

como o **Am. J. of Obstetrics and Gynecology**, são assinados desde 1936 até a data atual. Os alunos do curso podem recorrer, ainda, à biblioteca da Faculdade de Medicina, às bibliotecas departamentais dos Departamentos de Cirurgia e Clínica Médica e, através de convênio, à biblioteca do Instituto Estadual de Diabetes. Junto à biblioteca há uma sala de aula com capacidade para 50 pessoas, havendo, ademais, um anfiteatro para 130 pessoas.

#### **Organização e Regime Didático-Científico**

É este outro item reclamando a atenção dos organizadores do curso, pois que, como é apresentado no processo, deixa de atender exigências explícitas das normas do credenciamento. Embora o relatório do verificador afirme que "o programa proposto para o curso de pós-graduação para mestrado e doutorado consta de 11 cursos na área básica e de 8 na área de domínios conexos e seu projeto e regulamentação já mereceram aprovação do Conselho de Pós-graduação da Universidade Federal do Rio de Janeiro", não é essa a informação que se retira do processo, para quem, estudava-se, à época de sua estruturação, "uma reformulação do Regimento que o ponha em consonância com as tendências e as reformas que agitam a universidade". O documento apresentado é, na expressão do próprio processo, "obsoleto", nada dizendo sobre a organização do curso, limitando-se a anunciar as suas finalidades. Sugere-se que na revisão em andamento alterem-se as expressões "mestre" e "doutor" em Ginecologia para "mestre e doutor em Medicina, com área de concentração em Ginecologia". No capítulo sobre "Organização Geral" trata-se, apenas, da duração dos cursos (2 anos para o mestrado e 3 anos para o doutorado) e de enunciar as disciplinas da área de concentração e do domínio conexo, com os respectivos créditos. Outro capítulo trata da seleção e admissão ao curso, restringindo a 10 o número de vagas. Finalmente, sobre regime didático informa-se que "para avaliação de intensidade e duração dos cursos a unidade básica é o "crédito", tal como conceituado pelo CEPG/UFRJ.

A reformulação a que terá de ser submetido o presente processo deverá conter informações detalhadas referentes à organização e ao regime didático-científico do curso, incorporando ao novo Regimento todos os dados elucidativos e exigidos pelas normas do credenciamento, imprescindíveis ao estudo e elaboração do parecer sobre a matéria.

#### **Dados Referentes aos Estudantes**

O "Regimento" fixa em 10 o número de vagas abertas à matrícula, o relatório do verificador elevando esse limite para 20, sendo 10 vagas para cada um dos cursos oferecidos, isto é, mestrado e doutorado. Exige-se dos alunos que trabalhem em regime de tempo integral, adotando-se o sistema de "residência", com dedicação exclusiva às atividades programadas. O instituto tem conseguido a colaboração de agências financeiras para a concessão de bolsas de estudo, mencionando-se a CAPES, a O.E.A., o Ministério das Relações Exteriores e, em alguns casos, as universidades de origem dos alunos.

Para atender à exigência do art. 14 do Parecer n.º 77/69, deverá ser indicado o limite de matrículas, fixando-se as vagas para cada curso e, ainda, prestando-se esclarecimentos sobre a possível existência de um "serviço de orientação dos estudantes".

#### **II — VOTO DO RELATOR**

A luz dos comentários feitos neste parecer conclui-se que o processo, tal como foi estruturado, não oferece condições que possibilitem a apreciação de seu mérito. Falho em seus aspectos formais, omitindo dados indispensáveis ao seu julgamento, elaborado à revelia das normas do credenciamento de cursos de pós-graduação, estabelecidas no Parecer n.º 77/69-CFE, terá de ser, se assim o entenderem os seus responsáveis, totalmente reformulado, sugerindo-se à universidade que em eventual reestruturação do processo sejam observadas as normas específicas e acolhidos os reparos feitos no corpo deste parecer.

#### **III — CONCLUSÃO DA CÂMARA**

A Câmara de Ensino Superior, 2.º Grupo, subscreve a conclusão do Relator.

Sala das Sessões, 5 de fevereiro de 1974. — **T. D. de Souza Santos** — Vice-Presidente, **José Carlos Milano** — Relator, **Lena Castello Branco**, **Abgar Renault**, **Alaor de Queiroz Araújo**, **Algacyr Munhoz Maeder**.

#### **IV — DECISÃO DO PLENÁRIO**

O Conselho Federal de Educação, em Sessão Plenária, aprova a conclusão da Câmara de Ensino Superior, 2.º Grupo, decidindo pela reformulação do processo nos termos do voto do Relator.

Sala Barretto Filho, em Brasília, DF, 8 de fevereiro de 1974.

#### **UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO**

#### **CRENCIAMENTO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL — NOS NÍVEIS DE MESTRADO E DOUTORADO, COM ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM EM HIDRAULICA**

**RELATOR: SR. CONS. T. D. DE SOUZA SANTOS**

**Parecer n.º 419/74 — CEsu (2.º Grupo), aprovado em 8-fevereiro-1974 (Proc. n.º 650/70 — CFE)**

#### **I — RELATÓRIO**

Trata o presente parecer de pedido de credenciamento de curso de pós-graduação da área de concentração "Engenharia Civil — Hidráulica", em níveis de mestrado e doutorado, submetido a este Conselho pela "Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia — COPPE", da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

O pedido inicial foi examinado no Parecer n.º 331/72, de 5 de abril de 1972 (**Documenta** 137, págs. 93-95), o qual concluiu por diligência, recomendando completa reorganização do pro-

cesso, de modo a atender às normas do Parecer n.º 77/69.

O processo foi completamente reorganizado e encaminhado a este Conselho, compreendendo diversos volumes, alguns referentes aos requisitos comuns dos cursos, e outros, específicos para cada um dos cursos, englobando entretanto diversas áreas de concentração, como é o caso do "Programa" de Engenharia Civil, que inclui duas outras áreas de concentração, a de "Estruturas", que foi objeto de parecer de fevereiro de 1974, e a de "Mecânica dos Solos", que será tratada em outro parecer.

A Comissão Verificadora do curso de Engenharia Civil, nas três áreas citadas, foi formada pelos professores Victor Manoel de Souza Lima, professor titular, chefe do Departamento de Estruturas da Escola Politécnica da USP e Coordenador de sua Comissão de Pós-graduação, e Carlos de Souza Pinto, professor assistente Doutor do Departamento de Solos e Fundações, da mesma escola. O relatório referente à área de concentração de Hidráulica é datado de 27 de abril de 1973 e foi encaminhado, pelo DAU, a este Conselho em fins de junho, tendo sido posteriormente encaminhado ao presente Relator. Na ocasião em que o relatório de verificação foi recebido estava pendente a consulta formulada à Comissão de Legislação e Normas relativamente à situação da COPPE como órgão suplementar que é do Centro de Tecnologia da UFRJ.

#### **1. Natureza Jurídica da Instituição e sua Tradição de Ensino e Pesquisas; 2. Capacidade Financeira; 3. Regime Didático; e 4. Edifícios e Instalações**

Todos esses aspectos foram devidamente analisados nos Pareceres anteriores CFE-2.426/73, aprovado em 4 de dezembro de 1973, e CFE-421/74, de 5 de fevereiro de 1974; ambos concluíram por diligência, para esclarecimento de questões que foram devidamente especificadas.

Não é assim necessário renovar aqui o que foi dito nesses dois pareceres, nos quais se disse terem sido

considerados satisfatórios esses requisitos na COPPE, em face das exigências das normas do Parecer n.º 77/69.

#### 5. Equipamentos e Laboratórios —

A Comissão Verificadora examinou essa importante questão, tendo visitado o Laboratório de Hidráulica da COPPE, "nele encontrando os equipamentos citados no relatório do pedido de credenciamento, que são: a) Field Plotter, para simulação gráfica de escoamentos potenciais planos; b) canal com paredes de vidro e declividade variável, fundo rígido, para estudo de problemas de programação de ondas; c) equipamentos de detecção para estudos com aplicação de radioisótopos em hidrologia; d) estação hidrometeorológica completa".

Como se vê dessa relação, os recursos de laboratório da área de concentração de Hidráulica na COPPE são muito reduzidos, abrangendo uns poucos campos em determinados domínios. Quanto ao uso de radioisótopos em hidrologia, tais estudos dependem dos equipamentos, bem como de fornecimento de radioisótopos, do Instituto de Engenharia Nuclear. Esse instituto não produz radioisótopos, mas os recebe, principalmente do Instituto de Energia Atômica de São Paulo, em alguns casos especiais, do Instituto de Pesquisas Radioativas de Belo Horizonte; noutros casos, radioisótopos não podem ser aqui produzidos, e por isso são importados e redistribuídos aos usuários. Com a passagem do Instituto de Engenharia Nuclear, também sediado na Ilha da Cidade Universitária, para a Companhia Brasileira de Tecnologia Nuclear — o que ocorreu em virtude do Decreto n.º 70.855, de 21 de julho de 1972 —, a utilização de tais recursos ficou na dependência de futuro convênio a ser estabelecido entre aquela Companhia e a UFRJ. Com o Parecer n.º 76/74, de janeiro de 1974, foi pedida informação relativamente à situação do intercâmbio porventura existente.

Os reduzidos recursos de laboratório de hidráulica, examinados pela Comissão Verificadora, contrastam fortemente com os que possui o Instituto de Pesquisas Hidráulicas, da Uni-

versidade Federal do Rio Grande do Sul (Pareceres n.ºs 827/72, de 8-8-72 e 1.298/72, de 9-11-1972 (**Documenta** 144, pág. 222), e o Laboratório de Hidráulica, do Departamento de Engenharia Hidráulica, da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, cujo pedido de credenciamento dos cursos de pós-graduação está sendo encaminhado a este Conselho. Nestas duas instituições existem grandes recursos empregados em pesquisas hidráulicas em seus vários setores, várias vezes superiores aos que relacionou a Comissão Verificadora no laboratório do curso cujo pedido de credenciamento constitui o objeto deste parecer.

É certo que o curso de pós-graduação utiliza também recursos de computação, os quais constituem, entretanto, meios auxiliares. Declarou a Comissão Verificadora:

"Além do Laboratório de Hidráulica, o programa dispõe de facilidades decorrentes do uso do laboratório de Computação, e de computadores digitais pertencentes ao Departamento de Cálculo Científico da COPPE/Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ. Tais facilidades têm sido usadas na Área de Hidráulica, estando disponíveis programas específicos: a) cálculo de descarga sólida total de rios pelo método modificado de Einstein; b) modelo matemático para simulação de bacias hidrográficas; e c) programa para análise e simulação de seqüências hidrológicas.

A Comissão Verificadora julga que o Laboratório de Hidráulica permite a realização de pesquisas em alguns setores da especialidade, não sendo, entretanto, suficientemente diversificado de forma a permitir aos alunos muitas opções no campo experimental."

6. **Biblioteca** — A biblioteca já foi devidamente examinada nos pareceres referidos anteriormente, tendo ficado evidenciados a sua boa estrutura e o elevado acervo de livros e de periódicos que possui. Note-se que é biblioteca especializada da coordenação de cursos de Pós-graduação de Engenharia, verdadeira escola de en-

genharia especializada em cursos de pós-graduação (e como tal figura na Lista das Escolas de Engenharia, no relatório preliminar da comissão de ensino de Engenharia, de agosto de 1973, sob n.º 102 na lista da pág. 5) e independente da biblioteca da antiga Escola de Engenharia e da Biblioteca Central da Universidade.

A comissão em seu relatório relaciona 22 títulos de periódicos assinados de maior importância no campo da hidráulica e que são regularmente recebidos pela biblioteca.

Declara por fim, no capítulo referente à biblioteca "a comissão examinou a biblioteca e verificou, por amostragem, a sua boa organização, julgando portanto que satisfaz às necessidades dos cursos de pós-graduação".

7. **Disciplinas oferecidas** — No processo não estão separadas as disciplinas oferecidas em cada área, podendo as mesmas ser encontradas na lista geral das disciplinas do "Programa" de Engenharia Civil, que compreende três áreas de concentração distintas.

Não obstante, a leitura atenta dos Catálogos de 1972 e de 1974 permite identificar todas as disciplinas relacionadas com a área. No Catálogo de 1972 existiam 9 disciplinas, com as siglas COC-711, -811, -712, -713, -714, -715, -716, -717 e -814; no de 1974 as disciplinas são 10: COC-711, -712, -713, -714, -715, -716, -717, -718, -719 e -814. Nota-se que as denominações de algumas mudaram, com mudaram os programas, conservando a mesma sigla (como: -712, -713, -714, -716, -717).

Não se informa quais são obrigatórias e quais as eletivas, a serem escolhidas pelo aluno com o auxílio do professor orientador. Provavelmente constituem domínio conexo todas as demais disciplinas das outras áreas de concentração da Engenharia Civil, isto é, de Estruturas e de Mecânica dos Solos.

Esse número de disciplinas é insuficiente para caracterizar até mesmo um curso de mestrado, uma vez que

deixaria muito reduzida escolha para os alunos. As disciplinas cobrem campo muito limitado da Hidráulica, como se depreende de suas denominações (pelo Catálogo para 1974: COC-711 — Hidrodinâmica; -712 — Hidrologia Física; -713 — Probabilidade e Estatística em Hidrologia; -714 — Escoamento à Superfície Livre; -715 — Radioisótopos em Hidrologia; -716 — Simulação em Hidrologia; -717 — Transporte Sólido; -718 — Aspectos Ambientais do Aproveitamento de Recursos Hídricos; -719 — Hidrologia Operacional; -814 — Hidrologia Estocástica).

O número de disciplinas é insuficiente para atingir o necessário para doutorado (42 créditos, equivalente a 14 disciplinas de 3 unidades de crédito cada).

A Comissão Verificadora observou essa difícil situação, declarando, fls. 12 do relatório:

"Deve ser notado, porém, que, provavelmente em virtude do reduzido corpo docente, no ano de 1972, só estavam sendo lecionadas 8 disciplinas, com os seguintes totais de créditos: em nível de mestrado, 15 créditos mais MAP 777; em nível de doutorado, 6 créditos."

A comissão salientou que a totalização dos créditos é possível no caso de mestrado, mas sem deixar liberdade de escolha aos alunos, o que constitui um dos característicos essenciais da estrutura prevista com as Normas do Parecer n.º 77/69. Quanto ao curso de doutorado, somente poderia um aluno atingir o limite mínimo se incluísse número relativamente elevado de disciplinas de domínio conexo, o que em geral não é desejável, não havendo nesse caso liberdade alguma para escolha.

Com essas observações, conclui-se que o número de disciplinas é ainda insuficiente para caracterizar um curso de pós-graduação, mesmo em nível de mestrado.

Constitui essa uma deficiência que se soma à já apontada quanto aos laboratórios e equipamentos existentes.

8. **Corpo Docente** — Reside no limitado corpo docente a maior deficiência que se nota no processo de pedido de credenciamento do curso de pós-graduação na área de "Hidráulica".

Na ocasião da visita da Comissão Verificadora, conforme declarado em fls. 7 do relatório, o corpo docente reduzia-se a:

1 professor adjunto — Rui Carlos Vieira da Silva;

1 professor assistente — Dirceu Machado Oliva;

2 professores visitantes — Andrzej Zuber e Rafael Quimpo; existiam ainda 2 auxiliares de ensino, que nenhuma função didática poderiam ter.

No catálogo para 1974 não figuram os nomes destes dois professores visitantes, sendo de se presumir que terminou seu período de contrato com a COPPE; de outro lado, do catálogo referido não se sabe se existem professores visitantes na área de Hidráulica, porquanto os nomes conhecidos pertencem certamente às duas outras áreas de concentração.

O "curriculum vitae" do prof. **Rui Carlos Vieira da Silva** foi examinado pormenorizadamente no Parecer CFE 421/74, do presente Relator, e referente à área de concentração "Estruturas", onde naturalmente figura como professor de disciplinas de domínio conexo, já que não pertence àquela área. Seus títulos são suficientes para as funções que exerce, de professor-adjunto, informando a Comissão Verificadora que o mesmo se encontra em tempo integral.

O segundo professor, **Dirceu Machado Oliva**, é professor assistente e tem apenas título de mestre, obtido na própria COPPE em 1970. Informou a Comissão Verificadora que o mesmo "está inscrito para a defesa de tese de doutorado na própria COPPE". No volume referente ao processo nas folhas relativas ao "curriculum" desse professor, apenas está preenchida a primeira página, as demais estando em branco. Não tem títulos para ser

responsável por disciplina de pós-graduação, nem mesmo em nível de mestrado.

Dos dois professores visitantes apontados pela Comissão Verificadora, ambos não mais figuram no catálogo para 1974, pelo que é dispensável procurar examinar seus títulos, uma vez que não mais estão ligados ao curso. Do primeiro, Andrzej Zuber, o volume tem os principais elementos de "curriculum vitae"; o segundo não consta desse volume.

O Relator concorda inteiramente com a Comissão Verificadora, quando esta em seu relatório declara textualmente:

"A Comissão Verificadora é de opinião que o corpo docente permanente na área de Hidráulica da COPPE não é suficientemente numeroso para atender às necessidades didáticas para a formação de mestres e doutores, pois possui um só professor satisfazendo os requisitos prescritos no art. 8.º do Parecer n.º 77/69. O reforço constituído por professores visitantes é de indiscutível valor. Entretanto, pela sua própria característica de temporária, não garante a existência de um corpo docente permanente.

9. **Dados referentes aos estudantes** — Foram até junho de 1972 outorgados 4 títulos de mestre em Ciências na área de concentração de Hidráulica, 1 em 1969, 1 em 1970 e 2 em 1971. Na ocasião da visita, informou a comissão ter verificado que existiam 11 alunos que estavam elaborando dissertações de mestrado, mais 9 inscritos nas disciplinas do curso e havia 1 em doutorado. É de se estranhar que na lista de dissertações em andamento, compreendendo 11 trabalhos, 3 fossem orientados por professor assistente, o qual somente tem título de mestre. Esse mesmo assistente é que está inscrito em curso de doutorado.

10. **Considerações Finais sobre o Curso na Área de Concentração de "Hidráulica"**

O exame feito do processo e a análise pormenorizada feita pela Comis-

são Verificadora designada por este Conselho, depois do recebimento dos novos elementos solicitados pelo Parecer CFE-331/72, e constituído dos profs. Victor Manoel de Souza Lima e Carlos de Souza Pinto, ambos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, evidenciou que o curso de Pós-graduação, na área de concentração "Hidráulica" do setor de Engenharia Civil, ainda não atingiu o nível que permita seu credenciamento face às exigências taxativas das Normas do Parecer n.º 77/69.

Na conclusão do relatório, diz a referida comissão (fls. 15 e 16):

"**Conclusão** — A Comissão Verificadora atendendo ao estabelecido no art. 15, parágrafo único, do Parecer n.º 77/69 do CFE, e nos termos do relatório que ora termina, acha que se manifestou devidamente sobre todos os aspectos enumerados no aludido parecer.

A comissão conclui que a área de concentração de Hidráulica do Programa de Engenharia Civil da COPPE conta com professores categorizados e vem desenvolvendo atividades de pesquisa de maneira satisfatória. Entretanto, seus laboratórios atuais e seu elenco de disciplinas não oferecem flexibilidade suficiente para uma escolha ampla do campo de estudo por parte dos alunos. Por outro lado, o corpo docente não é suficientemente numeroso para o desenvolvimento dos cursos de mestrado e doutorado. Em resumo, a comissão é de parecer que os cursos de mestrado e doutorado da COPPE, na área de concentração de Hidráulica, não satisfazem, atualmente, os requisitos e exigências do Parecer n.º 77/69."

## II — VOTO DO RELATOR

A análise feita do pedido de credenciamento, através do relatório da Comissão Verificadora e do exame de todos os elementos constantes do processo, levou o Relator à mesma conclusão da referida comissão: a de que o curso de pós-graduação de Engenharia Civil, área de concentração "Hidráulica", desenvolvido pela coor-

denação dos programas de Pós-graduação de Engenharia — COPPE — da Universidade Federal do Rio de Janeiro, ainda não atende às exigências e requisitos das Normas do Parecer n.º 77/69.

Deve, em consequência, ser recusado o pedido, arquivando-se o processo.

## III — CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior, 2.º Grupo, aprova o voto do Relator.

Sala das Sessões, 6 de fevereiro de 1974. — **T. D. de Souza Santos** — Vice-Presidente e Relator, **José Carlos Milano**, **Algacyr Munhoz Maeder**, **Alaor de Queiroz Araújo**.

## IV — DECISÃO DO PLENÁRIO

O Conselho Federal de Educação, em sessão plenária, aprova a conclusão da Câmara de Ensino Superior, 2.º Grupo, decidindo pela rejeição do pedido de credenciamento do curso de Pós-graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio de Janeiro, GB, com área de concentração em Hidráulica, nos níveis de Mestrado e Doutorado.

Sala Barretto Filho, em Brasília, DF, 8 de fevereiro de 1974.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

CRENCIAMENTO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA CIVIL — NOS NÍVEIS DE MESTRADO E DE DOUTORADO, COM ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM ESTRUTURAS

RELATOR : SR. CONS. T. D. DE SOUZA SANTOS

Parecer n.º 421/74 — CEsu (2.º Grupo), aprovado em 5-fevereiro-1974 (Proc. n.º 650/70 — CFE)

## I — RELATÓRIO

Trata o presente parecer de pedido de credenciamento de curso de pós-graduação da área de concentração "Engenharia Civil — Estruturas", em