

INTERESSADA: Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba  
ASSUNTO : Escola de Engenharia de Piracicaba - Curso de Engenharia  
Mecânica - Pedido de autorização de funcionamento.  
RELATOR : Conselheiro Alpínolo Lopes Casali  
PARECER Nº 3713 /75, CTG; Aprov. em 19 / 12 / 75

#### I - RELATÓRIO

A Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba requereu ao Conselho Estadual de Educação autorização para que a sua Escola de Engenharia, além do curso de Engenharia Civil, já reconhecido, ministrasse o Curso de Engenharia Mecânica e Elétrica, este nas modalidades Eletro - técnica e Eletrônica.

O pedido foi acolhido restritivamente. A autorização cingiu-se apenas à instalação do Curso de Engenharia Mecânica. Essa a deliberação do Conselho Estadual de Educação ao aprovar o Parecer -CEE nº 2935/74.

A autorização de funcionamento deveria ser requerida, quando, à vista dos termos da Deliberação-CEE- nº 20/64, e Indicação -CEE nº 35/71, e da apreciação dos membros do corpo docente da Escola. O Curso de Engenharia Mecânica satisfizesse, pelo menos, o essencial para o seu funcionamento regular.

#### Apreciação

1. Requerida, mais tarde a autorização para o funcionamento do Curso, o Relator, após ouvir seus pares na Câmara, solicitou ao Pleno a designação de especialista para que, a seguir à visita à Escola, exarasse o seu Parecer sobre a viabilidade do funcionamento do curso pretendido, de modo especial no que tange aos laboratórios.

Por indicação do professor Frederico Pimentel Gomes, então Conselheiro suplente, em exercício, foi convidado para proceder a verificação o Dr. Rosalvo Tiago Ruffino, engenheiro e ilustre professor da Escola de Engenharia de São Carlos - USP.

Realizada a visita, o professor Ruffino apresentou suas conclusões instruídas por vários documentos (fls. 357/470).

Embora favorável ao funcionamento do Curso de Engenharia Mecânica, o professor Ruffino, por suas considerações a respeito de laboratórios, levou o Relator a converter o processo em diligência.

De acordo com o professor Ruffino, em resposta a um quesito formulado pelo Relator, seriam os seguintes os laboratórios necessários ao Curso de Engenharia Mecânica:

- 1 - de Química
- 2 - de Física
- 3 - de Computação Básica e Programação
- 4 - de Eletricidade
- 5 - de Fenômeno de Intercâmbio
- 6 - de Materiais de Construção Mecânica
- 7 - de Sistemas Térmicos
- 8 - de Sistemas Fluidomecânicos
- 9 - de Tecnologia Mecânica.

Os laboratórios de Química e Física, comuns ao Curso de Engenharia Civil já em funcionamento e ao Curso de Engenharia Mecânica, pretendido, são suficientes, no entendimento do professor Ruffino, para atender as exigências dos cursos (fl. 361).

O de Computação Básica e Programação inexistia (fl.365). O de Eletricidade, embora existente em parte, carecia de maior área construída e mais equipamento (fls. 365). O de Fenômenos de Intercâmbio não existia (fls. 365). O de Sistemas Térmicos também inexistia (fl. 365). O de Materiais de Construção Mecânica inexistia, conquanto o equipamento básico, registrava o professor Ruffino, já estava empenhado (fls. 365). Inexistia o de Sistemas Fluidomecânicos (fl. 365). Em relação ao laboratório de Tecnologia Mecânica, o professor Ruffino escreveu: - "Como relatado, já existe parte do necessário na Escola em tela - o espaço físico - antigo "anfiteatro" de prédio nº 2, com 460 m<sup>2</sup>, algumas máquinas ferramentas de pequeno porte, marca Sanches Blanes, alguns instrumentos de metrologia e algumas ferramentas".

A Escola pelo silêncio aceitou, como necessários os laboratórios, segundo a indicação do Professor Ruffino.

E interessante registrar que os laboratórios mencionados coincidem com os relacionados pelo professor Heitor Gurgulino de Souza, eminente membro do Conselho Federal de Educação, em recente Parecer esse que se reestrutura o ensino de engenharia em âmbito nacional.

A coincidência talvez seja explicada pelo fato Conselheiros Heitor Gurgulino de Souza ter sido Reitor da Universidade Federal de São Carlos, além de ser o professor Ruffino colega, na Escola de Engenharia de São Carlos, USP., do professor Ruy Carlos de Camargo Vieira, eminente membro do Conselho Federal de Educação.

Bem por isso, devem ser transcritos os objetivos dos referidos laboratórios, segundo o entendimento do professor Ruffino, certamente coincidentes com o de seus ilustres colegas.

" Quanto à Computação Básica e Programação, a necessidade se caracteriza face ao fato de a computação ser, hoje, uma ferramenta de alta potência e o profissional a ser formado não pode prescindir deste aspecto, sob o risco de ser marginalizado pela velocidade de solução reclamada pelos problemas atuais."

" Quanto a Eletricidade, alguns elementos básicos já existem na Escola em tela; outros, já são objeto de Empenhos cujas cópias estão em anexo. Sua necessidade específica resume-se em uma área própria, onde os alunos possam operar, acoplar e regular as máquinas elétricas, em jogo, e onde possam, ainda, executar e controlar os circuitos elétricos e eletrônicos".

" Quanto aos Fenômenos de Intercâmbio, prevê-se a formação do aluno quanto aos fenômenos da Mecânica dos fluídos - o laboratório deverá das condições ao aluno para gerar, identificar, manter sob controle e medir todos os regimes de escoamento dos fluidos (líquidos e gases), intercâmbio de calor e de massa. O manuseio e a familiarização com instrumentos específicos e altamente desejável."

" Quanto a Materiais de Construção Mecânica - entende-se o contato do estudante com a tecnologia dos materiais de construção mecânica, preparação de corpos de prova dos diversos materiais para ensaios mecânicos, tratamentos térmicos e análise metalográfica".

" Quanto a Sistemas Térmicos - entende-se a familiarização do estudante com a geração e utilização do vapor, com máquinas de refrigeração e com permutadores de calor. Essa familiarização se estende até o ato de operar tais máquinas".

" Quanto a Sistemas Fluidomecânicos - entende-se a familiarização do estudante com as máquinas de Fluxo e de deslocamento em geral. Nestas os controles hidráulicos e pneumáticos ressaltam-se como de importância muito grande".

" Quanto à Tecnologia Mecânica - entende-se a familiarização do estudante com instrumentos de metrologia, com máquinas ferramentas convencionais, com processos de fabricação por conformação e por usinagem. A apresentação de peças executadas por processos especiais de fabricação".

O professor Ruffino não se ateve a relacionar os laboratórios necessários, nem a registrar a inexistência de uns ou as insuficiências de outros. Foi além: ofereceu sugestões à Escola para que os tivesse a curto prazo.

Em relação ao laboratório de Computação Básica e Programação, como solução, sugeriu a celebração de um convênio com a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" - USP., de Piracicaba. Dispõe ela de um IBM 1130 com todo o equipamento periférico e há horas disponíveis.

Em relação aos demais, alvitrou a conjugação de esforços da Escola. Prefeitura Municipal com o potencial das indústrias locais. Quanto a estas, revelando conhecê-las no que tange às suas linhas de produção e aos seus equipamentos, o professor Ruffino as distribuiu entre vários laboratórios.

Os professores da Escola, a Fundação e a Escola, atuariam junto à a empresas Industriais locais, com o objetivo de induzí-los a prever os laboratórios da Escola com o equipamento específico a sua respectiva linha de produção. Concomitantemente, a Prefeitura Municipal e Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba de — ----- adquiririam os equipamentos complementares.

Argumentou, judicioso, o professor Ruffino: - "Dessa forma, acredita-se que a instalação dos laboratórios será mais cômoda, mais rápida e mais adequada para a formação do Engenheiro Mecânico, que deverá exercer suas atividades profissionais na região. A colaboração material da Indústria constituir-se-ia em investimentos- em futuro próximo estaria recebendo a colaboração de engenheiros mecânicos que tiveram sua formação e seu treinamento sobre máquinas e equipamentos de sua produção, e que compreendem sua tecnologia específica (fls. 364)

Em nosso despacho de diligência, submetido à Câmara do Ensino do Terceiro Grau, ponderávamos que, embora existissem fatores positivos em relação a autorização de funcionamento do Curso de Engenharia Mecânica, os negativos, explícitos ou ilícitos, senão por seu número, mas por seu peso, conspiravam contra a imediata autorização de funcionamento.

Além dos laboratórios específicos do novo curso, a Escola deveria obrigar-se pela atualização daqueles outros reclamados pelo ensino e aprendizado no Curso de Engenharia Civil. Os laboratórios sujeitos a instalação custariam muito dinheiro. Se não contasse com a colaboração das indústrias locais, conforme a sugestão do professor Ruffino, cabia à Fundação assumir expressamente a obrigação de instalá-los, à medida em que se tornassem necessários à vista dos currículos. Se o Conselho poderá concordar com a instalação progressiva dos laboratórios, --- — ----- ——— ——— a obrigação pela ----- ——— satisfação dos requisitos do reconhecimento deveria recair exclusivamente sobre a Fundação imediatamente e sobre a Prefeitura Municipal mediatamente. Ao Conselho Estadual de Educação competiria apenas aplicar as normas da lei e de suas deliberações.

Os alunos, porém, dir-se-á agora a partir do concurso vestibular, deverão ser esclarecidos sobre as exigências do reconhecimento. Se, no futuro, protestos houver porque os diplomas não serão registrados, devido à falta de reconhecimento, ao Conselho nenhuma responsabilidade caberá.

A Fundação e a Escola se manifestaram:

a - "Quanto ao laboratório de Computação Básica e Programação, já mantemos convênio com a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Departamento de Matemática, desde 1971, conforme comprova o Anexo VI, para utilização do Computador IBM. 1130" (fl. 528).

b - "O laboratório de Eletricidade, a sua complementação, na parte referente à Engenharia Mecânica, será feita pela Fundação até a 3ª série do curso, quando será utilizado, conforme, compromisso do Conselho de Curadores da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba (anexo VII) " (fls. 528/529).

c - "O mesmo com referência ao laboratório de Fenômenos de Intercâmbio, que só será utilizado na 3ª série. Apesar de só ser utilizado na 3ª série, já providenciou a Fundação junto à Escola de Engenharia de São Carlos (USP.) a aquisição do materiais para a montagem do referido laboratório (Anexo VIII). - fl. 529.

d - "O Anexo VIII é o compromisso do Conselho de Curadores da Fundação Municipal de Ensino, mantenedora da Escola de Engenharia, em equipar os laboratórios das disciplinas profissionais, assim como uma explanação da Diretoria -Executiva da FMEP, demonstrando que 03 recursos próprios gerados com o novo curso seriam suficientes para o apare-

ralhamento dos laboratórios em falta" (fl. 529).

Se a previsão da Diretoria Executiva confirmam-se tanto melhor; do contrário, que não se pleiteie o reconhecimento do Curso de Engenharia Mecânica.

Após os presentes esclarecimentos e definidas as responsabilidades da Fundação e da Escola, no tocante ao reconhecimento, entende o Relator que o pedido de autorização de funcionamento poderá ser apreciado sob os demais itens da Deliberação -CEE nº 20/65.

## 2 - A Fundação, a Escola, a Lei

A matéria já foi examinada no Parecer -CEE nº 2935/74. Nada a acrescentar.

## 3- O curso pretendido e seu currículo

O currículo mínimo de Engenharia Mecânica foi fixado pela Resolução, resultante do Parecer Nº 280, do Conselho Federal de Educação.

O currículo pleno do curso, estando as matérias grifadas e, a seguir, a ou as disciplinas, é o seguinte:

### Matérias básicas:

Matemática (Cálculo Diferencial; Cálculo Integral; Cálculo Vetorial; Geometria Analítica; Cálculo Numérico).

- 1 - Cálculo Diferencial, Integral e Cálculo Vetorial I
- 2 - Cálculo Diferencial, Integral e Vetorial II
- 3 - Geometria Analítica
- 4 - Programação de Computadores e Cálculo Numérico

### Mecânica Geral

Disciplina com igual nomenclatura I

### Física Geral

- 1- Física Geral e Experimental I
- 2- Física Geral e Experimental II

### Geometria Descritiva

Disciplina com igual nomenclatura

### Química

Química Geral e Tecnologia

### Eletrotécnica Geral

Disciplina com igual nomenclatura

### Mecânica dos Fluídos

Disciplinas com a mesma nomenclatura

### Resistência de Materiais

Disciplinas com a mesma nomenclatura

### Economia, Estatística e Organização Industrial

1- Estatística

2- Administração e Organização Industrial  
Estudos de Problemas Brasileiros  
Educação Física

Materiais de formação profissional

Elementos de Máquinas

Disciplina com igual nomenclatura

Construção de Máquinas

Disciplina com igual nomenclatura

Tecnologia Mecânica

Disciplina com a mesma nomenclatura

Termodinâmica e Transmissão do Calor

O currículo mínimo, obrigatório em âmbito nacional, menciona duas matérias distintas: - Termodinâmica e Transmissão de Calor. A Escola, no entanto, fundiu-as, resultando uma única matéria e uma só disciplina. A orientação da Escola não se compadece com a do Conselho Federal de Educação. As matérias podem desdobrar-se em disciplinas; porém, não se fundem. (Vide Parecer nº 85/70). Nesse passo, o currículo pleno apresentado pela Escola estará sujeito à correção.

Máquinas Operatrizes e de Transporte

1 - Máquinas Operatrizes

2 - Máquinas de Transporte

Construção de Máquinas

Disciplina com a mesma nomenclatura

Máquinas Hidráulicas

Disciplina com a mesma nomenclatura

Máquinas Térmicas

Disciplina com a mesma nomenclatura.

Disciplinas complementares

1 - Estabilidade das Construções Mecânicas

2 - Contabilidade e Custos

3 - Controle de qualidade e da Produção

4 - Sistemas de Produção

5 - Usinagem dos Metais

Os Cursos de Engenharia Civil e Engenharia Mecânica são ministrados em cinco períodos letivos anuais. Os dois primeiros são comuns: constituem o 1º ciclo. De acordo com indicações, à fl. 472, os números de aulas obrigatórias anuais, no primeiro e segundo ano, são respectivamente de 810 e 840, no total de 1.650 horas aula, que devem ser acrescidas das aulas de Estudo de Problema Brasileiros e Educação Física. Entende-se que não são duas as aulas de E.P.B. por semana.

Excluídas as aulas de Educação Física, a carga horária do 3º ano é de 810, a do 2º ano é de 840, ----- e a do 3º ano de 780 horas/aula.

A soma das cargas horárias do 1º ciclo e do ciclo profissional é igual, portanto, a 4.080 horas.

A carga horária supera o tempo útil mínimo de 3.500 horas/aula a que se refere a Portaria Ministerial nº 159, de 14 de junho de 1.965.

Recentemente o Conselho Federal de Educação, aprovou Parecer que reestrutura o ensino de Engenharia no País obviamente, a escola de Piracicaba sujeitar-se-á às suas normas, enquanto obrigatórias em âmbito nacional.

#### Os prédios e novo curso.

A matéria já foi examinada no Parecer CEE nº 2935/74.

Existem duas plantas nos autos (fls.21 e 28), correspondentes aos dois prédios, e deles foram exibidos várias fotografias (fls.22 e 30) além de outras de seu interior.

A primeira planta indica:

- 1- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 2- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 3- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 4- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 5- sala de aula - 180m<sup>2</sup>
- 6- laboratório - 180m<sup>2</sup>
- 7- laboratório - 180m<sup>2</sup>
- 8- laboratório - 188m<sup>2</sup>

A segundo planta mostra:

- 1- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 2- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 3- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 4- sala de aula - 80m<sup>2</sup>
- 5- Sala do aula - 109m<sup>2</sup>
- 6- sala de aula - 140m<sup>2</sup>
- 7- sala de aula - 140m<sup>2</sup>
- 8- Laboratório - 109m<sup>2</sup>
- 9- laboratório - 80m<sup>2</sup>
- 10- laboratório - 80m<sup>2</sup>
- 11- anfiteatro - 480m<sup>2</sup>

Ao todo, existem 12 salas de aulas e cinco laboratórios.

O professor Ruffino referiu-se ao primeiro prédio sem restrição. No tocante ao segundo, escreveu: "Vistoriamos em seguida o prédio nº 2 - fls. 27 e 28, objeto das fotografias de fls. 30 até 33. A situação expressa dos autos é verificado em parte: a)-A área dita construída está completamenteterminada e em uso regular, em condições muito boas, que bem se pode aquilatar através das fotos (fls. nº 30 até 33). b)- A área dita em construção - 460m<sup>2</sup>, prevista inicialmente para fiteatro nos autos, acha-se inacabada. Por informação verbal do Sr. Diretor, Eng. Previtalli, a paralização da construção é devido ao fato de se estar procedendo a novo estudo de sua utilização - o plano atual é montar nessa área o Laboratório de Tecnologia Mecânica. Constatamos realmente uma primeira parte desse estudo, em fase de prancheta, quando tivemos a oportunidade de discutir alguns aspectos técnicos com os desenhistas que trabalhavam no plano. Tais desenhistas têm recebido assessoria técnica de firmas industriais da cidade, interessadas na formação de mão de obra qualificada de que necessitam" ( fl . 359 ).

Em linguagem de mau gosto, os interessados, Fundação e Escola, esclarecem que estão concluídas as obras de adaptação do anfiteatro em laboratório ( fls . 526 ).

#### Capacidade Financeira da Escola e o novo curso

A matéria já foi apreciada no Parecer CEE nº 2935/74.

Os interessados juntaram novos documentos. Eles demonstram dispor presentemente a Escola de capacidade financeira para iniciar as duas primeiras séries do novo curso. Portanto, pouco valem a respeito da capacidade futura, quando, caso as industriais locais não colaborarem na aquisição do equipamento dos laboratórios (hipótese Fundação proposta como advertência aos interessados), a /deverá equipá-los como requisito para o funcionamento de novas séries e condição para pleitear o reconhecimento. Como já ficou elucidado. Fundação e Escola responsabilizaram-se pela montagem dos laboratórios.

#### O novo curso e o mercado de trabalho

O parecer CEE nº 2935/74 examinou a matéria do presente item.

Acrescente-se, no entanto, a apreciação favorável do professor Ruffino ao funcionamento do Curso de Engenharia Mecânica na Escola de Piracicaba, em virtude das características do Município, que se torna polo da indústria mecânica principalmente.

Registre-se ademais, a observação do eminente Conselheiro Newton Sucupira, quando, no Seminário de Assuntos Universitários,

realizados em Brasília, em maio de 1975, proferiu excelente conferência sobre "Problemas atuais do acesso ao ensino superior" ("Documenta", nº 174/20).

A propósito das dificuldades geradas pela demanda do ensino universitário, mencionou as três soluções que buscam harmonizar as variáveis a) - demanda social e b) - demanda técnico-econômica, preconizadas 1) - pela teoria do ajustamento automático; 2) -pelo princípio do planejamento integral; 3) -pela combinação do planejamento flexível com os processos de ajustamento. Ao analisar uma das soluções propostas, afirmou:

"O problema, segundo reconhecem os especialistas, é duplo. Primeiramente, não é fácil estabelecer qual seja a estrutura ocupacional ótima em dado momento. Por exemplo, em estudos feitos entre nós, há desacordo quanto a saber se as nossas necessidades em matéria de engenheiros estão satisfatoriamente atendidas, se o mercado de trabalho para estes profissionais se aproxima ou não do ponto de saturação. Em segundo lugar, há incerteza quanto às futuras modificações relativas à estrutura de mão-de-obra qualificada, que depende das mudanças na estrutura industrial e na tecnologia de cada indústria com implicações para o mercado de trabalho".

#### Os professores e o novo curso

A Deliberação CEE nº 20/65, artigo 5º, inciso VI, admite que a escola, sujeita à autorização de funcionamento, apresente imediatamente apenas os professores das disciplinas das duas primeiras séries obrigando-se, no entanto, a submeter o aprovação do Conselho Estadual de Educação, um ano antes do funcionamento, os nomes dos professores das séries subseqüentes.

Os interessados invocaram essa faculdade.

Via de regra, os professores das disciplinas do 1º e 2º ano do Curso de Engenharia Mecânica, por serem comuns aos dois primeiros anos do Curso de Engenharia Civil, já foram aprovados pelo Conselho Estadual de Educação.

Os professores com suas respectivas disciplinas são os seguintes:

- 1- José Justino Castilho  
Calculo Diferencial e Integral, Cálculo Vetorial I  
Parecer CEE nº 1457/74
- 2- Oswaldo Buffo Travola  
Geometria Analítica  
Parecer CEE nº 2754/73
- 3- Hélio da Silva Furlan  
Geometria Descritiva  
Parecer CEE nº 2348/73

- 4- Waldomiro Correa Bittencourt  
Química Geral e Tecnologia
  - 5- Sady Fidelis Previtolli  
Física Geral e Experimental I  
Parecer CEE n° 2266/73
  - 6- Ricardo Arbe  
Cálculo Diferencial e Integral, Cálculo Vetorial II  
Parecer CEE n° 2566/73
  - 7- Oswaldo Buffo Travollo  
Programação de Computadores e Calculo Numérico  
Parecer CEE n° 2754/73
  - 8- José Maria Bechara  
Física Geral e Experimental II  
Parecer CEE n° 2565/73
  - 9- Sami Antonio Tauk  
Mecânica Geral  
Parecer CEE n° 3169/75
  - 10- Irineu Resera  
Desenho Técnico  
Parecer CEE n° 2569/73
  - II- Octávio Guedes de Camargo Neto  
Estatística  
Parecer CEE n° 2663/73
  - 12- Pedro Roberto Almeida Negri  
Estudo de Problemas Brasileiros  
Parecer CEE n° (Aprovado na Câmara)
  - 13- Licínio Antonio Ruffenbaecher  
Educação Física  
Parecer CEE n° 314/74
- São mantidas as categorias constantes dos Pareceres referidos.

#### REGIMENTO DA ESCOLA

A Fundação submeteu ao Conselho Estadual de Educação o regimento da Escola com as adaptações necessárias. O documento foi examinado e apreciado nos autos do protocolado n° 406/68, e afinal aprovado.

## Instalações, laboratórios, biblioteca

Nos itens anteriores, o presente voto tratou das instalações e laboratórios. Nada a dizer a mais.

O acervo da biblioteca é de 2.026 títulos (fls.598), compreendendo livros desde Filologia ou Folclore, até livros específicos de uma escola de engenharia.

Insignificante o acervo relativo a Estudos de problemas Brasileiros, Economia, Direito Aplicado, Administração e Organização do Trabalho; excelente o acervo referente à Matemática, Física e Química; simplesmente aceitável o acervo relativo às disciplinas das séries do 1º ciclo ou comum de estudos aos Cursos de Engenharia Civil e Mecânica.

A Fundação e a Escola devem adquirir novos títulos até o reconhecimento.

A regularidade do Curso de Engenharia Civil

A regularidade do funcionamento do Curso de Engenharia Civil está comprovada pela aprovação dos relatórios concernentes aos concursos vestibulares e atividades escolares anuais. Este voto faz remissão aos pareceres CEE nº 2 5 4 6 / 7 4 , 297/74, 2529/74, 1105/73 e 1913/75, Processo CEE 730/73, aprovado na Câmara que compreendem os anos letivos de 1974, 1973 e 1972.

## Número de vagas anuais

Os interessados não pleitearam limite de vagas anuais para o Curso de Engenharia Mecânica. O exame detido dos autos e a situação dos laboratórios, presentes e futura, recomendam que o número de vagas, por ano cinja-se a 50 por ano.

VOTO DO RELATOR

O voto do relator é favorável ao funcionamento do Curso de Engenharia Mecânica com o máximo de 50 alunos por ano. O funcionamento da 3ª, 4ª e 5ª séries deverá ser precedido da sujeição ao Conselho Estadual de Educação do corpo docente, do plano curricular e equipamento dos laboratórios que se tornarem necessários, devido às disciplinas. Se o reconhecimento do curso for requerido antes do funcionamento do 5º ano, a Fundação e a Escola, sob pena de indeferimento, deverão apresentar, além de outros requisitos, plano curricular e corpo docente dos cinco anos e comprovantes da instalação de todos os laboratórios, não apenas reclamados pelo ato de ensinar dos professores, pelo ato de aprender dos alunos, como também pelas normas do Conselho Federal de Educação.

CONCLUSÃO

Aprova-se, nos termos deste Parecer, o pedido da Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, relativo ao funcionamento do Curso de Engenharia Mecânico, com 50 vagas anuais, na Escola de Engenharia

de Piracicaba. Deverá ser observado o disposto no artigo 47 da Lei nº 5.540, do 1968, com a redação que lhe deu o Decreto- Lei nº 842, de 1.969.

São Paulo, de dezembro de 1975

a) Conselheiro Alpínolo Lopes Casali - 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 Domingues de Castro, José Antonio Trevisan, Henrique Gamba, Luiz Ferreira Martins, Oswaldo Aranha Bandeira de Mello, Paulo Gomes Romeo e Wlademir Pereira.

Sala da Câmara do Terceiro Grau, em 17/12/75

a) Conselheiro Paulo Nathanael Pereira de Souza - Presidente

### IV - DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

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

Sala "Carlos Pasquale", em 19 de dezembro de 1975

a) Cons. Moacyr Expedito M. Vaz Guimarães

Presidente