

INTERESSADO - Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba
ASSUNTO - Pedido de autorização de funcionamento, na Escola de Engenharia, dos Cursos de Engenharia Mecânica e de Engenharia Elétrica, modalidades Eletrotécnica e Eletrônica
RELATOR - Conselheiro Alpínolo Lopes Casali
PARECER-CEE - 2935/74, CTG; Aprov. em 04/12/74

I - RELATÓRIO

1. Histórico: A Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, mantenedora da Escola de Engenharia, onde funciona o Curso de Engenharia Civil, comparece perante o Conselho Estadual de Educação para requerer autorização para o funcionamento, na dita Escola, dos Cursos de Engenharia Mecânica e Elétrica, modalidades Eletrotécnica e Eletrônica.

Os cursos, pretendidos pela requerente têm os seus currículos mínimos fixados pelo Conselho Federal de Educação.

Após detido exame dos três volumes do protocolado, acrescidos de novas peças exibidas, em virtude de diligência, este Relator, chegou à conclusão que a autorização poderá ater-se imediatamente apenas, à de instalação de um dos Cursos, ou seja, o Curso de Engenharia Mecânica, ficando o exame da autorização de funcionamento para ulterior oportunidade.

A instalação de curso de nível superior, com prejuízo do funcionamento, tem base normativa neste Colegiado.

Pela Deliberação-CEE nº 20/65, elaborada durante a vigência da Lei Estadual nº 7.940, de 7 de junho de 1.953, os estabelecimentos isolados oficiais do Estado, criados pelo Legislativo, eram desde logo autorizados pelo Conselho Estadual de Educação a funcionar, ou, simplesmente, a se instalarem. Em seguida, é que recebiam a autorização para funcionamento, se em condições para tanto.

Esse era o processo também para novos cursos.

Os isolados oficiais dos Municípios, ao contrário, submetiam-se tão-só, à autorização de funcionamento.

Por isso, não foram poucas as vezes em que Prefeituras Municipais investiram recursos financeiros na instalação de escola de ensino superior e assumiram compromissos com professores, e, em seguida, tiveram os seus pedidos indeferidos. A inviabilidade do funcionamento ora emerge do descompasso entre a demanda e a oferta de recursos humanos, ora da inexistência de padrões técnicos capazes de concorrer para o aperfeiçoamento do ensino.

Indeferido o pedido, a autarquia municipal ou a fundação de di-

PROC. CEE-nº 1530/74 Parecer-CEE-nº 2935/74

reito público, vale dizer, a Prefeitura Municipal, suportava os prejuízos e a reação política negativa.

A Lei estadual nº 10.403, de 1.971, que reorganizou o Conselho Estadual de Educação, estendeu aos isolados municipais a mesma franquia atribuída aos oficiais do Estado. Ou seja, sujeitar-se-iam às fases de instalação e funcionamento, quando não ocorresse a hipótese da autorização imediata de funcionamento.

Em vista dessa alteração, o ora Relator submeteu à consideração do Conselho Pleno propositura que afinal veio a ser aprovada como sendo a Indicação-CEE-nº 34/71. Em consequência, a Deliberação-CEE-nº 20/65 foi adequada à Lei nº 10.403.

Às exigências para a instalação não são obviamente as mesmas, para o funcionamento. Se o pedido, tendo por objetivo imediato a instalação, vier a ser deferido, ou se o pedido de funcionamento for convertido em instalação, o Conselho Estadual de Educação terá reconhecido somente a viabilidade do projeto de instalação do curso a que se refere o protocolado. Descaberá ao Conselho fixar prazo para o processo de instalação. A autarquia municipal ou a fundação de direito público instalará a escola ou o novo curso durante o tempo que lhe permitirem os seus recursos financeiros e a disponibilidade acerca de recursos humanos, isto é, de professores.

Uma e outra estarão sujeitas as exigências do processo de funcionamento; mas sabem que não se expõem ao antigo risco, de verem o seu dinheiro e trabalho correrem; água abaixo.

Este relator está trabalhando na reformulação da Deliberação CEE nº 20/65, segundo as diretrizes que caracterizam a Indicação-CEE nº 34/71 coincidentemente semelhantes às da Resolução-CEE nº 26/74.

Enquanto em vigor, será pela Deliberação-CEE nº 20/65 e à luz da Indicação-CEE nº 34/72, que o pedido da Fundação Municipal de Ensino, de Piracicaba deverá ser analisado e julgado, quanto à autorização de instalação.

É o que faremos.

I- Art.5º, I - A Fundação, a Escola e a Lei

A Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba foi instituída, como pessoa de direito público interno, pela Lei municipal nº 1.524, de 5 de outubro de 1.967, modificada pela Lei nº 1.555, de 19 de fevereiro de 1.968 (fl.6 e 9). O seu objetivo é o de instalar "e inicialmente administrar a Faculdade de Engenharia e Escola Técnica Industrial criadas pela Lei nº 1.556, de 19 de fevereiro de 1.968 (fl.5)".

A Escola de Engenharia de Piracicaba foi autorizada a instalar-se pela Resolução-CEE-nº 29/68, de 11 de novembro de 1.968, calcada no Parecer-CEE nº 23/68, procedente da então Câmara do Planejamento.

PROC.CEE-nº 1530/74

PARECER-CEE-nº 2935/74

Foi autorizada a funcionar pela Resolução-CEE nº 2/69, de 27 de janeiro de 1.969, tendo por suporte o Parecer da lavra do saudoso Conselheiro Carlos Henrique Robertson Liberalli, aprovado em sessão plenária realizada a 27 de janeiro de 1.969.

O Regimento da Escola foi aprovado como Normas Regimentais Provisórias pelo Parecer-CEE nº 2.037, de 26 de dezembro de 1.972.

A Escola de Engenharia de Piracicaba, com o Curso de Engenharia Civil, foi reconhecida pelo Parecer-CEE-nº 2038/72, deliberação essa efetivada pelo Decreto Federal nº 73.347 de 20 de dezembro de 1.973.

É bem de ver que é regular a situação da Fundação e da Escola perante a lei.

Por que, além da Escola de Engenharia, há um Colégio de Ensino Técnico Industrial? (

O Desenvolvimento não constituía, apenas tema de aula, de conferência, de editorial de jornal; era já processo.

Não obstante, a idéia do colégio acadêmico era obsessiva. E os Governos, incongruentes, alimentavam a obsessão pela escola preparatória para os cursos de ensino superior e para o desemprego. O ingresso nas universidades e nos isolados oferecia lances de uma batalha incruenta, com alta rentabilidade política arco-íris. Por isso ou por coincidência, a agricultura e a pecuária penavam por falta de recursos humanos esclarecidos das técnicas modernas. As escolas do SENAI e umas poucas e teimosas escolas de ensino técnico industrial não atendiam ao oceano da demanda de mão-de-obra e de técnicos.

Embora em maior número, as escolas de ensino técnico comercial não satisfaziam as exigências do mercado de trabalho da área terciária, em sua crescente pluralidade. E bom número dessas escolas deixava-se contaminar pela mania do colégio acadêmico.

Antonio Carvalho Aguiar não era apenas educador, diretor de escola e membro do Conselho Estadual de Educação; era também homem ligado à produção industrial.

Não seria uma solução; poderia ser um alerta, talvez um protesto.

Então o Conselheiro propôs, e o Pleno unanimemente concordou: a partir de então todo isolado municipal deveria manter um colégio de ensino técnico industrial.

O primeiro a ser criado foi em Bauru; depois vieram Votuporanga, Bragança, Adamantina, Catanduva, Piracicaba e não sabemos que mais

Quantos ainda funcionam?

A Assessoria Técnica poderá incumbir-se da resposta.

II- Art. 5º, II- Os cursos pretendidos e seus currículos

Os cursos, cujo funcionamento a requerente pede, são os de Engenharia Mecânica e de Engenharia Elétrica, modalidade Eletrotécnica.

Ambos têm currículos mínimos fixados pelo Conselho Federal de Educação por meio da Resolução que resulta do Parecer-CEE nº 280, aprovado na sessão plenária realizada no dia 19 de outubro de 1.962.

Apenas para complementar este Voto, o Relator menciona as matérias do currículo de cada curso.

Engenharia Mecânica

a) Matérias básicas: I- Matemática (Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo Vetorial, Geometria Analítica, Cálculo Numérico); 2- Mecânica Geral; 3- Física Geral; 4- Geometria Descritiva; 5- Desenho Técnico; 6- Química; 7- Eletrotécnica Geral; 8- Mecânica dos Fluídos; 9- Resistência dos Materiais; 10- Economia, Estatística e Organização Industrial.

b) Matérias de Formação Profissional: 1- Elementos de Máquinas; 2- Tecnologia Mecânica; 3- Termodinâmica; 4- Materiais de Construção Mecânica; 5 - Transmissão do Calor; 6 - Máquinas Operatrizes e de Transporte; 7- Construção de Máquinas; 8- Máquinas Hidráulicas; 9- Máquinas Térmicas.

Acrescentem-se: 1) Estudo de Problemas Brasileiros e 2) Educação Física.

Engenharia Elétrica: modalidade Eletrotécnica

a) 1- Matemática (Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo Vetorial, Geometria Analítica, Cálculo Numérico); 2- Mecânica Geral; 3- Desenho Técnico; 4- Física Geral; 5- Mecânica dos Fluídos; 6- Resistência dos Materiais; 7- Economia, Estatística e Organização Industrial.

b) Matérias de Formação Profissional: 1) Circuitos Elétricos e Eletromagnetismo; 2- Conversão Eletromecânica de Energia; 3 Eletrotécnica Aplicada; 4- Materiais Elétricos; 5- Eletrônica Industrial; 6- Máquinas Hidráulicas e Máquinas Térmicas; 7- Geração, Transmissão e Distribuição da Energia Elétrica; 8- Princípios de Controle e Servomecanismo; 9- Princípios de Comunicação.

As duas últimas são facultativas.

Acrescentem-se 1) Estudo de Problemas Brasileiros e 2) Educação Física.

A duração de cada curso é de cinco anos. A Resolução deixou em

aberto a carga horária.

No caso, que é de autorização de instalação, descabe a apreciação do currículo pleno organizado pela Escola para os novos cursos. O currículo será examinado no pedido de funcionamento.

Todavia, a título de informação, diz-se que, após diligência havida no protocolado cujo objeto é o regimento, a escola tratou do currículo, tendo presente o Parecer-CEE-nº 85/70; foram-lhe acrescentadas várias disciplinas complementares.

A carga horária está distribuída, por série, entre aulas teóricas e práticas.

Uma recomendação à Escola: quando do pedido de funcionamento deverá ser apresentado o currículo pleno. Não custa repetir o que foi dito aos jovens Diretor e Secretário. Seja observada a ordem em que as matérias foram colocadas no Parecer ou Resolução do Conselho Federal. As matérias devem ser grifadas. Abaixo de cada uma, coloquem-se as disciplinas, cada qual com sua numeração. Quando se tratar apenas de uma e sob a mesma denominação da matéria, bastará escrever o adjetivo latino Idem. As matérias e, portanto, as disciplinas, devem ser agrupadas em: a) básicas e b) profissionais, como se faz a Resolução-CEE.

A Escola se valorizaria, sobre modo, se, com a relação das disciplinas complementares, viesse uma sucinta fundamentação de cada uma.

A "departamentalização" das disciplinas será exigida apenas no protocolado a que se refere o regimento.

III- Art. 5º - Prédios e os novos cursos

A Escola dispõe de uma área de 240.000m² e de dois prédios, cujas áreas construídas são respectivamente com 2.885,20m² e 2.196,60m². No primeiro funciona o Curso de Engenharia Civil e no Segundo, deverão funcionar os novos e também o primeiro curso se necessário. O tipo de construção assemelha-se ao da Universidade Estadual de Campinas. Foram anexadas plantas baixas dos prédios, elaboradas de modo a facilitar a sua leitura.

Pode-se admitir como satisfeito o requisito do inciso III do artigo 5º. O problema de vagas deverá ser apreciado por ocasião do funcionamento dos cursos.

Uma outra recomendação à Escola: como as áreas das salas são diferentes, em lugar da indicação do número total de salas com a sua área global, deve ser preferida a indicação individual das salas laboratórios, cada qual com a sua respectiva área e, afinal, a área total.

IV- Art. 5º, inciso IV - Capacidade financeira da Fundação e os novos cursos

A instalação dos Cursos de Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica, modalidade Eletrotécnica, custa muito dinheiro.

Parte da instalação já existe para atender ao Curso de Engenharia Civil.

Os autos esclarecem que a Fundação está adquirindo equipamento para os novos cursos, esclarecimentos confirmados pelo Diretor e Secretário da Faculdade, verbalmente, ao Relator.

A Fundação exibiu farta documentação contábil a respeito de sua situação financeira e patrimonial (fls.117/120). Esta é lisonjeira, em atenção aos seus objetivos.

Suas prestações de contas do Tribunal de Contas do Estados, diz, sempre foram aprovadas. Das contas exibiu um exemplar.

Os elementos exibidos demonstram que o seu patrimônio líquido, até o exercício de 1.973, era de Cr\$ 1.084,233,52.

Alguns números devem ser trazidos para o presente voto.

1) Comparação entre a receita prevista com a final realizada

Exercício	Prevista	Realizada	Diferença
1971	863.960,00	774,169,60	-89.790,40
1972	956.507,00	1.065.558,93	108.851,93
1973	1.319.007,00	1.808.674,71	489.667,71
1974	2.366.975,00		

2) Principais rubricas da receita, isto é, sua fonte

Exercício	R.Próprios	Prefeitura	M.E.C.	Total
1971	254.169,60	520.000,00	- 0 -	774.169,6
1972	398.358,93	617.000,00	50.000,00	1.065.358,9
1973	608.674,71	1.150.000,00	50.000,00	1.808.674,7

3) Comparação entre a despesa fixada e a realizada

Exercício	fixada	Realizada	Diferença
1971	863.960,00	737.352,08	-126.607,92
1972	956.507,00	1.003.831,97	47.324,97
1973	1.319.007,00	1.407.503,85	88.496,85
1974	2.366.975,00		

4) Comparação entre as aplicações em Despesas Correntes e Capital

Exercício	D.Correntes	Desp.Capital	Total
1971	673.456,10	63.895,98	737.352,08
1972	895.944,78	107.887,19	1.003.831,97
1973	1.238.753,31	168.750,54	1.407.503,85

5.) Superavit Financeiro

Exercício	Receita	Despesas	Superavit
1971	774.169,60	737.352,08	36.817,52
1972	1.065.358,93	1.003.831,97	61.526,96
1973	1.808.674,71	1.407.503,85	401,170,86

6) Superavit dos Exercícios

Exercício	Sup.Financ.	Mutação Patr.	Total
1971	36.817,52	60.799,49	97.617,01
1972	61.526,96	127,479,85	189.006,81
1973	401.170,86	119.639,33	520.810,19

7) Comparação entre o Ativo Real e o Passivo Real

Exercício	Ativo Real	Passivo Real	Patr. Líquido
1971	397.229,95	22.813,45	374.416,52
1972	594.607,73	31.184,40	563.423,33
1973	1.158.454,09	74.220,57	1.084.233,52

A Fundação observa que não figura no seu Balanço Patrimonial o valor do terreno e dos prédios, escriturados ainda (e não se sabe o porquê) no da Prefeitura Municipal.

Em 1.974, a Prefeitura Municipal, conforme seu orçamento, se propõe a contribuir para a Escola com a quantia de 1.000.000,00 (fls.127)

Para a instalação, a Fundação, em princípio, dispõe de potencialidade financeira. Urge, porém, que a Prefeitura Municipal efetive e amplie os recursos financeiros da Faculdade para fim de seu funcionamento.

V - Art.5º, - Professores para os novos cursos

As cidades de Piracicaba com a "Luiz de Queiroz", Campinas com a Engenharia da UNICAMP, sediada em Limeira, como a Engenharia de São Carlos da USP, são centros nutrientes do ensino superior de Engenharia no interior do Estado. São conhecidos os Cursos de Pós-Graduação, de São Carlos.

Bem, por isso, a Fundação já apresentou o elenco dos professores para os novos cursos pretendidos. Muitos já integram o Corpo docente do Curso de Engenharia Civil, aprovados pelo Conselho Estadual de Educação.

Nesta fase de instalação, aprecia-se somente o problema de vir a ser possível a constituição do corpo docente. E a esse respeito não-resta dúvida de que as possibilidades são inúmeras.

Portanto, a exigência do inciso do art. 5º esta atendida.

Art.5º -A compatibilidade entre os cursos pretendidos e o mercado de trabalho respectivo.

Realizou-se, em 1.973, em São Paulo, agosto ou setembro, sob a presidência do professor Heitor Gurgulino de Souza, então Diretor do Departamento de Assuntos Universitários, uma reunião de diretores de escolas de engenharias do País. O tema central foi o relatório preliminar apresentando pela Comissão Especial sobre o Ensino de Engenharia, constituída pela Portaria Ministerial nº 667, de 30 de outubro de 1971.

Presente à reunião, o Relator foi presenteado pelo professor Heitor Gurgulino de Souza com um exemplar do precioso relatório.

Até o fim de 1.972, existiam, no País 101 instituições dedicadas ao ensino de graduação em Engenharia (Relatório Fl.3)

Delas 31 estavam instaladas no Estado de São Paulo, 16 no Estado da Guanabara, 14 no Estado de Minas Gerais, 8 no Estado do Rio Grande do Sul, 4 no Estado de Pernambuco, as demais estavam pulverizadas pelo Brasil em fora.

Quantas escolas de Engenharia Mecânica e Elétrica funcionavam em 1.972, no Estado de São Paulo?

O Relatório responde nos seguintes termos:

1- Universidade de São Paulo

Engenharia Mecânica

Engenharia Elétrica: a) Modalidade Eletrônica e b) Eletrotécnica

2- Universidade Mackenzie

Engenharia Mecânica

Engenharia Elétrica: a) modalidades Eletrônica e b) Eletrotécnica

3- Faculdade de Engenharia Industrial-FEI

Engenharia Industrial, modalidades Elétrica: a) Eletrotécnica e b) Elétrica; modalidade Mecânica: a) Produção e b) Têxtil

4- Instituto Tecnológico da Aeronáutica

Engenharia Mecânica

Engenharia Eletrônica

5- Escola de Engenharia de São Carlos-USP

Engenharia Elétrica: a) modalidade Eletrotécnica e b) Eletrônica; Engenharia Mecânica: modalidade Metalurgica

6- Faculdade de Engenharia de Taubaté
Engenharia Mecânica
Engenharia Elétrica

7- Escola de Engenharia de Mauá
Engenharia Mecânica
Engenharia Elétrica: a) modalidade Eletrotécnica e b) Eletrônica

8- Escola de Engenharia de Lins
Engenharia Elétrica

9- Escola de Engenharia de Barretos
Engenharia Elétrica

10- Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá
Engenharia Mecânica

11- Faculdade de Engenharia da Fundação Educacional de Bauru
Engenharia Mecânica
Engenharia Elétrica

12- Universidade Estadual de Campinas
Engenharia Mecânica
Engenharia Elétrica: modalidades a) Eletrotécnica e b) Eletrônica

13- Faculdade de Engenharia de São José dos Campos
Engenharia Elétrica, modalidades a) Eletrotécnica e b) Eletrônica

14- Universidade de Mogi das Cruzes
Engenharia Elétrica - Sem indicação das modalidades
Engenharia Mecânica

15- Fundação Armando Álvares Penteado
Engenharia Mecânica

Não Foram Incluídas abviamente as escolas de Engenharia de Operações

Entre as universidades e isolados citados, sete (USP, Campus São Paulo e Campus São Carlos) estão vinculados ao sistema de ensino do ensino do Estado de São Paulo.

Do relatório referido, colhem-se também os seguintes dados

sobre o total de matrícula e graduados nos anos referidos.

Ainda com apoio no Relatório, poderão ser citados os números de vagas para a série inicial, e das matrículas totais, nos mencionados Cursos, entre 1968 e 1972, como abaixo se descrevem:

Vagas para o 1º ano

<u>Cursos</u>	1968	1969	1970	1971	1972
<u>Elétrica</u>	01469	01511	02049	02289	02718
<u>Mecânica</u>	0177	01946	02019	02368	02655

Matrícula total do Curso

<u>Cursos</u>	1968	1969	1970	1971	1972
<u>Elétrica</u>	02557	03895	04296	05248	06415
<u>Mecânica</u>	04467	04393	04695	05452	06269

Não foram incluídas obviamente, as escolas de Engenharia de operações.

Eis os números de graduados

<u>Cursos</u>	1968	1969	1970	1971	1972
<u>Elétrica</u>	0827	0740	0851	1001	1240
<u>Eletrônica</u>	0149	0198	0187	0325	0294
<u>Mecânica</u>	1243	1211	1145	1393	1428

Os números de graduados não impressionam. Nem todos se dedicam a atividade específica da Engenharia. Uns abraçam o magistério; - outros a pesquisa; muitos transferem-se para a área econômica primária ou terciária, não raras vezes exercendo funções no escalão dos executivos.

Sabe-se que, em países da Europa e dos Estados Unidos, a proporção de engenheiros por milhão de habitantes varia de 2.500 a 4.500.

Ainda que os procurasse, o Relator não encontrou elementos atuais, que servissem de indicadores da proporção existente atualmente no Brasil.

Na ausência de tais indicadores, em diligência havida nos autos do protocolado, a Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba trouxe para o bojo dos mesmos abundante material a respeito das indústrias - em funcionamento na sede do Município, de outras em fase de instalação, de algumas com interesse em instalar-se em vista de incentivos oferecidos pela Municipalidade.

O "Jornal de Piracicaba", edição de 17 de outubro do corrente, em artigo assinado pelo jornalista Flávio Neri Azevedo, referindo-se à criação do Distrito Industrial, relaciona as empresas industriais, conhecidas e novas empresas, em grande número, interessadas em se localizarem em Piracicaba ou de transferirem setores de sua produção industrial (fls.305)

Mencionam-se primeiramente algumas empresas já instaladas e

notoriamente conhecidas:

1 1 1- Gripo Dedini, distinguindo-se a) Siderurgia Dedini S.A. e b) M.Dedini S.A. Metalúrgica.

2- MAUSA- Metalúrgica de Acessórios para Usinas S.A.-

5- Indústria Mecânicas Alvarco S.A.-fabricantes de peças para Chassis de veículos auto-motorizados

4- Mário Mantoní- Metalúrgica Ltda- fabricante de Máquinas e aparelhos para a indústria açucareira

5- MEFA - Mecânica e Fundação Santo Antonio Ltda

6- Fundação Técnica Nacional S.A.

7- HIMA S.A. Indústria e Comércio - fabricante de carregadeiras de cana, etc.

8- Metalúrgica "Conger" S.A. - fabricante de máquinas e aparelhos para a indústria de óleos vegetais, químicas, têxteis, alimentícias, farmacêuticas, petroquímicas, etc.

9- Metalúrgica Piracicaba S.A. - fabricante de máquinas e acessórios para usinas de açúcar, para a indústria de celulose e papel, para as instalações de indústrias de adubos químicos, etc.

10- Indústria Romi S.A., ali perto, em Santa Bárbara do Oeste, que dispensa qualquer comentário sobre sua linha de produção industrial e sua participação ativa no comércio exterior.

De acordo com a reportagem retro-referida, entre as empresas, que estão se instalando no Distrito Industrial, figuram:

1- Caterpillar do Brasil S.A., fabricante de tratores e máquinas de terraplenagem.

2- S.A. Phillips do Brasil, fabricantes de produtos elétricos e eletrônicos.

E interessadas em se instalarem que o jornal aponta entre outras, distinguem-se estas:

1- EATEX- Indústria e Comércio Ltda, empresa de Capital suíço, fabricante de equipamentos para indústria têxtil.

2- ICCAB- Indústria e Comércio de Correias e Artefatos de Borracha, empresa de capital local.

3- Bassabese- Indústria e Comércio S.A.- Indústria mecânica de porcas e parafusos, empresa de capital de São Paulo

4- INFENCOR- Indústria e Comércio de Ferramentas de Corte, Empresa de produção mecânica, capital local.

5- SIMA- Transhid Cilindros Hidráulicos, empresa de produção mecânica, capital de São Paulo.

6- TI- Rollo Hardi, fabricante de tubos de aço inoxidável, capital inglês.

7- Roger Brulê, empresa de produção mecânica de alta precisão, capital local.

A Fundação exibiu cartas de algumas dessas empresas nas quais ressaltam a importância do funcionamento dos dois cursos de Engenharia pretendidos.

Acrescente-se a informação de que São Paulo e Paraná são regiões de produção açucareira, com notória preponderância da indústria usineira de São Paulo. A demanda de engenheiro mecânico, nessa indústria, é indesmentível. A Fundação poderia ter carreado para os autos informações a respeito.

Os elementos até aqui expostos ou comentados concorrem favoravelmente para a autorização imediata da instalação do Curso de Engenharia Mecânica.

Atenda-se mais para o seguinte:

A situação econômica mundial, entre as suas sequelas, há de provalvemente refrear, ainda que a curto prazo, o surto de exportação do País. Em conseqüência, boa política será a de reduzirem-se as importações em benefício da nossa balança comercial. Para isso, devem ser aumentados a produção e a produtividade. Os pesquisadores, os engenheiros, os tecnólogos deverão acelerar a substituição do "Know how" estrangeiro para que a dedução da importação possa ser real, e de modo que a exportação volte a ser agressiva na competição internacional.

VII- Art. 5º, - As condições materiais e culturais de Piracicaba e os cursos pretendidos

Alteramos deliberadamente a ordem dos incisos do artigo 5º.

Tudo quanto foi dito no item anterior se incorpora ao presente.

Conforme o censo de 1.970, a população de Piracicaba, urbana e rural, era de 1,52.505 habitantes. Estimando o crescimento vegetativo em 5% ao ano, a Fundação considera em 181.006 habitantes essa população em 1.974.

À fl. 235, há um mapa com a localização de Piracicaba e, a seu redor, um grande número de municípios vizinhos, que se interligam por estradas de ferro ou de rodagem, via de regra asfaltadas.

Observa a Fundação que é apreciável o número de municípios que se sujeitam à influência de Piracicaba, quer cultural, quer econômica. O objetivo implícito da Fundação é patentear que, além do local, Piracicaba dispõe da população escolar desses inúmeros municípios com que se interliga por meio de transportes acessíveis.

Como destaque de sua vida cultural; cita-se a existência de três jornais diários, uma biblioteca pública municipal, oito bibliotecas de estabelecimentos de ensino, dos quais cinco nível superior. Acrescentam-se o Museu Histórico e Pedagógico "Dr. Prudente de Moraes" e

a Pinacoteca Municipal.

Na sede do Município, funcionam a Escola Superior de Agricultura "Luis de Queiroz", da USP, a Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, O Instituto Educacional Piracicabano com vários cursos de nível superior.

Entre estabelecimentos de 1º e 2º graus, do Estados e do Município, funcionam 31 (fl.243). Esclarece a Fundação que é satisfatório o atendimento do ensino de 1º e 2º graus pelo Estado e Município.

Instalações, materiais, laboratórios, bibliotecas, etc
Essa matéria será objeto do pedido de funcionamento.

Voto do Relator

Em vista do exposto torna-se viável a instalação do Curso de Engenharia Mecânica.

No que concerne ao Curso de Engenharia Elétrica, o Relator ainda não pode emitir seu voto conclusivo. Após a manifestação da Câmara e do Pleno sobre o Curso de Engenharia Mecânica, o processo deverá ser convertido em diligência para que se sejam oferecidos novos ou mais elementos de convicção.

II - CONCLUSÃO

Em vista do que figura nos autos do Processo-CEE nº 1530/74 autoriza-se a Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba a instalar, na Escola de Engenharia de Piracicaba, o Curso de Engenharia Mecânica. A autorização de funcionamento ficará na dependência de uma deliberação específica.

São Paulo, 28 de setembro de 1.974

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 Conselheiros: Alpínolo Lopes Casali, Amélia Americano Domingues de Castro, Antonio Delorenzo Neto, Olavo Baptista Filho, Oswaldo Aranha Bandeira de Mello, Rivadávia Marques Júnior e Wlademir Pereira.

Sala das Sessões, em 6 de novembro de 1.974

a) Conselheiro Luiz Ferreira Martins- Presidente