CNPq ²	1.326	1.771	2.059	2.267
Total	3.769	5.745	7.640	8.320
Previsto	5.500	8.500	11.000	12.600
% de Realização	68,5	67,5	69,4	66,0

Fonte: CAPES - Divisão Técnica.

1 Ver Nota 1 do quadro.

Fonte: CNPq - SDC

2 Bolsas/ano.

QUADRO IX
ENSINO SUPERIOR - PÓS-GRADUAÇÃO - PROGRAMA DE BOLSAS NO
EXTERIOR - MESTRADO E DOUTORADO - 1975/1978

Agências	1975	1976	1977	1978
CAPES ¹	396	625	658	856
CNPq ²	258	321	446	506
Total	654	946	1.104	1.362
Previsto	400	950	1.650	2.100
% de Realização	163,5	99,5	66,9	64,8

Fonte: CAPES — Divisão Técnica.

1 Bolsas/indivíduo

Fome: CNPq - SDC-

2 Bolsas/ano.

A admissão de docentes constitui outra preocupação do PNPG. Seu principal objetivo busca vincular novos docentes em regime de tempo integral nas universidades, de forma a possibilitar continuidade no trabalho didático e científico.

O quadro X demonstra o previsto e o realizado em termos da contratação de novos docentes em regime de tempo integral. São expostos, no quadro, apenas os dados referentes aos estabelecimentos federais de ensino superior, supervisionados pelo DAU/MEC.

QUADRO X
ENSINO SUPERIOR - ADMISSÃO DE NOVOS DOCENTES EM REGIME DE
TEMPO INTEGRAL - 1975/76/78

Novas Concessões de Tempo Integral ¹	1975	1976/1978
Previsto	300	1.150
Realizado	1.553	10.881 ²

Fonte: DAU - Comissão do Grupo-Maquiário.

1 Inclui o regime de dedicação exclusiva.

2 Em 1978 não estão computadas as informações da Escola Paulista de Medicina.

Pela concepção que referenciou o conteúdo do PNPG, evidencia-se a importância dada aos aspectos qualitativos das indicações a serem seguidas, muito mais do que a fixação das metas quantitativas. As ações modificadoras a que se propunha o Plano somente poderiam ser conduzidas dentro de uma perspectiva de tempo, cuja dimensão, à época, era quase impossível. Por isso, a previsão de números, por mais acertada que fosse, pouco significaria se as proposições de conteúdo político-administrativas não viessem a se realizar.

Além desses pressupostos de mudança institucional, ocorria uma incidência de interesses diversos de vários planos governamentais sobre o mesmo objeto: de um lado, o sistema de ensino superior requerendo melhoria de qualidade e maior capacidade produtiva para alimentar o mercado docente; de outro, o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia a solicitar recursos humanos para a pesquisa e administração de centros científicos de alta competência, a partir dos quais as missões de caráter tecnológico, tão necessárias ao desenvolvimento do País, poderiam instalar-se com segurança.

A absorção das experiências advindas com a execução do PNPG pela CAPES e outras agências pode gerar propostas para o aperfeiçoamento da política nacional de pós-graduação. Este ponto adquire maior realce à medida que o sistema nacional de graduação firma sua importância no sistema universitário e para o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Com isso, enseja uma maior integração entre as políticas de ensino e de ciência e tecnologia que, apesar de incidirem sobre o mesmo sistema universitário, encerram objetivos e funções diversas.

3.1.8 — Novas metodologias aplicáveis ao processo ensino-aprendizagem

O Projeto Operação Produtividade no Ensino Superior, do I Plano Setorial de Educação e Cultura 72/74, buscava atingir os seguintes objetivos:

- aumento do número de vagas nas carreiras universitárias de maior significado para o desenvolvimento, com manutenção ou aperfeiçoamento dos padrões qualitati-

vos, através da melhor utilização da infra-estrutura e demais fatores já existentes nas universidades, eliminando a subutilização da capacidade existente;

- expansão da capacidade instalada, desde que assegurada a utilização da capacidade existente.

Através desse Projeto, pela utilização da Metodologia de Ensino Integrado no ciclo básico da área de Ciências Biológicas, foram atendidos, até 1974, sete estabelecimentos e cerca de 6.800 alunos.

No II Plano Setorial de Educação e Cultura 75/79, esse Projeto foi extinto, ficando prevista a continuação do emprego da Metodologia de Ensino Integrado através do Projeto Desenvolvimento de Novas Metodologias Aplicáveis ao Processo Ensino-Aprendizagem, o qual persegue os seguintes objetivos:

- desenvolvimento de novas metodologias aplicáveis à realidade do ensino superior brasileiro, respeitadas as características de cada instituição;
- consolidar órgãos de apoio e assessoramento pedagógico para acompanhar a aplicação de novas metodologias ao processo de ensino-aprendizagem;
- continuar e expandir a aplicação da Metodologia do Ensino Integrado;
- estimular a aplicação de metodologias e meios institucionais como um todo;
- continuar o desenvolvimento da tecnologia educacional na área de Ciências Exatas e Tecnológicas.

A definição de diretrizes de reorientação do processo ensino-aprendizagem, através da busca de métodos de ensino mais adequados, se torna necessária diante do desafio atual de integrar a expansão quantitativa ocorrida no sistema de ensino superior com a melhoria qualitativa.

O projeto prevê a consolidação de órgãos que, nas instituições de ensino, estimulem, orientem, coordenem e desenvolvam o trabalho de busca de solução, com a participação efetiva de docentes e discentes.

Nesse sentido, estão sendo desenvolvidos, por grupos de trabalho específicos instalados nos EES, estudos orientados para a criação de novos métodos de ensino-aprendizagem na área das Ciências da Saúde - Ensino Integrado, e na área das Ciências Exatas — Ensino Personalizado, os quais já têm sido adotados por várias instituições. A Metodologia do Ensino Integrado significa, em linhas gerais, a reunião de disciplinas em torno de um determinado conteúdo curricular, evitando que as disciplinas sejam ministradas de forma estanque. O ensino personalizado é o método através do qual o aluno se auto-instrui com o auxílio de materiais pedagógicos específicos que possibilitam dispensar ou minimizar a presença do professor.

O Projeto, no início, concentrou suas atividades no desenvolvimento de novas metodologias para o ciclo básico; hoje, ele tem ampliado seu raio de ação também para o ciclo profissional.

O Grupo Setorial de Saúde, como gerente do Projeto na área da Saúde, promoveu uma série de encontros, visitas, produção de materiais e publicações e realização de cursos, com o objetivo de reativar o andamento do Projeto.

Na área das Ciências Exatas deverá ser particularmente enfatizado, em 1978, o desenvolvimento de materiais auto-instrucionais para as disciplinas Segurança do Trabalho, Ciências do Ambiente, Normalização, Fenômenos de Transporte e Resistência dos Materiais.

Visando o estudo de alguns problemas na área de Novas Metodologias de Ensino, esteve em Brasília, no final de 1976 e a convite do DAU, Mr. Gabriel D'Fiesh, Professor da Haward University, especialista em Tecnologia da Educação. Quando de sua visi-

ta, desenvolveram-se reuniões com técnicos do DAU, professores e especialistas de outras instituições.

No decorrer do ano de 1977, o Grupo Setorial de Saúde procurou identificar pontos críticos do desenvolvimento do Projeto a nível das instituições. Para isso, houve uma reunião na UFRN, de âmbito nacional, onde a base dos trabalhos foi um posicionamento crítico da situação do Ensino Integrado na área da Saúde.

As atividades realizadas pelas IES se voltam para a continuidade do sistema de ensino superior. Nos estabelecimentos envolvidos, iniciou-se a implantação de unidades curriculares; realizavam-se reuniões mensais de avaliação, atividades de intercâmbio, fornecimento de material didático e de laboratório para a realização de novas metodologias de ensino; prosseguimento de metodologia de Ensino Integrado no ciclo básico, organização dos programas, calendário dos cursos integrados básico e profissional, cursos de atualização pedagógica ministrados para docentes e orientação aos docentes executores.

Com a finalidade de mostrar as atividades do Projeto, foi elaborada a publicação *Inovações no Ensino Superior - Possibilidades e Limitações*, contendo, como referência básica, a documentação da experiência desenvolvida nas instituições envolvidas no Projeto

No período, estiveram envolvidos no Projeto 14 estabelecimentos, 7.916 alunos e 712 professores.

O quadro que segue expressa, em termos quantitativos, as realizações do Projeto Novas Metodologias no período 75/78.

QUADRO I
PROJETO NOVAS METODOLOGIAS APLICÁVEIS AO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM - EXECUÇÃO FÍSICO-
FINANCEIRA-1975/1978

Ações	1975				1977				1978			
	EES	Alunado	Doc.	*Rec. Orçam.	EES	Alunado	Doc.	*Rec. Orçam.	EES	Alunado	Doc.	*Rec. Orçam.
	0	1	2		0	3	3		0	4	4	2
	5	.	0		6	.	8		7	.	4	.
		9	4			1	3			4	9	5
	0	1			0	5			0	0		5
	4	1	5		4	3	6		4	8	7	5
Total	10	2.524	279	4.480	13	3.879	482	5.700	15	5.560	608	5.084
										7.916	712	7.500

Fonte: Gerência Projeto Novas Metodologias. *
 Recursos Previstos

3.1.9 — Cooperação técnica e financeira na área do ensino superior

A Coordenação de Orçamento é responsável pela execução do Projeto Prioritário Cooperação Técnica e Financeira na Área do Ensino Superior, do Plano Setorial de Educação 75/79.

A expressiva evolução das matrículas no ensino superior recebeu contribuição decisiva das instituições não-federais. Atualmente a política do MEC está voltada menos para a proliferação de novos estabelecimentos e mais para a consolidação e melhoria da rede existente, sem que isso implique a estagnação do processo de abertura de novas oportunidades de acesso ao ensino superior.

Na ampla área do ensino superior mantido por instituições não-federais, é ainda bastante restrita a ação governamental, salvo pelos programas que indiretamente as beneficia.

O principal suporte de financiamento das instituições privadas repousa na receita de anuidades, cujo valor é controlado pela Comissão de Encargos Educacionais. Ocorre que as receitas são, na maioria das vezes, insuficientes para cobrir o custo real do ensino. Esta situação é freqüente nas instituições mais antigas - cujas anuidades estavam grandemente defasadas em relação ao custo real, quando teve início o processo de controle dos preços -, ou em instituições voltadas para ramos de ensino de custos mais elevados.

Nesse aspecto é que desperta maior preocupação a estratégia de limitar os aumentos de anuidades. Não se pode deixar, sem maiores preocupações, que a qualidade do ensino baixe a níveis pouco recomendáveis, sem que o Departamento venha assistir, financeiramente, às instituições mais carentes. Desse ponto de vista, tentando recompor adequadamente as estruturas desniveladas em função dos fatores acima referidos, justifica-se plenamente a implementação do Projeto nas IES não-federais.

O Projeto busca alcançar os seguintes objetivos:

- promover a melhoria do desempenho das instituições não-federais de ensino superior;
- prestar assistência financeira às IES não-federais, cobrindo desgastes causados pelo descompasso entre suas receitas e custos;
- incentivar a adaptação dessas IES às novas exigências tecnológicas e metodológicas do ensino superior.

Atividades Desenvolvidas no Período 75/78

A CODEOR libera recursos financeiros para manutenção do ensino nas instituições de ensino não-federais, cumprindo as seguintes etapas:

- recebimento e análise das solicitações de auxílio;
- seleção das IES a serem assistidas;
- assinatura de convênios;
- elaboração e encaminhamento de formulários às IES;
- análise de prestação de contas.

Além das atividades inerentes ao Projeto, a Coordenação desenvolveu, ainda, as atividades de assistência financeira a congressos, seminários e simpósios, realizados por diversos órgãos de classe, e a análise da situação financeira de instituições de ensino superior.

O quadro que segue mostra o desempenho físico-financeiro do Projeto, no período 74/78.

**QUADRO I
PROJETO COOPERAÇÃO TÉCNICA E FINANCEIRA NA ÁREA DO ENSINO
SUPERIOR - EXECUÇÃO FÍSICO-FINANCEIRA - 1974/1978**

Anos	N° de Entidades Beneficiadas	Recursos Financeiros (em Cr\$ 1.000,00)			
		DAU	FNDE, SG/MEC e Outros	Total	Cr esc. Anual %
1974	54	39.028	2.490	41.518	243,8
1975	98	51.223	50.000	101.223	5,7
1976	65	76.940	30.060	107.000	58,2
1977	75	87.700	81.550	169.250	46,0
1978	98	231.170	15.896	247.066	

Fonte: CODEOR/DAU.

3.2 — Coordenações

3.2.1 - Coordenação de Legislação, Normas e Fiscalização do Ensino - CELENE

A Coordenação de Legislação, Normas e Fiscalização do Ensino é o setor do Departamento de Assuntos Universitários cuja função precípua é assessorar a direção na execução de atividades relacionadas com os estabelecimentos de ensino superior particular isolados, existentes no País.

A partir de 1976, com a realização dos oito Encontros Regionais em diversos Estados da Federação, uma nova filosofia de ação foi implantada pelo Departamento com relação a esses estabelecimentos. As Delegacias Regionais e suas Representações foram encarregadas da análise e decisão dos processos, em primeira instância, cabendo ao Setor de Análise de Processos da CELENE atuar apenas em grau de recursos ou em matéria que, por sua natureza, escapasse à competência das Delegacias. Em consequência desse procedimento, diminuiu o volume de processos encaminhados ao DAU em busca de solução.

A redução do fluxo de processos originários das Delegacias e Representações veio beneficiar grandemente o Setor de Supervisão do Distrito Federal, que pôde estruturar-se melhor, contando com o apoio de alguns técnicos e assessores que atuavam no Setor de Análise de Processos. Desse modo, foi adotada nova sistemática de supervisão, com a adoção de roteiros e calendários de visitas aos estabelecimentos localizados no Distrito Federal.

Com a Portaria nº 21, de 22 de julho de 1976, da Secretaria de Apoio Administrativo, foram redefinidas as atividades de inspeção mediante a caracterização das novas funções dos técnicos em Assuntos Educacionais, em decorrência da implantação do Plano de Classificação de Cargos do Serviço Público Federal. A supervisão, antiga inspeção, passou a ser executada por equipes, o que a tornará mais dinâmica e eficaz. As funções dos técnicos em Assuntos Educacionais foram ampliadas; passaram a ser

mais de assessoramento e orientação e menos de inspeção e fiscalização. O DAU passou a ser o órgão central do Sistema de Supervisão, cabendo à CELENE sua operacionalização.

Em fevereiro de 1977, todas as Delegacias Regionais, em colaboração com o CETREMEC, participaram de um curso de Treinamento para Técnicos em Assuntos Educacionais, em busca de uma homogeneização de procedimento na supervisão, agora vista como um todo no território nacional.

A Portaria n.º 67, de 6 de outubro de 1977, do Diretor-Geral do DAU, cuidou de operacionalizar, de forma sistemática, a atividade de supervisão nacional; atribuiu-se à CELENE a função de assessorar os estabelecimentos de ensino, bem como orientar seu pessoal de apoio nos assuntos relacionados com a qualidade e produtividade do ensino ministrado e com o controle acadêmico mais eficiente por parte das secretarias de registro acadêmico e coordenações de cursos.

Na atual gestão, o Setor de Documentação e Informação planejou e pôs em prática um sistema de informações, constituído de um fichário e de cópias de pareceres do CFE, a ser implantado em cada Setor de Supervisão das Delegacias Regionais e Representações, com a finalidade de atender, de imediato, às dificuldades encontradas pelos técnicos das Delegacias ou dos próprios estabelecimentos de ensino superior. A partir de 1977, o material respectivo vem sendo enviado às Delegacias e Representações e, ultimamente, também aos Núcleos Distritais, servindo como fonte de consulta aos técnicos em Assuntos Educacionais.

O Setor de Documentação e Informação acompanha mensalmente as reuniões do Conselho Federal de Educação, oferecendo subsídios às reuniões dos técnicos e assessores da CELENE, por intermédio de sua Equipe de Análise. Nessas reuniões são discutidas, em primeira mão, a jurisprudência e a orientação ao CFE sobre assuntos de interesses do ensino, com base nos últimos pareceres desse Colegiado.

Vale ressaltar a organização da coletânea denominada *Projeto de Publicação Legislativa* (PROLEX), contendo relação de legislação sobre o ensino superior e que deverá servir de ferramenta útil para .quantos se ocupem da supervisão e administração dos estabelecimentos de ensino superior no País.

Foi elaborado um *manual* contendo os aspectos operacionais mínimos de controle acadêmico dos atos escolares, objetivando melhor informar e orientar os diretores e secretários dos estabelecimentos na racionalização dos procedimentos e na administração acadêmica.

Ainda no Setor de Documentação, foi constituída uma Equipe de Análise com a finalidade de examinar determinados pareceres do CFE que têm interpretação dúbia ou conflitante e buscar, junto a autoridades competentes, interpretação uniforme sobre os mesmos; decorre disso informação aos técnicos das Delegacias e Representações, o que se faz nas reuniões mensais do calendário fixado pelo DAU.

Buscou-se, também, uma supervisão mais atuante por intermédio de Comissões Especiais que atuam naqueles casos em que as Delegacias Regionais se julgavam impossibilitadas de resolver. Desse modo, irregularidades são comunicadas ao Diretor-Geral do DAU que, por sua vez, as encaminha ao CFE; vários inquéritos administrativos foram instaurados, culminando, por vezes, com a intervenção ou o encerramento de diversos cursos.

As certidões de históricos escolares dos estabelecimentos extintos, que antes eram expedidas pelo Serviço de Comunicações do MEC, passaram para a responsabilidade do Setor de Registro da CELENE, que ainda atende a consultas de órgãos de classe, universidades, escolas e dos próprios interessados, bem como averba grande número de apostilas.

Tendo em vista a diversidade de procedimentos das universidades no que se referia a registro de diplomas, bem assim a morosidade como esse processo se desenvolvia, foi promovido um encontro dos Chefes dos Setores de Registro das Universidades, em Brasília, em agosto de 1977, do qual resultou a elaboração de um documento que procura sistematizar o procedimento do registro de diplomas, conforme recomendações aprovadas pelo Diretor-Geral do DAU através da Portaria n° 33, de 22 de agosto de 1978, cujas normas, no decorrer de 1979, deverão estar totalmente implantadas.

Ressalte-se a existência de uma assessoria que se ocupa da análise dos processos de revalidação de diplomas estrangeiros não amparados por convênios, sob o aspecto do interesse nacional, e que atende às Resoluções n°s 43 e 44, de 1974, do CFE.

Releva salientar, na oportunidade, o empenho da CELENE no sentido de incentivar o funcionamento dos distritos geoeducacionais, com o objetivo principal de buscar-se a melhoria da qualidade do ensino ministrado pelos estabelecimentos particulares isolados. Nas reuniões realizada com a participação da CELENE, com assessoria e orientação, os estabelecimentos foram levados a uma troca de informações e experiências com a finalidade de solucionar problemas comuns e buscando-se evitar, muitas vezes, a concorrência nem sempre benéfica aos interesses do ensino. A ativação dos DGEs proporcionará aos estabelecimentos a compreensão de que o distrito geoeducacional deve funcionar como um instrumento de planejamento ordenado da expansão do ensino e uma forma de atuação conjunta na busca de uma maior integração das escolas, com o propósito de atingir-se objetivos comuns.

As atividades desenvolvidas pela CELENE nem sempre puderam ser cumpridas de conformidade com o planejamento estabelecido, sobretudo em razão da insuficiência de recursos humanos, tanto no que se refere ao pessoal técnico como ao pessoal de apoio. Todavia, procurando superar sempre essas deficiências, a coordenação realizou, em parte, seus objetivos.

O Sistema Nacional de Supervisão é hoje uma realidade. A insuficiência de técnicos nas Delegacias, Representações e Núcleos Distritais não tem possibilitado uma atuação maior junto aos estabelecimentos supervisionados, razão por que a CELENE ultimamente vem dando ênfase especial à supervisão em âmbito nacional.

Em decorrência das reuniões dos responsáveis pelos Setores de Supervisão, em 1978, em Brasília, ficou mais patenteada a necessidade de um acompanhamento mais efetivo da supervisão nos diversos Estados.

Além dos pareceres do CFE, discutidos mensalmente nas mencionadas reuniões, com a finalidade de atualizar o conhecimento dos Técnicos em Assuntos Educacionais em relação à legislação do ensino e à jurisprudência do CFE, o material enviado pelo Setor de Documentação e Informação, relativo ao Sistema de Informação, vem concorrendo, também, para atualização de conhecimentos dos técnicos em busca de uma supervisão mais atuante. O Sistema de Informação carece de ser agilizado e aperfeiçoado, o que só poderá ser alcançado com a aquisição de equipamento adequado e admissão de pessoal qualificado.

Com efeito, o concurso público para Técnico em Assuntos Educacionais, realizado em 19 de dezembro de 1976, só foi homologado em 15 de agosto de 1977 (DO de 22/8/77), e a suposição de que seria admitido grande número de técnicos não foi cumprida. Tanto assim que ultimamente foram admitidos apenas 40, sendo 28 para as diversas Delegacias e 12 para Brasília. E ainda mais: alguns deles não vêm aceitando o emprego em face de ser o salário inferior ao que vinham percebendo. Esse o quadro, até certo ponto desalentador, uma vez que nas Delegacias, Representações e Núcleos

Distritais, o reduzidíssimo número de servidores desdobra-se para atender a outras atividades, em prejuízo, evidentemente, do trabalho de supervisão, e muitos deles já em condições de se aposentarem.

Do que precede, é fácil verificar-se que sem uma reformulação da política de pessoal, aumentando-se quantitativa e qualitativamente o pessoal técnico, a curto prazo, torna-se muito difícil e quase impossível mesmo a colimação dos objetivos propostos.

Nesse contexto - e considerando-se ainda que a DR-10, recentemente criada, a partir do próximo mês de fevereiro assumirá a responsabilidade pela supervisão no Distrito Federal —, a Supervisão Nacional, em 1979, deverá preocupar-se prioritariamente com a melhoria da qualidade do ensino superior, voltando-se mais para a análise de currículos, verificação de credenciamento de docentes pelo CFE e sua participação direta na ministração das aulas; maior apoio aos distritos geoeducacionais, cuja ativação deverá concorrer para torná-los um instrumento eficaz na melhoria da qualidade do ensino; mudança na sistemática de reconhecimento de cursos, baseada em relatórios periódicos de acompanhamento da vida acadêmica dos estabelecimentos, além de outras metas condizentes com a orientação a ser estabelecida pelo Departamento de Assuntos Universitários.

3.2.2 — Coordenação de Assuntos Internacionais — CODEAI

A Coordenação de Assuntos Internacionais tem por finalidade estimular e promover programas de cooperação técnica, tanto a nível internacional como a nível nacional, para possibilitar o intercâmbio de experiências e a transferência de conhecimento entre os estabelecimentos de ensino superior, com vistas à melhoria na qualidade do ensino e ao desenvolvimento da pesquisa técnico-científica nas universidades.

A CODEAI desenvolve sua atividade básica diretamente junto aos estabelecimentos de ensino superior, selecionando e orientando a elaboração de projetos de cooperação técnica, acompanhando a sua execução e articulando-se com os demais órgãos integrantes do Sistema Interministerial de Cooperação Técnica e com embaixadas e organismos estrangeiros, no sentido de facilitar e garantir a negociação dos projetos aprovados pelo DAU e julgados prioritários ao desenvolvimento das atividades de ensino e pesquisa no âmbito das universidades e do próprio Departamento.

No período 74/78, foram desenvolvidos trabalhos nas seguintes áreas:

1) Cooperação Técnica

Ao curso do período 74/78 foram selecionados e examinados 320 projetos de cooperação técnica internacional e nacional, assim distribuídos:

1974	65
1975	30
1976	60
1977	63
1978	102
Total	320

Além desse elenco de projetos, a CODEAI/DAU elaborou dois programas especiais de cooperação técnica:

- Programa de Cooperação Técnica da USAID

Coordenou a execução do Programa, que possibilitou a realização das seguintes atividades:

- vinda de cinco consultores americanos nas áreas de Planejamento de Campus Universitário, Administração Hospitalar, Tecnologia Educacional e Biblioteconomia;
- viagem de observação e estudo aos Estados Unidos de três missões do DAU, nas áreas de Administração Hospitalar, Cursos de Pós-Graduação e Estrutura e Planejamento de Campus Universitário;
- encontro, em Fortaleza, de seis universidades americanas e sete brasileiras, sediadas no Nordeste, onde se discutiram questões vinculadas à possibilidade de intercâmbio científico-cultural.

- Programa de Cooperação Técnica do PNUD

Coordenou a elaboração de seis projetos que foram incluídos no Programa Nacional de Cooperação Técnica, visando captar assistência do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Foram selecionados os seguintes projetos: Assistência ao Instituto de Pesquisas Hidráulicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Programa de Pós-Graduação em Engenharia; Desenvolvimento e Consolidação do Programa de Pós-Graduação em Química da UNICAMP; Ensino e Pesquisa Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria; Implantação de Centros de Documentação e Informação Histórica Regional nas Universidades Federais da Paraíba e de Mato Grosso; Consolidação do Ensino e da Pesquisa Biológica Básica nas Universidades Federais de Goiás e do Espírito Santo.

- Subprograma de Assistência Técnica

Através desse Subprograma, a CODEAI coordena captação de consultoria internacional para as Universidades Federais do Rio Grande do Norte, da Paraíba, de Sergipe, da Bahia, do Espírito Santo e do Pará, beneficiárias do Programa PREMESU IV, gerado por um acordo de empréstimo firmado entre o Governo brasileiro e o BID. O Subprograma objetiva desenvolver as atividades-fins daquelas universidades, complementando, de forma integrada, o esforço de construção dos *campus* e equipamento das universidades que lhes proporciona o Programa PREMESU IV.

As consultorias internacionais se destinam a fortalecer seis áreas: Ciências Biológicas e Profissões da Saúde; Ciências Exatas e Tecnológicas; Ciências Agrárias; Ciências Humanas; Letras e Artes.

Em face de ações desenvolvidas pela CODEAI junto às universidades integrantes do Programa PREMESU IV, foram elaborados 80 projetos de consultoria internacional, que prevêm 3.994 consultorias/dia ao custo de US\$ 838 mil dólares.

- Seminário de Cooperação Técnica

Contando com a participação de 32 instituições de ensino superior, foi realizado Seminário de Cooperação Técnica, objetivando discutir a problemática e a importância da cooperação técnica internacional e nacional.

- Manual de Cooperação Técnica

Foi elaborado, em conjunto com a Coordenação de Assuntos Internacionais da Secretaria-Geral, um Manual de Cooperação Técnica, buscando orientar as instituições de ensino superior quanto aos procedimentos necessários à captação de cooperação técnica.

2) Apoio a outros Programas

- Apoio ao Programa Leste-Europeu

Colaborou com o Programa de Expansão e Melhoramento das Instalações do Ensino Superior em questões vinculadas ao desembaraço de equipamentos importados do Programa Leste-Europeu, criado em decorrência de contratos de empréstimos celebrados entre o Governo brasileiro, a República Democrática Alemã e a República Popular da Hungria.

- Reconhecimento de Diplomas Estrangeiros

O Brasil participou da Convenção Regional sobre o Reconhecimento de Estudos, Títulos e Diplomas de Ensino Superior na América Latina e no Caribe. Através do Decreto nº 80.419, de 27/9/77, o Governo brasileiro promulgou a referida Convenção, após ter sido o documento de ratificação do mesmo depositado junto à UNESCO.

- Registros de Diplomas Estrangeiros

Em conjunto com a Assessoria Jurídica, sugeriu-se à diretoria-geral do DAU baixar a Portaria nº 28, de 16/6/78, que delega competência às universidades federais para procederem aos registros de diplomas expedidos por instituições portuguesas, em decorrência dos termos do Acordo Cultural Brasil/Portugal e por instituições sediadas em países da América Latina e do Caribe, que tenham ratificado a Convenção Regional sobre Reconhecimento de Estudos, Títulos e Diplomas de Ensino Superior na América Latina e no Caribe.

- Programa de Estudantes-Convênio Estrangeiro

Em coordenação com o Ministério das Relações Exteriores, a CODEAI controla a execução desse programa, que permite o ingresso, em universidades brasileiras, de estudantes latino-americanos, portugueses e africanos, como forma de cooperação do Governo brasileiro na formação profissional e cultural de jovens de outros países.

No período 74/78, o DAU autorizou a matrícula de 4.717 estudantes-convênio, originários de 21 países.

- Protocolo com o Ministério das Relações Exteriores

O DAU celebrou com o Departamento de Cooperação Cultural, Científica e Tecnológica do Ministério das Relações Exteriores um Protocolo de Intenções que disciplina, a nível brasileiro, a execução do Programa de Estudantes-Convênio Estrangeiro.

- Divulgação de Ofertas de Bolsas de Estudo

A Coordenação divulgou, entre os estabelecimentos de ensino superior, a oferta de bolsas de estudo provenientes de governos e organismos estrangeiros, como meio de ampliar as oportunidades de treinamento de pessoal técnico e docente das Universidades.

3) Outras Atividades

- Encaminhamento de solicitações ao Itamarati e instrução às universidades quanto à obtenção de visto temporário para professores estrangeiros.

- Solicitação de passaportes de serviço ao Itamarati, para técnicos e professores que viajaram ao exterior em missão de interesse do Departamento.

- Esclarecimento e orientação sobre pedidos de revalidação de diplomas estrangeiros, nas formas das Resoluções nºs 43/75 e 44/75, do Conselho Federal de Educação.

- Esclarecimento e orientação sobre pedidos de isenção referentes ao depósito para viagens ao exterior, como previsto pelo Decreto n. 1.470/76.

- Instrumentação e acompanhamento de pedidos de afastamento do País, de acordo com o Decreto nº 74.143/74.

- Esclarecimento e orientação sobre as possibilidades de intercâmbio de estudantes com outros países, sob os auspícios dos acordos culturais celebrados pelo Governo brasileiro.
- Atendimento a consultas formuladas pelo Itamarati e por organismos estrangeiros, referentes a questões vinculadas com o ensino e os estabelecimentos de ensino superior.

Entre as diversas atividades que desenvolve, a Coordenação procurou dar ênfase bastante acentuada à atividade de cooperação técnica, tendo em vista que gera resultados diretos em benefício dos estabelecimentos de ensino superior.

Essa atividade, materializada através de projetos específicos, compreende o intercâmbio de professores entre as instituições participantes de um dado projeto, o aperfeiçoamento de docentes e a doação ou aquisição de equipamentos para fins de ensino e pesquisa. Atendendo a esses três aspectos básicos, a cooperação técnica contribui, de forma significativa, para a permuta de experiências e transferência de conhecimento, formação e qualificação do pessoal docente e melhoria da infraestrutura das universidades, criando, assim, condições para o aprimoramento da qualidade do ensino e para o desenvolvimento da pesquisa no sistema de ensino superior.

Outra atividade que a Coordenação empresta atenção especial é a que se refere ao ingresso de estudantes estrangeiros nas universidades brasileiras, em decorrência dos acordos culturais vigentes e firmados pelo Brasil. Contribuindo para a formação profissional e cultural de centenas de jovens latino-americanos, portugueses e africanos, o Governo brasileiro, sob essa forma de cooperação, está colaborando com o desenvolvimento dos países dos quais esses estudantes são originários, uma vez que, depois da conclusão dos cursos, eles retornam a seus países para o desempenho de suas atividades profissionais.

Do ponto de vista político e diplomático, essa cooperação do Governo brasileiro gera resultados inestimáveis, porque esses profissionais, formados no Brasil, muitas vezes passam a ocupar funções importantes junto a seus governos.

Para o exercício de 1979, a CODEAI recomenda a manutenção de suas linhas básicas de atuação, enfatizando os seguintes aspectos:

- ampliação da atividade de captação de cooperação técnica, elaborando programas por fontes doadoras de cooperação na área internacional e implementando o II Programa de Cooperação Técnica Interuniversitária, na área nacional. Essa metodologia permitirá a definição de planejamento e programação, da parte do DAU, em função de prioridades estabelecidas;
- iniciação, com o apoio da SUBIN/SEPLAN e do Ministério das Relações Exteriores, de um Programa de Assistência Técnica ao Exterior, através do qual universidades brasileiras, selecionadas em áreas em que já tenha atingido um desenvolvimento apreciável, prestariam cooperação técnica a universidades sediadas em países da América Latina e África, de menor desenvolvimento relativo;
- conclusão, no princípio de 1979, e execução, no exercício, do Subprograma de Assistência Técnica vinculado ao Programa PREMESUV/BID, com vistas à absorção dos recursos disponíveis e destinados à consultoria internacional e nacional para as universidades e órgãos executores do mencionado Programa;
- prestação de assessoramento às instituições de ensino superior na elaboração de projetos de cooperação técnica e montagem de sistema de acompanhamento de sua execução, para fins de avaliação dos resultados de cada programa.

3.2.3 - Coordenação de Planejamento - CODEPLAN

A Coordenação de Planejamento do Departamento se define, dentro de suas atribuições regimentais, como um órgão de estudos e pesquisas sobre o sistema de ensino superior, com o objetivo de prestar assessoria aos órgãos incumbidos de decidir sobre a política referente ao ensino de 3º grau.

A fim de dotar o Departamento de uma visão global do planejamento de ensino superior e das ações do mesmo nesse contexto, a CODEPLAN, juntamente com a CODEAC, realizou uma série de estudos sobre a estrutura do DAU no período 75/78, englobando todas as suas ações nessa etapa. O trabalho percorreu as seguintes fases:

- levantamento descritivo das ações do DAU: projetos prioritários, demais programas, projetos e atividades;
- levantamento dos recursos disponíveis: humanos, financeiros e materiais;
- avaliação dos resultados das duas primeiras fases, a fim de medir a sobrecarga e/ou ociosidade de cada setor e seus principais problemas;
- caracterização da situação do DAU e proposta de novo modelo organizacional, assim como de novo plano de trabalho.

O trabalho, iniciado em maio de 1976, está atualmente em fase de conclusão, tendo servido de subsídio para a transformação do Departamento de Assuntos Universitários em Secretaria de Ensino Superior, nos termos da Reforma Administrativa ora em execução.

Mantém, como atividade de rotina, a elaboração de diagnóstico permanente do sistema de ensino superior. A partir desse diagnóstico, realiza, igualmente, estudos sobre os setores mais problemáticos, do que resulta a formulação de planos e programas setoriais a fim de reorientar a ação nesses setores. Nesses termos foram realizados, no período, os seguintes trabalhos:

- Plano Nacional de Pós-Graduação, elaborado pela Coordenação em 1974 e implantado em 1975, através dos estudos realizados sobre a participação financeira e articulação dos órgãos como o PNPq, CAPES, CNPq, FINEP e BNDE, assim como através dos projetos específicos elaborados para atendimento das diversas metas propostas pelo PNPq.
- Instrução Normativa nº 1, expedida pelo MEC para fixação da lotação do Grupo-Magistério criado pela Lei nº 6.182/74. As providências referentes à implantação dessa lei constituíram-se de:
 - a. redação do decreto de fixação da lotação (Decreto nº 15.841, de 10/6/75);
 - b. elaboração da Instrução Normativa, emitida pelo DASP (nº 47, de 27/8/75);
 - c. elaboração do Decreto nº 76.924, de 29/12/75, que estabelece critério para concessão dos incentivos funcionais do Grupo-Magistério.
- Política de regionalização dos estabelecimentos de ensino superior (os distritos geoeducacionais).

A fim de opinar objetivamente sobre os projetos de solicitação de recursos e de criação de novos estabelecimentos e/ou cursos de nível superior, foi analisado sistematicamente, com dados obtidos junto ao Conselho Federal de Educação e à CODEAC/ DAU, a atual situação dos distritos geoeducacionais, verificando-se as condições concretas de desenvolvimento socioeconômico e potencialidade educacional nas diversas regiões. Em cada distrito geoeducacional verificou-se a ocorrência de saturação de vagas e duplicação de recursos, assim como as principais necessidades no âmbito do ensino. De 1976 a 1978, vários distritos, tomando por base essas informações, reuniram-se para estudar a possibilidade de realização de ações conjuntas - como vestibular

unificado, treinamento administrativo, cursos de aperfeiçoamento e especialização para seus professores. Assim, as normas para autorização de cursos novos pelo Conselho Federal de Educação (baixadas em julho de 1977) levaram em consideração os estudos realizados sobre critérios de "necessidade social" dos distritos geoeducacionais.

Foram também realizados estudos setoriais para determinadas áreas prioritárias. Nesse sentido, procedeu-se ao levantamento da oferta de ensino superior para as necessidades da política nuclear e sua compatibilização com a demanda, e foram elaboradas as diretrizes de atuação junto ao sistema universitário.

Na área de pós-graduação, foram implementados os Projetos Nordeste e Engenharia e, a nível de graduação, os estudos sobre vestibular. Reforma Universitária, aspectos econômicos do ensino superior e sua produtividade, além de estudos específicos sobre o curso de Comunicação Social.

A CODEPLAN, como órgão compatibilizador das ações do DAU, e dentro da disponibilidade de recursos, procurou maximizar a ação do sistema de ensino superior, examinando os projetos propostos pelas demais coordenações ou pelos estabelecimentos de ensino superior. Dois tipos de projeto tiveram alta incidência de entrada: os pedidos de financiamento com recursos do FAS, da Caixa Econômica, e os pedidos de criação de novos estabelecimentos e/ou cursos. Foram, assim, apreciados cerca de 250 pedidos de financiamento, dos quais 120 aprovados, representando um valor de 5 milhões de cruzeiros; e quanto aos pedidos de novos cursos na área federal, dos quais foram examinadas 38 propostas, 25 delas receberam parecer favorável. Das entidades particulares, a CODEPLAN emitiu parecer em 45 propostas de novos cursos considerados viáveis e prioritários, sendo todos encaminhados ao Conselho Federal de Educação.

Os estabelecimentos de ensino superior, públicos e particulares, instalaram-se e desenvolveram-se mais sob pressão de demandas para formação de profissionais e mão-de-obra qualificada do que optando por objetivos definidos previamente. A tradição conservadora e centralizadora do Governo, sobretudo em seus aspectos administrativos, gera uma situação de profunda dependência das escolas, com deficiência notória de estrutura e mentalidade. Dentro desse contexto é explicável que um eficaz sistema de planejamento inexistia de todo em nossas escolas ou apenas se esboça de modo rudimentar e setorial em algumas.

Como resposta a essa questão surgiu, em 1975, o Programa Nacional de Implantação de Modelos de Órgãos de Planejamento, que buscava construir e oferecer aos estabelecimentos de ensino um modelo conceitual de planejamento que pudesse integrar-se, de modo operacional, às estruturas administrativas, bem como prover a capacitação de recursos humanos e implementar uma nova situação.

Em abril de 1976, concluído o trabalho preliminar elaborado por equipe de técnicos do DAU e da Secretaria de Planejamento (SEMOR), foi o Programa entregue à CODEMOR/DAU para execução, com a colaboração da CODEPLAN. Concentrou a CODEMOR sua ação sobre 11 universidades. Coube à CODEPLAN estender às demais unidades interessadas, através de consultorias, seminários e cursos, as idéias e os propósitos contidos no referido Programa. A avaliação realizada em 1978 sobre 87 instituições de ensino superior, no que se refere à situação de planejamento, detectou que, apesar das dificuldades inerentes a processos desta natureza, houve sensível progresso, sobretudo no que diz respeito à necessidade que atualmente sente a universidade em refletir sobre o seu papel no contexto regional e nacional, determinar sua vocação, optar por objetivos melhor definidos e se organizar metodicamente para atingi-los.

3.2.4 — Coordenação de Atividades de Extensão — CODAE

O Decreto-Lei nº 916, de 7/10/69, criou a Comissão Incentivadora dos Centros Rurais Universitários de Treinamento e Ação Comunitária (CINCRUTAC). Esta Comissão visava propiciar condições materiais e técnicas para implantação do Programa CRUTAC nas universidades brasileiras até 1975, principalmente através do Projeto Prioritário Integração das Universidades nas Comunidades, incluído no PSEC 72/74, e extinto pelo Decreto nº. 79.296, de 25/2/77.

Todavia, outras atividades de extensão surgiram, a nível das universidades e escolas isoladas, quer por iniciativa própria, quer em função de interesses estratégicos, como é o caso específico dos Campi Avançados. Em consequência, criou-se a Coordenação de Atividades de Extensão (CODAE).

Ainda em 1975, a CODAE/DAU elaborou um Plano de Trabalho de Extensão Universitária que, tomando como ponto de referência a Lei nº 5.540 e considerando a evolução das experiências extensionistas de 1968 a 1974, conceituou a extensão universitária como sendo "a forma através da qual a instituição de ensino superior estende sua área de atendimento a organizações, outras instituições e populações de um modo geral, delas recebendo um influxo no sentido de retroalimentação das demais funções, ou seja, o ensino e a pesquisa".

A extensão se processaria através de Prestação de Serviços (hospitais universitários, clínicas integradas, laboratórios, escola, TV universitária, integração com empresas); Projetos de Ação Comunitária (CRUTACs, projetos urbanos); Projetos Estratégicos (*campi* avançados); Atividades Artístico-culturais (grupos folclóricos, corais) e Cursos de Extensão. As referidas formas representavam, basicamente, produtos gerados a partir da ação acadêmica departamental. Os mecanismos de coordenação da extensão, do mesmo modo que os de ensino e pesquisa (pró-reitorias, superintendências, câmaras, decanatos, etc), seriam responsáveis pela compatibilização dos interesses da universidade com sua missão de servir ao meio em que se inseria. Desse modo, a linha de unidade da extensão deveria ser traduzida em função de uma integração das universidades nas comunidades.

O Plano de Trabalho estabelecia, ainda, as funções básicas da CODAE/DAU:

- coordenação, supervisão e avaliação das experiências de extensão em andamento;
- articulação da Coordenação de Atividades de Extensão com os organismos públicos ou privados nacionais, regionais ou estaduais, que servem de suporte à execução de uma ação extensionista;
- articulação, a nível de estabelecimento de ensino superior, das várias experiências de extensão existentes.

A partir de 1976 a CODAE/DAU incentivou e apoiou novas atividades de extensão - apesar de continuar a dar ênfase àquelas voltadas para as comunidades rurais -, tais como a integração nas comunidades urbanas e na Amazônia, o aumento na oferta de cursos de extensão e serviços e o incentivo às atividades artístico-culturais regionais.

Como resultado positivo da atuação da CODAE/DAU no período 75/78 junto aos estabelecimentos de ensino superior participantes do Programa de Integração das Universidades nas Comunidades, pode-se apontar a abertura operacional dos estabelecimentos para as comunidades, a concretização de diferentes propostas com relação ao ensino teórico/prático, ao ensino/pesquisa, à prestação de serviços e à participação dos departamentos acadêmicos em projetos comunitários, envolvendo populações, empresas públicas e privadas, governo, instituições e órgãos de desenvolvimento.

Ao longo da atuação da CODAE/DAU foram constatadas algumas distorções nas atividades de extensão ainda não superadas de todo, tais como:

- o funcionamento do CRUTAC como órgão autônomo dentro da universidade;
- a centralização do que se convencionou como extensão universitária nas pró-reitorias de extensão ou equivalente, com reduzida participação dos departamentos acadêmicos;
- o predominante conceito assistencialista da extensão como prestação de serviço às populações carentes e não como um treinamento profissional e sua conseqüente prestação de serviço à comunidade.

O que se pode considerar de fundamental é que a extensão universitária está hoje mais inserida no contexto dos estabelecimentos. Apesar das distorções apontadas, criou-se uma preocupação institucional de como integrar as três funções básicas (o ensino, a pesquisa e a extensão), tornando o ensino um todo que flui naturalmente da sala de aula ao laboratório, à comunidade e volta à sala de aula, configurando o estabelecimento como uma instituição com a responsabilidade comunitária bem definida de contribuir para a evolução da ciência e tecnologia e formar profissionais conscientes das necessidades sociais.

Um indicador deste interesse crescente dos estabelecimentos pode ser visualizado no quadro I, no qual se verifica que os recursos financeiros aplicados nas atividades de extensão pelos estabelecimentos envolvidos no Programa se reduziam, em 1974, aos recursos do Projeto Prioritário Integração das Universidades nas Comunidades e que, a partir de 1975, cresceram substancialmente.

QUADRO I
RECURSOS FINANCEIROS APLICADOS AO DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE INTE-
GRAÇÃO DAS UNIVERSIDADES NAS COMUNIDADES POR REGIÃO, SEGUNDO AS FONTES
10711070

Fontes	1974	1975	1976	1977	1978	Total
N.						
DAU	150.000	900.000	2.234.685	2.549.000	3.334.000	9.168.185
Outras Fontes	473.000	518.000	2.474.782	4.050.249	2.612.000	10.128.031
Subtotal	623.000	1.418.000	4.709.467	6.599.249	5.946.000	19.296.216
N.E.						
DAU	901.000	1.712.602	402.758	2.221.519	5.036.000	10.273.879
Outras Fontes	1.865.751	2.540.515	2.917.033	3.511.714	6.168.660	17.003.673
Subtotal	2.766.751	4.258.117	3.319.791	5.733.233	11.204.660	27.277.552
S.E.						
DAU	338.850	300.000	810.000	1.603.375	910.000	3.962.225
Outras Fontes	1.038.900	2.435.000	5.177.560	9.496.560	6.775.961	24.926.981
Subtotal	1.377.750	2.735.000	5.987.560	11.099.935	7.865.961	28.886.206
S.						
DAU	550.000	665.000	990.000	2.100.000	2.595.000	6.900.000
Outras Fontes	646.269	1.791.000	3.645.000	5.170.900	8.008.131	19.261.300
Subtotal	1.196.269	2.456.000	4.635.000	7.270.900	10.603.131	26.161.300
CO.						
DAU			300.000	100.000		400.000
Outras Fontes			124.690	337.637	506.166	968.493
Subtotal			424.690	437.637	506.166	1.368.493
Total						
DAU	1.939.850	3.577.602	4.737.443	8.574.394	11.875.000	30.704.289
Outras Fontes	4.023.920	7.284.515	14.339.065	22.567.060	24.070.918	72.285.478
Total	5.963770	10.862.117	19.076.508	31.171.454	35.945.918	102.989.767

D Outras Fontes: o próprio estabelecimento, FNDE, SUDAM, PIN-POLAMAZÔNIA, FUNARTE, MEC/DAE, MEC/DEF, INL, MUDES, etc. 2) 27 Estabelecimentos Pesquisados: UFAM, FUFAC, UFPA, UFCE, UFRN, UFRPE, FUFPI, FUMA, UFBA, FUFSE, UFPE, UNIFOR, UCGO, UFSCarlos, UFRRJ, UFMG, UFES, UFVçosa, UFF, UFMS, UFSC/SC, UEPG/PR, UFRS, PUC/RS, UPFund, UEL/PR, UFPeletas.

3.2.5 — Coordenação de Modernização e Reforma Administrativa - CODEMOR

A CODEMOR tem como objetivo prestar assistência técnica aos estabelecimentos de ensino superior, visando aperfeiçoar métodos de gestão e desenvolver sistemas e processos aplicáveis à implementação dessa assistência.

Neste sentido, a Coordenação tem impulsionado seus esforços em níveis de atuação diversos:

- apoiando as universidades para o aperfeiçoamento de suas atividades, no âmbito das mudanças determinadas pelo aumento e diversificação dos encargos e responsabilidades a elas atribuídos, caracterizando uma atividade puramente assistencial, de caráter emendativo;
- empreendendo projetos de maior alcance que permitam, através de pesquisa e experimentação, a determinação de formas de estrutura e organização, estabelecendo processos administrativos e acadêmicos, caracterizando uma atividade de natureza preventiva.

Desde de 1973, quando foi criada, a CODEMOR vem pautando suas políticas de ação nas experiências intra-institucionais bem sucedidas — que configurem uma evolução do sistema educacional —, implementando-as através do desenvolvimento de programas e projetos de relevância nas áreas específicas da administração e do planejamento universitário, celebrando, para isso, convênios e contratos com os diversos estabelecimentos de ensino superior do País.

No período 74/78, foram desenvolvidos os seguintes esforços:

A) Subprograma Assistência Técnica do Programa PREMESU IV

O Programa PREMESU IV tem como objetivo apoiar os esforços desenvolvidos pelo MEC no âmbito do ensino superior, pela implementação de ações específicas em sete universidades federais: do Pará, da Bahia, da Paraíba, do Rio Grande do Norte, do Sergipe, do Espírito Santo e de Brasília, através de quatro Subprogramas (Recursos Humanos, Campus e Edifícios, Equipamentos, Materiais e Móveis, Assistência Técnica).

O PREMESU IV é resultante de convênio assinado, em 1976, entre o Governo brasileiro e o Banco Interamericano de Desenvolvimento, no valor de US\$ 150,000,000.00, sendo US\$ 100,000,000.00 de contrapartida nacional e US\$ 50,000,000.00 de empréstimo do BID.

Até fins de setembro, a CODEMOR foi responsável pelo desenvolvimento do Subprograma Assistência Técnica, atualmente sob responsabilidade da Coordenação de Assuntos Internacionais do Departamento.

O objetivo do Subprograma é prestar assistência técnica, através de consultorias nacionais e internacionais, a seis universidades participantes do PREMESU IV (menos a Universidade de Brasília), conciliando sua atuação com a dos outros subprogramas, de modo a prover o desenvolvimento harmonioso e integrado desses estabelecimentos.

Para maior racionalização da estratégia programada, as consultorias nacionais centraram-se na administração universitária, dividida nas seguintes áreas: Planejamento Universitário; Administração Acadêmica; Administração Financeira e Orçamentária; Processamento de Dados para Administração Universitária; Administração Geral; Administração Hospitalar; Sistemas de Bibliotecas Universitárias.

Para as consultorias internacionais, definiu-se que o seu potencial deveria ter maior aproveitamento, dirigindo-se para a atividade-fim das universidades, nas seguin-

tes áreas: Ciências Biológicas e Profissões da Saúde; Ciências Exatas e Tecnológicas; Ciências Humanas; Ciências Agrárias; Letras e Artes.

Em 1976, através de Núcleos de Assistência Técnica, foi realizado um diagnóstico em áreas da administração universitária, buscando identificar problemas e delinear soluções através de anteprojetos.

Em 1977, a CODEMOR montou para cada uma das seis universidades um Subprograma Integrado de Assistência Técnica (SPIAT), elaborado a partir da consolidação de todos os anteprojetos e seguindo diretriz representativa das reais necessidades de cada estabelecimento.

O passo seguinte, executado a partir de agosto de 1977, foi o acionamento de consultorias para a solução dos problemas diagnosticados. Para tanto, foi montado um sistema de execução, acompanhamento, avaliação e controle, e foram definidos instrumentos específicos, de modo a disciplinar as ações para garantir maior eficiência das consultorias. Disto decorrerá uma documentação completa sobre problemas e soluções das universidades e que futuramente poderá servir para realização de estudos de casos sobre a administração universitária brasileira.

Para dar suporte a este programa de consultorias, a CODEMOR solicitou e analisou currículo de especialistas para o quadro de consultores do Subprograma Assistência Técnica, ao mesmo tempo em que analisou os projetos de consultorias solicitados pelos estabelecimentos participantes do Subprograma, objetivando a seleção e o atendimento pelos consultores (quadro III).

Foram realizadas 36 consultorias no período 77/78.

Dentre as atividades desenvolvidas em 1978, ainda constam:

- autorização de 70 consultorias específicas para o desenvolvimento da administração universitária (quadro III);
- análise de relatórios e pareceres referentes às consultorias acionadas, visando sua compatibilização e adequação aos objetivos do Subprograma e possíveis correções na linha de atuação;
- realização do II Encontro das Unidades de Assistência Técnica na Universidade Federal da Paraíba, com o objetivo de:
 - acelerar o Subprograma;
 - avaliar as atividades desenvolvidas nos meses de maio, junho e julho;
 - orientar os estabelecimentos quanto à assistência técnica internacional;
 - reunião com os reitores dos estabelecimentos envolvidos no Subprograma, realizada em Brasília, para a discussão de problemas relacionados com o seu desenvolvimento;
 - promoção de um Seminário de Definição e Administração de Projetos, na Universidade Federal do Pará, como primeira ação para capacitação do pessoal envolvido com a implantação do Subprograma, a nível de instituição, paralelamente a uma avaliação e estabelecimento de metas para o último trimestre de 1978.

Os recursos do Subprograma de Assistência Técnica são da ordem de US\$ 1,200,000.00, provenientes do BID, mais US\$ 99,000.00 referentes à contrapartida nacional, provenientes do Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social (FAS).

Do total de US\$ 1,200,000.00 referentes à parcela do BID. US\$ 681,000.00 foram destinados para a assistência técnica aos órgãos executores do Programa - DAU (CODEMOR/CODEAC), PREMESU e CAPES - que serão aplicados segundo um plano em elaboração. Os US\$ 519,000.00 restantes são destinados, juntamente com a parcela referente à contrapartida nacional — US\$ 99,000.00 - para a Assistência Técnica aos Estabelecimentos do Subprograma, conforme quadro a seguir:

QUADRO I
SUBPROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA - RECURSOS FINANCEIROS

(US\$ 1.000.00)

Estabelecimentos	Recursos do BID		Contrapartida
	(305 oc Br ¹)	(459 SF BR ²)	Nacional (FASI)
UFPA	49.000	61.000	21.000
UFPB	35.000	43.000	15.000
UFRN	48.000	59.000	20.000
UFBA	41.000	52.000	18.000
UFSE	28.000	36.000	12.000
UFES	29.000	37.000	13.000
Total Parcial	231.000	288.000	99.000
Total Geral	US\$ 519.000,000		US\$ 99,000

Fonte: CODEMOR/DAU. ¹ Recursos em Divisas ² Recursos em cruzeiros

B) Programa Nacional de Planejamento Universitário - PROPLAN

A preocupação do Departamento em sanar as deficiências estruturais constatadas na funcionalidade do sistema universitário levou-o, desde o segundo semestre de 1975, a conceber uma política integrada de assistência técnica aos estabelecimentos de ensino superior que resultasse na agilização do processo de modernização administrativa para implantação da Reforma Universitária.

Como resposta, nascia, em novembro de 1975, o Programa Nacional de Implantação de Modelos de Órgão de Planejamento, com o Projeto 007/75/CODEMOR/DAU que buscava, à época, construir e oferecer aos EES brasileiros um modelo conceitual de órgão de planejamento que pudesse integrar-se, operacionalmente, às suas estruturas administrativas — além de prever a capacitação de recursos humanos na área de planejamento universitário, para implementação aos modelos e sua operação permanente.

Em 1976, ficou concluído o modelo preliminar, elaborado por equipe mista DAU-SEMOR/SEPLAN e configurado no documento Criação de Sistema de Planejamento Universitário. Representou a primeira tentativa de sistematização das atividades de planejamento propriamente dito, orçamentação e modernização administrativa, inter e intra-sistema, no âmbito do ensino superior.

Visando a implantação de modelos de órgãos de planejamento, o documento foi levado à discussão, em seminário realizado em Belo Horizonte, com a participação dos estabelecimentos escolhidos para comporem o grupo experimental de testagem do modelo — Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal do Pará, Universidade Federal de Mato Grosso e, por acréscimo, Universidade Católica de Minas Gerais e Universidade de Passo Fundo (ambas particulares). Como resultado, obteve-se uma ata onde se propunham diversas correções na concepção inicial.

Enquanto a CODEMOR procedia a uma análise acurada das diretrizes e da configuração do modelo, procurou-se dar seguimento às políticas de capacitação de recursos humanos para sustentação do sistema nacional de planejamento universitário e de desenvolvimento de sistemáticas e instrumentos para operacionalização do mesmo.

Com referência à política de qualificação de recursos humanos, foram concretizadas, nessa fase, as seguintes atividades:

- curso de especialização em Planejamento (contrato com a ABESC/PUC-RJ), em duas etapas, para representantes das equipes de planejamento de 20 EES;
- 1º Seminário Internacional de Pesquisa Institucional, realizado em Campi-nas-SP, com recursos e participação do DAU;
- Seminário sobre Metodologia e Técnicas de Pesquisa Institucional - DAU/ FGV/IESA, no Rio de Janeiro;
- promoção de estágios, concessão de bolsas de estudo e convites especiais para análise de problemas específicos.

No que diz respeito à elaboração de instrumentos capazes de propiciar a criação de métodos e tecnologias para processos associados ao planejamento, o DAU preocupa-se em desenvolver e custear:

— Projetos específicos:

- Projeto de Implantação e/ou Desenvolvimento de Sistemas de Informação para Administração de Pessoal, componente do Subprograma de Assistência Técnica à Implantação de Sistemas de Informação nos Estabelecimentos de Ensino Superior (projeto conjunto CODEAC/CODEMOR/CODEPLAN);
- Projeto Definição de uma Estrutura-Padrão de Programas e Atividades, componente do Subprograma de Definição do Plano de Informação de Ensino Superior;
- Projeto de Metodologia de Orçamento-Programa Aplicável aos Estabelecimentos de Ensino Superior.

— Cadastro Nacional de Especialistas, publicado em 1977, pela CODEMOR, visando informar sobre recursos humanos qualificados em setores básicos da administração universitária, orientando a escolha de pessoal especializado para a realização de projetos e assistência técnica em áreas específicas, a nível do DAU, de outros órgãos do MEC e dos EES.

— Pesquisa Exploratória sobre Necessidades de Treinamento na Administração Superior, realizada e concluída no primeiro semestre de 1977, pela CODEMOR, visando orientar a seleção de propostas de equipes-projetos para o setor de treinamento de administradores.

Em 1977, concluídos os estudos do modelo-piloto a nível interno, e tendo sido assumidas algumas posições com referência ao mesmo, e que viriam modificar a estrutura e a perspectiva do Programa, optou-se por submeter as diretrizes do Programa e a configuração do modelo de órgão de planejamento a nova análise pelos estabelecimentos do grupo experimental, já na ocasião em número de 11: as seis do encontro de Belo Horizonte e mais Universidade Federal Fluminense, Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal de Pernambuco, Fundação Universidade Federal de Sergipe e Fundação Universidade do Maranhão.

Aproveitou-se, para tal fim, a realização do curso de Qualificação para Implantação do Modelo de órgão de Planejamento, em Brasília.

Além de visar a qualificação de recursos humanos para implantação do modelo nos EES, o referido curso teve por objetivo promover uma tomada de posição conjunta — EES/DAU - sobre o planejamento universitário, a partir de um estudo preliminar de conflito (coerência/incoerência) entre a formulação do modelo e a definição

de planejamento nos documentos básicos de ordenação observado do grupo experimental.

Como resultado do curso, algumas críticas foram formuladas:

- quanto ao documento "Criação de Sistema de Planejamento Universitário";
- quanto ao aspecto conceitual no que diz respeito à institucionalização do órgão de planejamento;
- quanto à operacionalização do Programa.

Paralelamente, foram detectadas algumas variáveis inerentes e/ou externas ao Programa, que poderiam vir a dificultar sua implantação.

Com base nas informações obtidas no curso de Qualificação e nos resultados da análise anteriormente realizada a nível da CODEMOR, decidiu-se sujeitar o Programa a um exercício de síntese, tomando-se por tese o modelo que se encontrava explicitado no documento Criação de Sistema de Planejamento Universitário e, por antítese, as formulações críticas advindas de seu confronto com a realidade dos estabelecimentos, objetivando-se, com isso, verificar a necessidade de reajustes ou mesmo de mudanças conceituais do Programa.

A estratégia adotada para correção das distorções verificadas consistiu na elaboração de novo documento, enriquecido das informações obtidas durante as discussões com os participantes do grupo experimental - Ofício-Circular DAU nº 67/77, de 21 de julho de 1977 —, fundamentando os conceitos básicos sobre o sistema de planejamento proposto para os estabelecimentos de ensino superior.

A Informação Circular nº 143/77, contendo diretrizes detalhadas para aplicação do modelo do PROPLAN, consolidou, finalmente, uma análise mais detalhada dos requisitos, problemas e conseqüências de sua operação a nível de realidade objetiva.

Dois reuniões foram realizadas em Brasília, visando a fixação de diretrizes operacionais que estimulasse mecanismos de integração e de co-participação entre as universidades do grupo experimental no desenvolvimento das atividades para a implantação efetiva do PROPLAN: a primeira em outubro de 1977, para um grupo de oito; a segunda, em novembro de 1977, para os outros estabelecimentos.

Naquela oportunidade foram apresentadas, pela CODEMOR, duas propostas como meios alternativos para início da operacionalização do Programa:

- a. uma sistemática de sensibilização orientada no sentido de divulgar os princípios básicos do Programa: imprescindibilidade do planejamento nas organizações; integração de ações e programas dentro de uma filosofia única; conjugação de aspirações.

Os estabelecimentos determinaram a configuração desta sistemática, da forma que segue:

- realização de seminários com a presença de representantes da equipe técnica da CODEMOR/DAU, responsável pelo Programa, e a de todos os escalões da administração de cada estabelecimento, para discussão do PROPLAN;
 - estabelecimento de uma política de comprometimento formal dos reitores ao Programa;*
- b. constituição de uma comissão executiva entre os estabelecimentos do grupo experimental, visando estabelecer uma sistemática de intercâmbio e de cooperação técnica interuniversitários e que deveria traduzir-se em mecanismos e instrumentos de ação e de realimentação do Programa.

Em conformidade com os critérios apontados para a definição dos grupos ou comissões executivas - e observadas as tendências de agrupamento manifestadas no

decorrer das reuniões - a CODEMOR, por delegação dos estabelecimentos e após consulta aos mesmos, instituiu formalmente três comissões, congregando, na Comissão Executiva I, as universidades federais: Amazonas, Pará, Mato Grosso, Maranhão, Acre, além da Fundação Universidade Federal de Sergipe; a Comissão Executiva II congregou os seguintes estabelecimentos: Universidade Federal Rural de Pernambuco, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Católica de Minas Gerais, Universidade Federal Fluminense e Universidade de Passo Fundo; a Comissão Executiva III ficou assim constituída: universidades federais da Paraíba, da Bahia, do Espírito Santo e de Minas Gerais.

Em 1978, nova reunião teve lugar em Brasília para instalação formal das comissões executivas, apresentação de formas alternativas que agilizassem a institucionalização do processo de planejamento nos estabelecimentos e esclarecimentos sobre alguns pontos ainda obscuros, mormente a respeito do posicionamento do DAU com relação ao Programa.

A Comissão Executiva I decidiu, na ocasião, centrar seus trabalhos em torno do tema Planejamento da Pesquisa Institucional voltada para o Subsistema de Planejamento Acadêmico e pautar sua estratégia de ação na sistemática configurada no documento "Programa de Integração Interuniversitária", apresentado pelo representante da UFMA. Esse documento, com pequenos reajustes, foi erigido em metodologia para os estabelecimentos integrantes. As duas outras comissões não adotaram qualquer estratégia, por falta de consenso.

Em decorrência do consenso a que se tinha chegado sobre o desempenho do planejamento e sobre a missão da universidade - como resultado da definição metodológica —, a Comissão Executiva I voltou a reunir-se, desta vez em São Luís, MA. Esse encontro teve por finalidade uma análise das experiências em planejamento dos participantes, a realização de um diagnóstico das dificuldades/possibilidades de cada um e a montagem de um programa de trabalho com ênfase na política de ajuda mútua.

No sentido de propiciar o desenvolvimento dessa política, optou-se por dinamizar o intercâmbio técnico entre os participantes, incrementando visitas, consultorias, estágios e iniciando um trabalho de criação de pequenos núcleos internos de assistência técnica.

Na ocasião, foi apresentado documento que, com base nas experiências vivenciadas pelos EES e nos problemas suscitados, constituiu uma tentativa relevante de conceituar uma universidade amazônica e delineou algumas linhas de ação para montagem de um sistema regional de planejamento universitário.

A Comissão Executiva II reuniu-se, em Natal, para discussão do tema Pesquisa Institucional e Planejamento Informacional como suportes para o planejamento global. Na oportunidade, foram apresentados os resultados de pesquisas institucionais realizadas na UFF e na UFRN, e alguns instrumentos realizados pela UFRPe para montagem e operacionalização do planejamento informacional. Ao final da reunião foi elaborado um documento de análise de experiência de planejamento nos três representados.

Complementando o esforço próprio desses estabelecimentos, o DAU vem-se preocupando em fornecer-lhes apoio logístico e financeiro, assistência técnica e respaldo institucional, quando necessário, para suprir carências comprovadas e/ou impulsionar a política de integração.

Como estratégia, tem-se buscado:

- alocar os recursos financeiros do Programa em iniciativas capazes de criar mecanismos que permitam uma ação integrada e efetiva a nível dos EES, pela compreensão de sua situação e da realidade em que estiver imersa. Neste particular, mere-

cem destaque o curso de especialização em Planejamento e Administração de Universidades, na UFRN, e seminários sobre Planejamento Acadêmico e Pesquisa Institucional, na FUMA;

- incentivar a sistemática de sensibilização, enviando representantes do DAU, sempre que solicitados, para participarem dos seminários e encontros inter ou intra-institucionais. Ressalte-se aqui o II Seminário Internacional de Pesquisa Institucional, realizado na UFRN, em 1978, sobre a missão da universidade;

- gerar e/ou promover a elaboração de instrumentos que propiciem a agilização da institucionalização dos sistemas de planejamento nos EES, assim como divulgá-los entre os componentes do grupo experimental.

Encontram-se em análise na CODEMOR/DAU alguns instrumentos de apoio ao PROPLAN:

- Matriz Curricular para Administração Acadêmica (UFPb);
- Estrutura e Organização Administrativa das Atividades-Meio para Universidades de Pequeno Porte (FGV);
- Textos Selecionados de Planejamento Educacional (FUNDEP);
- Estruturação da Pesquisa Institucional como Componente do Processo de Planejamento e Tomada de Decisão (UFRN);
- Comportamento Administrativo das Universidades Brasileiras (UFRS);
- Textos sobre Pesquisa Institucional (FGV).

Os instrumentos referidos, financiados pela CODEMOR/DAU, estão concluídos e a análise objetiva verificar a aplicabilidade aos EES do Programa.

Estão programadas visitas aos EES das Comissões I e II, tão logo estejam concluídos os levantamentos das ações desenvolvidas pelo DAU nesses estabelecimentos.

Procura-se a integração dos vários programas das diversas coordenações do Departamento com o PROPLAN.

Pelo Convênio 039/77 - SUBIN/DAU/CRUB, os estabelecimentos do PROPLAN foram contemplados com recursos para consultoria. Por razões diversas, entre as quais a inexistência de solicitações expressas, tais recursos não foram plenamente utilizados. Apenas dois pedidos foram atendidos: o da FUFAC e o da FUMA. Na primeira, foi realizado um diagnóstico preliminar com vistas a modernização administrativa. Na segunda, exposição e debates da política de pesquisa.

Espera-se que, como decorrência das análises efetivadas nas reuniões das Comissões I e II, o programa de consultoria venha a ser ativado em 1979.

Decorridos quase três anos desde a concepção inicial do PROPLAN, já é possível inferir que:

- o sistema de planejamento se encontra institucionalizado nos estabelecimentos componentes das Comissões Executivas I e II;
- as bases conceituais do Programa, conforme formuladas no Ofício-Circular nº 67/77 e na Informação Circular nº 143/77, são coerentes e permitem a sistematização do planejamento universitário;
- a ausência de autonomia institucional, representada pelas restrições nas áreas de orçamento e de pessoal, dificulta a ação do estabelecimento na determinação dos rumos do seu próprio desenvolvimento;
- o comprometimento da administração superior dos EES com relação à atividade de planejamento é vital e imprescindível.

Para 1979 e anos subsequentes, é essencial que se proceda a uma revisão do PROPLAN, examinando-se as críticas formuladas pelos EES e as alternativas apresentadas, de modo a torná-lo instrumento efetivo de aprimoramento universitário.

C. Programa de Cooperação Técnica Interuniversitária — PCTU

No corrente ano, a CODEMOR elaborou o Programa de Cooperação Técnica Interuniversitária, financiado com recursos do Projeto 17, cujo objetivo é atender, prioritariamente, às necessidades de assistência técnica dos estabelecimentos de ensino superior não participantes do Programa Nacional de Planejamento Universitário (PROPLAN) e do Subprograma Assistência Técnica do Programa PREMESU IV (SPIAT). Esta assistência será desenvolvida através de consultorias, sempre que possível precedidas de um diagnóstico geral dos estabelecimentos. As áreas deste Programa são as seguintes: Planejamento Global, Acadêmico, Orçamentário e Financeiro, Administração Geral e Informação.

Para que o estabelecimento possa participar do PCTU, foram estabelecidos os seguintes requisitos:

- existência de um responsável pela articulação deste programa de assistência técnica com outros em curso, vinculado ao órgão de planejamento;
- comprometimento em apoiar e desenvolver o Programa;
- contrapartida da universidade em recursos humanos e institucionais, para absorver e efetivamente aplicar os resultados do trabalho de consultoria;
- contrapartida da universidade em recursos financeiros para cobrir gastos que eventualmente não possam ser cobertos por este Programa.

Os consultores serão selecionados pela CODEMOR, podendo a universidade sugerir outros que julgue capazes de desenvolver as consultorias nas áreas pretendidas.

Os anteprojetos serão ordenados, segundo prioridades para fins de atendimento, tendo em vista a importância do problema em face do desenvolvimento do estabelecimento e dos recursos alocados ao Programa.

Para a execução deste Projeto, o DAU firmou um convênio com o CRUB no valor de Cr\$ 743.400,00, recursos estes provenientes do Projeto 17 do PSEC.

D) Programa de Aperfeiçoamento de Administradores Universitários - PAAU

O PAAU teve a sua origem no Projeto 006/65, Projeto de Cooperação Técnica Internacional da então Coordenação de Assistência Técnica (CODEAT/DAU), hoje CODEMOR.

Incorporando a nova política integradora implementada pela atual administração federal, em que a qualificação dos recursos humanos garantiriam e tornariam possível a institucionalização da função planejamento, o referido projeto englobava dois programas complementares:

- Programa Nacional de Implantação de Modelos de Órgão de Planejamento (PROPLAN);
- Programa de Aperfeiçoamento de Administradores Universitários (PAAU).

Os dois programas dissociaram-se, no entanto, quando da sua apresentação à SUBIN, para financiamento, tendo sido liberados apenas os recursos para o PROPLAN, que limitou seu escopo à elaboração e implantação de modelos de órgão de planejamento.

Tendo em vista a incerteza gerada quanto à viabilidade operacional do modelo proposto no PROPLAN e o conseqüente atraso na implantação do Programa, o PAAU só foi retomado a partir do primeiro semestre de 1978.

Reformulado, então, a partir dos ajustes sofridos pelo PROPLAN, o PAAU definiu como seus objetivos:

- aperfeiçoar, através de cursos, o pessoal ligado às áreas de planejamento e administração das universidades brasileiras;
- proporcionar aos EES o aperfeiçoamento dos setores administrativos, através da difusão de métodos e técnicas de administração.

Submetido novamente à SUBIN, este Programa obteve parecer favorável à sua implantação no próximo ano, recebendo um financiamento de Cr\$ 1.500.000,00 para a realização dos seguintes cursos, através de convênios com as universidades:

**QUADRO II
PROGRAMA DE APERFEIÇOAMENTO DE ADMINISTRADORES
UNIVERSITÁRIOS -PLANEJAMENTO FISICO-FINANCEIRO**

Cursos	IES - Sede	Duração Horas	Valor em Cr\$
. Formação de Executivos Universitários	UFRS	360	335.490,00
. Modernização Administrativa	UFBA	180	201.550,00
. Formação de Executivos Universitários	UFRN	360	335.490,00
. Modernização Administrativa	UFMG	180	191.490,00
. Planejamento Acadêmico	FUFMA	180	191.490,00
. Planejamento da Informação	UFRRPe	240	244.490,00
Total		1.500	1.500.000,00

Fonte: CODEMOR/DAU.

Além dessas, outras atividades foram implementadas:

- estudo sobre regulamentação de profissões, visando estabelecer um consenso geral para tal regulamentação, realizado em 1976;
- elaboração do primeiro Cadastro de Especialistas em Assistência Técnica ao Ensino Superior, que reúne o currículo profissional de técnicos que possam vir a desenvolver projetos/atividades de pesquisa institucional, consultorias e cursos de treinamento de recursos humanos para administração universitária. Em 1977, foi publicada a primeira edição, com cerca de 800 especialistas, e distribuída a todos os EES do País. Na CODEMOR o cadastro tem sido utilizado para a identificação de consultores para o PROPLAN e, com mais freqüência, para o SPIAT;
- apoio à CODEAC na definição do programa e condução do 1º Seminário Universitário de Planejamento da Informação (SUPI), realizado em São Luís — MA. A participação da CODEMOR incluiu a elaboração, junto com a CODEAC, de um texto sobre Sistema de Informação nas Universidades para distribuição aos EES;
- sondagem para avaliação de desvio do profissional de nível superior de sua área de qualificação formal. Este trabalho se constituiu de um levantamento no âmbito dos órgãos da administração direta do Ministério da Educação e Cultura, sediados em Brasília, objetivando obter uma amostra que permitisse inferir a situação atual dos profissionais de nível superior, em relação à sua área de formação acadêmica;
- levantamento, junto às universidades, visando detectar as necessidades de treinamento de pessoal de administração superior nas universidades federais. Os resultados deste levantamento contribuirão com recursos humanos para administração do sistema de ensino superior.



**QUADRO III
SUBPROGRAMA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA/PROGRAMA PREMESU IV**

Universidades	Número de Consultorias Solicitadas pelas Universidades	Número de Consultorias Autorizadas para 1978	Número de Consultorias em Andamento	Número de Consultorias Concluídas	Número de Consultorias Previstas para 1979
Universidade Federal do Espírito Santo	17	3	3		
Universidade Federal de Sergipe	16	14	10		1
Universidade Federal do Pará	23	14	4		7
Universidade Federal da Paraíba	15	12	5	1	3
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	16	14	7	2	2
Universidade Federal da Bahia	18	14	8		4
Total	105	70	37	3	17

3.2.6 — Coordenação de Orçamento - CODEOR

À Coordenação de Orçamento compete elaborar a Proposta Orçamentária Anual e o Orçamento Plurianual de Investimentos do DAU e compatibilizar a Proposta Orçamentária das IES federais.

Além disso, é de competência da CODEOR compatibilizar os recursos alocados com as políticas, diretrizes e metas do Departamento e fazer a análise de atividades e projetos constantes das propostas parciais de orçamento, em confronto com os programas estabelecidos pelo PND e demais diretrizes do Governo.

Desenvolve ainda a CODEOR estudos com vistas à obtenção de recursos para financiamento das atividades de educação superior e de novas metodologias de alocação de recursos.

Para o desenvolvimento de suas finalidades, articula-se com as demais coordenações e setores do Departamento, com o PREMESU e a CAPES, com a CODEOR/SG - órgão Setorial de Orçamento do MEC —, além de outros órgãos do Governo (como a Secretaria de Orçamento e Finanças, da Secretaria de Planejamento da Presidência da República).

A escassez de recursos alocados anualmente no Orçamento Geral da União em favor dos estabelecimentos de ensino superior federais, tomando-se como ponto de partida o exercício de 1972, vem-se agravando sistematicamente em decorrência da expansão e da melhoria na qualificação dos recursos utilizados para as atividades de ensino e pesquisa.

Em vista disso, o Ministério da Educação e Cultura vem desenvolvendo esforços no sentido de obter um equilíbrio entre o período de franca expansão das atividades universitárias e seus reflexos nos meios financeiros para aquela finalidade. Durante todo este período, as crescentes pressões de crescimento da matrícula vêm-se traduzindo num círculo vicioso de constantes pedidos de auxílios extra-orçamentários, da SEPLAN e outras fontes, mediante financiamentos internos e externos.

Paralelamente a essa preocupação de alocação ótima de recursos, o Departamento também está preocupado com a sua melhor aplicação, em decorrência de suas tradicionais limitações.

Para tanto, já em 1975, através de recursos apropriados na atividade Capacitação de Pessoal Técnico e Administrativo para Universidades, implantou, em oito delas, Núcleos de Assistência Técnica (NAT), com a finalidade de atuar nos mais diversos setores ligados ao ensino superior, inclusive no que diz respeito ao aspecto de avaliação e controle orçamentário.

Com esse objetivo, as universidades brasileiras vêm-se empenhando no sentido de manter estreita vinculação com as entidades governamentais, as empresas e comunidades em geral, visando principalmente atender à política nacional de desenvolvimento científico e tecnológico.

Dentro desta filosofia, pode-se considerar basicamente o seguinte objetivo:

- sistematizar a realização das pesquisas por meio da exata programação e adequada gestão acadêmico-administrativa, objetivando a obtenção de maior rendimento e resultados efetivos.

Com base no que foi exposto, o Departamento de Assuntos Universitários achou por bem desenvolver a atividade de elaboração da Pré-Proposta Orçamentária, objetivando, sobretudo, atenuar tais distorções e proporcionar à SEPLAN uma programação de despesas tanto quanto possível condizente com o comportamento histórico e real das variáveis de custo de operação dos estabelecimentos de ensino superior.

A atividade de elaboração de Pré-Proposta tem sido considerada como de reflexão sobre as necessidades financeiras com vistas ao desenvolvimento de cada instituição. Aliada a tudo isso, visa testar novos procedimentos com relação ao aperfeiçoamento do processo de elaboração orçamentária.

O referido trabalho, para cada período, está dividido em três levantamentos e estudos distintos, do que decorre a apresentação de proposta de orçamento:

- a) pessoal e encargos sociais;
- b) obras públicas; e
- c) outros Custeios e capital - manutenção.

Para consolidação de cada Pré-Proposta, a CODEOR preocupa-se em analisar os pedidos feitos pelas universidades, com base nas metodologias definidas pelo Departamento.

A experiência tem demonstrado a perda do poder aquisitivo das instituições universitárias federais e preocupa que a diminuição dos recursos reais, esgotados os limites do crescimento da produtividade, coloque em risco a qualidade do produto final do esforço educacional em ensino e pesquisa.

É verdade que razoável soma de recursos é carreada através de mecanismos extra-orçamentários. Considerado esse aporte, o quadro crítico das entidades praticamente permanece inalterado, principalmente quando se analisa a questão sob o enfoque de atendimento de encargos com outros Custeios e capital, exceto obras.

Esse aporte financeiro extra-orçamentário tem, na sua totalidade, destinação específica. Através dele são atendidos problemas de insuficiência orçamentária relacionados com hospitais de ensino, situações de emergências, déficits não previstos ou decorrentes daquelas situações, expansão de área física, e encargos adicionais com pessoal docente.

É importante considerar que o ingresso de recursos extra-orçamentários gera, em contrapartida, esforço financeiro sobre as atividades de manutenção de serviços ou criação de serviços adicionais que são agregados, inevitavelmente aos custos suportados orçamentariamente.

A partir desse trabalho e análise preliminar, é feita a consolidação do Orçamento para o exercício e triênio seguintes, fazendo-se, na ocasião, ajustes técnicos pendentes e acertos dos pedidos ao teto orçamentário estabelecido pela SEPLAN/PR.

De igual forma é elaborado o Orçamento Anual e Plurianual de Investimentos do Departamento.

Para o desempenho desta atividade são elaboradas e distribuídas às entidades supervisionadas minuciosas instruções com os respectivos formulários. Além do mais, são elaborados documentos específicos visando dimensionar a expansão de Pessoal e Encargos Sociais.

A Coordenação atua, também, na área de estudos de custos do ensino particular isolado, através da Portaria nº 218, de 24/9/76. O Conselho Federal de Educação delegou competência ao DAU para estudar e decidir os casos concretos surgidos em decorrência da fixação e do reajustamento de anuidades, taxas e demais contribuições cobradas pelos estabelecimentos particulares de ensino superior.

A CODEOR, tendo assumido a responsabilidade desse trabalho, elaborou, em 1977, uma série de formulários com a finalidade de padronizar as informações e agilizar a análise dos processos.

A tabela seguinte informa do número de processos analisados no período 76/78, inclusive aqueles relativos à aprovação dos balancetes de vestibular.

QUADRO I
PROCESSOS ANALISADOS PELA CODEOR/DAU

Anos	Nº de Processos
1976	475
1977	667
1978	

Fonte: CODEOR/DAU

A partir de junho, a Comissão de Encargos Educacionais, vinculada ao Conselho Federal de Educação, voltou a reunir-se; desde então, a CODEOR tem atuado como órgão de assessoramento técnico da citada comissão, nos termos do § 39 do art. 2º do Decreto-Lei nº 532, de **16/4/69**.

Visando manter um esquema continuado de desenvolvimento das atividades que lhe são afetas e com a finalidade de fazer chegar, mais rapidamente, às entidades supervisionadas a evolução das técnicas e procedimentos orçamentários, foram firmados, ao longo do período 76/78, convênios com a Fundação Universidade de Brasília com o objetivo de oferecer estágios de treinamento em serviço aos seus especialistas -o que ocorre nas fases de análise, crítica e consolidação da Pré-Proposta Orçamentária e elaboração da Proposta Orçamentária e o Orçamento Plurianual de Investimentos.

QUADRO II
NÚMERO DE TÉCNICOS E INSTITUIÇÕES ENVOLVIDOS
EM PROGRAMAS DE TREINAMENTO EM SERVIÇO

Especificação	1977	1978
Técnicos	16	14 9
Instituições	12	

Fonte: CODEOR/DAU.

A Coordenação de Orçamento tem igualmente participado, através de seus assessores, de todos os seminários nacionais de Orçamento Público patrocinados pela SOF/SEPLAN e pela Associação Brasileira de Orçamento Público (ABOP). E tem, por outro lado, patrocinado vários seminários de Orçamento para o debate dos problemas ligados à manutenção geral das entidades supervisionadas pelo DAU, a exemplo do que foi levado a efeito na Universidade Federal de Minas Gerais, para discussão do modelo de controle da capacidade de carga horária docente das IES federais, no que respeita a avaliação de sua expansão.

No exercício de 1977, dois técnicos desta Coordenação receberam treinamento no exterior, nas seguintes áreas e locais:

- Finanças Públicas - Instituto Internacional de Administração Pública, em Paris/França, no período de janeiro a março.
- Administração e Planejamento Geral do Sistema Universitário - Michigan State University, em Michigan/USA, no período de outubro a novembro.

A medida que se desenvolve a implantação do Grupo-Magistério dentro do Plano de Classificação de Cargos da União, a Coordenação avançou estudos visando avaliar as repercussões qualitativas e quantitativas, mormente no que se refere ao orçamento.

Em 1974, o número de horas docentes contratadas era de 596.682, correspondendo a 14.917 docentes equivalentes de 40 horas de trabalho semanal; já em 77, com o plano implantado, esses números eram de **1.088.573** e **27.214**, respectivamente.

A evolução da capacidade docente instalada no período **74/77** pode ser observada dos valores do quadro seguinte:

**QUADRO III
EVOLUÇÃO DO QUADRO DOCENTE A PARTIR DE 1974**

Anos	NJ h Doc. Contratadas (A)	Nº Doc. Equiv. (B) (40 h Sem.)	Nº Real Doc. (C) (40 + DE)	Nº h Doc. (D) (40 x C)	Nº h Doc. s/ o Total (E) (E=D/A x 100)
1974	596.682	14.917	7.952	318.080	53
1975	691.184	17.298	9.755	390.200	56
1976	869.184	21.730	14.509	580.360	67
1977	1.088.573	27.214	17.361	774.440	71

Fonte: Dados informados à CODEOR pelos estabelecimentos federais de ensino superior.

Como se verifica facilmente, o aumento da capacidade docente instalada no período 74/77 foi insignificante: 32% de incremento das horas docentes contratadas e, naturalmente, o mesmo percentual de acréscimo no número de professores equivalentes a 40 horas. Já o efetivo de docentes em 40 horas e DE cresceu no período 143%, ou seja, o acréscimo das horas contratadas se deu anteriormente com professores de regime em tempo integral, e a importância desse regime pode ser notada também no quadro III. Em 1974, ele era responsável por 53% do total de horas docentes contratadas e, em 1977, por 71 % dessas horas.

**QUADRO IV
EVOLUÇÃO DE NECESSIDADE E DISPONIBILIDADE DE HORAS DOCENTES**

Anos	(A) Necessidade Nº de Horas Aulas Oferecidas	(B) Disponibilidade Horas Docentes P/Ensino	(A) - (B) Déficit (-) Superávit (+)
1974	164.344	149.170	15.174 (-)
1977	263.284	272.193	8.869 (+)

Fonte: CODEOR/DAU.

O aparente superávit docente, observado em 1977, se deve ao fato de que foram considerados, aqui, todos os professores contratados, não se levando em conta o número de professores em licença, à disposição de outros órgãos, fazendo curso de pós-graduação ou não disponíveis por qualquer outra razão.

O quadro seguinte abre campo para outro tipo de reflexão.

QUADRO V
RECURSOS DESTINADOS À MANUTENÇÃO DOS QUADROS DOCENTES
1974/1977

Anos	Recursos Aplic. de Manutenção por CHDC	%	Recursos Aplicados por Docente 40h DE	%	Recursos Aplicados dos Manut. de Mestres ou Doutores	%
1974	1.937	100	145.380	100	256.504	100
1975	1.605	82	113.843	78	197.254	76
1976	1.252	64,49	75.019	51	143.332	55
1977	951		53.512	36	110.618	43

Fonte: CODEOR/DAU

Como se pode observar pelo quadro, os recursos aplicados por hora docente contratada passam de Cr\$ 1.937,00, em 1974, para Cr\$ 951,00, em 1977, caindo, no período, 51%. Quanto aos recursos aplicados por docente em 40 horas e DE, a queda é ainda mais significativa, da ordem de 64%. Se por um lado há preocupação da universidade em melhorar o nível do seu pessoal docente, beneficiando, assim, o ensino e a pesquisa, os recursos cada vez mais restritos de manutenção vão contra essa política, desestimulando o desenvolvimento científico da universidade.

O quadro de referência até agora configurado serve de fundo para explicitar as preocupações dominantes da Coordenação, e, ao mesmo tempo, para situar o elenco de projetos e atividades que, paralelamente, são deflagrados ou mantidos. Dentre todas, são dignas de menção as referidas nos textos seguintes.

A Coordenação de Orçamento prestou assessoramento, no decorrer do período, a todas as entidades federais supervisionadas pelo DAU.

Juntamente com a CODEAC, esteve presente em reuniões com técnicos da CAPRE e FINEP, participando das principais discussões objetivando encontrar fórmulas alternativas para o financiamento da manutenção dos Centros de Processamento de Dados.

Além disso, desenvolveu os seguintes trabalhos na rede de ensino superior não-federal:

- análise da situação financeira da Pontifícia Universidade Católica/SP, para fins de liberação de recursos por parte do FAS;
- análise da situação financeira da Escola Paulista de Enfermagem e da Escola de Ciências Médicas de Alagoas, visando a liberação de recursos para estas entidades, que se encontravam em situação deficitária;
- elaboração de diagnóstico sobre a expansão e a situação socioeconômica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre e Hospital-Escola de Santa Maria.

Como atividade de rotina, cabe ressaltar:

- recebimento e consolidação dos cronogramas de desembolso relativos aos projetos e atividades do DAU e das entidades supervisionadas;
- elaboração de Planos de Aplicação e de Distribuição referentes às dotações globais apropriadas no Orçamento, e suas posteriores reformulações;
- análise dos pedidos de auxílio financeiro para realização de congressos, seminários e simpósios realizados à custa da atividade Coordenação do Ensino Superior;
- análise dos pedidos de auxílio financeiro procedentes das IES federais, com a finalidade de suprir deficiências orçamentárias de investimento e de manutenção;
- acompanhamento mensal das despesas com Pessoal e Encargos Sociais das entidades supervisionadas, no sentido de melhor dimensionar e controlar a sua expansão e a abertura de créditos adicionais.

Ao mesmo tempo procurou, internamente, aparelhar-se para o alcance de níveis de desempenho e eficiência cada vez melhores.

O primeiro passo para utilização de computador foi o contato com o Centro de Computação da UFRS, em 1976, sobre os dados da proposta para 1977, feito com apoio do Núcleo de Assistência Técnica sediado naquela universidade.

Nesta ocasião, foi testado um sistema preliminar para o computador IBM-1130.

Para implementação do Trabalho, foi feito um convênio com a Universidade de Brasília, visando a ampliação de capacidade do Sistema Geração da Proposta Orçamentária e que tinha como objetivo único fornecer subsídios necessários ao fechamento das Pré-Propostas Orçamentárias das unidades de ensino superior, supervisionadas pelo DAU/MEC.

Este sistema, denominado MEC-021 e implantado em um computador B-6700, foi utilizado inicialmente na proposta de 1977 para 1978, com processamento *off line*. Em 1978 (proposta para 1979), o sistema foi aperfeiçoado de maneira significativa. Introduziu-se o processamento *on line*, com a instalação, na CODEAC/DAU, de dois terminais TD-800 e uma impressora TC-500, sob comando de operações da CODEOR/ DAU. Foram elaborados boletins de atualização para se proceder às alterações ocorridas quando da análise das Propostas Orçamentárias.

Foram ainda desenvolvidos três subsistemas paralelos, com o objetivo de otimizar o já existente e a ser utilizado na Pré-Proposta Orçamentária para 1980. Estes subsistemas são destinados a acompanhar a execução orçamentária em 1979 (Sistema de Acompanhamento), a prever o provável crescimento físico e financeiro (previsão da proposta) e a analisar o fechamento das propostas nos tetos fixados (fechamento/teto).

O Sistema de Acompanhamento destina-se a acompanhar a execução orçamentária, através de atualizações trimestrais, e a fornecer o saldo no final do exercício. Fornece, ainda, trimestralmente, a posição orçamentária de cada IES, a nível de projeto/atividade e fonte de recursos.

O de Previsão gera uma proposta-parâmetro de acordo com o crescimento físico determinado pela análise do comportamento das variáveis utilizadas no modelo de alocação de recursos para outros Custeios e capital.

O Sistema de Análise de Fechamento é utilizado na Proposta Orçamentária, quando são definidos os percentuais de crescimento financeiro para cada IES. Fornece ao analista um relatório com as diferenças verificadas entre o pedido inicial (Pré-Propos-

ta) e a dotação a ser consignada para o exercício em estudo, a nível de despesa corrente e de capital, por fonte de recursos.

O sistema emite atualmente cerca de 48 tipos de relatórios e permite, por suas características de dinâmica e de flexibilidade, aperfeiçoamento constante de acordo com as finalidades pretendidas.

A Coordenação desenvolveu ou incentivou, no período, a realização de diversos estudos, dentre os quais vale destacar:

Modelo I - 1975: Determinação de Recursos em Custeio e Capital para as Universidades

Esse modelo foi desenvolvido em duas etapas. A primeira visava estimar a correção dos recursos atribuídos às universidades, considerando-se um dado ano-base. Esta correção partia do cálculo da dotação ideal, através da taxa de crescimento físico, e coordenava a inflação do ano obtendo-se as defasagens ano a ano, até chegar ao ano desejado. Esse cálculo era feito individualmente, por instituição.

A segunda etapa partia de dois pressupostos:

- a) a escassez dos recursos orçamentários;
- b) a desigualdade orçamentária entre as universidades, isto é, a existência de instituições do mesmo porte com orçamentos diferentes.

Daí a necessidade de uma redistribuição dos valores obtidos na primeira etapa entre os próprios beneficiados.

Modelo II - 1976: Estimativa de Recursos em Custeio e Capital

Esse modelo, que foi aplicado por todas as IES federais, visava estimar os recursos necessários para a manutenção geral (aqui considerado despesas de custeio, equipamento e material permanente) da universidade, naquele momento.

A característica maior era sua simplicidade: partindo-se de algumas variáveis explícitas da despesa, buscava-se calcular as taxas anuais de crescimento da despesa. Destas, obtinha-se a taxa média de crescimento anual, que, multiplicada pela dotação do ano vigente e pela taxa de inflação, determinava a dotação para um ano proposto. Foi aplicado para os exercícios de 1977, 1978 e 1979.

Modelo III — 1976: Modelo de Alocação de Recursos nas Universidades —utilizado pelo DAU para 1977

Esse estudo é originário dos resultados isolados obtidos dos trabalhos anteriores. É de se observar que as IES federais tiveram ampla flexibilidade no uso das variáveis escolhidas, utilizando apenas aquelas disponíveis (não houve, então, uma uniformização no emprego das variáveis). Da natureza de aplicação do modelo resultou dificuldades no uso da mesma sistemática para o DAU — entidades supervisionadas.

Modelo IV - 1977: Critério de Alocação de Recursos nas IES Federais - utilizado pelo DAU para 1978

Foram levantadas todas as necessidades das IES federais, através da Pré-Proposta 78/80. Na oportunidade, estas se basearam no seu crescimento físico médio, tendo

como base o ano de 1972 e o período 72/76. Partindo-se da dotação 1977 e corrigindo-se esta com o crescimento físico médio no período 72/76, definiu-se o pedido para 1978. A aplicação do modelo informou, também, o crescimento real da dotação no período.

Estudo I — 1977: Necessidade de Recursos de Manutenção para Pós-Graduação nas IES Federais, para 1978

A alocação de recursos para os cursos de pós-graduação nas universidades brasileiras vem se constituindo num grave problema, especialmente no que concerne aos gastos de manutenção (despesas decorrentes da contratação de professores visitantes, aquisição e manutenção de pequenos equipamentos, livros, renovação anual de periódicos científicos, etc.) e quais deveriam ser realizadas através da dotação global de manutenção das universidades.

Procurando corrigir esse problema, a CAPES/DAU desenvolveu dois estudos específicos, que demonstraram o déficit corrente na manutenção das atividades de pós-graduação.

O primeiro deles foi a determinação do custo por curso, que é mais significativo na pós-graduação do que o custo/aluno. Para se determinar o custo médio de manutenção do curso, foram utilizadas informações de quatro universidades (UFCE, UFPb, UFBA e UFMG), totalizando pesquisa sobre 80 cursos.

Outro estudo foi feito sobre levantamento do déficit da atividade de manutenção de pós-graduação nas IES federais. Isto foi possível quando da análise da Pré-Proposta Orçamentária elaborada pelo DAU.

Estudo II — 1978: Elaboração de uma Sistemática de Solicitação de Recursos pelas IES Federais

Apesar dos esforços do Departamento de Assuntos Universitários no sentido de racionalizar a distribuição de recursos orçamentários às entidades a seu cargo, inclusive com a utilização de modelos econométricos, os recursos programados não têm sido suficientes para atender às necessidades de manutenção reclamadas pelas instituições.

Como consequência, quase sempre as instituições se voltam para o Ministério com solicitações de recursos adicionais, para corrigirem eventuais defasagens que devem ser atendidas com recursos da União,

Entretanto, os pedidos encaminhados, na maioria das vezes, carecem de informações adequadas para uma análise criteriosa e avaliação mais apurada pelos órgãos de planejamento das IES. Desta forma, este Departamento vem procurando desenvolver e induzir o uso de uma sistemática para consolidação ou institucionalização do planejamento das IES.

Por isto, e ainda com o objetivo de sistematizar as solicitações de Crédito Suplementar para Outros Custeios e Capital, foram elaborados alguns formulários que, entre outras vantagens, permitirão a este Departamento comparar as necessidades das IES e melhor avaliar os pedidos.

Estudo III - 1978: Evolução das Variáveis Físicas e Recursos Orçamentários das IES Federais-1972-1977

Esse trabalho tem por finalidade básica fazer retornar aos estabelecimentos os

dados colhidos com as Pré-Propostas e Propostas Orçamentárias elaboradas no período 72/77, para que sejam os mesmos criticados.

Não se procedeu a qualquer tipo de análise neste trabalho, tendo em vista que os cruzamentos, porventura feitos com os dados e informações disponíveis, certamente não atenderiam a todas as necessidades das diversas instituições quanto à sua aplicação nos processos de planejamento.

Estudo IV - 1978: Metodologia para Distribuição de Recursos às IES Não-Federais

A metodologia em estudo considera o cálculo de indicadores a serem utilizados para ponderação na alocação de recursos. Entre os indicadores analisados, existem algumas relações que racionalizam o modelo quanto a diferentes dimensões do estabelecimento.

Estudo V - 1978: Alocação de Recursos nas Entidades Supervisionadas do DAU

Esse trabalho foi desenvolvido com o objetivo de se dar um tratamento técnico à metodologia de distribuição de recursos nas IES federais, sem, no entanto, desprezar os aspectos políticos e sociais do Orçamento.

O que se pretendeu foi utilizar os resultados dos trabalhos desenvolvidos na Pré-Proposta Orçamentária 79/81, como elemento indicativo do desempenho das IES, valorizando, assim, uma das etapas de maior importância na elaboração de Proposta Orçamentária.

Estudo VI — Distribuição de Recursos entre Unidades Orçamentárias de uma Universidade

O modelo de rateio em estudo considera o percentual de necessidades correspondente ao esforço acadêmico e o índice de desempenho de cada unidade orçamentária, bem como sua participação histórica no orçamento.

O modelo foi desenvolvido a partir da liberação de três matrizes, assim definidas:

- participação no esforço acadêmico;
- participação no desempenho acadêmico;
- matriz de distribuição.

Estudo VII - 1978: Crítica a Documentos sobre Orçamento

Após condensar as diversas informações colhidas junto a técnicos ligados à área de orçamento, a CODEOR organizou um grupo de trabalho para análise e crítica dos seguintes documentos:

- Manual de Elaboração do Orçamento Interno;
- Modelos Opcionais para uma Distribuição Ótima de Recursos;
- Modelo de Índices Acadêmicos.

3.2.7 — Coordenação de Avaliação e Controle — CODEAC

As atribuições regimentais da Coordenação de Avaliação e Controle cobrem um campo razoavelmente amplo, que vai desde o planejamento da informação até a disseminação da informação analisada.

Dadas as condições que regulam, hoje, o desenvolvimento das atividades de planejamento, a Coordenação obriga-se a atuar tanto na parte de previsão - o que, evidentemente, cabe no elenco de suas atividades — como na parte de provimento da informação. Decorre disso o comprometimento de grande parte de sua capacidade instalada em atividades e tarefas de operação de sistemas de informação - definição da estrutura dos arquivos de dados; planejamento, execução e controle da coleta de dados; controle quantitativo e qualitativo da entrada de dados; controle e correção de relatórios de saída; planejamento, execução e controle da disseminação da informação e tudo o mais que se faça necessário para que a informação a ser analisada, ou de consumo imediato pelo usuário, se torne disponível com um certo nível de confiabilidade.

Até 1974, era total o envolvimento da Coordenação nesse tipo de trabalho. Assim, a dedicação e o comprometimento da equipe técnica orientava-se, predominantemente, para a coleta e o tratamento manual dos dados coletados. Os procedimentos de análise da informação ou careciam de profundidade - quando da análise de aspectos globais de configuração do sistema de ensino superior — ou limitavam-se ao estudo de casos bem específicos. E assim mesmo sempre sujeitos de restrições decorrentes seja da falta de dados sobre diversificados aspectos de interesse para esses estudos, seja da falta de níveis adequados de confiabilidade sobre aqueles que eram disponíveis.

A criação, em 1975, do Centro de Informática do Ministério da Educação e Cultura, implementado através do convênio MEC/CNPq, abriu novas perspectivas para a Coordenação.

Imediatamente foi iniciado o trabalho de revisão de todos os esquemas e planos de coleta até então utilizados. Paralelamente, foram iniciadas atividades de planejamento visando: a) o ordenamento dos trabalhos de análise da informação; b) a preparação de esquemas de disseminação da informação; e c) a reestruturação de equipe, de um lado reformando o contingente com novas contratações e, de outro, garantindo o aperfeiçoamento e a especialização do pessoal existente.

Data de 1976 a formulação de diretrizes gerais para a programação de atividades de análise (inclusive acompanhamento e avaliação) de apoio ao desenvolvimento de um sistema de informação de ensino superior (inclusive o pertinente aos esquemas de disseminação orientada ou ostensiva da informação) e de assistência técnica e desenvolvimento das ações operacionais específicas (inclusive no que se refere ao aperfeiçoamento do pessoal técnico da própria Coordenação).

As diretrizes e a ordenação de propósitos e tarefas foram consolidadas em três programas distintos:

- no campo da análise da informação no Programa de Desenvolvimento do Processo de Análise de Informação (PROANÁLISE);
- no campo do provimento e disseminação da informação no Programa de Desenvolvimento e Manutenção do Processo de Provimento e Disseminação da Informação (PRODESI);
- no campo de atuação externa no Programa de Desenvolvimento de Ação Operacional (PRODAPE).

Internamente, o trabalho foi organizado segundo uma estrutura matricial, em que os membros da equipe podem, simultaneamente, contribuir para que diferentes esforços, de diferentes programas, possam ser cumpridos. Esse tipo de organização permitiu otimizar os recursos disponíveis, com aproveitamento integral de toda a equi-

pe. Mais importante que isso, permitiu uma integração total de cada elemento no conjunto de esforços da Coordenação, ao mesmo tempo em que garantiu um aperfeiçoamento homogêneo e articulado.

Dentro dessa perspectiva, a situação hoje é exatamente inversa à de 1974, e a Coordenação e o Departamento beneficiam-se de um conjunto harmonioso sob todos os pontos de vista.

O PROANÁLISE tem como propósito a análise, o acompanhamento e a avaliação do sistema de ensino superior, através da interpretação da informação disponível, seja ela de conteúdo (políticas e diretrizes setoriais ou específicas), seja ela de controle (informação estatística ou administrativa).

Em termos gerais, o objetivo perseguido é o de prover subsídios para apoio do processo decisório - formulação de objetivos, fixação de políticas e diretrizes, detalhamento da ação futura, controle da ação em curso e, de uma maneira geral, a avaliação de desempenho do sistema.

Previu, ainda como mecanismo de apoio, a implantação e o desenvolvimento de um arquivo técnico de recuperação e disseminação da informação, cujo projeto (implantação do Arquivo Técnico de Recuperação e Disseminação da Informação -ARTEC/DAU) encontra-se na primeira das quatro fases previstas para sua execução.

O PRODESI tem como propósito a previsão da informação: a) identificando necessidades e especificações providas de cada usuário; b) transformando expectativas da CODEAC e de todos os demais usuários da informação do sistema de ensino superior (inclusive o público) em planos de informação ou requisições de serviço para os órgãos de operação do Sistema de Informação de Educação e Cultura (SEEC/MEC, CIMEC/SG e INEP/SG) ou de outros sistemas (IBGE, Ministério da Fazenda, Ministério do Interior, etc); e, finalmente, c) promovendo e/ou controlando o atendimento de expectativas ou solicitações recebidas (no nível interno através do ARTEC/DAU).

Adequando-se às atuais condições de operação e manutenção de sistemas de informação, bem como às de operação e processamento de dados, agregou-se ao programa o propósito de apoiar o desenvolvimento dessas atividades em quaisquer dos órgãos que estejam ou sejam convocados a integrar-se à produção da informação necessária para administração do sistema de ensino superior.

De uma maneira geral, o PRODESI tem como objetivo garantir que aos usuários seja permitido o acesso a toda e qualquer informação que sirva de subsídio aos processos de interpretação (análise da informação), de apropriação informativa (detalhamento de projetos, elaboração de relatórios, etc.) ou de tomada de decisão (controle da ação em curso ou escolha de alternativas para a ação futura).

O PRODAPE tem como propósito a coordenação de linhas de apoio ao PROANÁLISE e ao PRODESI e, ao mesmo tempo, de transferência da tecnologia adquirida — do Departamento para os estabelecimentos de ensino superior — ou de geração de tecnologia no campo da informação ou da informática. As atividades são desenvolvidas visando integrar e, quando for o caso, apoiar ações correlatas, dependentes ou interdependentes àquelas em curso dentro dos dois programas básicos, inclusive no que respeita à melhoria na capacidade de produção de dados brutos que alimentam os arquivos do Sistema de Informação de Ensino Superior.

O objetivo maior do PRODAPE é o de fortalecer as agências-origem ou fonte de dados ou informações.

Para alcance desse objetivo, propõe-se o Programa a ordenar e articular atividades de assistência técnica, apoio logístico, operações estratégicas e táticas visando o aperfeiçoamento daquelas agências, bem como de representação junto a outros

órgãos dos quais dependa ou com os quais deva manter relações de trabalho ou intercâmbio de informações.

Seis grandes linhas de trabalho constituem escopo do Programa: a) apoio ao desenvolvimento de sistemas de informação dos estabelecimentos de ensino superior; b) desenvolvimento de estudos, documentos operacionais ou instruções normativas visando o estabelecimento de estrutura, linguagem e métodos para uso e produção de informações padronizadas quanto ao conceito e forma; c) debate e disseminação da informação pertinente através de encontros, seminários e publicações, bem como treinamento de pessoal, inclusive através do apoio à promoção de cursos de Formação de Executivos (no campo de informação); d) apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico de equipamento nacional aplicável ao armazenamento, processamento, recuperação e transferência da informação, bem como de aplicações no campo da definição e operação de sistemas de informação; e) desenvolvimento de aplicações computacionais para racionalização das atividades do próprio Departamento; f) implantação e expansão de equipamentos e instalações e/ou racionalização de procedimentos para otimização da capacidade computacional nos estabelecimentos federais de ensino superior.

O esforço despendido na implementação desses programas foi muito grande. Em nenhum momento faltou o apoio da Direção-Geral do Departamento e, freqüentemente, a Coordenação contou com o decidido apoio de universidades e de outros órgãos interessados ou envolvidos no assunto, e, nesse caso, merecem destaque os contatos e trabalhos conjuntos com os Centros de Processamento de Dados das Universidades Federais do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro, da Universidade de Brasília (também através do Departamento de Estatística), da Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), da Empresa Digital Brasileira S/A (DIGIBRAS), do Serviço de Estatística da Educação e Cultura (SEEC/MEC), do Centro de Informática do Ministério da Educação e Cultura (CIMEC/SG), em fase de implantação, do Centro de Estudos em Administração Universitária da Universidade Estadual de Campinas (CENTAU/UNICAMP), do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB), do Movimento Universitário de Desenvolvimento Econômico e Social (MUNDES), do Núcleo de Sistemas de Informação da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC/RJ), do Centro de Aperfeiçoamento de Economistas do Nordeste (CAEN/UFCE), da Pró-Reitoria de Planejamento da Universidade Federal de Santa Maria e da Superintendência de Planejamento da SUDESUL. Além deles, com os quais foram ou estão sendo implementados projetos específicos de todas as demais universidades que, direta ou indiretamente, participaram de projetos desenvolvidos dentro do PRODAPE.

Em que pese todo esse apoio institucional, a diferença entre os propósitos e objetivos formulados e os resultados alcançados é muito grande. Restrições permanentes e situações conjunturais, via de regra concorrentes entre si, acumularam-se ao longo desses últimos anos.

A institucionalização do CIMEC padece ainda de pelo menos duas condicionantes graves: em primeiro lugar, não se afirmou como unidade estruturalmente articulada do Ministério, até hoje suportada por um convênio (antes com o CNPq/SEPLAN, agora com a PRODESP, uma empresa pública estadual); em segundo lugar, não se afirmou concretamente como gerência de um Sistema de Informação, em que pese o fato de dar aos seus projetos um tratamento adequado para isso. A verdade é que o próprio Ministério vem sistematicamente negando os meios para que essa vocação se afirme acima daquela restrita ao processamento de dados.

Dentro desse quadro, a implementação do PROANÁLISE e do PRODESI foi freqüentemente truncada, dispersa, descontínua e fragmentada. No primeiro caso, por não terem-se confirmado - ou por se confirmarem à margem do planejamento feito — as expectativas quanto à disponibilidade de dados e informações necessárias no segundo, por ter-se deslocado a atenção da equipe para o apoio antes considerado sob uma perspectiva de curto prazo e abrangência e profundidade limitadas.

A implantação do ARTEC sofreu, durante todo o período, percalços de toda ordem — desde a falta de espaço físico, equipamento, mobiliário e material adequado até a falta de pessoal especializado.

Apesar disso, o elenco de atividades implementados e de tarefas concluídas é significativo.

São disponíveis, hoje, registros cadastrais de praticamente todas as unidades administrativas e programáticas que constituem a matriz de relações no sistema de ensino superior: mantenedoras, estabelecimentos de ensino superior e unidades acadêmicas dos estabelecimentos; cursos de graduação e cursos de pós-graduação.

São disponíveis, também, registros de dados cadastrais ou estatísticos que servem à geração de um número razoavelmente grande de informações sobre as principais variáveis de controle do sistema - demanda e oferta de vagas, matrícula e conclusão de cursos, estrutura e qualificação do corpo docente.

Foram reconstituídas séries históricas de variáveis importantes para a análise de evolução e desempenho do sistema, inclusive no que respeita ao ensino de 1ª e 2ª graus e ao mercado de trabalho.

A partir desses dados e informações, foi possível desenvolver alguns estudos importantes: distribuição e qualificação da oferta de oportunidades educacionais de nível superior, em termos de tempo, espaço e população; comportamento da demanda e matrícula para diferentes cursos e áreas de conhecimento; ociosidade de vagas no vestibular e na matrícula inicial.

Iniciou-se, também, um programa editorial: foram aprimorados a forma e o conteúdo dos Relatórios Anuais do Departamento e do Catálogo Geral dos Estabelecimentos de Ensino Superior; foram publicados informes técnicos, preparados e distribuídos como veículos de disseminação ostensiva da informação analisada.

Dinamizou-se a atividade de atendimento às consultas dos diversos usuários da informação de ensino superior, reduzindo-se sensivelmente o tempo de respostas e aumentando-se radicalmente a sua confiabilidade.

Buscou-se acelerar a implementação do Plano Nacional de Centros de Informática (PNCI), criando-se mecanismos de apoio à elaboração de Planos Diretores de Informática e garantindo-se assessoramento e consultoria para desenvolvimento de estudos e tomada de decisões relacionadas com a instalação ou expansão dos Centros de Processamento de Dados dos estabelecimentos de ensino superior ou com a escolha de equipamentos ou fornecedores.

Ao lado dessas atividades, foram ou estão sendo implementados projetos de alto significado para o aperfeiçoamento de processos ou o desenvolvimento de tecnologia no campo da informação e da informática.

- Estudo de Critérios para Apoio às Atividades de Serviço de Centros Universitários de Informática .

Foi constituído grupo com representantes da CAPRE/SEPLAN, do DAU/MEC e da FINEP, com os seguintes objetivos:

— abordagem do problema de custeio operacional dos Núcleos de Processamento de Dados das Universidades;

- fixação de parâmetros para os órgãos governamentais, para quando da análise de solicitações de recursos para custeio operacional dos NPDs universitários.

O relatório final foi apresentado aos dirigentes das entidades representadas no referido grupo, com o resultado dos trabalhos e proposições pertinentes. Deverá ser posteriormente constituído novo grupo, responsável pela atualização dos dados e aperfeiçoamento do que foi proposto.

- Coordenação e Apoio à Cooperação Técnica Interuniversitária

A CODEAC foi responsável por estudos de viabilização e elaboração de projetos na área de Informática e Sistemas de Informações, envolvendo universidades brasileiras.

Os projetos específicos tratam da transferência de metodologia de concepção e desenvolvimento de sistemas de informação. Envolvem estabelecimentos que tenham utilizado e absorvido metodologia apropriada. A transferência se apoia nos Documentos de Referência produzidos pelo Programa de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento de Sistemas de Informações Gerenciais (PRODASG), a cargo da CODEAC/CODEMOR/ DAU.

- Sistema de Geração, Acompanhamento e Consulta Orçamentária

Contém uma base de dados sobre 44 unidades orçamentárias que permite o acompanhamento da execução orçamentária dessas unidades. Essa base de dados é mantida pelo CPD/FUB, no computador B-6700, dispendo o DAU/MEC de dois terminais de vídeo e um terminal teleimpressor ligados ao computador da Universidade de Brasília.

O desenvolvimento e a implantação desse sistema só foi possível graças à expansão da configuração B-6700 do CPD/FUB, proporcionada pelo Programa Nacional de Centros de Informática (PNCI) por solicitação do DAU/MEC.

- Dicionário de Dados

Contém o conceito dos termos mais usuais no ensino superior brasileiro, bem como as principais situações em que se aplicam esses conceitos.

Tem como objetivo padronizar ao máximo as informações a serem coletadas, com base numa linguagem comum quanto ao entendimento a respeito do conceito atribuído aos principais termos que o sistema de informações deverá utilizar.

Trabalho iniciado em 1976, através de convênio com a UNICAMP, que executou a primeira etapa desse projeto; a segunda e a terceira etapas foram desenvolvidas e concluídas na CODEAC/DAU no segundo semestre de 1978 e contaram com o apoio do Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB).

O dicionário, em sua versão preliminar, constitui um instrumento de consulta simples e freqüente; à medida que novos campos de observação sejam abertos e que novos segmentos do sistema sejam desenvolvidos, novos dados serão acrescentados, até que se esgote a utilização dos itens que hoje constam do trabalho apresentado pela UNICAMP.

A divulgação dos trabalhos do Projeto está sendo discutida com a UNICAMP, a quem já foi encaminhada proposta nesse sentido.

- Projeto Rede-Sul de Bibliotecas

Tem como objetivo integrar as Bibliotecas e os Centros de Documentação em uma rede de informações documentárias, visando apoiar as atividades de planejamento e dinamizar o processo de transferência de informações da região Sul (possibilitando o aperfeiçoamento dos processos de gestão da informação documentária e bibliográfica).

As atividades até agora desenvolvidas dizem respeito a estudos efetivados juntamente com técnicos do MINTER e do MEC, para a redação final do Projeto Rede Sul; em reunião realizada na SUDESUL foi o Projeto submetido à apreciação dos representantes signatários do Protocolo de Intenções firmado em dezembro de 1977 e pelos mesmos aprovado.

As 22 entidades envolvidas participarão do Projeto Rede-Sul em diferentes níveis, estando em fase de elaboração os projetos específicos.

— Estudo de Formas Alternativas de Institucionalização do Processo de Planejamento da Informação

Cuidou-se, após análise dos entraves existentes nessa área, do estudo das soluções adotadas em outros ministérios ou órgãos da administração pública e empresarial, do País ou do exterior. Especial atenção foi dada aos aspectos estruturais e funcionais das Comissões e Planos Diretores dos Ministérios da Agricultura e do Interior e do Service des Études Informatiques et Statistiques du Secrétariat d'État aux Universités, do Ministério da Educação da França.

Resultou, dessa atividade, o encaminhamento, em março, de exposição de motivos à Secretaria-Geral do MEC, propondo e justificando a criação de uma Comissão de Informática a nível ministerial.

Até dezembro foram desenvolvidos esforços nesse sentido, assinalando-se a participação da CODEAC/DAU nas reuniões realizadas a partir de agosto, já então com a presença de representantes do Serviço de Estatística de Educação e Cultura (SEEC/MEC) e do Centro de Informática do Ministério da Educação e Cultura (CIMEC) — Convênio MEC/CNPq/PRODESP.

Como resultado dessas reuniões, a CODEAC/DAU elaborou novo estudo para consideração da Secretaria-Geral - Problemática da Informação no Âmbito do MEC, reformulando a proposta original e tendo em vista uma solução tanto integrada quanto a sua forma, como suficientemente dinâmica quanto à flexibilidade que se exige seja disponível para os trabalhos nesse campo de atividades.

Em dezembro, resultado de um trabalho em que foram também envolvidos peritos da UNESCO, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e da Organização Internacional do Trabalho (OIT), elaborou-se o documento Estudo de Alternativas de Solução Aplicáveis à Administração da Informação no Âmbito do MEC, ora submetido à consideração do Secretário-Geral.

— Desenvolvimento de Estudos Visando a Elaboração do Plano-Padrão de Informação para Análise de Funcionamento de Cursos

Foram concluídos estudos preliminares, inclusive quanto à forma de operação e manutenção descentralizada desse tipo de informação.

A aplicação de qualquer alternativa, por dependente de aspectos estruturais e funcionais ligados tanto à organização do Departamento quanto à coordenação de um sistema de informação, obrigou a CODEAC/DAU a interromper a atividade até que decisões fossem tomadas com relação à reforma administrativa do MEC e à criação de mecanismo de coordenação na área de planejamento da informação.

— Desenvolvimento e Manutenção do Plano de Informação de Cadastros Básicos
Identificados os principais problemas relacionados com a manutenção dos cadastros básicos, os esforços em desenvolvimento foram repartidos entre a CODEAC/DAU e o Conselho Federal de Educação, com a interveniência, nos dois casos, do Centro de Informática do Ministério da Educação (CIMEC).

A CODEAC/DAU assumiu os encargos de manutenção dos cadastros considerados básicos para apoio ao PROANÁLISE (mantenedoras, estabelecimentos e cursos de

graduação), desenvolvendo trabalhos tanto para corrigir falhas apuradas como para dar melhor configuração operacional aos mesmos. Essa atividade só foi concluída em dezembro.

O CIMEC — suportado pela experiência adquirida na definição, operação e manutenção daqueles cadastros — dedicou-se a definir e alimentar os componentes de um Sistema de Informação de Ensino Superior. Concluída a fase de definição de sua estrutura básica (unidades e programas), foi iniciada a fase de transposição, crítica, correção, complementação e atualização de dados, cujas etapas finais encontram-se em andamento.

O esforço desenvolvido — razoavelmente grande — prejudicou os níveis de produção (eficiência na coleta de dados e ritmo na geração de relatórios), mas permite antever alcance de satisfatórias condições de operação em futuro próximo.

- Apoio e Acompanhamento à Preparação, Execução e Emissão de Relatórios de Pesquisas

A atividade foi mantida durante todo o exercício, prejudicada, em parte, pelas decisões apontadas anteriormente.

Foram emitidos, no período, vários dos relatórios programados (Pesquisa do Vestibular 75/77).

Não puderam ser emitidos os demais relatórios (Pesquisa do Vestibular 1978; Relatório Anual 1976 e 1977), em parte devido ao acúmulo de erros apurados nas emissões feitas, em parte devido aos trabalhos de correção dos cadastros, providenciados já em meados do segundo semestre.

- Elaboração de Pré-Proposta de Plano de Informação para Análise de Desempenho dos Estabelecimentos de Ensino Superior

Tendo em vista a definição de informações de interesse para a análise, avaliação e planejamento e para o apoio de novas políticas de ação do ensino superior, foi elaborado pela CODEAC o Pré-Projeto de Desenvolvimento dos Modelos de Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior e de Pesquisa Socioeconômica dos Candidatos ao Ensino Superior, que definiu o roteiro básico para o desenvolvimento dos trabalhos necessários.

A partir da aprovação desse documento inicial, o trabalho final foi conduzido através de contrato de serviço realizado com a Fundação Movimento Universitário de Desenvolvimento Econômico e Social (MUDES).

O primeiro projeto Desenvolvimento de uma Estrutura-Padrão para Elaboração do Relatório Anual dos Estabelecimentos de Ensino Superior tem como objetivos: a) garantir cumprimento das disposições legais que obrigam os estabelecimentos de ensino superior à apresentação anual de relatórios de suas atividades; b) proporcionar condições para que o relatório possa efetivamente servir como um dos mais importantes veículos de comunicação do sistema, não só divulgando eventos significativos na vida de cada estabelecimento, como, também, disseminando a informação necessária a uma correta avaliação de sua vida acadêmica, científica e cultural; c) estabelecer os meios através dos quais se poderá reduzir a carga de solicitações a que cada estabelecimento ainda hoje é submetido.

O projeto voltou à CODEAC para análise e reformulação, tendo em vista adequá-lo à realidade dos estabelecimentos de ensino superior.

A Portaria DAU nº 53, de 29 de dezembro de 1978, regulamenta dispositivos fixados em lei, estabelece medidas para a sua aplicação e, ao mesmo tempo, define providências para seu controle.

- O segundo projeto Desenvolvimento de um Plano-Padrão para Avaliação de

Condições Socioeconômicas do Vestibulando encontra-se em fase de execução, e seu término está previsto para março de 1979.

- Elaboração de Coletânea de Dados Estatísticos

A montagem do volume-base da Coletânea de Dados Estatísticos sobre Ensino Superior, trabalho que já vinha sendo desenvolvido, entrou em fase final. Os quadros de apoio já foram desenvolvidos, e os sobre o ensino superior já estão trabalhados provisoriamente, esperando uma definição da fonte a ser utilizada.

A Coletânea, além de suprir o usuário com as informações disponíveis e julgadas necessárias para o planejamento do ensino superior, contém elementos básicos para a elaboração dos informes técnicos e trabalhos afins.

Foi elaborado, também, o projeto para a implementação da Coletânea que será, basicamente, um arquivo com quadros (tabelas) que poderão ser substituídos ou complementados com outros, conforme o surgimento de novos dados julgados necessários para inclusão. Haverá um cadastro de usuários, cujos exemplares serão atualizados sistematicamente.

- Arquivo de Recuperação de Informações

Até outubro de 1978, as atividades desenvolvidas neste setor diziam respeito ao desenvolvimento do programa de cadastramento, indexação e arquivamento do acervo bibliográfico, tendo como finalidade garantir o acesso rápido às informações de interesse para a análise do sistema ou dos estabelecimentos de ensino superior para o planejamento, acompanhamento, avaliação e controle da ação do DAU.

Encontram-se cadastradas 791 obras bibliográficas. Além dessa atividade básica, o ARTEC atendeu a inúmeras solicitações do público em geral, através de empréstimos, doações e prestação de informações sobre o ensino em geral e, especificamente, sobre o ensino superior.

- Treinamento de Recursos Humanos

Dando prosseguimento à programação de formação, aperfeiçoamento e treinamento do pessoal da Coordenação registrou-se a participação em:

a) seminário promovido pelo Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras (CRUB) sobre o Sistema Universitário e Sociedade Brasileira, realizado na Universidade Federal da Paraíba, de 24 a 28 de outubro de 1978;

b) coordenação de consultoria prestada por técnicos do Centro Regional de Construyones Escolares para América Latina y la Región dei Caribe (CONESCAL), ao Projeto de Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação de Impacto Socioeconômico, com visitas à UFCE, FUFSe e UFES - 1978;

c) Seminário sobre Utilização da Informática nas Entidades Governamentais (2º SUIEG), tendo como objetivo promover a discussão dos problemas relacionados com a utilização dos sistemas de processamento de dados na administração pública federal - Brasília - junho 1978;

d) Seminário para Desenvolvimento de Executivos da Universidade - PRODERG - com o objetivo de desenvolver a agência central de treinamento do MEC - Brasília - abril/1978;

e) Seminário sobre Computação na Universidade (SECOMU) com a finalidade de promover o encontro de especialistas em computação nas universidades brasileiras e em órgãos governamentais, para troca de experiências e discussão de problemas da área - 1975/1978;

f) Seminário Internacional de Pesquisa Institucional, para promover o encontro de especialistas brasileiros e estrangeiros em pesquisa institucional visando a discussão de problemas da área e troca de experiências - 1976 e 1978;

g) cursos de aperfeiçoamento para o corpo de assessores técnicos da Coordenação:

a. pós-graduação a nível de especialização ministrado pelo Departamento de Estatística da Universidade de Brasília, através do curso de Formação de Assessores em Métodos Quantitativos (FAMEC), do qual já participaram três assessores da CODEAC/DAU - 1977 e 1978;

b. mestrado em Estatística - ministrado pela Universidade de Brasília;

c. mestrado em Economia - ministrado pela Universidade Federal de Pernambuco.

Para iniciar em 1979 o mestrado em Economia, ministrado pelo Centro de Aperfeiçoamento de Economistas do Nordeste (CAEN/UFCe), foi aprovado outro assessor da Coordenação.

3.3 - Grupos Setoriais

3.3.1 - Grupo Setorial de Saúde - GSS

O Grupo Setorial de Saúde vem atendendo a um volume de solicitações de variada natureza, todas elas ligadas ao ensino superior na área profissional da Saúde.

Sem dúvida, um desempenho preponderantemente operacional vem caracterizando as ações desse grupo, as quais decorrem de contribuições multiprofissionais de ordem conceitual acerca de pontos críticos do ensino superior na área.

Gradativamente, vem sendo feito um esforço especial no sentido de discutir os aspectos interprofissionais de formação na área da Saúde, avançando no sentido de integração de projetos relativos à formação de recursos humanos. Assim é que uma crescente facilidade em articular estudos de áreas diversas das Ciências da Saúde estabelece um princípio de não-multiplicação de esforços meios para atingir o fim de integrar, como condições para conseguir resultados melhor qualificados no ensino superior relativo a essas profissões.

Estudos feitos — ainda que não passassem de abordagens preliminares — puderam servir de referência à situação global do ensino. Um exemplo disso foram os estudos sobre Residência na Área da Saúde, os quais forneceram subsídios à compreensão do ensino a esse nível e dos quais ainda resultou a legislação sobre Residência Médica. Como esse, vários estudos sobre formação de recursos humanos, tanto ao nível de graduação como ao nível de pós-graduação, vêm sendo realizados - qualidade de estudos, ensaios ou experimentações multiprofissionais com vistas à obtenção de dados que sirvam de subsídios a resoluções posteriores.

O exercício diário de relacionar-se, de levantar questões, de produzir alternativas de solução em grupo, sem dúvida vem fortalecendo a atitude crítico-criadora de cada um dos elementos do grupo, ao tempo em que facilita a informação de todos para uma visão global da formação de recursos humanos de nível superior nesse setor. Evidentemente, esse fato exige também o respeito ao princípio de liderança emergencial por área profissional, o que revigora o sentido de autonomia para tomada de posição em cada uma delas.

É fundamentado nesses princípios que o Grupo Setorial de Saúde vem fornecendo subsídios à dinamização da atual política de educação para o setor Saúde.

São seus objetivos:

— subsidiar a expansão quantitativa e qualitativa dos cursos de graduação e sua articulação com a pós-graduação;

- estimular a adequação curricular dos cursos de graduação;
- prestar assessoramento à elaboração de projetos de criação de novos cursos do setor Saúde, orientando especificamente a programação de currículos;
- realizar levantamentos sobre a situação do ensino;
- programar encontros de grupos para estudos que visem a adequação de recursos humanos e integração dos cursos;
- manter articulação com outros ministérios e/ou órgãos estimulando a colaboração contínua no tratamento das situações relativas a recursos humanos no setor;
- estudar problemas específicos de cada setor da área da Saúde (Medicina, Enfermagem, Odontologia, Farmácia e outros), buscando globalização de ações e resultados;
- acompanhar a evolução dos hospitais universitários e/ou do ensino, estimulando os convênios com o INAMPS e desenvolvendo estudos para sua agilização administrativa;
- coordenar a implementação de programas de inovações no ensino superior na área de Saúde, através do Projeto Novas Metodologias Aplicáveis ao Processo Ensino-Aprendizagem.

O Grupo Setorial de Saúde do Departamento de Assuntos Universitários vem intensificando suas atividades, adequando-se à nova estrutura do Departamento e buscando afirmar-se como um grupo assessor para assuntos de formação de nível superior no setor.

Nesse aspecto, vem assumindo uma posição mais agressiva no sentido de não apenas aguardar consultas e solicitações de apoio a problemas já identificados, mas, sobretudo, antecipando-se em colocações significativas à qualificação da formação a nível superior dos grupos profissionais do setor e suas relações com os setores encarregados da utilização desses profissionais.

Assim, o grupo tem-se caracterizado pelas inter-relações mantidas com os estabelecimentos de ensino superior e os serviços de Saúde, tanto a nível central como a níveis estadual e local. Desse modo se deu o trabalho realizado junto ao Programa de Preparação Estratégica de Pessoal de Saúde (PREPS-OPAS/MEC/MS). A partir de convênio específico, a preocupação de preparação de pessoal esteve centrada na integração docente-assistencial, na formação através do treinamento direto em serviço, na articulação entre as Secretarias de Saúde e Educação e os estabelecimentos de ensino.

Outra atividade desenvolvida pelo grupo foi a de estimular o funcionamento de projetos relativos às inovações metodológicas no setor, através do Projeto Novas Metodologias Aplicáveis ao Ensino Superior e que vem sendo implementado por este Grupo Setorial.

O grupo elaborou e está gerenciando junto à Coordenação de Assuntos Internacionais (CODEAI/DAU), um Projeto de Cooperação Técnica Franco-Brasileira, em que a responsabilidade do Departamento é a de visualizar em debates os sistemas de assistência à Saúde e a formação de recursos humanos.

Outro aspecto importante é o da reorganização interna do próprio grupo, a qual foi se conformando à medida que as necessidades surgiram. Daí, o Decreto nº 80.281/77, que institui a Comissão Nacional de Residência Médica, sob a forma de uma Secretaria Executiva junto ao Grupo Setorial de Saúde. Do mesmo modo, a Comissão de Especialistas de Medicina (CEM), instituída pela Portaria nº 574/77, do MEC, tem sua organização, em termos da Secretaria Executiva, junto a este grupo setorial.

Um outro assunto que vem merecendo atenção especial deste grupo está ligado aos Hospitais de Ensino, pela necessidade de modernização administrativa dos seus serviços. Para atender a esse aspecto, alguns seminários e outros estudos vêm sendo desenvolvidos. Há indicação de que essa questão se encaminhará para constituir-se em seção própria, o que, e de certo modo, traduz o crescimento, a diversificação e o aprofundamento de estudos de aspectos específicos do setor Saúde.

Em termos de consolidação de trabalhos iniciados nesses últimos anos, pode-se destacar os seguintes fatos:

- 1) Publicação de Documentos
 - As publicações relativas ao ensino odontológico e ensino de enfermagem encontram-se em fase de impressão gráfica.
 - Foi editada sob o título *Documentos do Ensino Médico* uma publicação que contém documentos anteriormente elaborados pela Comissão de Ensino Médico (CEM) e um acréscimo significativo de informações com dados atualizados; esta parte do trabalho foi denominada "Aspectos Atuais do Ensino Médico no Brasil" e apresenta dados e comentários da situação atual.
- 2) Formação e Aperfeiçoamento de Recursos Humanos
 - Quanto à formação e ao aperfeiçoamento de recursos humanos para o setor Saúde, o DAU, através do GSS, continuou na linha de aperfeiçoamento, visando uma qualificação mínima para a docência nos novos cursos criados a partir de 1975; nesse sentido, foram organizados nove cursos de pós-graduação (especialização e/ou aperfeiçoamento para os cursos de Nutrição, Enfermagem e Administração Hospitalar), envolvendo os seguintes estabelecimentos: Universidades Federais do Rio de Janeiro, da Paraíba, de Pernambuco, de Goiás, Fluminense e a Fundação Getúlio Vargas.
- 3) Acordos, Convênios e Outros Programas de Cooperação Técnica
 - Vêm sendo implementados os seguintes acordos, convênios e Protocolos de Intenções: OPAS e MS (PREPS); INAN (cursos de Nutrição recém-criados); MPAS (Hospitais de Ensino).
- 4) Em termos da Cooperação Técnica Franco-Brasileira destaca-se:
 - formação de pessoal de administração hospitalar — curso de pós-graduação na França;
 - verificação recíproca de funcionamento do sistema de saúde vigente nos dois países, com vistas a debates e conclusões sobre modernização administrativo-hospitalar.
- 5) Diagnóstico e Planejamento na Área de Saúde
 - Considerável esforço tem sido dedicado ao planejamento de currículos e à operação administrativa, buscando-se a racionalização da formação de recursos humanos para o setor.

Os fatos apontam a realização de estímulos à expansão quantitativa, o que gerou um aumento de vagas e a criação de novos cursos em áreas carentes do setor.

QUADRO I
ENSINO SUPERIOR NO SETOR SAÚDE*
PARTICIPAÇÃO DOS CURSOS - 1974/1978

Áreas de Saúde \ Anos - Porcentagem	1978	%	1974	%	Criados em 1974-1978	%
Medicina	75	30,7	75	36,2	0	0
Enfermagem	63	25,5	41	19,8	22	55,0
Odontologia	59	23,9	54	26,1	5	12,5
Farmácia	29	11,4	28,9	13,6	1	2,5
Nutrição	21	8,5		4,3	12	30,0
TOTAL	247	100,0	207	100,0	40	100,0

* Foram considerados cursos do setor Saúde os registrados na tabela, dos quais o GSS obteve dados mais completos.

Regionalmente, os cursos na área de Saúde estão concentrados nas regiões consideradas de maior desenvolvimento econômico. Assim, dos 247 cursos existentes no setor, 167 estão nas regiões Sul e Sudeste.

O número de vagas dos cursos na área de Saúde, bem como o número de alunos matriculados e o número de docentes, estão expressos nos quadros II, III e IV.

Os dados do quadro II referem-se à demanda e oferta do sistema, onde se pode verificar que a demanda global está em torno de 17,3 vezes maior que a oferta neste setor.

Na distribuição da demanda, os cursos de Odontologia concentram 78,30%, enquanto 21,70% do restante correspondem a procura pelas demais profissões neste setor (Farmácia, Enfermagem e Nutrição).

Quanto à oferta de vagas, a Medicina detém quase metade do total da oferta no setor Saúde; a Nutrição representa ainda menos de 5% do total dessas vagas. Acrescente-se a esse dado a informação de que foi estimulado o crescimento dos cursos de Nutrição nesses últimos anos.

**QUADRO II
DEMANDA E OFERTA DE VAGAS DOS CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE**

Cursos da Área de Saúde	Demanda		Oferta	
		%		%
Medicina	209.820	59,1	8.753	42,5
Odontologia	68.128	19,2	5.106	24,8
Farmácia	42.291	11,9	2.411	11,7
Enfermagem	28.468	8,0	3.400	16,5
Nutrição	6.281	1,8	945	4,1
Total	354.988	100,0	20.615	100,0

Fonte: GSS/DAU.

QUADRO III
NÚMERO DE DOCENTES DOS CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE

Cursos da Área de Saúde	Número Absoluto	% de Participação
Medicina	6.235	54,2
Odontologia	3.199	27,8
Enfermagem	1.361	11,8
Farmácia	719	6,3
Total	11.514	100,0

Fonte: GSS/DAU-

QUADRO IV
NÚMERO DE ALUNOS MATRICULADOS NOS CURSOS DA ÁREA DE SAÚDE

Cursos da Área de Saúde	Número Absoluto	% de Participação
Medicina	7.613	39,3
Odontologia	5.154	26,6
Enfermagem	3.589	18,5 *
Farmácia	2.049	10,6
Nutrição	985	5,1
Total	19.390	100,0

Fonte: GSS/DAU-

3.3.2 - Grupo Setorial de Tecnologia - GST

O Departamento de Assuntos Universitários até 1975 não dispunha de uma assessoria permanente na área de engenharia. Até então a assessoria, na referida área, era prestada periodicamente pela Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia (CEEEng).

Em maio de 1975 foi organizado e constituído o Grupo Setorial de Tecnologia, com a finalidade de atuar na área tecnológica de ensino e pesquisa. Entre as suas funções e atribuições, ficou determinado que seria um órgão departamental de assessoramento, planejamento e de execução na área de Engenharia, em estreita interligação com a CEEEng.

Compete ao Grupo Setorial de Tecnologia subsidiar o Departamento, visando o estabelecimento da política de ensino e pesquisa na área tecnológica - desde a curta duração até a pós-graduação, em consonância com II PND, II PBDCT e PNPG.

A par desse objetivo geral, são atribuições específicas do Grupo: assessorar, planejar e executar, para a área tecnológica, ações concernentes a:

- melhoria qualitativa do ensino de graduação e pós-graduação;
- controle da expansão do ensino de Engenharia nas redes pública e particular, em termos de habilitações de cursos de pós-graduação;

- elaboração e orientação de adequação curricular das habilitações de Engenharia;
- estudo e orientação sobre a criação de novas áreas de ensino;
- orientação e avaliação de projetos de cooperação técnica nacional e internacional;
- integração com outros ministérios e órgãos diversos na formulação de programas de formação de recursos humanos para ensino e pesquisa;
- integração entre os estabelecimentos de ensino de Engenharia e o sistema produtivo;
- integração com organismos do MEC, visando compatibilizar atividades afins, entre os quais: CEEEng, CFE, CAPES, PREMESU e coordenações do Departamento;
- participação em eventos de interesse da área tecnológica, tais como: simpósios, seminários, reuniões e congressos.

Para a execução das atribuições acima especificadas, o Grupo Setorial de Tecnologia utiliza como meios:

- definição, em nível nacional, da política de ensino e pesquisa na área de Engenharia — em termos de melhoria de qualidade e controle da expansão de ensino e sua articulação com o Plano Nacional de Pós-Graduação;
- visitas de acompanhamento, avaliação, inspeção e controle das condições de funcionamento dos estabelecimentos de ensino de Engenharia;
- assessoramento às habilitações em funcionamento, estudos de viabilidade de implantação e/ou de conversão de habilitações e/ou cursos;
- análise, pareceres e relatórios técnicos sobre proposições diversas, envolvendo a graduação e a pós-graduação;
- articulação com outros ministérios e órgãos afins.

No período 75/78, o Grupo produziu as seguintes publicações do DAU/MEC referentes à melhoria, orientação e recomendações para o ensino de Engenharia:

- *Nova Concepção do Ensino de Engenharia no Brasil*, abril/77;
- *Curso de Engenharia: Autorização, Reconhecimento e Funcionamento*, setembro/77;
- *Curso de Engenharia: Bibliografia*, v. 1, n. 1, 1977. Além disso, elaborou as seguintes publicações:
 - *Recomendações para Implantação de Curso Integrado*, 1975;
 - *O Estágio na Integração Escola—Empresa—Governo*, 1976;
 - *Instituições de Ensino de Engenharia e Tecnologia: Graduação e Pós-Graduação*, outubro/77.

Promoveu o assessoramento e realizou visitas de avaliação e inspeção em 52 estabelecimentos, em todos os casos no que se refere ao ensino, pesquisa e pós-graduação e à implantação do novo currículo mínimo.

Foram desenvolvidas atividades de análise, reuniões, orientação, apreciação final e, em muitos casos, elaboração de estruturas curriculares e planos de complementação de estudos relativos à conversão dos cursos de Engenharia de Operação em habilitações do curso de Engenharia — a maioria em Engenharia Industrial e/ou em cursos de Tecnólogos — abrangendo 20 escolas técnicas ou instituições que oferecem cursos de Engenharia de Operação.

Foram também implementadas atividades de análise de solicitações de novas habilitações e novos cursos de Tecnologia e pós-graduação junto ao CFE, CNPq e

CAPES; de orientação e análise de propostas de projetos de cooperação técnica nacional e internacional, junto à CODEAI/DAU e SUBIN/SEPLAN, nesse caso envolvendo as seguintes instituições: UFMG, EFEI, UFRJ, UFPa, UFPb, UFRN, PUC/RJ, COPPE/UFRJ, UNICAMP, UFMG, UFBA e UFPe; assessoria à CAPES na análise de pedidos de apoio institucional e de bolsas de estudo no exterior referentes à área de Engenharia.

Foram conduzidos trabalhos de estreita colaboração na elaboração do PRONU-CLEAR, bem como assessoria e acompanhamento das atividades correspondentes junto a CNEN/NUCLEBRÁS; assessoramento ao Fundo de Incentivo à Pesquisa Técnico-científica do Banco do Brasil na análise de projetos de pesquisa tecnológica; apoio à implementação do Projeto Integração Empresa—Escola—Governo, no que pertinente aos Subprojetos; Cursos Integrados e Pesquisa Tecnológica, de maio/75 a junho/77; assessoramento e análise de proposta de projetos de aquisição de equipamentos de laboratórios para habilitações do curso de Engenharia, junto ao PREMESU; assessoramento ao PREMESU na elaboração de recomendações de equipamentos para as habilitações Engenharia Mecânica, Metalúrgica e Elétrica, em articulação com a CEEEng; elaboração e coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia em 78/81 junto ao PNUD/UNESCO.

A equipe do Grupo participou, ainda, dos seguintes simpósios, seminários, congressos e reuniões:

- Seminário sobre Ensino de Metalurgia — São Paulo — 1975;
- Semana de Tecnologia Industrial/Bens de Capital - São Paulo - 1975;
- VI Congresso Pan-Americano de Engenharia Mecânica, Elétrica e Ramos Afins - São Paulo - 1975;
- Reunião Anual da Associação Brasileira de Ensino de Engenharia - São Paulo - em 1975, 1976, 1977 e 1978;
- Seminário de Recursos Humanos para a Indústria Siderúrgica — Brasília - 1976;
- 1º Simpósio Brasileiro de Desenho Industrial — São Paulo — 1976;
- Seminário sobre Curso Integrado — Volta Redonda — 1976;
- Curso de Treinamento para Chefes dos Setores de Ciência e Tecnologia das Missões Diplomáticas — Brasília — 1976;
- VI SECOMU - Seminário de Computação na Universidade — Fortaleza - 1976;
- Conferência das Nações Unidas sobre Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento - Brasília - 1978;
- Seminário sobre Instrumento — São Paulo — 1978.

Foi realizada, em novembro e dezembro de 1976, viagem de estudos aos principais estabelecimentos de ensino de Engenharia nos Estados Unidos, para conhecimento da organização, política de pesquisa científica e tecnológica, integração com o meio e critérios para implantação de habilitações de Engenharia.

Através do Grupo Setorial de Tecnologia vem o Departamento apoiando a implementação de esforços orientados para a formação de recursos humanos necessários à absorção e operação de tecnologia nuclear.

Muito embora não se enquadre o PRONUCLEAR como um programa do Departamento, a articulação DAU/CNEN, a dimensão dos propósitos perseguidos e a integração do que de melhor dispõe a universidade brasileira impõem que as atividades desenvolvidas no período sejam aqui consideradas.

O Programa de Formação de Recursos Humanos para o Setor Nuclear (PRONUCLEAR), instituído pelo Decreto nº 77.977, de 7 de julho de 1976, tem como objetivo:

- garantir o pleno êxito do Programa Nuclear brasileiro no que respeita à disponibilidade de recursos humanos;
- formar e desenvolver uma quantidade adequada de recursos humanos nacionais, de nível médio e superior, especializados no campo da tecnologia nuclear e nas áreas afins; e
- instituir um quadro de profissionais em condições de assegurar, para o País, a absorção adequada da tecnologia nuclear e de propiciar um crescente domínio do conhecimento nesse setor.

Para tanto, vem mantendo um programa junto às instituições de pesquisa e de ensino superior.

O PRONUCLEAR tem sua execução implementada pelo Ministério das Minas e Energia, através da Comissão Nacional de Engenharia Nuclear (CNEN), pela Secretaria de Planejamento, através do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), e pelo Ministério da Educação e Cultura, através da Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Tendo iniciado efetivamente suas atividades em 1977, já no ano de 1978 apresentava seus primeiros resultados, particularmente nas áreas de Engenharia Mecânica, de Engenharia Civil e Meteorologia.

Os programas desenvolvidos pelo PRONUCLEAR no exercício de 1978 e sua forma de funcionamento são apresentados abaixo:

- Introdução à Engenharia Nuclear

O Programa de Introdução à Engenharia Nuclear tem como objetivo principal a identificação de alunos capazes de prosseguirem seus estudos nos programas de mestrado ou especialização, com vistas ao aproveitamento no setor nuclear ou, para aqueles que se dirigem para o mercado de trabalho, fazê-lo com uma bagagem mínima de conhecimento nuclear.

No corrente exercício, foi introduzida a obrigatoriedade de elaboração do trabalho de fim de curso, caracterizando como a realização de uma experiência dentro do campo principal, em temas que provem a capacidade do aluno, bem como desenvolvam sua criatividade e capacidade de resolver problemas tecnológicos de grande valor para sua formação profissional. Além desse requisito adicional, o desenvolvimento de um programa, a nível de extensão universitária, formado por um elenco de disciplinas de Física Atômica, Física Nuclear, Radioproteção e Engenharia Nuclear.

No corrente exercício participaram 15 escolas, com um total de 360 alunos, aplicando-se em bolsas e auxílio dos estabelecimentos um montante de 5 milhões de cruzeiros.

- Mestrado em Engenharia Nuclear

O Programa de Mestrado em Engenharia Nuclear não introduziu muitas modificações, apresentando, em grandes números, os seguintes resultados: dos alunos matriculados, 82 tinham bolsa da AOC e 75 da AAA. O Programa apresentou 14 perdas e a conclusão de três teses (quadro I).

QUADRO I
FORMAÇÃO BÁSICA DOS ALUNOS MATRICULADOS NOS PROGRAMAS
DE MESTRADO EM ENGENHARIA NUCLEAR
1978

Cursos	COPPE	IME	UFMG	IEA	UFPe	Total
Física	22	12	21	4	4	63
Mecânica	5	—	1	4	1	11
Eletrônica	5	9	-	6	2	22
Elétrica	5	3	1	3	1	13
Metalurgia	-	1	1	7	-	9
Química	6	2	8	8	6	30
Civil	4	1	3	4	8	20
Geologia	-	-	-	3	-	3
Minas	-	-	-	-	1	1
Outros	1	-	2	8	-	11
Total	48	28	37	47	23	183

Fonte: PRONUCLEAR 11/78

Notas: 1. Envolve alunos em todos os níveis (em fase de tese e em fase de obtenção dos créditos teóricos). 2. O elevado número de físicos decorre de 1976 e 1977, cujo nivelamento iniciou em janeiro.

- Mestrado Convencional

O PRONUCLEAR mantém 23 programas de mestrado convencional com "chapéu nuclear" (quadro II), cujos currículos foram discutidos com base em propostas de perfil elaborado pela CNEN/NUCLEBRÁS e discutido com professores de cada programa. O número de alunos matriculados é satisfatório, com exceção de Engenharia Mecânica, onde o número de matrículas e as desistências ainda são bastante acentuadas. Neste ano começam a ser concluídas as primeiras teses de mestrado para aqueles alunos que tiveram condições de desenvolver seu mestrado em 24 meses ou menos. Para a área de Mecânica e Civil, já foi possível definir, para cada instituição participante, as linhas de pesquisa e os temas preferenciais de tese, mas, para outras áreas como Eletrônica, Geologia e outras, o assunto continua em fase de discussão.

- O Doutorado

O PRONUCLEAR encaminhou, através da CAPES e CNEN, pedidos de doutorado e especialização, resultando na distribuição apresentada no quadro III.

O subprograma de doutorado necessita de alguma atenção especial no tocante à definição de uma filosofia própria; ao reestudo das necessidades por setor; à orientação dos candidatos; e a definição de esquema de acompanhamento e avaliação e uniformização dos valores de bolsas.

O GT interministerial definiu uma necessidade de 594 doutores, faltando definição das áreas de prioridades, do compromisso do cientista no seu retorno ao País e vinculação funcional.

A meta prevista era de 60 bolsistas por ano, o que foi atingido parcialmente se considerarmos os bolsistas da CAPRE, CNPq e CNEN (quadro III). Todavia, esse

dado é um pouco falso, se considerarmos que a maioria dos doutores apoiados pela CAPES E CNPq já está vinculada a seus estabelecimentos de origem e que apenas uma pequena parte deles pertence àqueles estabelecimentos vinculados ao PRONU-CLEAR ou a outros institutos de pesquisa da área.

**QUADRO II
ALUNADO NOS PROGRAMAS DE MESTRADO CONVENCIONAL**

Cursos	Matriculados	Previsão de Conclusão		Teses/ Concluídas	Perdas Absolutas
	1978	1978	1979		
Engenharia Elétrica UFPb UFSC USP	15 22 6	4 1	10 14 5		17 1
Engenharia Mecânica PUC ITA UFSC	17 13 20	53 3	56 12		2 45
Engenharia Química COPPE	10	-	10		
Engenharia Civil PUC UFRS COPPE	23 19 20	69 4	14 10 13	1 1	33
Engenharia Metalúrgica COPPE IME UFRS USP	169 137	55	117 66	1	22 1
Meteorologia INPE	16	-	15		1
Engenharia Nuclear IEA IME UFPe COPPE UFMG	49 35 31 51 38	296 29 22	18 22 11 19 15	3	2 78 3 1
Engenharia Eletrônica ITA	19	8	9		2
Geologia UnB UFPa	5	-	55		
Total	454	139	248	9	55

Fonte: PRONUCLEAR 11/78.

**QUADRO III
PESSOAL EM PROGRAMAS DE APERFEIÇOAMENTO NO EXTERIOR,
APOIADOS PELO CNEN**

Países	Especialização	Doutorado	Total
EE.UU	02	30	32
Alemanha Ocidental	03	06	09
França	02	02	04
Inglaterra	—	03	03
Japão	01	—	01
Suíça	—	01	01
Espanha	01	—	01
Total	09	42	51

Fonte: DEP/CNEN - 11/78.

A colaboração com a República Federal da Alemanha foi extremamente relevante, nascendo um intercâmbio salutar entre as universidades brasileiras envolvidas e cientistas das universidades e institutos alemães. Dos 16 cursos de especialização realizados em 1978, participaram 29 professores da RFA, treinando-se 180 técnicos brasileiros.

A programação para 1979 reduziu ao máximo as previsões de gastos, limitando-se à continuação dos programas já em andamento, com apenas a implementação adicional do programa de formação de técnicos de nível médio.

Do total de Cr\$ 241.446.000,00, foram distribuídos Cr\$ 100.299.000,00 para o CNEN, Cr\$ 116.107.000,00 para o CNPq e Cr\$ 25.040.000,00 para a CAPES.

Apesar de todos os problemas, o PRONUCLEAR afirma-se junto ao sistema de ensino e pesquisa, com a participação crescente dos professores das universidades, criando-se uma capacidade nacional de assessoramento em trabalhos de pesquisa básica absorvendo e gerando tecnologia, sendo, ao mesmo tempo, fonte permanente de temas de tese para alunos de mestrado, abrindo condições para programas de teses de doutorado e, conseqüentemente, aumentando o potencial de pesquisa científica e tecnológica com reflexos positivos nos setores de pesquisa e desenvolvimento e também no setor industrial.

3.3.3 - Unidade Central de Avaliação e Planejamento de Ciências Agrárias - UCAP

Até 1974 toda a assessoria permanente de Ciências Agrárias era prestada pela antiga Comissão de Especialistas do Ensino de Ciências Agrárias (CECA), que apresentava seus estudos e recomendações ao Departamento.

Atualmente, com a reativação da CECA, através da Portaria Ministerial n. 516, de 23 de agosto de 1977, as atribuições da UCAP como órgão de assessoramento e planejamento na área de Ciências Agrárias passam a ter características de

Grupo Setorial, mantendo interligação com a Comissão. Inicialmente, suas atividades restringiam-se exclusivamente à administração do Programa de Educação Agrícola Superior (PEAS), criado àquela época em decorrência do Acordo de Empréstimo AID 512-L-090-USAID.

Em junho de 1974, foi criada e instituída a Unidade Central de Avaliação e Planejamento de Ciências Agrárias (UCAP), como órgão de assessoramento do DAU.

Como o PEAS atendia somente a 12 universidades federais e considerando que várias outras também ministravam cursos de Ciências Agrárias, a UCAP criou o Programa de Desenvolvimento do Ensino de Ciências Agrárias (PRODECA). Este Programa foi aprovado pela Presidência da República em junho de 1975, um ano após a instituição do PEAS e da UCAP. O PRODECA atende às demais instituições não contempladas pelo PEAS.

Com estes dois programas abrangendo todas as instituições que ministram cursos de Ciências Agrárias, a UCAP passou a estudar com maior profundidade os problemas do ensino agrícola superior. Suas funções extrapolam a mera administração dos projetos em andamento; assessora o Departamento e o Conselho Federal de Educação nas questões relacionadas ao ensino agrícola; leva informações técnicas, elabora estudos e diagnósticos que auxiliam o MEC a traçar a política do ensino agrícola superior e orienta a aplicação de medidas corretivas em casos específicos de cada instituição. Nesse sentido, foram emitidas mais de duas centenas de pareceres técnicos quanto à criação de novos cursos e projetos de financiamentos de programas de cooperação técnica nacional e internacional.

Promoveu-se a integração e o desenvolvimento do ensino agrícola superior, nacional e internacionalmente. Assim, foram realizados vários seminários sobre ensino agrícola superior, incluindo-se o planejamento universitário (UFRS/PEAS/MSU), treinamento de executivos universitários (CETREMEC) e de orientação acadêmica para alunos brasileiros nos EUA (National Association, Foreign Students Affair — NAFSA). Além destes, a UCAP promoveu diversos outros seminários e reuniões in-terministeriais. Destacam-se o Seminário de Ensino Superior de Comercialização Agrícola, integrando-se a Companhia Brasileira de Alimentos (COBAL/MA) com as universidades que ministram cursos de Ciências Agrárias, e realizaram-se reuniões e seminários com a EMBRATER sobre o ensino de extensão rural.

Por outro lado, a UCAP procurou formalizar os laços de intercâmbio do setor de ensino com o setor público agrícola. Foram assinados protocolos e convênios com o Ministério da Agricultura e suas empresas vinculadas como a EMBRAPA, EMBRATER e BINAGRI. No Ministério do Trabalho, foi assinado convênio com o Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), visando maior integração entre o ensino e o exercício profissional. Daí surgiu a criação da Biblioteca Complementar de Engenharia (BICENGE) e outras cooperações específicas na área de Ciências Agrárias.

Nos contatos internacionais, destacam-se viagens aos Estados Unidos, em decorrência do Programa PEAS. Foram visitadas cerca de 15 universidades norte-americanas que mantêm programas de educação agrícola superior. Participou, inclusive, da 91ª Reunião Anual da National Association of State Universities and Land Grant Colleges, além de contatos com o Título XII/BIFAD/USAID.

Os dois programas, PEAS e PRODECA, envolveram recursos da ordem de 45 milhões de dólares. Atendeu-se a 22 universidades federais que mantêm cursos de Ciências Agrárias. Em cada uma delas foi montada uma coordenação local que, de comum acordo com a UCAP, executam as atividades programadas.

Em consonância com a Política Agrícola Nacional, traçada através do II PND, os programas implementados pela UCAP tiveram como primeiro objetivo o de contribuir para a formação de um potencial técnico-científico capaz de promover o desenvolvimento da agricultura brasileira.

Dentro desta linha de pensamento, foram estabelecidas prioridades nacionais, favorecendo, por outro lado, meios que levassem à distinção de algumas prioridades regionais.

Para tanto, foram selecionadas áreas de especialização, as quais, ao serem implementadas, levariam em consideração as características ecológicas e vocacionais de cada região. Por outro lado, procurou-se também apoiar a consolidação dos cursos de graduação em Ciências Agrárias localizados nas regiões mais carentes como o Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

Assim, os cursos de Fitotecnia, Solos, Engenharia Agrícola, Economia Rural, Zootecnia, Medicina Veterinária, Engenharia Florestal e Tecnologia de Alimentos constituíram prioridades fixadas para o País como um todo. Entretanto, como cada uma dessas áreas englobava diversas especializações, cada programa concentrou-se, em maior grau, nas necessidades regionais.

Desta maneira, as atividades em cada universidade obedeceram a um plano geral de desenvolvimento elaborado no início dos programas. Anualmente, foram revisitos os planos e feitas as correções necessárias. Como objetivos principais dos Programas PEAS e PRODECA destacam-se:

- melhoria do planejamento e coordenação da educação agrícola superior;
- melhoria dos órgãos de planejamento e administração universitária;
- implantação de um sistema de cooperação interuniversitário, a níveis nacional e internacional;
- melhoria das bibliotecas de Ciências Agrárias;
- melhoria qualitativa e quantitativa do corpo docente;
- expansão do ensino de pós-graduação e graduação com a criação de novos Centros de Ciências Agrárias em regiões carentes (AM, MT, AL, SC);
- apoio aos Centros de Tecnólogos em Ciências Agrárias.

Para a consecução desses objetivos foram estabelecidas as seguintes metas:

QUADRO I
PROGRAMAS ESPECIAIS - MEC/DAU/UCAP - TREINAMENTO
METAS 1974/1978

Treinamento de Docentes	PEAS		PRODECA		Total
	Exterior	País	Exterior	País	
Doutorado	123	25	50	50	248
Mestrado	27	148		224	399
Especialização	71	34		40	145
Total	221	207	50	314	792

Fonte: UCAP/DAU

QUADRO II
PROGRAMAS ESPECIAIS - MEC/DAU/UCAP - CONTRATAÇÃO
1974/1978

Especificação	Número
Contratação de Docentes	
PEAS	282
PRODECA	252
Contratação de Pessoal	
Técnico-Administrativo	120
Consultoria Norte-americana	90 homens ano

Fontes: UCAP/DAU.

O volume total dos recursos destinados às instituições participantes dos programas PEAS e PRODECA no quadriênio 1975/1978 envolvem recursos da ordem de 444 milhões de cruzeiros. Desse total, aproximadamente 20% foram aplicados em investimentos, 26% em Custeios e 54% em Pessoal.

QUADRO III
RECURSOS ALOCADOS PELO PEAS E PRODECA ÀS IES PARTICIPANTES
1975/1978

(Cr\$ 1,00)

Atividades	1975	1976	1977	1978	Total
Desp. Correntes	17.911.521	38.773.500	79.665.900	105.282.000	241.632.921
Pessoal e Previd.	9.039.379	15.935.100	39.882.000	48.515.000	113.371.479
Outros Custeios	3.000.000	6.250.000	4.970.000	5.500.000	19.720.000
Desp. Capital Obras	11.202.900	4.006.300	11.459.000	13.650.000	40.318.200
Equipamentos Mat. Permanente	5.605.000	3.670.000	10.459.000	9.310.000	29.134.000
Total	46.758.800	68.634.900	146.525.900	182.257.000	444.176.600

Fonte: UCAP/DAL

Obs.: Além dos recursos nacionais, acima mencionados, houve um empréstimo da USAID, no valor de US\$ 7,600,000.00.

O quadro IV mostra o número de docentes contratados nos anos de 1975 a 1978 pelas instituições de ensino superior, com recursos alocados pelos programas.

QUADRO IV
CONTRATAÇÃO DE DOCENTES POR ÁREA E POR NÍVEL ACADÊMICO
1975/1978

Especificação	Qualificação dos Docentes				Total	%
	Grad. (Nº)	Esp. (Nº)	Mest. (Nº)	Dout. (Nº)		
Fitotecnia	36	09	34	13	92	18,6
Medicina Veterinária	51	15	16	06	88	17,8
Engenharia Agrícola	25	12	15	01	53	10,7
Zootecnia	30	06	20	05	61	21,3
Ciências Sociais Aplicadas e Agricultura	20	05	15	03	43	8,7
Solos	10	08	18	06	42	8,5
Engenharia Florestal	20	03	05	-	28	5,6
Ciência e Tecnologia de Alimentos	14	01	09	-	24	4,8
Áreas Básicas	38	05	17	04	64	13,0
Total	244	64	149	38	495	100,0

Fonte: UCAP/DAU

Quanto às áreas de conhecimento, reforçadas com contratações pelos programas, observa-se que 18,6% beneficiaram à Fitotecnia, o que era de se esperar, devido à existência de maior número de cursos de pós-graduação, bem como disciplinas nos cursos de graduação nesta área. Em segundo lugar aparece a Veterinária, atendida com 17,8% das contratações; também tal situação já era esperada devido à prioridade que a UCAP vem dando a esta área, em função das grandes deficiências do setor no que se refere ao corpo docente. Quanto à qualificação dos docentes contratados, cerca de 52% possui título de mestrado, doutorado e/ou especialização. Ressalte-se que nas definições dos objetivos e metas para os programas havia sido prevista a contratação de docentes apenas quando de nível pós-graduado; no entanto, optou-se pela liberação dos contratos àqueles não portadores desses títulos. Por outro lado, como também é meta dos programas o treinamento de docentes, muitos dos contratados, somente com curso de graduação, foram ou estão sendo treinados.

Paralelamente à contratação de docentes, a UCAP tem apoiado e incentivado o trabalho na área do apoio pedagógico no ensino de Ciências Agrárias.

A contratação de pessoal de apoio foi uma atividade de suporte apoiada pela UCAP e que permitiu a contratação de pessoal de escritório, laboratoristas e pessoal de campo. O quadro V mostra o número de pessoas contratadas, por programa e por ano.

QUADRO V
CONTRATAÇÃO DE PESSOAL DE APOIO - 1975/1978

Anos	PROGRAMAS		
	PRODECA	PEAS	Total
1975	34	18	52
1976	77	14	91
1977	19	14	33
1978	03	23	26
Subtotal	133	69	202

Fonte: UCAP/DAU

O quadro VI mostra a atuação do treinamento de docentes no País e no exterior.

QUADRO VI
TREINAMENTO DE DOCENTES POR ÁREA DE CONHECIMENTO
E POR NÍVEL, NO PAÍS E NO EXTERIOR - 1974/1978

Áreas de Conhecimento	Trein./País				Trein./Ext.				Total Geral	%
	E	N	D	T	E	M	D	T		
	Fitotecnia	02	74	05	81	05	07	21	33	114
Med. Veterinária	03	27	01	31	05	03	21	29	60	10,7
Eng. Agrícola	-	28	03	31	-	03	13	16	47	8,4
Zootecnia	01	43	03	47	03	01	11	15	62	11,1
Ciën. Sociais e Aplicadas e Agricultura	04	29	03	36	06	02	11	19	55	9,8
Solos	02	14	08	24	03	01	08	12	36	6,4
Eng. Florestal	-	13	-	13	02	10	10	22	35	6,3
Ciën. e Tec. Alimentos	01	13	01	15	01	01	15	17	32	5,7
Áreas Básicas	02	23	04	29	01	-	14	15	44	7,9
Ad. e Planej. Universitário	15	-	-	15	36	02	02	40	55	9,8
Biblioteca	10	-	-	10	09	01	-	10	20	3,6
Total	40	264	28	332	71	31	126	228	560	100,00

Fonte: UCAP/DAU

Observa-se que o treinamento a nível de doutorado no exterior é bem significativo. Isto se deve ao fato de que a oferta desses cursos no País ainda é pequena. Em contrapartida, o número de mestrados no País é oito vezes superior ao do exterior.

A tendência da atividade treinamento seguiu aquela verificada nas contratações, ou seja, maior número para Fitotecnia, Veterinária e Zootecnia. Isto tem certa lógica, pois a saída de docentes para treinamento quase sempre exige a contratação de um outro para assumir as responsabilidades daqueles.

O quadro VII mostra o número de homens/meses utilizados no período de 1975 a junho de 1978, evidenciando as áreas atendidas.

QUADRO VII
PROGRAMAS ESPECIAIS - MEC/DAU/UCAP
ASSISTÊNCIA TÉCNICA INTERNACIONAL PRESTADA ÀS INSTITUIÇÕES
PARTICIPANTES DO PROGRAMA "PEAS", POR ÁREA DE CONHECIMENTO
E POR UNIVERSIDADE. EM HOMENS/MESES (H/M) - 1975 a 1978

Áreas	UFMG H/M	UFV H/M	UFC H/M	UFRRJ H/M	UFRS H/M	ESAL Q. H/M	UCAP/DAU H/M	TOTAL H/M
01.Med.Vet.		1.75	20.50	21.00	27.00	1.25	117.00	90.00
02.Solos	40.25	0.75		8.75	7.25	12.00		38.50
03.Zootecnia		8.75	6.00	42.75	3.00	7.00		22.00
04.Eng. Florestal	7.00	18.75		19.50	32.50	29.00		15.75
05.Ciênc. e Tec.de Alimentos	23.00	6.00	25.50	1.00	6.00	3.00		67.50
06.Ec. Agr. de Soc. Rural	2.00	2.00			12.00	4.75		87.00
07.Fitotecnia		29.00				2.00	9.00	4.75
08.Meteorolog.		2.00	2.00			2.00		10.00
09.Eng. Agrícol.						1.50		4.00
10. Biblioteca						30.00		226.00
H.Adm.e Pla-nej. Universitário			24.00					35.00
12.Outros								
Total	74.25	67.00	78.00	93.00	87.75	92.50	117.00	609.50

Fonte: UCAP/DAU.

O quadro VIII mostra a quantidade de homens/meses utilizados na consultoria nacional e as principais áreas atendidas.

QUADRO VIII
CONSULTORIA NACIONAL

Áreas de Conhecimento	Extensão da Assistência Técnica em Homens/Meses
Administração e Planejamento	
Universitário	3,1
Engenharia Florestal	0,5
Engenharia Agrícola	3,0
Zootecnia	5,5
Solos	5,0
Fitotecnia	7,7
Medicina Veterinária	2,5
Total	27,2

Fonte: UCAP/DAU

Os Programas PEAS e PRODECA prestaram relevantes serviços às bibliotecas de Ciências Agrárias. Adquiriu-se mais de 22 mil livros e 56 mil fascículos avulsos para completar coleções de periódicos dos últimos 20 anos. Adquiriu-se também mais de 1.500 títulos de periódicos correntes para o triênio 78/80.

Na área de recursos humanos foi possível treinar 10 bibliotecários nos Estados Unidos e promoveu-se vários outros treinamentos no País. Além disso, contratou-se quatro novas bibliotecárias e cerca de 20 auxiliares para o setor.

Após levantamento das condições atuais das bibliotecas, bem como baseando-se no relatório da Comissão de Especialistas do PEAS, a UCAP/DAU está elaborando um programa de desenvolvimento das bibliotecas de Ciências Agrárias. Esse Programa será engajado à BINAGRI/MA, com a qual o MEC assinou um termo de convênio em 7/11/78 e que prevê ampla cooperação bilateral.

Diante dos resultados apresentados pode-se, finalmente, deduzir que os seguintes benefícios foram ou serão conseguidos:

- melhoria sensível dos recursos humanos em termos numéricos e quantitativos, mormente num momento difícil para as universidades que têm a expansão de pessoal limitada pelos órgãos federais;
- possibilitou e possibilitará ainda mais a ampliação dos cursos de pós-graduação, aumentando-se o número de vagas e cursos;
- melhoria das condições de ensino e pesquisa, através de maior número de pessoal docente e apoio, equipamentos e instalações;
- criação de um acervo em termos de documentos para desenvolvimento futuro da área de Ciências Agrárias no Brasil. Este acervo é formado principalmente pelos relatórios dos consultores, cuja maioria consta de uma análise crítica e profunda e sugestões para desenvolvimento e expansão das áreas de ensino das Ciências Agrárias;
- aquisição de conhecimento e experiência na administração de programas internacionais, envolvendo assistência técnica estrangeira;
- existência de uma equipe técnica junto ao DAU com conhecimento dos problemas atinentes ao ensino de Ciências Agrárias, incluindo o planejamento e administração universitária. Tal equipe seria o elo entre as universidades e o assessoramento a este na determinação das diretrizes e políticas para o ensino agrícola superior.

3.3.4 - Grupo Setorial de Arquitetura e Urbanismo - GSAU

O Grupo Setorial de Arquitetura e Urbanismo foi criado em 1976, em consequência do Memorando nº 52/76, da Comissão do Ensino de Arquitetura e Urbanismo (CEAU).

O citado memorando definiu para o GSAU, como atribuições:

- executar as medidas recomendadas pela CEAU;
- avaliar, periodicamente, os resultados dessas recomendações, junto às escolas;
- promover, permanentemente, a articulação da CEAU com as escolas;
- acompanhar a execução dos convênios de que o DAU participe e que se relacionem com o ensino de Arquitetura e Urbanismo, em nível de graduação e pós-graduação;
- acompanhar a execução dos programas específicos que envolvam responsabilidade da CEAU;

- propor à CEAU medidas de sua própria iniciativa.

O GSAU é subordinado ao Departamento e vinculado à CEAU.

A Portaria Ministerial nº 942, de 22/12/76, que deu nova regulamentação ao funcionamento das Comissões de Especialistas do DAU, é o único documento que, em seu art. 8.º, faz referências ao funcionamento dos Grupos Setoriais.

A implantação do GSAU, em 1976, foi bastante dificultada em virtude da carência de pessoal especializado. Deste modo, suas atividades iniciaram realmente em 1977.

No período 77/78 o DAU, em consonância com a CEAU, executou as medidas por ela recomendadas e atendeu às solicitações do DAU, na área de Arquitetura e Urbanismo.

Nesse período, desenvolveu atividades relacionadas com:

— acompanhamento dos serviços previstos no contrato de prestação de assistência técnica, firmado entre o Ministério da Educação e Cultura e a Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura (ABEA);

— acompanhamento da execução do convênio celebrado entre o Banco Nacional da Habitação e o DAU, visando o desenvolvimento de Metodologia de Pesquisa nas áreas de Habitação e Urbanismo;

— acompanhamento do convênio firmado entre o Ministério da Educação e Cultura e a SEPLAN do Ministério do Interior, referente ao Programa Nacional de Capacitação de Recursos Humanos para o Desenvolvimento Urbano, com vigência de 1977 a 1979. Participam desse Programa cinco universidades brasileiras, ministrando cursos de mestrado e de especialização na área de Planejamento Urbano;

— estudo de processos oriundos do CFE, referentes à autorização para funcionamento de novos cursos de Arquitetura e Urbanismo e reformulação de regimento e currículos;

— estudos de processos relativos à solicitação de cooperação técnica nacional e internacional;

— pesquisa sobre legislação emanada do Conselho Federal de Educação, referente ao ensino de Arquitetura e Urbanismo no País, de 1962 a 1978. Esse trabalho foi elaborado com a utilização das Documentas editadas pelo CFE;

— levantamento do corpo docente responsável pela regência das disciplinas integrantes dos currículos de Arquitetura e Urbanismo;

— coleta de dados sobre as condições em que estão sendo feitos os estágios supervisionados, exigidos no currículo mínimo aprovado para os cursos de Arquitetura e Urbanismo.

O programa deste convênio encerrou-se em setembro de 1978, com a elaboração de um documento que está servindo de base às universidades participantes na montagem de projetos que serão apresentados à Assessoria de Pesquisa do BNH, objetivando a contratação de serviços.

O GSAU participou, no período 75/78, dos seguintes eventos:

Seminário sobre Planejamento Urbano — realizado em 1977, patrocinado pela Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Política Urbana;

Encontro de Escolas de Arquitetura — promovido pela Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura no período de 7 a 9 de setembro, em Ouro Preto/MG;

Seminário Internacional sobre Administração Urbana, no período de 3 a 7 de outubro de 1977, em Brasília;

I Seminário Nacional de Pesquisas Urbanas — no período de 2 a 4 de março de 1978, em Brasília;

Encontro das Escolas de Arquitetura - no período de 13 a 15 de dezembro de 1978. em São Paulo.

3.4 — Comissões de ensino

3.4.1 — Comissão do Ensino Médico - CEM

A Comissão do Ensino Médico foi reformulada de acordo com a Portaria nº 574/77 e desenvolve as atividades que lhe são inerentes em consonância com os trabalhos a cargo do Grupo Setorial da Saúde.

No período 77/78, houve concentração de esforços nas seguintes linhas de ação:

- fixação de diretrizes que indiquem padrões de referência para estudo da melhoria das condições do ensino médico;
- realização de estudos subsidiários a uma política de saúde e de assistência à saúde, a fim de caracterizar qual o tipo de médico que deve ser formado pelos atuais cursos de Medicina, bem como fixar o número adequado desses profissionais de modo a atender às necessidades da população.

Foram ainda desenvolvidas as seguintes atividades:

- foram feitas quatro verificações sobre os cursos médicos que apresentaram problemas funcionais; nesse sentido, foram apresentados relatórios com sugestões para melhoria dos estabelecimentos verificados;
- promoveram-se reuniões para debate sobre os convênios entre Hospitais Universitários e a Previdência Social;
- desenvolveu-se análise do cadastro atualizado das escolas médicas, com vistas ao estabelecimento de um padrão de referência qualitativo para os cursos de Medicina.

3.4.2 — Comissão Nacional de Residência Médica - CNRM

Em decorrência do Aviso Ministerial nº 547/76, o Conselho Federal de Educação emitiu o Parecer nº 4.431/76, que deflagrou a revisão das normas dos programas de pós-graduação na área médica.

Devido à importância que têm os programas de Residência Médica para a formação de profissionais, o Departamento promoveu os necessários estudos visando a sua regulamentação, bem como a sua articulação com os Programas de Mestrado e Doutorado. Em decorrência do Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977, da Presidência da República, procedeu-se a regulamentação da Residência Médica e a criação da Comissão Nacional de Residência Médica.

A Comissão, por força do decreto, tem as atribuições de credenciar, definir as normas gerais, estabelecer os requisitos mínimos, assessorar e avaliar os Programas de Residência Médica.

No exercício de 1978, foram ativadas as ações específicas da Comissão, das quais decorreram a elaboração das Normas Gerais de Residência em Medicina, a construção de formulários para normatização da Sistemática de Credenciamento da Residência Médica; foram também desenvolvidos estudos no sentido de estabelecer as normas específicas para os programas de Residência, de acordo com o decreto que a regulamentou.

3.4.3 — Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo - CEAU

A Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo foi criada pela Portaria Ministerial nº 699, de 18 de dezembro de 1973, com os objetivos de:

- proceder ao levantamento completo da situação atual do ensino de Arquitetura e Urbanismo no País, bem como à avaliação do desempenho dos cursos e estabelecimentos que os oferecem;
- propor às autoridades superiores medidas corretivas não só concernentes ao apoio e orientação aos estabelecimentos/cursos carentes, bem como a suspensão do funcionamento daqueles que se mantenham sem as condições mínimas e indispensáveis para o cumprimento de suas finalidades;
- propor às autoridades superiores da educação as medidas julgadas necessárias ao aprimoramento do ensino de Arquitetura e Urbanismo;
- assessorar o Departamento de Assuntos Universitários na elaboração de planos, programas e projetos de interesse do ensino da Arquitetura e Urbanismo;
- assessorar o Conselho Federal de Educação no exame de pedidos de autorização e reconhecimento de estabelecimentos ou cursos de Arquitetura e Urbanismo.

No período 74/78, foram visitadas todas as escolas de Arquitetura e Urbanismo e realizadas reuniões de avaliação sobre aspectos gerais ou específicos referentes à situação do ensino nesse setor.

Em função da situação constatada, foram elaborados relatórios específicos, bem como foram formuladas recomendações ao DAU visando o acionamento de medidas necessárias à correção de funcionamento de alguns dos estabelecimentos ou cursos.

Foi prestado assessoramento às Universidades Federais do Rio Grande do Norte e da Paraíba, relativamente à implantação do curso de Arquitetura, bem como realizado seminário específico sobre o assunto.

O relacionamento com a Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura, através de programação conjunta, desenvolveu-se de forma satisfatória. Foram realizados dois encontros sobre áreas específicas do ensino da Arquitetura, com o objetivo de instrumentar e motivar os cursos correlatos, tendo em vista o treinamento de docentes.

Foi entregue ao DAU o primeiro projeto de curso para treinamento de docentes na área de Conforto Ambiental, bem como o programa de captação de recursos para pesquisa na área da Arquitetura e Urbanismo.

Com propósitos específicos, a CEAU efetivou os seguintes trabalhos:

- elaboração de bibliografia mínima para escolas de Arquitetura;
- desenvolvimento de programa de captação de recursos para pesquisa na área de Arquitetura;
- definição de modelo de curso para planejamento paisagístico.

A CEAU deu ênfase a atividades que culminassem na publicação de trabalhos, tendo em vista a necessidade de um melhor relacionamento com as escolas, através da utilização e do debate desses trabalhos em conclave específicos. Esse conjunto de trabalhos deverá constituir o núcleo básico de referência para os processos de autorização e reconhecimento de escolas de Arquitetura.

Além da concentração de suas atividades nos trabalhos já referidos, a CEAU teve de utilizar grande parte de seu tempo no trato de outros programas, na área de suas atividades, tais como na criação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São José dos Campos; na assessoria a escolas recém-criadas, como a da UFRN e a da

UFPa; na elaboração de pareceres relativos a processos do CFE, sempre que vinculados a escolas de Arquitetura.

A experiência tem demonstrado um satisfatório êxito no cumprimento das atividades programadas conjuntamente com a Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura. Essas atividades têm permitido uma maior aproximação da CEAU com as escolas de Arquitetura, além de instrumentar e dinamizar os temas de trabalho da Comissão. Deve-se destacar, neste sentido, o curso de Formação de Docentes para a Área de Conforto Ambiental, em São Paulo; o Encontro de Professores de Teoria e História da Arquitetura, em Salvador; o Encontro de Professores na Área de Projeto, em Belo Horizonte e o III Encontro de Diretores. Essa experiência tende a desenvolver-se, abrangendo, inclusive, a editoração de literatura técnica na área da Arquitetura.

A CEAU tem procurado contatos com o exterior, no sentido de enriquecer sua experiência. Assim foram os contatos mantidos com o Institut de L'Environnement du Ministère des Affaires Culturelles, da França, tendo em vista a possibilidade de convênio para troca de experiência no campo da pesquisa em Arquitetura. Foi feita visita às principais escolas de Arquitetura dos Estados Unidos, em função de programa específico.

Dando continuidade ao Plano de Trabalho, a CEAU elaborou:

- um Modelo de Capacitação de dados das escolas de Arquitetura, trabalho que foi examinado e conjugado à metodologia de trabalho do CIMEC;
- um Modelo de Ensino — Currículo — Atribuições Profissionais; este tema foi abordado tendo em vista um possível modelo de ensino para as escolas de Arquitetura, em função de áreas de concentração a nível de graduação;
- o Diagnóstico do Mercado de Trabalho; a natureza e a complexidade do trabalho dificultaram a abordagem do tema: primeiro, pela falta de infra-estrutura da CEAU, agravada pelo ainda precário funcionamento do Grupo Setorial de Arquitetura e Urbanismo; segundo, pela carência de fundos orçamentários disponíveis.
- estudo de espaço físico para o ensino de Arquitetura; programa montado através de entendimento entre o DAU e a Universidade Federal de Pernambuco;
- um Modelo de Teste de Aptidão; trabalho iniciado com a colaboração da Universidade Federal do Ceará.

Além desses temas básicos, a CEAU procurou equacionar ações dentro das seguintes políticas:

- implantação do Programa de Capacitação de Recursos para Pesquisa na área da Arquitetura;
- implantação de um Plano Editorial;
- dinamização dos Grupos Permanentes de Avaliação do ensino de Arquitetura;
- definição de uma política de localização de novas escolas;
- formação e aperfeiçoamento de docentes.

Foram publicados, dentro do Plano de Trabalho da CEAU:

- diagnóstico das Condições de Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, trabalho resultante dos levantamentos e estudos realizados pela CEAU, a partir de 1974;
- o Desenho do Objeto nas Escolas de Arquitetura, em colaboração com a ABEA;
- Estudo Comparativo dos Currículos das Escolas de Arquitetura do Rio de Janeiro, trabalho publicado em pequena tiragem, ou cópia xerox, para circulação interna.

Foram solicitados trabalhos de seleção de textos de interesse do ensino de Arquitetura, nas seguintes áreas:

- Teoria e História da Arquitetura — UnB;
- Tecnologia na Área de Arquitetura - UFRJ.

Buscando a definição de critérios que proporcionem aos órgãos de decisão do MEC instrumentos de ação e controle nas suas atividades de autorização e avaliação dos cursos de Arquitetura, a CEAU solicitou a especialistas a elaboração dos seguintes trabalhos:

- Laboratório de Tecnologia da Construção - USP;
- Laboratório de Estruturas — UFRJ;
- Laboratório Gráfico/Fotográfico e Laboratório de Maquete;
- Montagem de um Termo de Referência para estudo de Critérios de Regionalização do Ensino de Arquitetura;
- Espaço Físico para Ensino de Arquitetura, pesquisa solicitada a especialistas como subsídio aos critérios a serem estabelecidos.

Foi solicitada às Universidades de Brasília e de Minas Gerais a montagem de cursos de Paisagismo e Ensino de Projeto, respectivamente.

A CEAU solicitou a elaboração de um documento orientador da Comissão, que deverá proceder à avaliação dos cursos de Planejamento Urbano e Edificações, naquilo que respeita aos interesses da Arquitetura e do Urbanismo.

Dentro da política de estabelecer um envolvimento maior dos cursos nas tarefas de reformulação dos modelos didáticos, a CEAU procurou estimular a criação de Comissões de Avaliação em todas as escolas, bem como a reativação das existentes.

A CEAU estimulou as escolas a aplicar a Prova Específica de aptidão nos vestibulares, estando recolhendo os modelos aplicados para sugerir uma maior unidade na orientação das provas.

Objetivando obter subsídios à formulação de uma nova proposta de currículo mínimo, a CEAU solicitou a elaboração de trabalhos setoriais nas seguintes áreas:

- Ensino do Planejamento Urbano nas Escolas de Arquitetura e Ensino de Projeto na área de Edificações;
- Ensino de Teoria e História da Arquitetura e Ensino de Tecnologia na Arquitetura, em colaboração com a UnB.

É de salientar que as atividades da CEAU foram facilitadas pela integração com a ABEA, permitindo agilizar procedimentos, ao mesmo tempo em que a montagem do Grupo Setorial de Arquitetura e Urbanismo permitiu uma melhor organização administrativa e operacional da Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo.

3.4.4 - Comissão de Ensino e Pesquisa em Ecologia — CEPE

A preocupação com a preservação do meio ambiente e com o aproveitamento racional dos recursos naturais renováveis e não renováveis tem sido uma constante em todo o mundo.

No Brasil, pode-se constatar também uma crescente conscientização para a importância do meio ambiente na manutenção e na melhoria da qualidade de vida. Exemplos disso são as inúmeras sociedades de preservação ambiental que têm surgido em várias comunidades do território nacional. A nível de política governamental, essa tendência foi consubstanciada no II Plano Nacional de Desenvolvimento, que deu destaque prioritário aos temas ecológicos.

Os diversos órgãos governamentais, com funções direta ou indiretamente re

lacionadas ao meio ambiente, têm procurado atacar o problema sob diversas formas, tanto com relação aos problemas ambientais dos grandes concentrados urbanos como ao aproveitamento racional das imensas reservas florestais que possui o Brasil.

Nesse quadro, seria de suma importância o envolvimento do sistema educacional, o que vale a pena repetir. Em primeiro lugar, a educação ambiental, se largamente disseminada no sistema formal de ensino, poderia concorrer para a formação e sedimentação de uma consciência ecológica entre os professores e estudantes de todos os graus de ensino, preparando, em tempo oportuno, a futura liderança do País. Em segundo lugar, a participação dos estabelecimentos de ensino superior em programas de ensino e pesquisa em Ecologia teria papel dos mais relevantes não apenas no estudo científico do meio ambiente brasileiro, bem como no esforço para a geração de tecnologias apropriadas aos nossos problemas ambientais.

Para levar avante essas idéias, o DAU procurou, inicialmente, a Secretaria Especial do Meio Ambiente do Ministério do Interior, para expor o problema e encontrar uma forma de trabalho conjunto com aquele órgão. Aceita a idéia por parte da SEMA, o passo seguinte foi a assinatura de um protocolo de intenções DAU/SEMA, que ocorreu no primeiro semestre de 1976. Por força deste protocolo foi instituída a comissão MEC/MINTER, com a incumbência de:

- concretizar a participação das universidades na operação científica das estações ecológicas;
- estimular a inclusão de temas ecológicos nos currículos de todos os graus de ensino;
- incentivar a realização de programas de treinamento para os professores de 1º e 2º graus;
- verificar a possibilidade de criação de, pelo menos, dois centros de Ecologia Aplicada;
- estimular a criação de cursos de graduação em Engenharia Sanitária.

Presidida por esses objetivos, a Comissão iniciou seu trabalho em meados de 1976, orientando e estimulando sob diversas formas o ensino de Ecologia, cabendo destaque à elaboração de documento sobre Educação Ambiental, que foi publicado e divulgado em todo o sistema de ensino brasileiro. Esse documento procurou conceituar e indicar linhas para um programa de educação ambiental. A sua divulgação ensejou o aparecimento de muitas iniciativas dentro do sistema de ensino.

Simultaneamente ao trabalho da Comissão, mas de forma integrada, foram criados, em 1977, os primeiros cursos de graduação em Engenharia Sanitária, iniciativa do Departamento de Assuntos Universitários através de sua Comissão de Ensino de Engenharia. Essa mesma comissão, ao proceder a reformulação dos currículos de Engenharia, inclui, em caráter obrigatório para todos os cursos de engenharia do País, a matéria Ciências do Ambiente, inovação já concretizada nas 120 instituições de ensino de Engenharia, que ofertam quase 300 habilitações, com um total de mais de 100 mil alunos matriculados.

A comissão mista MEC/MINTER examinou o problema de criação de Centro de Ecologia Aplicada, um dos itens do protocolo assinado com o Ministério do Interior. Após estudos, concluiu por recomendar a criação de três centros, respectivamente nas Universidades Federais do Rio Grande do Sul e de Brasília e na Universidade de São Paulo (Escola de Engenharia de São Carlos). Dois destes Centros já foram institucionalizados (USPeUFRS).

Quanto às Estações Ecológicas que estão sendo implantadas pela Secretaria Es-

pedal do Meio Ambiente, algumas já começaram a ser operadas cientificamente pelas Universidades (Taim e Aracuri-Esmeralda, ambas sob a responsabilidade da Universidade Federal do Rio Grande do Sul). As demais (Raso da Catarina (BA), Uruçuí-Una (PI), Anavalhanas (AM), Maracá (RR), Iquê-Juruena (MT), Ainaba (CE), Pantanal Sul (MS) e Taimã(MT)) estão em fase de projeto, envolvendo as seguintes universidades: FUAM, UFPI, UFCe, UFRPe, UFPb, UnB, UFSCA, UFMT, UFMG e USP.

Em reunião realizada em dezembro de 1978, em Brasília, com a participação das universidades mencionadas e mais o DAU, a SEMA, o CNPq e a FINEP, foi estabelecido o Programa Integrado de Pesquisas nas Estações Ecológicas, a ser financiado pela FINEP, e que tem por objetivo geral iniciar e implantar um sistema metodológico de estudo dos principais ecossistemas representativos do Brasil, com base nas Estações Ecológicas, bem como montar uma infra-estrutura científica de estudo em Ecologia e ampliar a capacidade de formação de pessoal especializado. Esse programa visa, ainda, proporcionar bases científicas adequadas e conservar os diversos ecossistemas.

A coordenação do programa de trabalho científico nas Estações Ecológicas ficará a cargo de uma comissão já constituída com representantes do DAU, da SEMA, da FINEP e das universidades envolvidas.

Dado o alto custo e complexidade que envolve a operação científica das Estações Ecológicas, o DAU fortalecerá gradativamente o programa dos estabelecimentos envolvidos, como também elaborará um plano setorial de pós-graduação para o setor.

O programa de pesquisas que está sendo estabelecido nas Estações Ecológicas da SEMA, a cargo das universidades e outras instituições científicas como o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, somado às atividades reservadas aos Centros de Ecologia Aplicada — e referidas anteriormente —, poderá, se seguido à risca, dotar o País, dentro de alguns anos, de bases racionais para o estudo descritivo, dinâmico, qualitativo e quantitativo dos principais ecossistemas existentes no Brasil e gerar informações para aplicações extremamente necessárias e importantes, tanto em regiões subtropicais como tropicais.

3.4.5 — Comissão de Especialistas de Ensino de Meteorologia — CEEM

Pelo Decreto nº 77.980, de 7 de setembro de 1976, ficou extinta a Campanha de Formação de Meteorologia (CAME), cujas atribuições passaram para o DAU, tendo como consequência a criação da Comissão de Especialistas em Ensino de Meteorologia, através da Portaria nº 517, de 23 de agosto de 1977, com a finalidade de prestar assessoramento ao Departamento de Assuntos Universitários para realização de estudos e planejamento na supervisão e assistência aos estabelecimentos de ensino superior.

Esta Comissão não possui tempo determinado, e seu início decorreu da realização da primeira reunião em 15 de setembro de 1977, no DAU, com a participação de todos os seus membros designados pela portaria de criação.

Os mecanismos utilizados, visando atingir os objetivos, da CEEM, basearam-se em três reuniões: a primeira em setembro de 1977, a segunda e a terceira em abril e novembro de 1978, todas realizadas no DAU. em Brasília.

Como forma de atuação na primeira reunião a CEEM, dentro de suas atribuições, desenvolveu alguns estudos básicos para elaboração de um trabalho visando melhores currículos que dessem uma orientação aos cursos já criados e fornecessem diretrizes que servissem de suporte para criação de novos cursos e de uma política para desenvolvimento do ensino da Meteorologia.

Esta reunião permitiu uma abordagem inicial do problema relativo ao ensino da Meteorologia, quando foram levantadas as situações que deveriam ou poderiam merecer análise mais apropriada.

Principais conclusões desta reunião:

- necessidades do levantamento de uma bibliografia nacional já disponível;
- listagem dos projetos de pesquisas em execução ou já executados pelos docentes dos cursos de Meteorologia;
- pesquisa de mercado de trabalho para Meteorologia.

Em 1978, reuniu-se por duas vezes, tendo analisado a situação atual dos cursos de graduação em bacharelado para formação de meteorologistas, enfocando, principalmente, situações do corpo docente, currículos, instalações, equipamentos e bibliografia no ensino da Meteorologia nas universidades. Debateu-se, também, os problemas que envolveriam a criação de novos cursos para formação de meteorologistas.

Nessas reuniões, chegou-se às conclusões e recomendações seguintes:

- existência de uma necessidade urgente em se programar um treinamento para os docentes dos cursos de Meteorologia, a nível de pós-graduação;
- as disciplinas do ciclo básico que são ministradas pelos Institutos de Física e Matemática possuem um conteúdo programático bem mais extenso que aquele exigido no currículo mínimo;
- não foi ainda realizado estudo detalhado para dimensionar o mercado de trabalho para meteorologistas;
- bibliografia disponível aos estudantes dos cursos de graduação em bacharelado de Meteorologia é toda ela alienígena, o que tem dificultado o alcance dos objetivos em cada disciplina;
- não existe uma padronização para montagem dos laboratórios dos cursos de graduação em bacharelado para formação de meteorologistas;
- apoio da Organização Mundial de Meteorologia/OUN para o ensino de graduação em bacharelado de Meteorologia foi efetivo apenas na fase inicial de implantação desses cursos;
- feita uma análise das possibilidades do treinamento em pós-graduação, sem que os programas didáticos sejam prejudicados, recomendou-se que através do PICD/CAPES/DAU/MEC, ou de outros programas de treinamento, esses cursos sejam organizados nos períodos de férias escolares;
- a CEEM recomendou que as gestões para a execução de um programa, a exemplo do acima referido, sejam feitas junto ao CNPq, através do INPE;
- os responsáveis pelos cursos de graduação em bacharelado de Meteorologia deverão fazer gestões junto aos responsáveis pelas disciplinas do ciclo básico, quer na área de Física, quer na de Matemática, no sentido de viabilizar a ministração da matéria contida no currículo mínimo, através de um número menor de disciplinas;
- realização, em nível regional, de um levantamento detalhado das necessidades de utilização do profissional meteorologista e, se possível, determinar as subáreas de especialização.

A Comissão apreciou, emitiu pareceres e aprovou a criação de um curso para formação de meteorologistas, a nível de graduação em bacharelado, proposto pela Universidade Federal de Pelotas.

A CEEM foi encarregada pelo MEC/DAU/CAPES de analisar um documento básico, preparado pelo DAU e pela CAPES, composto de duas partes: a primeira

formulando a Política e Diretrizes Gerais para o Ensino da Meteorologia e a segunda propondo um Programa Setorial de Capacitação de Docentes para a Área da Meteorologia, a fim de oferecer subsídios a esses órgãos.

Para 1979 recomenda-se uma incursão pela problemática do ensino da Meteorologia nos níveis de quarto e segundo graus, bem como o início de uma interação com os órgãos de outros ministérios, ministradores do ensino de Meteorologia.

3.4.6 — Comissão de Especialistas de Ensino de Ciências Agrárias — CECA

A Comissão de Especialistas de Ensino de Ciências Agrárias, reativada pela Portaria Ministerial nº 516, de 28/10/77, vem desenvolvendo, juntamente ao Departamento, assessoramento e planejamento na área de Ciências Agrárias, trabalhando em contínuo entrosamento com a Unidade Central de Avaliação e Planejamento em Ciências Agrárias (UCAP).

As atividades da CECA estão baseadas nas tarefas previstas pela Portaria Ministerial nº 942/76-MEC. Conforme preceitua a Portaria Ministerial a CECA, em seu programa de ação, desenvolveu as seguintes atividades:

- pesquisa relacionada à formação de Tecnólogos;
- exame dos currículos de Ciências Agrárias;
- contatos com EMBRAPA, EMBRATER e Ministério da Agricultura;
- estudo sobre a expansão de cursos de Ciências Agrárias;
- emissão de pareceres sobre projetos de implantação de novos cursos;
- análise dos relatórios de consultorias do PEAS;
- visitas às universidades, escolas e instituições de Ciências Agrárias;
- anteprojeto de reformulação dos currículos mínimos dos cursos de Ciências Agrárias;
- estudo do anteprojeto Apoio ao Desenvolvimento dos Cursos de Ciências Agrárias.

No período 77/78, foram realizadas quatro reuniões ordinárias da CECA. Nesse período, foi ainda realizado um seminário envolvendo a EMBRAPA, a EMBRATER e o Ministério da Agricultura, visando maior integração daqueles órgãos com as universidades. Houve boa receptividade quanto à cooperação com as universidades, no tocante ao uso de recursos e cooperação na pesquisa científica e tecnológica. Com referência à pesquisa Formação de Tecnólogo, foram visitadas seis universidades. Foram analisados os seguintes recursos: Cooperativismo — UFMS; Administração Rural, Bovinocultura e Cooperativismo - FUMT; Topografia e Mecanização - ESAM; Administração Rural, Bovinocultura e Açúcar-de-cana - UFAL; e Cooperativismo e Laticínio - UFV.

Dos relatórios e apreciações foram emitidos pareceres, e, em conseqüência, foi elaborado o documento Cursos Superiores de Curta Duração — Tecnólogos em Ciências Agrárias - Análise e Recomendações.

Neste primeiro ano de atividades, a CECA deu maior ênfase ao estudo da reformulação dos currículos de Ciências Agrárias. Foi nomeada uma subcomissão de especialistas que ouviu e colheu subsídios de várias entidades interessadas, como instituições de ensino, associações de classe, empregadores e profissionais liberais.

Após essas consultas e pesquisa bibliográfica, a subcomissão elaborou um documento preliminar, intitulado Anteprojeto de Currículo Mínimo para os Cursos da Área de Ciências Agrárias. Este anteprojeto está em fase de estudo na CECA. Pretende-se, após aprovação preliminar, distribuí-lo a todos os órgãos interessados, a

fim de propiciar amplo debate sobre o assunto. Somente após essas pretendidas consultas é que a CECA procurará redigir um documento final a ser encaminhado ao Conselho Federal de Educação.

Quanto à integração com outros organismos, destacam-se o relacionamento com a Associação Brasileira de Educação Agrícola (ABEAS); foram assinados dois convênios, sendo um para a implantação das Unidades de Apoio Pedagógico e outro para o estudo da demanda de graduados na área de Ciências Agrárias.

Como metas para 1979, a CECA pretende terminar os estudos de reformulação dos currículos, bem como editar o catálogo dos cursos superiores de Ciências Agrárias e estabelecer a listagem de bibliografia e equipamentos mínimos para os cursos da área.

3.4.7 — Comissão Grupo-Magistério

Em 1974, o Plano Setorial de Educação e Cultura definiu o Projeto 14 — Implantação Progressiva dos Diferentes Regimes de Trabalho no Magistério Superior, que tinha por objetivo ampliar a capacidade docente, incentivar a atividade de pesquisa nas instituições federais, elevando o nível do ensino. Ao lado deste programa, definiu, também, o de monitorias, que tinha por finalidade despertar no aluno interesse pela carreira docente e pela pesquisa.

Tais programas eram coordenados pela Comissão Coordenadora do Regime de Tempo Integral e Dedicção Exclusiva (COMCRETIDE), que, através da sua Secretaria Executiva, operava com as instituições federais sob a forma de convênios, contando para tal com recursos do então Ministério do Planejamento.

A legislação específica para o Grupo-Magistério, em fins de 1974, gerou a extinção da COMCRETIDE e a conseqüente reformulação nos procedimentos então adotados. Assim, aquelas ações não foram objeto de projeto prioritário no novo Plano Setorial de Educação — 75/79, criando-se, então, em julho de 1975, através da Portaria nº 463/75, a Comissão do Grupo-Magistério, com a finalidade de examinar e fixar as propostas de lotação do pessoal docente apresentadas pelas instituições federais de ensino superior, atendendo à legislação do Plano de Classificação de Cargos. A Comissão ficou afeta ao Programa de Monitorias.

Dando continuidade aos seus trabalhos, a Comissão do Grupo-Magistério concluiu, em fevereiro de 1976, a fixação da lotação em todas as instituições autárquicas de ensino superior, em articulação com o DASP.

Embora a Comissão tenha sido criada para desenvolver atividades específicas, como as de análise da lotação, entenderam os dirigentes do Departamento de Pessoal e de Assuntos Universitários que a permanência da Comissão se fazia necessária para acompanhar a execução das demais etapas decorrentes da implantação do Grupo-Magistério.

Coube então à Comissão, entre outras, as atividades de análise de propostas de lotação dos colégios de 1º e 2º graus vinculados a instituições de ensino superior e elaboração de pareceres em processos surgidos em decorrência de problemas funcionais.

A preocupação do DAU com os assuntos pertinentes à monitoria conduziu à elaboração da Portaria nº 13, de 8 de fevereiro de 1977, através da qual foram definidos os objetivos para a execução daquele programa.

A seguir, são apresentados os dados relativos ao Plano de Reclassificação de Cargos e ao Programa de Monitoria, relativos a execução do período 74/78.

**QUADRO I
PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGOS, LOTAÇÃO E SITUAÇÃO ANTERIOR, POR REGIME DE TRABALHO**

Entidades	Situação Anterior				DE	Total	Lotação				Total
	12 h	24 h	40 h	me			12h	24 h	40 h	OE	
Universidades	9.776	6.507	2.132		4.052	22.467	777	11.027	7.175	6.400	25.379
Escolas Isoladas	335	358	69		249	1.011	14	528	319	330	1.191
Total	10.111	6.865	2.201		4.301	23.478	791	11.555	7.494	6.730	26.570

Fonte: Comissão Grupo-Magistério.

**QUADRO II
PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGOS, LOTAÇÃO E SITUAÇÃO ANTERIOR, POR CATEGORIA FUNCIONAL**

Entidades	Situação Anterior			Categoria	Funcional	Lotação				Total	
	Tit.	Adj.	Ass.			Tit.	Adj.	Ass.	AE		
Universidades	3.127	4.111	7.007		8.222	22.467	3.388	4.697	7.837	9.457	25.379
Escolas Isoladas	140	216	280		375	1.011	162	255	318	456	1.191
Total	3.267	4.327	7.287		8.597	23.478	3.550	4.952	8.155	9.913	26.570

Fonte: Comissão Grupo-Magistério.

QUADRO III
PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGOS, DOCENTES
INCLUÍDOS POR CATEGORIA FUNCIONAL

Classes	Docentes Incluídos no Plano de Classificação		Total
	19 Fase	29 Fase	
Titular Adjunto	3.181	3	3.184
Assistente Aux de Ensino	4.113	56	4.169
	6.837	215	7.052
	7.133	937	8.070
Total	21.264	1.211	22.475

Fonte: Comissão Grupo-Mayistério

QUADRO IV
PROGRAMA DE MONITORIA, EVOLUÇÃO FÍSICO FINANCEIRA
1974/1978

(em Cr\$ 1.000)

Anos	NO de Monitores	Recursos Alocados no Programa
1974	3.449	10.347
1975	5.569	14.132
1976	5.569	27.845
1977	5.569	38.983
1978	5.856	55.790

Fonte: Comissão Grupo-Magistério

3.4.8 — Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia — CEEEng

A Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia (CEEEng) foi instituída pela Portaria Ministerial nº 667, de 30/10/71, tendo sido suas atribuições definidas pelo Decreto nº 63.338, de 1/10/68, e regulamentada pela Portaria Ministerial nº 942, de 22/12/76. Destinase a Comissão a promover o desenvolvimento do ensino e da pesquisa na área de Engenharia, nos cursos de graduação e pós-graduação das universidades e escolas isoladas.

Como órgão de assessoramento do DAU a CEEEng, como as demais Comissões de Especialistas de outras áreas, reúne-se, em caráter ordinário, duas vezes ao ano e tantas vezes, em caráter extraordinário, quantas sejam necessárias para o desempenho de suas atividades. Seu plano de atuação é estabelecido, anualmente, na primeira reunião ordinária.

A CEEEng desenvolveu, no período 74/78, os seguintes esforços.

Em 1974, a Comissão concluiu o estudo sobre novos currículos mínimos para os cursos de Engenharia plena; fez o levantamento da situação de pós-graduação em Engenharia no País realizado por peritos da UNESCO, com participação da CEEEng e um trabalho sobre as necessidades de pós-graduação para o ensino e outro sobre oferta e demanda de engenheiros; elaborou o Plano de Assistência a Estabelecimentos de Ensino de Engenharia não-federais, considerados carentes.

Em 1975, a Comissão concluiu o novo currículo mínimo de Engenharia de Operação; elaborou recomendações sobre equipamentos e experiências mínimas, na área de Engenharia Civil; desenvolveu estudos no setor de materiais, entre especialistas em Ciências e Tecnologia de Materiais, com a colaboração da COPMAT, para a discriminação de equipamentos e experiências mínimas nesse setor.

Em 1976, efetuaram-se estudos referentes a: 1) caracterizações de habilitações específicas em Engenharia Industrial, Engenharia de Produção, Engenharia Sanitária, Engenharia de Alimentos e Engenharia Naval; 2) atividades práticas e equipamentos recomendados para as áreas de Engenharia de Minas, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil e Engenharia Metalúrgica; 3) bibliografia recomendada para cobrir as matérias do novo currículo mínimo de Engenharia. Ainda em 1976, a Comissão participou do VII Congresso Pan-Americano de Ensino de Engenharia, realizado no Rio de Janeiro, com a apresentação de trabalhos por membros da Comissão.

Em virtude da Resolução nº 48/76-CFE, que estabeleceu novos mínimos de conteúdo e duração para o curso de Engenharia, obrigatórias a partir de 1977, em íntima articulação com o Conselho Federal de Educação, a CEEEng desempenhou importante tarefa no exame e avaliação dos currículos plenos dos estabelecimentos de ensino de Engenharia, vinculados ao sistema federal, no decorrer do ano em questão. Ainda em 1977, desenvolveu estudos específicos referentes à caracterização de algumas habilitações específicas do curso de Engenharia e referentes ao curso de Engenharia de Operação, bem como efetuou a caracterização da nova habilitação em Engenharia Industrial. A Comissão publicou, em 1977, os trabalhos *A Nova Concepção do Ensino de Engenharia no Brasil, Curso de Engenharia: Autorização, Reconhecimento, Funcionamento, e Curso de Engenharia: Bibliografia*.

Participou do Congresso Internacional sobre o Ensino de Química, realizado na Iugoslávia, sob o patrocínio da UNESCO.

Em 1978, a Comissão estudou a pós-graduação em Engenharia, juntamente com a CAPES, realizando o 1º Relatório sobre Estudo da Pós-Graduação em Engenharia; revisou a bibliografia sobre Engenharia para publicação do *Curso de En-*

genharia - Bibliografia, vol. 1, nº 2; desenvolveu o trabalho Curso de Engenharia -Estruturas Curriculares das Instituições; caracterizou o Estágio Supervisionado no curso de Engenharia e a habilitação de Engenharia Industrial; realizou estudo de viabilidade de Projeto Integrado nos cursos de Engenharia, em substituição ao Estágio Supervisionado, junto aos escritórios-piloto dos EES e do documento básico para a discussão da reformulação do currículo mínimo do curso de Agrimensura e para proposta de fixação do currículo mínimo do curso de Engenharia Cartográfica.

Além disso, dedicou-se à implantação da Biblioteca Complementar de Engenharia (BICENGE) — Sistema de Coordenação de Bibliotecas, documentação e informação em Engenharia - com a participação do DAU, IBICT/CNPq, CONFEA e FINEP.

Ainda em 1978, através do Convênio DAU/ABENGE, a Comissão promoveu o 1º Encontro Nacional de Professores de Engenharia Elétrica, o 1º Encontro Nacional de Engenharia Mecânica, o Seminário sobre Desenho Industrial e o 1º Encontro Nacional de Professores de Engenharia Metalúrgica.

3.4.9 — Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências — CEEC

As Comissões de Especialistas de Ensino, previstas no Decreto nº 63.338, de 1/10/68, têm por objetivo ampliar a capacidade técnica e executiva do DAU, que poderá utilizar o concurso das referidas comissões na realização de estudos e planejamento, na supervisão e assistência aos estabelecimentos de ensino superior.

A partir desse documento, o DAU tem criado comissões para estudar áreas críticas e propor sugestões que são posteriormente implementadas, em caráter permanente, pelos Grupos Setoriais. Assim, foram constituídas as comissões de: Especialistas de Ensino de Engenharia, de Ensino Médico, de Ensino da Área da Educação e, ultimamente, através da Portaria nº 608, de 18/7/78, a Comissão de Especialistas em Ensino de Ciências.

A Comissão realizou três reuniões no decorrer do exercício. A reunião de instalação foi realizada no DAU, a 11 de setembro de 1978.

Nesse primeiro momento, os trabalhos da Comissão estavam voltados para as atribuições das Comissões de Especialistas e para as preocupações do Conselho Federal de Educação e do MEC, relativas à adoção do esquema curricular estabelecido pelas Resoluções nºs 30/74 e 37/75 para a licenciatura em Ciências.

Dificuldades evidenciadas na implantação da nova licenciatura levaram o Conselho Federal de Educação a suspender a aplicação da Resolução nº 30/74 até a conclusão de estudos ulteriores, cabendo à Comissão analisar novas alternativas para a melhoria do ensino de graduação em Ciências. A reunião prosseguiu com a discussão do plano de atuação da Comissão.

A segunda reunião contou com a presença dos coordenadores das pesquisas confiadas a equipes das Universidades Federais de Minas Gerais, do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul pela Comissão de Ensino da Área da Educação. Foram relatados os resultados obtidos nas seguintes pesquisas:

- interação entre as unidades que oferecem disciplinas de conteúdo e as responsáveis pela complementação didático-pedagógica;
- grau de adaptação dos cursos de licenciatura às exigências da Lei nº 5.692/71;
- projeto de investigação sobre a metodologia pedagógica e prática docente na formação de professores de 1º e 2º graus.

Na terceira reunião, a Comissão visitou as instalações da Pontifícia Universidade Católica de Campinas e do Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação da Universidade Estadual de Campinas. A Universidade de Campinas é sede de vários projetos de melhoria e inovação em ensino de Ciências e Matemática, destacando-se, entre eles, o Projeto de Novos Materiais para o Ensino de Matemática, resultante de convênio estabelecido com o PREMEN, e o Curso de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática. A Comissão reuniu-se com os alunos de mestrado em ensino de Ciências e Matemática, debatendo problemas pertinentes ao ensino de Ciências.

Paralelamente às reuniões, a Comissão vem procurando colher os relatórios das atividades dos Centros de Ciências, estando já de posse dos relatórios do CECISP e do CECIRS. Também se obteve o relatório das atividades do PREMEN na área do ensino de Ciências.

Foi organizada uma relação dos cursos de licenciatura da área de Ciências, que se adaptaram ao esquema curricular da Resolução nº 30/74, e através da CODEAC foi obtida a relação das licenciaturas da área de Ciências existentes no País.

No curto espaço de tempo de sua atuação, a Comissão firmou algumas posições que podem ser traduzidas nas seguintes recomendações:

"A Comissão considera que a filosofia e as concepções constantes da Resolução nº 30/74 são corretas. Reconhece, no entanto, as dificuldades de implantação da nova licenciatura, seja pela falta de recursos, seja pela ausência de professores motivados e treinados para desenvolver a nova metodologia. Por esta razão, entende não ser razoável a adoção de um esquema único para todo o País.

A Comissão é de parecer que o DAU deva estimular e apoiar os EES que desejarem desenvolver experiências novas na formação de professores de Ciências.

Os Centros de Ciências também devem ser merecedores do apoio do MEC. Esses Centros desenvolveram ações altamente benéficas à melhoria do ensino de Ciências, através de cursos e publicações. Atualmente, o material produzido pelos Centros aguarda publicação por falta de recursos. É essencial que o MEC estimule as atividades desenvolvidas pelo Projeto Nacional do Ensino de Ciências, com dotações orçamentárias suficientes para realização de cursos, produção de material, apoiando os Centros de Ciências para que possam continuar a obra que vêm realizando através do PREMEN. A esse respeito, a Comissão encaminhou parecer ao DAU.

A Comissão considera indispensável a reciclagem de professores para o sucesso de qualquer esquema curricular que seja adotado. Deve-se buscar para tal metodologia própria a maneira de implementá-la.

A Comissão julga necessário desenvolver estudos que levem a uma integração das estruturas curriculares dos cursos de bacharelado e licenciatura."

3.4.10 - Comissão de Ensino da Área de Educação - CEAE

Criada através da Portaria nº 1.077, de 4 de dezembro de 1978, a Comissão de Ensino da Área de Educação é integrada por 10 especialistas, de sete Universidades, do Centro Nacional de Recursos Humanos e dos Departamentos de Ensino Fundamental, Ensino Médio e Assuntos Universitários.

Tendo já participado de uma reunião, em 1978, para o estabelecimento de proposições preliminares, os integrantes da Comissão se ocuparão, basicamente, do

problema de formação de especialistas em Educação (1º, 2º e 3º graus), procurando fortalecer os cursos de formação destes especialistas.

Partirão de estudos já feitos anteriormente que abordam, entre outros, os seguintes aspectos:

- o desencontro existente entre os estabelecimentos de ensino superior, responsáveis pela formação de profissionais, e o sistema que os absorve, principalmente no que diz respeito ao ensino de 1º e 2º graus, depois da Lei da Reforma do Ensino;
- a saturação da formação de profissionais para as áreas de Ciências Sociais, Letras e Artes, em desequilíbrio com outras áreas de carência, tais como Ciências Físicas e Biológicas;
- o problema do estágio na formação de especialistas em educação;
- a falta de uma maior integração entre ensino e pesquisa nas instituições de ensino superior.

3.4.11 — Conselho Consultivo do Programa de Geociências — CCPG

O Conselho Consultivo do Programa de Geociências tem como objetivo a expansão e melhoria do ensino e da pesquisa a nível superior na área de Geociências.

Tendo em vista os objetivos fixados, o CCPG desenvolveu as seguintes atividades:

- execução do Projeto Assistência Financeira ao Ensino Superior na Área de Geociências, liberando recursos às Universidades Federais da Bahia, de Alagoas, do Rio Grande do Norte, de Brasília, do Ceará, do Pará e de Pernambuco;
- assessoria ao DAU em atividades relacionadas a Geociências;
- acompanhamento de programas e projetos desenvolvidos nas universidades, referentes à área do ensino de Geociências;
- estudo relativo à alteração do currículo mínimo do curso de Geologia.

3.5 — Administração do Departamento

3.5.1 — Divisão de Atividades Auxiliares - DAA

A Divisão de Atividades Auxiliares, responsável pela execução administrativa e financeira do Departamento, está organizada em quatro setores: Pessoal, Administração Financeira e Contábil, Serviços Gerais e Prestação de Contas.

Setor de Pessoal

No período 74/78, cabe ressaltar a implantação do Plano de Classificação de Cargos deste Ministério, solucionando a situação funcional dos servidores pertencentes ao Quadro ou Tabela Permanente. Ainda assim, o número de servidores deste Departamento atingidos pelo PCC corresponde a menos de 35% do total da lotação aprovada para este órgão, havendo, ainda, um elevado número de claros, como mostra o quadro seguinte:

QUADRO I
PLANO DE CLASSIFICAÇÃO DE CARGOS

Cargo ou Emprego	Lotação Aprovada	Ocupados	Vagos
Téc. em Assuntos Educacionais	21	13	08
Assistente Social	01	01	—
Arquiteto	01	-	01
Economista	08	—	08
Contador	04	—	04
Estatístico	05	-	05
Téc. em Assuntos Culturais	02	—	02
Téc. de Administração	22	02	20
Sociólogo	06	-	06
Téc. em Comunicação Social	01	01	—
Bibliotecário	02	-	02
Agente Administrativo	26	26	-
Datilógrafo	43	04	39
Aux. Op. de Serviços Diversos	02	—	02
Desenhista	01	—	01
Aux. em Assuntos Educacionais	02	02	-
Téc. de Contabilidade	11	02	09
Agente de Mecanização e Apoio	02	01	01
Agente de Portaria	06	01	05
Total	166	53	113

Fonte: DAA - Setor de Pessoal

O Setor de Pessoal registrou, no período em consideração, a seguinte movimentação, segundo as categorias:

QUADRO II
MOVIMENTO DE PESSOAL NO PERÍODO
1974/1978

Especificação	Anos				
	1974	1975	1976	1977	1978
Estatutário	19	28	25	25	29
CLT	67	55	35	39	37
CLT/MEC/FUB	33	44	38	50	43
CLT/PEAS	-	-	-	16	15
Tabela Suplementar	-	-	02	10	26
Assessoria Técnica (sem vínculo)	18	26	20	10	22
Bolsista	05	20	20	10	22
Requisitado	41	54	37	58	82
Total	183	227	220	236	274

Fonte: DAA — Setor de Pessoal.

As folhas de pagamento do pessoal vinculado ao Departamento acusam a seguinte despesa:

Estatutário	Cr\$ 11.933.288,75
CLT	Cr\$ 11.218.742,95
CLT/PEAS	Cr\$ 4.918.154,94
Assessoria Técnica	Cr\$ 5.132.770,59
Bolsista	Cr\$ 1.108.893,30
Serviço Extraordinário	Cr\$ 204.752,71

Setor de Prestação de Contas

O Setor de Prestação de Contas, desde 1974 até maio de 1977, vinha desenvolvendo as atividades rotineiras quanto ao controle e exame das prestações de contas dos recursos concedidos por este Departamento às entidades particulares.

Pela Portaria nº 17—IGF e Portaria nº 50-DAU, de 18/7/77, foi dada às Delegacias Regionais competência para exame e aprovação das prestações de contas de recursos concedidos às entidades particulares. Esta medida diminuiu a análise que vinha sendo feita por este setor; entretanto, houve um aumento do relacionamento com as DRs e registro de documentos que permitiram o acompanhamento de cada recurso concedido.

Quanto às prestações de contas dos recursos concedidos às entidades federais, houve mudança, apenas, quanto à sua apresentação. Após a publicação da Portaria nº 24-DAU, de 20/2/76, ficou determinado que a apresentação da prestação de contas seria feita através de demonstrativos contábeis e financeiros.

As atividades referentes a esse setor prendem-se à emissão de pareceres nos processos de prestação de contas aprovadas; à revisão e emissão de pareceres nos processos de prestação de contas em exigência; ao exame das solicitações de prorrogação de prazo de vigência de convênio e respectivos ofícios; ao exame das reformulações de plano de aplicação; aos pareceres sobre processo de reembolso; ao recebimento de processos para exame das prestações de contas relativas a contrato de prestação de serviço e quaisquer outros de Brasília; aos registros nas fichas para acompanhamento da execução financeira de convênios e contratos de recursos concedidos a entidades públicas e particulares.

Demonstração do movimento de documentos no Setor de Prestação de Contas:

Prorrogação de prazo e aplicação de saldo	107
Diligências	11
Aprovação de prestação de contas	62
Diversos.....	152
Documentos de aprovação das delegacias regionais.....	306
Total	638"

107

3.6 — Anexos — relação das publicações do **DAU** no período 74/78

3.6.1 — Área de arquitetura e urbanismo

CORONA, Eduardo e MACHADO L. Gomes. *Bibliografia mínima para escolas de arquitetura*. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, USP, 1976.

Trabalho destinado a identificar as carências do ensino na área de bibliografia, construindo parâmetros de referência, capazes de instrumentar os órgãos do MEC, no sentido de orientar e aperfeiçoar o ensino da Arquitetura e Urbanismo.

FERNANDES, M.A. de Souza, CARVALHO, M. F. de Sá e SALDANHA, R. Alencar de. *Catálogo geral das disciplinas dos cursos de arquitetura e urbanismo no Brasil*. 1976.

Trabalho elaborado visando reunir, pela primeira vez, numa só publicação, a totalidade das disciplinas ministradas nos cursos de Arquitetura e Urbanismo. Nele estão contidas 2.006 disciplinas dos currículos plenos oferecidos pelos estabelecimentos que oferecem essa modalidade de ensino.

SANOVICZ, Aleranhão e KATINSTY, J. Roberto. *Desenho industrial e programação visual para escolas de arquitetura*. 1977.

As escolas de Arquitetura deverão aproveitar o presente trabalho procurando caminhos novos, ou adequando o presente modelo à sua realidade, uma vez que o desenho brasileiro, vinculado à organização de espaços habitáveis, tem todas as condições de bem qualificar e implementar a preocupação governamental relativa ao desenho do produto nacional, nas diferentes escalas de uso desses espaços, enquanto mercado interno ou externo.

CEAU/DAU. *Diagnóstico das condições de ensino e pesquisa em arquitetura e urbanismo no Brasil*. 1974.

O trabalho é o resultado do levantamento de dados e de visitas às escolas de Arquitetura.

FERNANDES, M. A. de Souza e MARQUES, R. C. Carneiro. *Estudo de currículos das escolas de arquitetura do Estado do Rio de Janeiro*. 1977.

O referido estudo surgiu da necessidade de realizar um exame, de forma comparativa, das estruturas curriculares dos diversos cursos de Arquitetura, visando, também, fornecer subsídios para os estudos de revisão do currículo mínimo de Arquitetura.

USP — Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. *Modelo de captação de dados para configuração das condições de ensino e pesquisa em arquitetura e urbanismo*. 1976.

QUADRO III
DIVISÃO DE ATIVIDADES AUXILIARES - EXECUÇÃO FINANCEIRA - 1977/1979

	19 75		1976		1977		19 78		1979
	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto
A - PROJETOS PRIORITÁRIOS									
1 - Desenvolvimento de Novas Metodologias Aplicáveis ao Processo Ensino-Aprendizagem	4.480	4.480	5.700	5.700	6.500	6.334	7.500	7.500	10.000
2 - Reformulação de Currículos para o Ensino Superior	1.000	450	1.000	1.000	1.100	1.048	1.500	1.500	1.000
3- Integração Escola-Empresa-Go-verno	4.500	4.500	4.500	4.500	5.500	5.500	6.500	6.500	8.000
4- Integração das Universidades nas Comunidades	6.500	6.500	15.000	6.000	20.192	20-192	10.000	10.000	12.000
5- Implantação de Cursos de Curta Duração	6.600	6.600	10.687	18.387	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
6 - Assistência Técnica às Instituições Federais de Ensino Superior	4.308	3.995	5.090	6.251	8.000	8.000	9.000	9.000	9.000
7 - Assistência Financeira a Entidades Universitárias não-Federais de Ensino Superior	51.223	51.059	107.000	107.000	87.700	169250	146.670	231.170	183.962
8 - Construção e Instalação de Campi Universitários	298.802	288.351	641.974	215.900	1.725.261	417.634	1.592.279	1.592.279	—
9 - Expansão e Melhoria dos Cursos de Pós-Graduação	159.337	115.102	129.900	232.136	142.446	136.713	353.250	353.250	—
10 - Capacitação de Recursos Humanos para o Ensino Superior	4.000	3.178	2.860	2.820	—	—	—	—	—
11 - Desenvolvimento Científico e Formação de Recursos Humanos -Residência Médica	-	-	-	-	-	-	-	-	30.000
Subtotal	540.750	483.615	923.711	599.694	2.006.699	774.671	2.136.699	2.221.199	263.962
B - PROJETOS NÃO PRIORITÁRIOS E ATIVIDADES									
1 - Diagnóstico do Comportamento das Atividades Educacionais	1.000	1.000	1.000	1.000	1.574	1.574	3.000	3.000	4.000
2 - Manutenção de Cursos de Mapeamento Geológico	330	330	350	350	700	700	1.200	1.200	—
3 - Formação de Meteorologistas	600	600	850	850	-	-	-	—	-
4 - Apoio ao Desenvolvimento de Cursos de Ciências Agrárias	11.240	30.000	14.000	14.000	15.000	131.841	52.349	52.349	65.882
5 - Manutenção de Serviços Hospitalares	—	—	7.825	7.825	—	—	—	—	—
6 - Apoio ao Desenvolvimento do Ensino	-	-	92.175	81.246	-	-	155.700	247.700	120.000
7 - Expansão do Ensino	80.000	85.600	-	-	-	—	—	—	—
8 - Administração do Ensino	-	-	-	-	323.102	323.102	-	—	—
9 - Manutenção do Ensino	24.500	24.500	—	—	559.760	559.760	—	-	—
10-Apoio Financeiro aos Hospitais do Ensino Superior Federal	—	—	—	14.181	—	—	—	—	—
11 - Coordenação e Supervisão do Ensino	10.897	11.399	11.830	—	21.042	19.898	23.045	26.610	29.711
12- Apoio ao Projeto de Desenvolvimento da Educação e Cultura	—	—	—	—	-	—	6.840	6.840	—
13- Financiamento de Projetos Especiais	-	-	-	-	-	-	3.000	3.000	-
14 - Amortização e Encargos de Financiamento	-	-	-	-	-	-	1.708	1.707	3.040
Subtotal	128.567	153.429	128.030	119.452	921.178	1.036.875	246.842	342.406	222.633
Total	669.317	637.044	1.051.741	719.146	2.927.877	1.811.546	2.385.541	2.563.605	486.595

Fontes: DAA/DAU.

Nota: Além dos Recursos Ordinários do Tesouro, estes valores incluem, também, recursos de outras fontes internas e externas.

QUADRO IV
EXECUÇÃO FINANCEIRA - ENTIDADES SUPERVISIONADAS
1974/1979

Entidades Supervisionadas	1974		1975		1976		1977		1978		1979	
	Personal e Encargos Sociais	Total	Personal e Encargos Sociais	Total								
4532 - Escola de Farmácia e Odontologia de Alfenas	2.245,5	2.396,9	6.514,4	6.763,6	12.864,3	14.137,4	23.791,6	26.469,8	33.396,0	35.946,0	36.270,0	42.190,0
4533 - Escola Federal de Engenharia de Itajubá	7.483,4	10.710,0	11.117,0	15.294,7	22.147,3	26.768,8	37.144,0	47.102,0	63.388,0	74.068,0	65.550,0	78.332,0
4534 - Escola Paulista de Medicina	21.395,7	28.755,3	38.012,0	47.486,3	50.599,9	74.576,8	110.422,2	139.778,7	170.842,0	192.882,0	184.611,0	217.503,0
4535 - Escola Superior de Agricultura de Lavras	4.787,4	6.591,3	8.300,5	10.222,0	20.382,7	23.790,5	37.270,6	47.398,6	65.656,0	73.936,0	69.957,0	81.525,0
4536 - Escola Superior de Agricultura de Mossoró	2.613,9	3.829,5	4.869,7	6.176,6	12.528,6	14.656,4	22.858,3	26.682,8	33.770,0	40.300,0	37.034,0	43.897,0
4537 - Faculdade de Ciências Agrárias do Pará	4.190,3	6.983,7	7.983,2	11.023,6	14.944,1	19.621,7	29.753,6	36.290,1	44.093,0	51.918,0	46.193,0	57.942,0
4538 - Faculdade de Medicina do Triângulo Mineiro	3.354,6	6.815,6	6.643,7	10.474,8	15.191,2	19.451,7	27.621,5	32.908,0	42.615,0	47.111,0	34.757,0	47.111,0
4539 - Faculdade de Odontologia de Diamantina	1.496,8	1.730,2	2.587,1	3.339,1	6.099,7	6.478,7	9.642,9	10.395,0	14.204,0	15.193,0	15.540,0	17.199,0
4540 - Federação das Esc. Fed. Isoladas da Guanabara	22.252,0	29.852,0	30.915,7	39.744,3	74.362,4	90.405,4	126.367,7	144.919,7	184.091,0	229.894,0	194.467,0	228.406,0
4541 - Fundação Universidade do Amazonas	26.304,2	32.104,2	39.744,9	46.691,1	89.816,6	102.772,7	144.410,9	159.651,8	222.350,0	240.200,0	234.438,0	261.530,0
4542 - Fundação Universidade de Brasília	87.331,8	107.141,8	115.652,0	141.818,2	219.954,0	250.193,4	344.872,0	386.202,1	530.130,0	579.771,0	560.624,0	628.407,0
4543 - Fundação Universidade do Maranhão	26.967,3	31.656,3	37.973,5	43.815,7	229.239,8	138.560,4	185.157,9	199.226,3	312.610,0	329.460,0	322.931,0	346.749,0
4544 - Fundação Universidade do Rio Grande	5.938,9	6.509,9	9.850,0	11.694,5	38.728,2	44.646,9	74.939,7	83.366,9	130.010,0	139.660,0	129.324,0	144.026,0
4545 - Fundação Universidade de Uberlândia	3.725,6	4.795,6	4.743,7	6.051,4	39.841,0	42.111,8	109.201,6	114.984,7	206.000,0	211.246,0	215.814,0	225.401,0
4546 - Fundação Universidade Federal do Acre	2.910,4	4.000,0	6.796,8	11.296,8	19.541,0	21.697,0	32.795,9	37.466,6	68.200,0	75.100,0	68.353,0	83.323,0
4547 - Fundação Universidade Federal de Mato Grosso	15.736,6	22.374,5	22.374,5	26.358,3	82.162,2	89.518,2	131.188,5	141.684,8	255.250,0	268.915,0	268.915,0	296.750,0
4548 - Fundação Universidade Federal de Ouro Preto	11.595,7	13.993,7	16.012,0	19.133,5	30.825,5	34.747,8	47.189,8	53.254,5	71.707,0	78.086,0	75.850,0	83.983,0
4549 - Fundação Universidade Federal de Pelotas	18.880,7	23.474,7	28.802,0	34.314,8	77.220,8	88.581,5	170.568,2	190.643,0	276.899,0	298.989,0	291.486,0	319.045,0
4550 - Fundação Universidade Federal do Piauí	15.728,4	20.004,4	22.266,0	27.958,3	55.386,2	63.358,3	96.413,8	106.439,8	203.120,0	217.360,0	201.458,0	223.187,0
4551 - Fundação Universidade Federal de São Carlos	9.975,7	16.339,9	15.337,9	24.422,5	40.190,0	51.541,7	94.998,0	113.838,7	171.350,0	194.750,0	180.792,0	208.486,0
4552 - Fundação Universidade Federal de Sergipe	18.857,7	23.376,8	28.185,9	34.586,3	61.417,7	70.297,5	149.510,4	109.699,3	149.250,0	164.100,0	165.750,0	190.158,0
4553 - Fundação Universidade Federal de Viçosa	19.873,7	31.226,0	31.010,8	44.624,4	108.118,1	130.619,1	224.000,1	262.339,1	199.190,0	431.690,0	406.836,0	477.972,0
4554 - Universidade Federal de Alagoas	18.623,3	25.625,0	40.099,0	48.219,9	67.344,6	76.709,4	118.558,9	131.528,2	185.036,0	204.186,0	199.918,0	230.849,0
4555 - Universidade Federal da Bahia	79.653,0	110.503,6	132.462,2	166.265,0	286.279,0	327.942,5	398.279,8	461.939,3	607.940,0	674.440,0	641.834,0	735.728,0
4556 - Universidade Federal do Ceará	54.573,1	73.064,1	93.077,1	113.461,3	185.662,5	209.567,1	326.074,4	378.634,4	479.050,0	510.950,0	501.926,0	587.600,0
4557 - Universidade Federal do Espírito Santo	26.934,6	36.802,3	49.793,3	61.440,8	115.443,9	130.070,4	180.783,0	211.719,4	270.879,0	304.378,0	284.395,0	319.931,0
4558 - Universidade Federal de Goiás	43.940,7	60.131,1	70.308,6	87.017,7	140.472,2	160.848,2	243.467,7	282.878,5	375.480,0	409.571,0	383.743,0	444.433,0
4559 - Universidade Federal Fluminense	69.206,3	94.215,1	130.233,8	157.087,8	279.578,5	309.325,8	435.228,1	487.964,3	723.590,0	773.190,0	741.442,0	820.416,0
4560 - Universidade Federal de Juiz de Fora	21.938,1	33.614,6	31.270,8	44.840,5	63.762,8	79.284,8	109.030,0	132.791,1	172.340,0	200.990,0	177.216,0	219.068,0
4561 - Universidade Federal de Minas Gerais	116.275,5	148.450,9	195.809,7	234.675,8	386.975,4	434.318,4	667.264,6	745.753,9	978.395,0	1.056.587,0	1.025.634,0	1.152.812,0
4562 - Universidade Federal do Pará	43.605,2	62.860,4	89.894,2	110.557,6	163.585,9	186.559,1	289.678,5	322.559,5	426.994,0	466.844,0	452.100,0	512.100,0
4563 - Universidade Federal da Paraíba	51.581,8	67.897,0	84.200,2	103.353,1	237.468,7	259.069,2	476.558,9	513.516,7	808.679,0	846.089,0	831.880,0	885.226,0
4564 - Universidade Federal do Paraná	85.035,1	82.304,3	108.669,1	133.680,1	203.354,1	234.872,7	340.815,2	396.317,3	508.134,0	589.218,0	540.790,0	643.025,0
4565 - Universidade Federal de Pernambuco	85.655,7	116.447,9	142.213,3	172.019,1	286.609,1	322.032,6	426.415,1	481.083,4	662.390,0	721.290,0	680.163,0	761.427,0
4566 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte	38.772,9	52.382,7	68.601,4	84.857,3	148.687,4	161.551,8	332.514,6	371.712,9	642.420,0	686.384,0	662.606,0	724.219,0
4567 - Universidade Federal do Rio Grande do Sul	84.969,9	109.087,7	137.807,5	166.158,2	296.236,0	329.603,5	465.416,2	512.528,4	690.260,0	748.760,0	758.686,0	835.214,0
4568 - Universidade Federal do Rio de Janeiro	134.062,3	206.292,6	249.103,8	335.897,2	464.261,9	589.119,7	715.894,0	860.716,9	1.200.830,0	1.400.618,0	1.229.491,0	1.497.526,0
4569 - Universidade Federal de Santa Catarina	43.584,9	56.338,6	70.571,0	94.467,8	120.745,2	138.121,8	232.249,3	259.314,0	386.480,0	414.930,0	415.730,0	459.107,0
4570 - Universidade Federal de Santa Maria	42.204,7	60.489,9	65.981,9	87.515,0	143.033,8	165.584,7	253.926,1	289.671,6	382.476,0	423.248,0	418.023,0	270.980,0
4571 - Universidade Federal Rural de Pernambuco	19.313,4	26.084,6	36.798,4	45.695,2	60.714,2	73.064,3	94.102,7	121.269,7	135.620,0	158.023,0	147.418,0	183.490,0
4572 - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	22.596,3	33.834,3	37.445,2	50.566,9	72.467,0	88.375,3	124.479,1	157.147,6	199.814,0	231.364,0	207.789,0	249.502,0
4573 - Hospital das Clínicas de Porto Alegre	-	-	-	-	20.409,7	25.409,7	59.254,5	65.126,3	121.690,0	128.539,0	130.600,0	138.081,0
4577 - Centro de Educação Tecnológica da Bahia	-	-	-	-	8.200,0	10.000,0	15.497,8	33.047,8	36.070,0	57.170,0	39.483,0	64.291,0
4513 - Centro Federal de Educação Tecnol. do R. de Janeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	24.421,0	27.714,0	85.241,0	98.735,0
4518 - Centro Federal de Educação Tecnol. de Minas Gerais	-	-	-	-	-	-	-	-	16.074,0	17.285,0	78.713,0	83.973,0
4522 - Centro Federal de Educação Tecnol. do Paraná	-	-	-	-	-	-	-	-	22.325,0	23.461,0	90.076,0	97.776,0
Total	1.396.083,1	1.885.123,3	2.329.932,8	2.910.807,1	1.983.313,2	5.709.697,4	8.477.566,3	9.672.741,0	13.698.784,0	15.069.774,0	14.531.987,0	16.489.461,0

Questionário destinado a levantar informações periódicas e básicas sobre a situação do ensino a nível de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo, propiciando condições para a avaliação do que está sendo feito neste setor e o estabelecimento de previsões quanto às tendências de seu desenvolvimento.

MAGALHÃES, Fernando de e AB'SABER, Aziz. *Modelo decurso de planejamento paisagístico*. 1976.

Não se trata de um modelo acabado, mas de uma proposta para debate, que se impõe como marco inicial de um processo, o que ajudará as escolas de Arquitetura a participarem do esforço nacional para a preservação do patrimônio natural e cultural do contexto urbano e rural.

ZANETTINI, Sicylert. *O ensino de projeto na área de edificação*. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. 1978.

Trabalho dividido em três capítulos: 1 — declarações e impressões de alunos, ex-alunos e professores; 2 — condicionantes básicas e subsídios conceituais, tratando, com a amplitude possível, do conjunto de fatores determinantes do bom ou mau desempenho do ensino da Arquitetura e onde o ensino de projeto se insere; 3 — retoma os subsídios teóricos do anterior e os conceitua ao nível do ensino de projeto na área de Edificação.

MANCINI, A. Benjamim. *Programa de pesquisa em arquitetura*. 1978.

Visando a forma de propor a pesquisa na área da Arquitetura, o trabalho pretende levantar o problema dentro das escolas, de modo a encontrar o melhor caminho operacional e conceituai, motivando-as e abrindo o caminho para os contatos necessários com os órgãos financiadores.

3.6.2 - Área de ciências agrárias

UCAP/DAU. *Programa de educação agrícola superior*. Impressão: DDD/MEC, 1974. 55p.

Panorama sobre os cursos de pós-graduação em Ciências Agrárias. O Programa PEAS, seus objetivos e metas. Organização e funcionamento.

UCAP/DAU. *So/7 science survey team report*. MSU/Brazil - MEC Project - 1975. 32p.

Estudo das condições do ensino de pós-graduação em Ciências do Solo nos EES. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos. Programa PEAS.

UCAP/DAU. *Agricultural engineering survey team report*. MSU/Brazil - MEC Project. 1976. 61p.

Estudo das condições do ensino de graduação e pós-graduação em Engenharia Agrícola. Análise e recomendações. Comissão de especialistas norte-americanos e brasileiros.

UCAP/DAU. *Food science survey team report*. MSU/Brazil - MEC Project. 1976. 110 p.

Estudo das condições do ensino de graduação e pós-graduação em Ciências e Tecnologia de Alimentos. Análise e recomendações. Comissão de especialistas norte-americanos e brasileiros.

UCAP/DAU. *Forestry survey team report*. MSU/Brazil-MEC Project. 1976. 62 p.

Estudo das condições de ensino de graduação e pós-graduação em Ciências Florestais. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos.

UCAP/DAU. *Library survey team report*. MSU/Brazil - MEC Project. 1976. 52 p.

Estudo das condições das bibliotecas de Ciências Agrárias no Brasil. Aspectos físicos, recursos humanos, acervos bibliográficos e serviços aos usuários. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos.

UCAP/DAU. *Fisheries survey team report*. MSU/Brazil-MEC Project. 1977. 58 p.

Estudo das condições do ensino de graduação em Engenharia de Pesca. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos.

UCAP/DAU. *Veterinary medicine team report*. MSU/Brazil-MEC Project. 1977. 150 p.

Estudo das condições de ensino de graduação e pós-graduação em Medicina Veterinária e Zootecnia. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos.

UCAP/DAU. *Agricultural economics and rural sociology survey team report*. MSU/ Brazil-MEC Project. 1977. 149 p.

Estudo das condições de ensino de graduação e pós-graduação em Economia e Sociologia Rural. Análise e recomendações. Comissão de especialistas brasileiros e norte-americanos.

UCAP/DAU. *Plant science survey team report*. MSU/Brazil-MEC Project: 1977. 72 P-

Estudo das condições de ensino de pós-graduação em Fitotecnia. Análise e recomendações. Comissão de especialistas norte-americanos e brasileiros.

UCAP/DAU. *120 special consultanships*. MSU/BrazM - MEC Project. (Publicados nos Estados Unidos em mais de 30 áreas específicas das Ciências Agrárias.)

UCAP/DAU. *Bibliotecas universitárias agrárias*. Diagnóstico, 22p.

Identificação dos principais problemas das bibliotecas agrícolas do País. Baseia-se em questionário destinado a 43 bibliotecas da área. Abrange os aspectos da área física, serviços, equipamentos e pessoal disponível.

UCAP/DAU. *Guia das bibliotecas brasileiras de ciências agrárias*. 86p.

Relaciona as bibliotecas existentes no País, fornecendo informações gerais, inclusive sobre o acervo bibliográfico disponível.

UCAP/DAU. *Guia das instituições de ensino superior de ciências agrárias*. 67p.

Relaciona os EES que ministram curso de Ciências Agrárias. Lista os Departamentos e cursos de cada EES com data de criação, número de vagas e situação (reconhecido/não reconhecido).

UCAP/DAU. *PEAS - Relatório de Avaliação*. 61 Op.

Avaliação do PEAS nas 12 universidades beneficiadas pelo Programa. Resultados do PEAS. Metas alcançadas.

3.6.3 — Área de construção e instalação de *campi* universitários

DANIEL, Ruth Py; NEIVA, Cordeiro Cláudio e CAETANO, Lúcia Helena A. Machado. *Programa para conclusão de 40 campi universitários*. Estudo, 1974. 27p.

O documento teve como objetivo o dimensionamento do déficit de área física nos estabelecimentos federais de ensino superior em 1974, a fim de possibilitar a definição de um programa de desenvolvimento físico para a conclusão dos *campi* universitários no período 75/79.

DANIEL, Ruth Py e outros. *Projeto MEC/BID*. II Estudo, nov./1974. 131p.

Estando em fase de conclusão, na época, o Projeto MEC/BID I, o PREMESU, devido a possibilidade de financiamento por parte do BID de um segundo projeto, desenvolveu o estudo objetivando a seleção de um conjunto de estabelecimentos passíveis de integrarem o segundo projeto, de acordo com um elenco de critérios de análise de viabilidade.

RODRIGUEZ, Alonso Barrientos e outros. *Seminário Nacional sobre Planejamento de Campi Universitários*. Documento básico de organização, jan/1975. 51 p.

O trabalho teve como objetivo promover e estabelecer bases para um efetivo planejamento, organização e implementação de ações preconizadas pelo Projeto Prioritário Construção e Instalação de *Campi* Universitários.

DANIEL, Ruth Py e outros. *Programa de Desenvolvimento Físico de Campus de Universidades Federais*. Estudo nº 2, abril/1975. 208p.

O trabalho teve como objetivo o dimensionamento das metas físicas e recursos financeiros para o Projeto Prioritário Construção e Instalação de *Campi* Universitários, considerando um conjunto de universidades selecionadas segundo critérios dentro do elenco dos estabelecimentos de ensino superior federais. Participação de: CONESCAL, FUB, UFRS, UFPa, UFF, **UFMG**, FUNDUSP e **UFES**.

SOUZA, Reinaldo Dias Ferraz. *Projeto MEC/BID II*. Estudo preliminar, 1975. 138p.

Tendo sido aprofundados os estudos visando a definição do Projeto MEC/ BID II, após a missão do BID ao Brasil para contatos com o MEC, DAU e PREMESU, foi preparado o trabalho, cujo objetivo era o de submeter, formalmente, ao banco a proposta de financiamento.

LIMA, Branca Maria Rohlfs de. *Programa MEC/BID II*. Anteprojeto, 1975. 286p.

Estando aprovada por parte do BID a possibilidade de financiamento do segundo projeto, foi elaborado o trabalho que teve como objetivo apresentar, de forma detalhada, o conteúdo do programa para as universidades integrantes, a partir de projetos apresentados pelos EES, de acordo com o roteiro de informações utilizado pelo banco.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *Programa MEC/BID II*, 1975. 14p.

O documento contém o Aviso nº 770/75 do Ministro da Educação e Cultura ao Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, apresentando o estudo dos custos globais do Programa, solicitação de declaração de prioridade do investimento e a definição dos recursos de contrapartida.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *PREMESU IV - Detalhamento da Contrapartida*. Recursos a serem obtidos através do FAS, 1976. 90p.

Tendo sido aprovado o Programa PREMESU IV em todos os seus aspectos e tendo sido declarada a prioridade de investimentos por parte da SEPLAN, o trabalho desenvolvido teve como objetivo a solicitação dos recursos de contrapartida de acordo com o roteiro de informação utilizado pelo FAS/CEF.

GERÊNCIA DE CONSTRUÇÃO. *MEC/FAS - Programa de Desenvolvimento Físico de Campi de Universidades Federais*, 1976. 46p.

Tendo sido iniciado o Programa de Desenvolvimento Físico de *Campi* de Universidades Federais, em sua primeira etapa representada pelo Programa PREMESU IV (MEC/BID II), foi desenvolvido o trabalho objetivando apre-

sentar à SEPLAN a proposta de financiamento para a segunda etapa (Programa MEC/FAS).

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE E DE CONSTRUÇÃO. *PREMESU IV — Subprograma campus e edifícios*. Sistemática geral para análise de projetos, 1976. 39p.

O trabalho visa o estabelecimento de um conjunto de critérios, métodos e normas para a elaboração e apresentação de projetos de Arquitetura e Engenharia por parte das IES e fixa toda a sistemática para análise por parte do PREMESU.

NETO, Antônio A. de Almeida e outros. *PREMESU IV - Escritório técnico-administrativo*. Procedimentos normativos para implantação, 1976. 53p.

O trabalho teve como objetivo o estudo, o dimensionamento e a organização dos ETAs, unidades criadas nas IES para a coordenação, a nível local, da execução do Programa. Colaboração das Universidades Federais da Bahia e do Rio Grande do Norte.

PACHECO, Aginaldo e outros. *PREMESU IV - Laboratório/equipamentos/utilização*. Levantamento para análise e compatibilização, 1976. 51 p.

O trabalho teve como objetivo a fixação de determinação de parâmetros e definição de normas para a elaboração, apresentação e análise de projetos de aquisição e instalações de equipamentos e laboratórios de ensino e pesquisa.

GERÊNCIA DO PROGRAMA PREMESU IV E DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *PREMESU IV — Estrutura de coordenação*. Definição do quadro de pessoal, 1976. 21p.

O documento visa a apresentação da estrutura de pessoal necessário à coordenação de implantação do Programa PREMESU IV em seus diversos níveis, no PREMESU.

PRUGNER, Nelson e outros. *PREMESU IV — Subprograma equipamentos, materiais e móveis*. Quantificação de material didático para bibliotecas, 1976. 26p. 26p.

O documento visa o estabelecimento de critérios e métodos para a quantificação do material a ser adquirido para as bibliotecas universitárias dentro do Programa.

SOUZA, Aldo João de. *PREMESU IV - Biblioteca/material/utilização*. Levantamento para análise e compatibilização, 1976. 94p.

O documento visa o estabelecimento de critérios, a determinação de parâmetros e a definição de normas para a elaboração, apresentação e análise de projetos de aquisição de equipamentos e materiais para bibliotecas universitárias.

GERÊNCIA DE CONSTRUÇÃO E EQUIPAMENTOS. *PREMESU IV - Subprograma equipamentos, materiais e móveis. Móveis/utilização/quantificação/especificação, 1976. 16p.*

O documento visa disciplinar o processo de solicitação de recursos para aquisição de móveis destinados às instalações universitárias, dentro do Programa.

GERÊNCIA DE CONSTRUÇÃO. *Modelos de editais, contratos e seus anexos, para licitação de obras e serviços, Custeios com recursos administrados pelo PREMESU, 1976. 101p.*

O documento tem como objetivo disciplinar, de acordo com a legislação em vigor, o processo licitatório para contratação de obras e serviços, visando a criação de uma metodologia idêntica para todas as IES atendidas pelo PREMESU.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE E DE CONSTRUÇÃO. *Programa de conclusão e melhoria de hospitais de ensino, 1976. 26p.*

O documento visa apresentar à SEPLAN, de forma sistemática, o projeto de financiamento para o Programa de Hospitais de Ensino, incorporado ao Plano de Ação do PREMESU.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *PREMESU IV - Capacitação do pessoal do PREMESU/ETAs, 1977. 12p.*

O documento tem como objetivo sistematizar o processo de capacitação do pessoal técnico do PREMESU e dos ETAs das IES, através da fixação de normas para coleta de dados junto aos pretendentes.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *Programa de desenvolvimento físico de campus de universidades federais. Estudo nº 3, 1977. 59p.*

Tendo decorrido dois anos desde o início do Programa de Desenvolvimento Físico de *Campus* de Universidades Federais e estando em fase de execução a primeira e segunda etapas, o documento elaborado teve como objetivo atualizar o Programa em termos de metas físicas e financeiras a alcançar.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE E OUTROS. *Controle físico-financeiro de obras, 1977. 41 p.*

O documento tem como objetivo definir normas e parâmetros para o acompanhamento físico e financeiro de obras de edifícios e infraestrutura, visando a análise e o controle do andamento dos programas.

GERÊNCIA TÉCNICA. *Pré-proposta orçamentária, 1978. 20p.*

O documento visa a definição de critérios para o dimensionamento dos recursos do Tesouro Nacional destinados às obras nas IES, tendo em vista o Plano Diretor Físico das Instituições.

GERÊNCIA DO PROGRAMA PREMESU IV. *Projeto de supervisão e obras*, 1978. 31 p.

O documento visa a sistematização de metodologia empregada para a supervisão de obras, em função dos projetos aprovados e dos contratos firmados.

PEREIRA, Ana Maria e outros. *Sistemática de importação de equipamentos*, 1978. 29p.

O documento visa o estabelecimento de uma sistemática atualizada para a importação de equipamentos, tendo em vista todos os passos requeridos para a tramitação dos processos.

GERÊNCIA DO PROGRAMA PREMESU IV. *Relatório inicial/relatório periódico*. Empréstimo 305/OC-BR e 459/SF-BR, periódico.

De acordo com dispositivos contratuais firmados entre o Brasil e o BID, ao início efetivo do Programa é apresentado um relatório inicial que representa o marco de referência para o acompanhamento, controle e avaliação do Programa. Foi elaborado em junho de 1976.

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE. *PREMESU - Histórico, objetivos e atuação*, 1978. 12p.

O relatório foi elaborado tendo em vista o cadastramento do PREMESU como instituição especializada em planejamento físico universitário junto à UNESCO.

CENTRO REGIONAL DE CONSTRUCCIONES ESCOLARES PARA AMÉRICA LATINA Y LA REGION DEL CARIBE (CONESCAL). *Manual para la fiscalización de obras dei PREMESU*, 1978. 63p.

O documento visa o aperfeiçoamento das normas e dos procedimentos adotados para a fiscalização e o acompanhamento de obras, com o objetivo de resguardar a qualidade dos projetos.

UNICAMP, UF/VIÇOSA, PUC/RS. *Política de Administração de tempos, e espaços nas IES*, 1978.

Os documentos (em número de três) produzidos em cada uma das instituições, até o momento, visam registrar, de forma metodológica e sistemática, seus processos para a administração de tempos e espaços. O objetivo do convênio do PREMESU com o CRUB é a elaboração de estudos tendo em vista o registro de temas de interesse para a administração de meios físicos nas IES brasileiras.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES, NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DESTINADAS A ESTUDO PARA IMPLANTAÇÃO E

AMPLIAÇÃO DE PROJETOS VIÁRIOS DE CAMPI UNIVERSITÁRIOS. 1977. 348p.

Dentro dos objetivos do convênio firmado com o PREMESU, a Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (GEIPOT) elaborou o documento contendo detalhamento de todo o processo para o planejamento e projeto de sistemas viários de *campi* universitários, tendo em vista as exigências específicas do sistema universitário.

OBERT, Edward e CYOROG, Donald. *Laboratório de engenharia mecânica. Projetos e equipamentos, 1976. 425p.*

O trabalho traduzido e adaptado visa difundir projetos de construção, reformulação e instalação de laboratórios para cursos de graduação em Engenharia Mecânica, de acordo com a natureza do ensino.

3.6.4 — Área de avaliação e controle

CODEAC/DAU. *Catálogo geral das instituições de ensino superior, 1974. Processamento de dados e estrutura: PRODASEN - 1974. Impressão Gráfica: CNPq, 1974.*

Relação dos estabelecimentos de ensino superior que oferecem cursos regulares de graduação. Contém dados cadastrais (estabelecimentos, mantenedoras, cursos de graduação e pós-graduação e vagas oferecidas) e dados estatísticos (série 1970/74 e previsão 1975 de alunado, concluintes e corpo docente por regime de trabalho e nível de qualificação).

CODEAC/DAU. *Relatório Final das Atividades das Instituições Federais de Ensino Superior: 1974. Impressão: DDD - 1976.*

Trata da estrutura e do funcionamento do ensino superior federal e analisa o desempenho dos estabelecimentos com base em dados estatísticos contidos em seus relatórios anuais de 1973 e 1974.

CODEAC/DAU. *Sistema de informações para gerência de recursos humanos. Documento de Referência, 1978. Impressão: Gráfica da UFGO.*

Documento de referência para os estabelecimentos de ensino superior que pretendem implementar ou aperfeiçoar sistemas de informações para a área de Pessoal.

CODEAC/DAU. *Pesquisa do vestibular, 1977.*

Contém dados provenientes da pesquisa do vestibular realizado pelo CIMEC: inscrições ao vestibular e vagas oferecidas, no ano de 1977, discriminadas segundo os cursos de graduação e o tipo e dependência administrativa dos estabelecimentos.

CODEAC/DAU. *Catálogo geral das instituições de ensino superior, 1975/1976. Publicação: Grupo Técnico do Convênio MEC/CNPq.*

Relação e dados cadastrais dos estabelecimentos de ensino superior que oferecem cursos regulares de graduação (estabelecimentos, mantenedoras, cursos de graduação e pós-graduação, vagas autorizadas e unidade universitária).

CODEAC/DAU. *Relatório anual do Departamento de Assuntos Universitários, 1974 a 1977.*

Descrição dos principais programas, projetos e atividades desenvolvidos pelo Departamento, no ano, discriminados por setores de atividade.

CODEAC/DAU. *Relatório anual do Departamento de Assuntos Universitários, 1974-1978.*

Descrição das principais atividades desenvolvidas pelo Departamento no exercício de 1978 e análise do ensino superior no período 74/78.

CODEAC/DAU. *Manual de instruções para elaboração do relatório anual dos estabelecimentos de ensino superior, 1978.*

Instrumento que permite aos estabelecimentos de ensino superior elaborarem seu relatório anual de maneira padronizada quanto ao formato de apresentação e conteúdo das informações e, ao Departamento, condições de compatibilizar, a nível de sistema de ES, as informações necessárias ao planejamento e à avaliação.

CODEAC/DAU. *Ensino Superior. Evolução e distribuição da capacidade de atendimento da demanda. Impressão: Gráfica da UFGO, 1973.*

Informe técnico que demonstra e analisa o comportamento da demanda e oferta de vagas no Brasil a nível de região geoeconômica, abrangendo o período 1970/1975.

CODE AC/D AU. *Demanda e oferta de vagas no ensino superior — por dependência administrativa, 1977. Impressão: Gráfica da UFGO.*

Informe técnico que aborda aspectos do 1º Informe Técnico (março/1977) num maior nível de detalhe, enfocando-se demanda e oferta de vagas considerando a dependência administrativa dos estabelecimentos.

CODEAC/DAU. *Evolução da oferta de engenharia. 1977. Impressão: Gráfica da UFGO.*

Consistiu-se este informe técnico numa atualização e revisão do Estudo sobre Oferta e Demanda de Engenheiros (setembro/1974) elaborado pela Comissão de Especialistas de Ensino de Engenharia do MEC. O informe enfatiza a oferta global e por especialidades durante o triênio 1973/1975.

CODEAC/DAU. *Ensino superior. Evolução e distribuição da capacidade de atendimento da demanda, 1977. Impressão: Gráfica da UFGO.*

Consta referido informe técnico do comparativo dos números referentes à inscrição no vestibular, vagas autorizadas, matrícula geral e o total de habitantes em cada unidade da Federação. São apresentadas, também, estimativas de comportamento para 1980.

3.6.5 — Área de orçamento

CODEOR/DAU. *Solicitação de recursos financeiros*. Instituição de ensino superior não-federais, 1978. 60p.

Instruções que visam orientar os estabelecimentos de ensino superior não-federais que se candidatam ao recebimento de auxílios financeiros através do Departamento de Assuntos Universitários em 1979, tendo como finalidade a implementação do ensino e da pesquisa.

CODEOR/DAU. *Solicitação de recursos financeiros*. IES federais, 1978. 37p.

Instruções que visam orientar os EES federais que solicitam recursos financeiros através do Departamento de Assuntos Universitários em 1978, tendo como finalidade a implementação do ensino e da pesquisa.

CODEOR/DAU. *Encargos educacionais*. Instruções para reajuste de anuidades, anual. 52p.

Instruções que visam padronizar as informações necessárias à análise dos indicadores econômico-financeiros dos estabelecimentos de ensino superior particulares que pleiteiam reajuste superior ao fixado pelo Conselho Federal de Educação.

CODEOR/DAU. *Pré-proposta Plurianual*. 1980/82. 45p.

Instruções que visam orientar a elaboração da Pré-Proposta Plurianual para os exercícios financeiros de 1980/82, para que seja apresentado, a nível de projetos/atividades, o montante de recursos necessários para atender à programação deste Ministério no período.

CODEOR/DAU. *Pré-proposta Plurianual*, 1978/80. 98p.

Instruções para que seja evidenciado, a nível de projeto e/ou atividades, o montante necessário de recursos para o seu custo operacional no período 78/80.

CODEOR/DAU. *Pré-proposta Plurianual*, 1979/81. 120p.

Instruções para elaboração da Pré-Proposta Orçamentária, evidenciando, a nível de projetos e atividades, o volume de recursos necessários para atender aos programas de 79/81 das Instituições Federais de Ensino Superior.

CODEOR/DAU. *Plano nacional de pós-graduação*. Previsão orçamentária 1978/79. 15p.

Objetiva orientar a elaboração do orçamento do I PNPG para o período 78/79.

CODEOR/DAU. *Tabela de vencimentos dos servidores civis da União*, 1979. 30p.

Reajuste dos vencimentos e salários dos servidores civis do Poder Executivo. dos membros da Magistratura e do Tribunal de Contas da União.

CODEOR/DAU. *Tabela de vencimentos dos servidores civis da União*, 1977. 24p.

Quadros demonstrativos do valor salarial de cada cargo, considerando todas as variáveis possíveis no atual diploma legal. Trabalho elaborado tendo como base o Decreto-Lei nº 1.525, de 28/2/77, que fixa novos níveis de remuneração dos servidores da União.

CODEOR/DAU. *Tabela de vencimentos dos servidores civis da União*, 1978, 30p.

Quadros demonstrativos do valor salarial de cada cargo, considerando todas as variáveis possíveis no atual diploma legal. Trabalho elaborado tendo como base o Decreto-Lei nº 1.604, de 22/2/78, que fixa os novos níveis de remuneração dos servidores da União, publicado no DOU de 23/2/78.

CODEOR/DAU. *Solicitação de recursos financeiros*. Instituições de ensino superior não-federais, 1977. 13p.

Instruções que visam orientar os Estabelecimentos de Ensino Superior não-Federais que se candidatam ao recebimento de auxílios financeiros, através do Departamento de Assuntos Universitários, tendo como finalidade a implementação do ensino e da pesquisa.

CODEOR/DAU. *Encargos educacionais*. Instruções para reajuste de anuidades, 1978. 30p.

Instruções visando a padronização das informações necessárias à análise dos indicadores econômico-financeiros das instituições de ensino superior que pleiteiam reajuste superior ao fixado pelo Conselho Federal de Educação.

CODEOR/DAU. *Encargos educacionais*. Instruções para reajuste de anuidades, 1977. 34p.

Instruções visando a padronização das informações necessárias à análise dos indicadores econômico-financeiros das instituições de ensino superior que pleiteiam reajuste superior ao fixado pelo Conselho Federal de Educação.

3.6.6 — Área de formação de tecnólogos

BASTOS, J. Augusto; MARTINAZZO, Ivo e MOTA, O. Silveira. *Cursos superiores de tecnologia*, 1974. 122p.

Contém basicamente um estudo sobre a filosofia da formação de tecnólogos, sua estrutura e objetivos. Mencionam-se os cursos já implantados, bem como a programação em pauta para aquele ano. Transcreve, ainda, diversos pareceres do CFE aprovando planos curriculares de novos cursos e encerra com o texto do Projeto 15.

MARTINAZZO, Ivo e CUNHA, Célio da. *Estudos sobre a formação de tecnólogos*, 1977. 296p.

Trata-se de uma coletânea de estudos e documentos básicos, relativos à implantação dos cursos preconizados pelo Projeto 15. Leis, resoluções, pareceres, conferências, relatórios e recomendações vêm aí reproduzidos e compõem o quadro geral e normativo sobre o assunto. Integram também o livro referências aos cursos em andamento e às instituições que os ministram.

CCCD/DAU/MEC/CEETPS. *Formação Tecnológica*. Boletim informativo nº 1.

Publicação trimestral, com tiragem de 7 mil exemplares, editado através do contrato de prestação de assistência técnica entre o DAU e o Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, tendo como objetivo levar informação sobre os cursos do Projeto 15 a educadores, autoridades, órgãos públicos e privados, empresas, associações e público em geral.

CCCD/DAU. *Atuação do MEC na formação de tecnólogos*, 1978. 33p.

A publicação apresenta um panorama dos cursos em andamento, contendo dados estatísticos ilustrativos da situação atual. Apresenta, ainda, estudos referentes a sucessos, dificuldades e critérios de expansão dos cursos de tecnólogos.

CCCD/DAU. *Programa de ação 1978*, 1978. 44p.

Consta dos objetivos e metas do Projeto Cursos de Curta Duração e do Cronograma de execução físico-financeiro. Em anexo: relações e quadros sobre os cursos em andamento e lista completa de modalidades distintas, com respectivo parecer de aprovação do CFE.

NASCIMENTO, O. Vieira do. *Considerações sobre o ensino técnico*, 1978. 78p.

A publicação apresenta estudos que envolvem os seguintes temas: tecnologia e educação, integração entre os níveis de ensino, qualidade e eficiência do processo educacional, trabalho manual e formação humanística, centros federais de educação tecnológica, objetivos, estrutura e organização.



IMPrensa DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS



MEC
SECRETARIA DE
ENSINO SUPERIOR

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)