

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO Proc.n° 45 / 76

Interessado: Universidade Estadual de Campinas

Assunto : Reconhecimento do Curso de Tecnologia Sanitária, da Faculdade de Engenharia de Limeira

Relator : Conselheiro LUIZ FERREIRA MARTINS

PARECER n° 283 / 76 - CTG - Aprov. em 7 / 4 / 1976 .

I - RELATÓRIO

1. Histórico: Encaminha o Magnífico Reitor da Universidade Estadual de Campinas expediente que trata de pedido de reconhecimento a este Conselho do Curso de Tecnologia Sanitária, da Faculdade de Engenharia de Limeira, integrante daquela Universidade.

2- Apreciação: O Curso de Tecnologia Sanitária, para formação de Tecnólogo em Saneamento, vem sendo ministrado pela Faculdade de Engenharia de Limeira desde 1974, em convênio com o Ministério da Educação e Cultura, através do Departamento de Assuntos Universitários com base no Projeto n° 19 do Plano Setorial de Educação e Cultura 72/74 (atual Projeto 15); trata-se de curso que, estruturado nos termos do artigo 18 da Lei n° 5.540, não apresenta currículo mínimo e cuja programação específica deve, portanto, ser elaborada para atender à peculiaridade do mercado de trabalho regional.

Conforme o disposto no Parecer n° 44/72, aprovado pelo Conselho Federal de Educação, do ilustre Conselheiro Newton Sucupira, que estabeleceu as diretrizes e orientações a serem dadas aos chamados cursos profissionais de curta duração - previstos pela Reforma Universitária e pela Lei n° 5.540, de 28.11.68, foi o Plano do Curso previamente submetido ao C.F.E., a fim de verificar seu enquadramento a luz dos critérios fixados no artigo 18 da citada lei; uma vez aprovado (Parecer n° 1344/74 - Cons° B.P.Bittencourt), está sendo ora encaminhado o processo para solicitação de reconhecimento do curso, nos termos da legislação vigente.

Numa análise minuciosa da documentação apresentada, obedecendo ao disposto na Resolução C.É.E. n° 20/65, verifica-se constarem os seguintes elementos:

I - Teor da lei que criou o estabelecimento

Cópias das Leis Estaduais n° 7655, 9715 e 10214, que dispuseram sobre a criação da UNICAMP como entidade autárquica, das Resoluções C.E.E. n° 46/66 e 4/69, que dispuseram sobre a instalação e funcionamento de Institutos na UNICAMP; dos Decretos n° 52255 e

52485, que baixaram os Estatutos da UNICAMP; do Decreto n° 3467, que baixou o Regimento Geral da UNICAMP, foram anexadas em atendimento ao solicitado.

Complementam a instrução dados sobre a Faculdade de Engenharia de Limeira. Foi criada através da Resolução n° 46/66, de 19.12.66, pelo Egrégio Conselho Estadual de Educação. Em 28.2.09 foi autorizado o funcionamento do Curso de Engenharia Civil. Em 26.4.72 foi a Faculdade reconhecida, através do Decreto n° 70456, do Exmo. Sr. Presidente da República.

- II - Indicação do curso ou cursos que pretenda ministrar
- VII - Demonstração de que a região possui condições materiais e culturais
- VIII - Prova de que a criação do curso representa necessidade

Tratando o processo de reconhecimento do Curso de Tecnologia Sanitária, foram apresentados inicialmente os fundamentos que levaram a seu oferecimento pela Faculdade de Engenharia de Limeira.

A implantação de cursos rápidos como o que se propôs a Escola executar, através do Projeto 19, apoiou-se numa realidade de fatos e nos resultados de relatórios oficiais das autoridades sanitárias.

No Estado de São Paulo, através das Secretarias de Obras Públicas e da Saúde e com o suporte financeiro do BNH, CESP, BANESPA e das próprias Prefeituras, órgãos como FESB (Fomento Estadual de Saneamento Básico), COMASP e CETESB (Centro Tecnológico de Saneamento Básico) coordenam e financiam a implantação de serviços de tratamento de água e esgoto. Ressalte-se, todavia, que uma das grandes lacunas dentro desse setor de saneamento básico é a falta de pessoal especializado para acompanhar, construir, administrar e operar esses sistemas; assim é que a função do Tecnólogo em Saneamento será auxiliar o engenheiro nas obras de cunho hidráulico e sanitário. Deverá, portanto, atuar na supervisão da construção de redes de abastecimento de água, sistemas de coleta e disposição de esgotos, sistemas de drenagem de águas pluviais, estações de tratamento etc.

Aliás, ressalte-se que, quando da análise do Plano do Curso de Tecnologia Sanitária, apresentado pelo DAU, o ilustre Conselheiro B. P. Bittencourt referiu-se à necessidade de formação, através de cursos de curta duração, de profissionais com habilitações correspondentes de grau superior, para atender à diversificação da mão de obra, segundo o que havia sido já previsto pela Reforma Universitária e estabelecido pela Lei n° 5.540.

A Faculdade de Engenharia de Limeira foi escolhida para implantação do curso devido a sua localização privilegiada, no centro de uma vasta região, densamente povoada, com indústrias em plena expansão e desen-

volvimento. As bacias dos rios Piracicaba e Atibaia, que circundam a cidade (altamente poluídas), representam a sobrevivência de milhões de pessoas.

Limeira possui um dos mais perfeitos serviços autônomos de água e esgoto, onde são treinados há anos operadores e técnicos de inúmeras cidades da região. A primeira estação de tratamento de esgoto está sendo implantada no local.

A Prefeitura Municipal e o CETESB apoiaram a iniciativa de oferecimento do curso.

III - Prova de ter à disposição edifícios apropriados

Quanto às condições da Faculdade para a ministração do curso, que serão posteriormente consideradas em detalhe, ressaltam-se seus três departamentos que oferecem ao aluno uma formação básica no campo de: Hidráulica e Saneamento; Construções Cíveis e Engenharia de Transportes.

Evitando duplicação de instalações e dentro das normas do ensino integrado, os três primeiros semestres do curso de graduação são ministrados na Cidade Universitária da UNICAMP, em Campinas, sendo os semestres seguintes cursados em Limeira. A carga horária total de 2.196 horas equivale a 138 créditos; o número de vagas é 30.

O Plano do Curso, como já salientado, foi considerando devidamente enquadrado nos artigos 18 e 23 da Lei n° 5.540 (Parecer C.F.E. 1.344/74), cabendo a este Conselho analisar o curso quanto a seu funcionamento regular. Para tanto, contém ainda o processo os seguintes elementos :

- conteúdo dos programas das disciplinas
 - normas de avaliação do rendimento
 - relação de alunos matriculados no curso, por trimestre:
- | | 1° tr. | 2° tr. | 3° tr. | 4° tr. | 5° tr. | 6° tr. |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1ª turma | 30 | 25 | 25 | 25 | 25 | |
| 2ª turma | 30 | 24 | 24 | | | |

Para a execução do curso a Faculdade de Engenharia de Limeira conta com instalações adequadas, representadas pelos citados três departamentos, todos eles equipados com laboratórios competentes:

1. Departamento de Hidráulica e Saneamento
 - lab. de Hidráulica
 - lab. de Saneamento
 - lab. de Água dos Solos
2. Departamento de Construções Cíveis
 - lab. de Materiais de Construção Civil
 - lab. de Estruturas
3. Departamento de Transportes
 - lab. de Estradas
 - lab. de Geologia
 - lab. de Mecânica dos Solos
 - lab. de Topografia

Dispõe ainda de laboratórios de Física e de Química, pertencentes ao Colégio Técnico, anexo à Faculdade, bem como dos laboratórios de Controle de Qualidade de de Água da Estação de Tratamento do Serviço Autônomo

de Água e Esgotos da Prefeitura Municipal.

As fls. 252-54 é apresentada a relação de livros da biblioteca, específicos à bibliografia do curso (74 obras).

Fotos anexadas às fls. 301-29 do protocolo comprovam as excelentes instalações da Faculdade.

IV - Prova da capacidade financeira

IX - Orçamento discriminado

Cópias dos convênios celebrados entre a UNICAMP e o Ministério da Educação e Cultura, através do DAU (fls. 285-99) trazem as informações solicitadas.

Durante o período janeiro a dezembro de 1974 o DAU transferiu à UNICAMP a quantia de 174.500,00, em três parcelas, para atendimento exclusivo das despesas no plano aprovado.

<u>Pessoal</u>	163.500,00
<u>Material de Consumo</u>	5.000,00
<u>Serviços de Terceiros</u>	2.000,00
<u>Encargos diversos</u>	4.000,00
TOTAL	174.500,00

Para janeiro a dezembro de 1975, foi liberada a importância de 399.600,00:

<u>Remuneração de serviços pessoais</u>	396.100,00
<u>Contribuição à previdência social</u>	3.500,00
TOTAL	399.600,00

V - Exemplares do Regimento

Consta às fls. 50-88 cópia do projeto de Regimento da Faculdade de Engenharia de Limeira.

VI - Composição do corpo docente

É constituído em sua maioria de professores da própria Escola, todos apresentando formação a nível de pós-graduação e/ou especialização, nas áreas respectivas, podendo ser considerados altamente capacitados por este relator.

Relação de docentes, por disciplina

1º TRIMESTRE

TS-131 - Elementos de Cálculo A	Mário Machado Carvalho
TS-132 - Física Aplicada A	Carlos Alberto Mariotoni
TS-133 - Química Geral	Otávio Okano
TS-134 - Português A	Ana Carolina Xavier Fernandes
TS-101 - Materiais de Construção Civil	Vítor Antônio Ducatti
TS-135 - Desenho Técnico	Luiz Roberto S. Agostini
TS-136 - Educação Física	Júlio Américo B. Abbade

2º TRIMESTRE

TS-201 - Materiais Específicos	Benedito Ap. S. Rodrigues
TS-211 - Química Sanitária	Otávio Okano
TS-231 - Elementos de Cálculo B	Rodrigo de Melo Porto
TS-232 - Física Aplicada B	Carlos Alberto Mariotoni
TS-233 - Noções de Estatística	Mário Machado de Carvalho
TS-234 - Português B	Ana Carolina Xavier Fernandes
TS-235 - Educação Física	Júlio Américo B. Abbade

3º TRIMESTRE

TS-301 - Elementos de Resist. Materiais	José Luiz F. A. Serra
TS-311 - Eletrotécnica	Carlos Alberto Mariotoni
TS-312 - Hidrotécnica	Rodrigo de Melo Porto
TS-313 - Laboratório de Saneamento	Otávio Okano e Roberto Feijó de Figueiredo
TS-314 - Elementos de Biologia Aplicada	Aparecida Giselda C. Fanelli
TS-321 - Topografia	Roberto Lopes de Moraes
TS-322 - Desenho Topográfico	Paulo Roberto M. Castro
TS-331 - Educação Física	Júlio Américo B. Abbade

4º TRIMESTRE

TS-411 - Tubulações e Constr. Rede de Água	Adolfo José L. e Silva
TS-412 - Obras de Abastecimento	Adolfo José L. c Silva
TS-413 - Operação e Manutenção de Sistemas de Recalque de Água e Esgoto	Roberto Corlatti
TS-414 - Noções sobre Tratamento Água	Roberto F. Figueiredo
TS-415 - Administração e Relações Humanas	Jair Bernardes Silva

5º TRIMESTRE

TS-511 - Tubulações e Constr. de Rede Esgoto	Adolfo J. Leonardi e Silva
TS-512 - Sistemas de Coleta e Disposição de Esgotos	Adolfo J. Leonardi e Silva
TS-513 - Noções s. Tratamento de Esgotos	Roberto Corlatti
TS-514 - Noções s. Poluição Ambiental	CETESB
TS-515 - Hidrologia	Circeu Brasil Vieira
TS-531 - Est. de Probl. Brasileiros A	Waldemar M. Silveira

6º TRIMESTRE

TS-611 - Noções s. Sistema de Drenagem de Águas Pluviais	Edison Moreno Gil
TS-612 - Obras Hidráulicas	Rodrigo de Melo Porto
TS-613 - Instalações Prediais	Roberto F. Figueiredo
TS-614 - Programas de Saneamento Básico	Jair Bernardes Silva
TS-615 - Saneamento Ambiental	Álvaro Assumpção Olyntho
TS-616 - Saneamento Rural e de Peq. Comunidades	Benedito Ap. dos Santos Rodrigues
TS-631 - Est. de Probl. Brasileiros B	Waldemar M. Silveira

Proc. C.E.E. n° 45/76 - Parecer n° 283/76 fl. 7

Às fls. 90-194 são anexados os currículos do corpo docente, bem como o relatório de atividades do Diretor da Faculdade.

Nos termos dos convênios firmados, profissionais especializados colaboram também na ministração do curso.

X - Especificação da remuneração

Plano de aplicação dos recursos consta dos convênios celebrados (fls. 285-99).

Os vencimentos dos professores constantes do quadro da Faculdade correspondem aos níveis pagos pelo Estado, segundo a categoria docente, enquanto os profissionais especializados recebem por hora-aula (100,00), conforme o convênio estabelecido.

Do exposto, conclui-se que o Curso de Tecnologia Sanitária, oferecido pela Faculdade de Engenharia de Limeira, veio atender a uma premente necessidade do mercado de trabalho no setor de Saneamento, área de Engenharia Civil. Por outro lado, pôde-se comprovar seu funcionamento normal, dentro das exigências legais para reconhecimento, estando portanto em condições de merecer aprovação deste Conselho.

II - CONCLUSÃO

Com base na documentação apresentada e tendo em vista as características do Curso de Tecnologia Sanitária, da Faculdade de Engenharia de Limeira, integrante da Universidade Estadual de Campinas, opino favoravelmente a seu reconhecimento pelo Conselho Estadual de Educação, para os fins do artigo 47 da lei 5.540/68, com a redação dada pelo decreto-lei n° 842/69.

Em 29 de março de 1976

Cons° Luiz Ferreira Martins - Relator

III - DECISÃO DA CÂMARA

A Câmara do Ensino do Terceiro Grau adota como seu parecer o voto do Relator.

Presentes os nobres Conselheiros: Alpínolo Lopes Casali, Amélia Americano Dominques de Castro, Henrique Gamba, José Antônio Trevisan, Luiz Ferreira Martins, Oswaldo Aranha Bandeira de Mello, Paulo Gomes Romeo e Wlademir Pereira.

Sala da Câmara do Terceiro Grau, em 31 do março de 1976

a) Cons. Paulo Gomes Romeo

Vice - Presidente em exercício

IV - DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

O CEE aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara do Décimo do Terceiro Grau, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", aos 7.4.76

a) Cons. Moacyr Expedito M. Vaz Guimarães

Presidente