

**CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO**  
**PRACA DA REPÚBLICA, 53 - FONE: 255.20.44 - CEP: 01045-903**  
**FAX Nº 231-1518**

PROCESSO CEE Nº : 491/94  
INTERESSADA : Universidade de São Paulo  
ASSUNTO : Reconhecimento dos Cursos Cooperativos de Engenharia de Produção Mecânica, Engenharia Química e Engenharia da Computação, ministrados pela Escola Politécnica, em Cubatão  
RELATOR : Cons. Afonso Celso Fraga Sampaio Amaral  
PARECER CEE Nº : 761/94 - CETG - Aprovado em 23-ii-94

**CONSELHO PLENO**

**1. RELATÓRIO**

**1.1 HISTÓRICO E APRECIAÇÃO**

O Magnífico Reitor da Universidade de São Paulo, por meio do Ofício GR/583, dirige-se à Presidência deste Conselho, nos seguintes termos:

"Sirvo-me do presente para encaminhar o Processo CFE nº 23001.000311/93-64 para providências cabíveis, tendo em vista os termos do Parecer nº 143/94, exarado pelo Conselho Federal de Educação, que se refere à solicitação de reconhecimento dos cursos Cooperativos de Engenharia de Produção, Engenharia Química e Engenharia de Computação, ministrados pela Escola Politécnica desta Universidade", no Município de Cubatão.

Esta tramitação, de certa forma estranha, em que uma Universidade Estadual se dirige ao Conselho Federal de Educação, a fim de solicitar o reconhecimento de cursos postos a funcionar com base na autonomia universitária que lhe é própria, é justificada pelo Magnífico Reitor, nos seguintes termos:



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

"A criação desses cursos cooperativos foi aprovada pelo Conselho Universitário, em sessão de 28 de junho de 1988, nos termos do artigo ii, inciso V, do Regimento Geral da Universidade.

"Cumpre-me esclarecer a V. Exa. que a Universidade deixou de solicitar autorização do funcionamento dos cursos na época oportuna, porque a equipe que então assessorava a Reitoria entendeu que os cursos não se enquadravam no artigo 104 da Lei nº 4.024/61, já que a USP ministrava, no "campus" de São Paulo, cursos equivalentes, devidamente reconhecidos. Na atual gestão, no entanto, entendeu-se que as diferenças curriculares e a estrutura didática dos cursos cooperativos não permitem seu enquadramento na jurisprudência firmada pelo CFE, sobre a dispensa de reconhecimento de cursos que funcionam fora de sede quando são semelhantes ao curso matriz", acrescentando: "Os cursos cooperativos vêm funcionando desde 1989, em instalações cedidas pela Prefeitura Municipal de Cubatão. Pelas suas características inovadoras, constituem-se em experiência educacional de grande alcance, sobretudo, no que respeita às novas propostas de entrosamento entre o ensino de engenharia e a atividade produtiva."

A solicitação da USP foi analisada pelo Conselho Federal de Educação, por meio do Parecer nº 143/94, quanto ao aspecto do enquadramento dos cursos em pauta, no Artigo 104 da Lei nº 4.024/61, cuja manifestação é a seguinte:



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

"Será permitida a organização de cursos ou escolas experimentais, com currículos, métodos e períodos escolares próprios, dependendo o seu funcionamento, para fins de validade legal, da autorização do Conselho Estadual de Educação, quando se tratar de cursos primários e médios, e do Conselho Federal de Educação, quando de cursos superiores ou de estabelecimentos de ensino primário e médio, sob jurisdição do Governo Federal."

Concluiu o Conselho Federal de Educação, no Parecer nº 143/94, em sua análise, que os Cursos Cooperativos não se enquadram nos do artigo 104 da Lei nº 4.024/61, não se podendo atribuir-lhes o caráter experimental apenas por estar funcionando fora de sede ou por apresentar mudanças metodológicas. Observou, por oportuno, que os cursos de Engenharia de Produção e Engenharia Química oferecidos, obedecem aos mínimos de conteúdo e duração fixados em Resolução do Conselho Federal de Educação, inserindo-se, portanto, entre os cursos previstos no artigo 26 da Lei nº 5.540/68 e o de Engenharia da Computação, por não ter currículo mínimo fixado por aquele órgão, entre os previstos no artigo 18 da mesma lei.

Considerou, ademais, o Parecer, caber ao Conselho Universitário da USP, de pleno direito, a criação de tais cursos em Cubatão, com base em seu Estatuto e Regimento Geral, e ser de competência do Conselho Estadual de Educação o pronunciamento sobre o pedido em tela, devolvendo, por esse motivo, o processo à Reitoria da USP, para o devido encaminhamento a este Conselho.

PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94



#### A ESTRUTURA BÁSICA DO CURSO COOPERATIVO

Inicialmente em caráter experimental, e que tem sido continuamente aperfeiçoado, a Escola Politécnica adotou um formato de módulos quadriestrais, semelhante ao esquema usado pela conceituada Universidade Waterloo, Canadá.

Os módulos acadêmicos (A) e de estágios (E) alternam-se durante o curso na seqüência A1, A2, E1, A3, E2, A4, E3, A5, E4, A6, E5, A7, E6, A8, ou A1, A2, E1, A4, E2, A5, E3, A6, E4, A7, E5, A6, E6, A9, uma vez que cada turma é subdividida em duas, para melhor equilíbrio da quantidade de alunos na Escola e em Estágios, preservando-se o início e final do curso na Escola. A existência de nove módulos acadêmicos, em lugar de dez dos cursos convencionais, decorre naturalmente do fato de que várias disciplinas que, ministradas no final dos cursos convencionais, visam dar alguma visão mais aplicada e prática da Engenharia, tornam-se desnecessárias pela experiência que o aluno já obteve nos seis módulos de estágios (equivalentes a dois anos de atuação).

O conteúdo e a seqüência dos módulos acadêmicos são os mesmos dos cursos convencionais, ministrados sob a responsabilidade dos respectivos departamentos. O curso é seriado, de modo que matrículas e aprovações ocorreram nos módulos, não em disciplinas isoladas.

A diferença essencial dos cursos Cooperativos reside na existência dos módulos de estágios. A escola exige das empresas conveniadas propostas com descrição detalhada das atividades previstas para os alunos;



essas propostas são analisadas por docentes dos Departamentos correspondentes que, após avaliar sua qualidade e validade, fazem sua classificação em um dos três níveis previstos: Básico, Intermediário e Tecnológico. Cada aluno tem dois orientadores designados para acompanhar seus estágios (um da empresa e um docente da escola) e recebe visitas de acompanhamento da escola, pelo menos duas em cada módulo. A avaliação final é feita a partir de três relatórios: do aluno, do responsável na empresa e do Professor Orientador.

Esses estágios são realizados em tempo integral na empresa, e devem ser remunerados. Em contrapartida, o aluno deve se dedicar aos módulos acadêmicos, também, de forma integral.

A Escola dá a infra-estrutura necessária ao bom andamento dos Estágios, busca oferta de vagas, providencia os convênios, etc.

#### ESTRUTURA CURRICULAR

UNIDADE : ESCOLA POLITÉCNICA  
CURSO/HAB. : CURSO COOPERATIVO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
PERÍODO : INTEGRAL DURAÇÃO MÁXIMA: 9 ANOS  
DURAÇÃO IDEAL: 5 ANOS DURAÇÃO MÍNIMA:

Disciplinas Obrigatórias Seqüência Aconselhada	Carga Horária Semanal	Carga Horária Quadrimestral
---	--------------------------	--------------------------------

#### **1º Módulo Acadêmico**

FEP-121 - Física I	04	56
FEPE-123 - Laboratório de Física I	02	28
MAC-165 - Introdução à Computação para Engenharia	04	56



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

MAT-107 - Cálculo Diferencial e Integral I	06	84
MAT-109 - Vetores e Geometria	04	56
PCC-001 - Desenho I	04	56
PMC-001 - Mecânica I	06	84
PRO-036 - Introdução à Engenharia	04	56
	34	476

**2º Módulo Acadêmico**

FEP-122 - Física II	04	56
FEP-124 - Laboratório de Física II	02	28
MAC-172 - Técnicas de Construção Algoritmos	04	56
MAP-123 - Cálculo Numérico	04	56
MAT-108 - Cálculo Diferencial e Integral II	06	84
PCC-002 - Desenho II	04	56
PMC-002 - Mecânica II	06	84
	30	420

**3º Módulo Acadêmico**

FEP-221 - Física III	04	56
FEP-223 - Laboratório de Física III	02	28
MAT-209 - Cálculo Diferencial e Integral III	04	56
PMC-035 - Laboratório de Projetos de Fabricação I	04	56
PMC-040 - Propriedades Mecânicas e Estrutura dos Materiais	02	28
PQI-004 - Química Tecnológica Geral	06	84
PRO-003 - Probabilidade e Estatística I	04	56
PRO-005 - Administração, Indivíduo e Sociedade	02	28
	28	392

**4º Módulo Acadêmico**

FEP-222 - Física IV	04	56
FEP-224 - Laboratório de Física IV	02	28
MAT-229 - Cálculo Diferencial e Integral IV	04	56
PEF-001 - Resistência dos Materiais	06	84



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

PMC-010 - Materiais para Construção Mecânica	02	28
PMC-030 - Processos de Fabricação I	02	28
PMC-045 - Laboratório de Ensaios Mecânicos I	02	28
PMC-478 - Termodinâmica e suas aplicações	04	28
PRO-004 - Probabilidade e Estatística II	04	28
	30	420

#### 5º Módulo Acadêmico

PMC-008 - Desenho de Elementos de Máquinas	04	56
PMC-009 - Processos de Fabricação II	02	28
PMC-001 - Seleção de Materiais para Construção Mecânica	02	28
PQI-006 - Fenômenos de Transporte I	06	84
PRO-002 - Engenharia Econômica e Contabilidade	04	56
PRO-008 - Economia Geral	04	56
PRO-009 - Pesquisa Operacional	04	56
PRO-011 - Sistemas de Informação I	04	56
	30	420

#### 6º Módulo Acadêmico

PEA-040 - Eletrotécnica e Circuitos Lógicos	04	56
PMC-007 - Sistemas Fluidomecânicos	04	56
PMC-012 - Elementos de Construção de Máquinas	04	56
PMC-013 - Processos de Fabricação III	02	28
PRO-010 - Custos e Finanças	04	56
PRO-012 - Aplicações de Pesquisa Operacional	04	56
PRO-014 - Tempo, Métodos e Arranjo Físico	04	56
PRO-024 - Organização do Trabalho Produtivo	04	56
	30	420



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**7º Módulo Acadêmico**

	Atividades Esportivas	02	98
PMC-014 -	Máquinas Térmicas	06	84
PRO-013 -	Administração e Organização	04	56
PRO-016 -	Economia de Empresas	04	56
PRO-017 -	Automação de Sistemas de Produção I	02	28
PRO-018 -	Planejamento, Programação e Controle da Produção	04	56
PRO-020 -	Projeto do Produto	04	56
		26	366

**8º Módulo Acadêmico**

PRO-015 -	Tecnologia de Processos	02	28
PRO-019 -	Controle da Qualidade	04	56
PRO-021 -	Projetos Industriais I	04	56
PRO-022 -	Automação de Sistemas de Produção II	02	28
PRO-025 -	Higiene e Segurança Industrial	04	56
PRO-026 -	Laboratório de Engenharia de Produção I	02	28
PRO-027 -	Movimentação e Armazenagem	04	56
PRO-030 -	Administração de Recursos Humanos	02	28
PRO-032 -	Manutenção	04	56
PRO-034 -	Estudo de Problemas Brasileiros I	01	14
		29	406

**9º Módulo Acadêmico**

DFD-001 -	Instituição de Direito	02	28
PHD-001 -	Ciências do Ambiente	04	56
PRO-023 -	Planejamento e Organização de Qualidade	04	56
PRO-028 -	Projetos Industriais II	04	56
PRO-029 -	Produtividade	04	56
PRO-031 -	Laboratório de Engenharia de Produção II	02	28



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

PRO-033 - Tecnologia Aplicada	04	56
PRO-035 - Estudo de Problemas Brasileiros II	01	14
	25	350

**1º Módulo de Estágio**

PRO-051 - Estágio Cooperativo I	20	680

**2º Módulo de Estágio**

PRO-052 - Estágio Cooperativo II	20	680

**3º Módulo de Estágio**

PRO-053 - Estágio Cooperativo III	20	680

**4º Módulo de Estágio**

PRO-054 - Estágio Cooperativo IV	20	680

**5º Módulo de Estágio**

PRO-055 - Estágio Cooperativo V	20	680

**6º Módulo de Estágio**

PRO-056 - Estágio Cooperativo VI	20	680

**OBSERVAÇÃO:**

Créditos Aula	260	3.640
Créditos Trabalho	120	4.080
Educação Física	-	30
Carga Horária Total	-	7.750
Total de Créditos = 380		

1. Os Módulos de Estágio constituem-se de 17 semanas.

2. Os Módulos Acadêmicos constituem-se de 14 semanas.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

3. Estudo de Problemas Brasileiros (EPB): Mantida a atividade específica (disciplinas PRO-034 e PRO-035)

4. O Curso Cooperativo é do tipo seriado.

UNIDADE : ESCOLA POLITÉCNICA  
CURSO/HAB. : CURSO COOPERATIVO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO  
PERÍODO : INTEGRAL DURAÇÃO MÁXIMA: 9 ANOS  
DURAÇÃO IDEAL: 5 ANOS DURAÇÃO MÍNIMA:

Disciplinas Obrigatórias Seqüência Aconselhada	Carga Horária Semanal	Carga Horária Quadrimestral
---	--------------------------	--------------------------------

#### 1º Módulo Acadêmico

FEP-121 - Física I	04	56
FEP-123 - Laboratório de Física I	02	28
MAC-165 - Introdução à Computação para Engenharia	04	56
MAT-107 - Cálculo Diferencial e Integral I	06	84
MAT-109 - Vetores e Geometria	04	56
PCC-001 - Desenho I	04	56
PMC-001 - Mecânica I	06	84
PRO-036 - Introdução à Engenharia	04	56
	34	476

#### 2º Módulo Acadêmico

FEP-122 - Física II	04	56
FEP-124 - Laboratório de Física II	02	28
MAC-172 - Técnicas de Construção Algoritmos	04	56
MAP-123 - Cálculo Numérico	04	56
MAT-108 - Cálculo Diferencial e Integral II	06	84
PCC-002 - Desenho II	04	56
PMC-002 - Mecânica II	06	84
	30	420



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**3º Módulo Acadêmico**

FEP-221 - Física III	04	56
FEP-223 - Laboratório de Física III	02	28
MAC-374 - Noções de Estrutura de Dados para Engenharia	04	56
MAT-209 - Cálculo Diferencial e Integral III	04	56
PCS-002 - Técnicas Digitais	04	56
PCS-003 - Introdução aos Circuitos Elétricos	04	56
PQI-004 - Química Tecnológica Geral	06	84
PRO-003 - Probabilidade e Estatística I	04	56
	32	448

**4º Módulo Acadêmico**

FEP-222 - Física IV	04	56
FEP-224 - Laboratório de Física IV	02	28
MAC-272 - Noções de Sistemas de Programação para Engenharia	04	56
MAT-229 - Cálculo Diferencial e Integral IV	04	56
PCS-004 - Conceitos de Eletrônica	04	56
PCS-006 - Conversão e Transdução	04	56
PEF-001 - Resistência dos Materiais	06	84
PMC-078 - Termodinâmica e suas Aplicações	04	56
	32	448

**5º Módulo Acadêmico**

PRO-009 - Pesquisa Operacional	04	56
PCS-007 - Materiais Elétricos e Processos	04	56
PCS-008 - Organização de Sistemas Digitais	04	56
PCS-009 - Laboratório Digital I	04	56
PCS-010 - Laboratório de Programação	04	56
PCS-011 - Princípios de Comunicações	04	56
PQI-006 - Fenômenos de Transporte I	06	84
PRO-008 - Economia Geral	04	56
	34	476



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**6º Módulo Acadêmico**

PCS-012 - Modelagem e Simulação	04	56
PCS-013 - Engenharia de Software e Metodologia de Programação	04	56
PCS-014 - Linguagem de Programação	04	56
PCS-015 - Laboratório de Instrumentação Eletrônica	04	56
PCS-016 - Microprocessadores	04	56
PCS-017 - Laboratório Digital II	04	56
PCS-018 - Arquitetura de Computadores	04	56
PCS-019 - Teleprocessamento e Redes de Computadores	04	56
	32	448

**7º Módulo Acadêmico**

Atividades Esportivas	02	28
PCS-020 - Controles	04	56
PCS-021 - Laboratórios de Engenharia de Software e Metodologia de Programação	04	56
PCS-022 - Linguagens Formais e Autômatos	04	56
PCS-023 - Sistemas Operacionais	04	56
PCS-024 - Laboratório de Microprocessadores	04	56
PCS-025 - Projetos de Sistemas Digitais	04	56
PCS-026 - Análise e Dimensionamento de Sistemas de Computação	04	56
PRO-006 - Noções de Administração Geral	04	56
	34	478

**8º Módulo Acadêmico**

PCS-027 - Banco de Dados	04	56
PCS-028 - Controle de Processos em Tempo Real	04	56
PCS-029 - Laboratório de Teleprocessamento e Redes	04	56
PCS-030 - Laboratório de Sistemas de Programação	04	56



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

PCS-031 - Introdução à Inteligência Artificial	04	56
PCS-032 - Compiladores	04	56
PCS-033 - Computação Gráfica e Projeto/Manufatura Auxiliada por Computador	04	56
PCS-034 - Arquitetura Avançada de Computadores	04	56
PRO-034 - Estudo de Problemas Brasileiros I	01	14
	33	462

**9º Módulo Acadêmico**

DFD-001 - Instituição de Direito	02	28
PCS-035 - Laboratório de Controle por Computador	04	56
PCS-036 - Engenharia de Software Assistida por Computador	04	56
PCS-037 - Confiabilidade, Desempenho e Segurança de Sistemas	04	56
PCS-038 - Administração de Empresas Informatizadas, Planejamento e Gerência de Projetos	04	56
PCS-039 - Laboratório de Projeto de Formatura	06	84
PHD-001 - Ciências do Ambiente	04	56
PRO-035 - Estudo de Problemas Brasileiros II	01	14
	29	406

**1º Módulo de Estágio**

PCS-051 - Estágio Cooperativo I	20	680
---------------------------------	----	-----

**2º Módulo de Estágio**

PCS-052 - Estágio Cooperativo II	20	680
----------------------------------	----	-----

**3º Módulo de Estágio**

PCS-053 - Estágio Cooperativo III	20	680
-----------------------------------	----	-----



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**4º Módulo de Estágio**

PCS-054 - Estágio Cooperativo IV 20 680

**5º Módulo de Estágio**

PCS-055 - Estágio Cooperativo V 20 680

**6º Módulo de Estágio**

PCS-056 - Estágio Cooperativo VI 20 680

**OBSERVAÇÃO:**

Créditos Aula	288	4.032
Créditos Trabalho	120	4.080
Educação Física	-	30
Carga Horária Total	-	8.142
Total de Créditos = 408		

1. Os Módulos de Estágio constituem-se de 17 semanas.

2. Os Módulos Acadêmicos constituem-se de 14 semanas.

3. Estudo de Problemas Brasileiros (EPB) mantida a atividade.

4. O Curso Cooperativo é do tipo Seriado.

UNIDADE	:	ESCOLA POLITÉCNICA
CURSO/HAB.	:	CURSO COOPERATIVO DE ENGENHARIA QUÍMICA
PERÍODO	:	INTEGRAL DURAÇÃO MÁXIMA: 9 ANOS
DURAÇÃO IDEAL:	5 ANOS	DURAÇÃO MÍNIMA: 4 ANOS

Disciplinas Obrigatórias Seqüência Aconselhada	Carga Horária Semanal	Carga Horária Quadrimestral
---	--------------------------	--------------------------------

**1º Módulo Acadêmico**

FEP-121 - Física I	04	56
FEP-123 - Laboratório de Física I	02	28



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

MAC-165 - Introdução à Computação para Engenharia	04	56
MAT-107 - Cálculo Diferencial e Integral I	06	84
MAT-109 - Vetores e Geometria	04	56
PCC-001 - Desenho I	04	56
PMC-001 - Mecânica I	06	84
PRO-036 - Introdução à Engenharia	04	56
	34	476

#### 2º Módulo Acadêmico

FEP-122 - Física II	04	56
FEP-124 - Laboratório de Física II	02	28
MAC-172 - Técnicas de Construção de Algoritmos	04	56
MAP-123 - Cálculo Numérico	04	56
MAT-108 - Cálculo Diferencial e Integral I	06	84
PCC-002 - Desenho II	04	56
PMC-002 - Mecânica II	06	84
	30	420

#### 3º Módulo Acadêmico

FEP-221 - Física III	04	56
FEP-223 - Laboratório de Física III	02	28
MAT-209 - Cálculo Diferencial e Integral III	04	56
PQI-002 - Introdução aos Processos Químicos	04	56
PRO-003 - Probabilidades e Estatística I	04	56
QFL-010 - Química Geral e Inorgânica	08	112
QFL-030 - Química Orgânica XIV	04	56
QFL-040 - Físico Química XII	04	56
	34	476



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**4º Módulo Acadêmico**

FEP-222 - Física IV	04	56
FEP-224 - Laboratório de Física IV	02	28
MAT-229 - Cálculo Diferencial e Integral IV	04	56
FEP-001 - Resistência dos Materiais	06	84
PQI-003 - Termodinâmica Química Aplicada	04	56
PQI-005 - Ciências dos Materiais de Engenharia	04	56
QFL-031 - Química Orgânica XV	08	112
QFL-041 - Físico Química XV	04	56
	36	504

**5º Módulo Acadêmico**

PQI-006 - Fenômenos de Transporte I	06	84
PQI-007 - Cálculo de Reatores	04	56
PQI-008 - Combustíveis e Combustão	03	42
PQI-009 - Materiais de Construção da Indústria Química	04	56
PRO-008 - Economia Geral	04	56
QFL-020 - Química Analítica I	06	84
QFL-042 - Físico Química XIV	04	56
QFL-043 - Físico Química Experimental XIV	04	56
	35	490

**6º Módulo Acadêmico**

PEA-040 - Eletrotécnica e Circuitos Lógicos	04	56
PQI-010 - Fenômenos de Transporte II	06	84
PQI-011 - Fundamentos e Mecanismos Básicos de Corrosão	03	42
PQI-012 - Operações Unitárias da Indústria Química I	06	84
PQI-013 - Análise de Processos da Indústria Química	06	84
QFL-021 - Química Analítica II	06	84
	31	434



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

## 7º Módulo Acadêmico

	Atividades Esportivas	02	28
PMC-014	- Máquinas Térmicas	06	84
PMC-015	- Noções de Projeto de Máquinas	04	56
PQI-014	- Operações Unitárias da Indústria Química II	06	84
PQI-015	- Fenômenos de Transportes III	06	84
PQI-016	- Engenharia Bioquímica I	03	42
PQI-017	- Laboratório de Engenharia Bioquímica I	02	28
PRO-006	- Noções de Administração Geral	04	56
		32	464

## 8º Módulo Acadêmico

PQI-018	- Controle de Processos da Indústria Química	04	56
PQI-019	- Projeto de Processos da Indústria Química	06	84
PQI-020	- Laboratório de Fundamentos de Engenharia Química	02	28
PQI-021	- Operações Unitárias da Indústria Química III	06	84
PQI-022	- Química Industrial VII: Processos Químicos Inorgânicos	06	84
PQI-023	- Engenharia Bioquímica II	04	56
PQI-024	- Laboratório de Engenharia Bioquímica II	02	28
PRO-007	- Noções de Administração Industrial	04	56
PRO-034	- Estudo de Problemas Brasileiros I	01	14
		35	490



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**9º Módulo Acadêmico**

DFD-001 - Instituições de Direito	02	28
PHD-001 - Ciências do Ambiente	04	56
PQI-025 - Simulação dos Processos da Indústria Química	04	56
PQI-026 - Planejamento e Projeto da Indústria Química I	04	56
PQI-027 - Química Industrial VIII: Processos Químicos Orgânicos	06	84
PQI-028 - Engenharia de Alimentos	06	84
PQI-029 - Planejamento e Projeto da Indústria Química II	04	56
PRO-035 - Estudo de Problemas Brasileiros	01	14
	31	434

**1º Módulo de Estágio**

PQI-051 - Estágio Cooperativo I	20	680
---------------------------------	----	-----

**2º Módulo de Estágio**

PQI-052 - Estágio Cooperativo II	20	680
----------------------------------	----	-----

**3º Módulo de Estágio**

PQI-053 - Estágio Cooperativo III	20	680
-----------------------------------	----	-----

**4º Módulo de Estágio**

PQI-054 - Estágio Cooperativo IV	20	680
----------------------------------	----	-----

**5º Módulo de Estágio**

PQI-055 - Estágio Cooperativo V	20	680
---------------------------------	----	-----

**6º Módulo de Estágio**

PQI - Estágio Cooperativo VI	20	680
------------------------------	----	-----

**OBSERVAÇÃO:**

Créditos Aula	297	4.158
Créditos Trabalho	120	4.080
Educação Física	-	30
Carga Horária Total	-	8.268



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Total de Créditos = 417

1. Os Módulos de Estágio constituem-se de 17 semanas.
2. Os Módulos Acadêmicos constituem-se de 14 semanas.
3. Estudo de Problemas Brasileiros (EPB): mantida a atividade específica (disciplinas PRO-034 e PRO-035).
4. O Curso Cooperativo é do tipo Seriado

Ressalta-se que os Cursos Cooperativos caracterizam-se pelos programas intensivos de estágios e regem-se por regras próprias, sendo sua Coordenação Didática e de estágios, exercida por uma Comissão, criada e regulamentada pela Portaria nº 42/90, da Diretoria da Escola Politécnica.

Durante o período de 5 anos de estudos, os alunos devem cumprir um total de 15 módulos, sendo que desses, 9 módulos acadêmicos são realizados na Escola Politécnica e os módulos de estágios nas empresas cooperadas, em tempo integral. Cada ano letivo compreende 3 quadrimestres e comporta um módulo acadêmico ou de estágio. Um módulo acadêmico compreende 14 semanas de aulas, uma semana de provas de recuperação e duas semanas de descanso. Um módulo de estágio compreende 17 semanas ininterruptas de trabalho na empresa.

O curso é seriado e o aluno deve matricular-se em todas as disciplinas do módulo acadêmico, não sendo permitidas dependências de módulos anteriores.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

A aprovação no módulo acadêmico, satisfeita a freqüência mínima, será obtida se o aluno alcançar nota igual ou superior a 5,0 (cinco) em todas as disciplinas do módulo.

A freqüência às aulas é obrigatória, sendo 70% a freqüência mínima exigida em cada disciplina. Há equívoco neste percentual, que deverá ser alterado para 75%, conforme dispõe legislação em vigor.

DADOS RELATIVOS AO CURSO A SER RECONHECIDO.

Os Cursos Cooperativos da EPUSP foram iniciados em 1989, sendo oferecidas 60 (sessenta) vagas em cada um deles. Em 1991, por Deliberação do Conselho Universitário, não houve oferecimento de vagas.

a) Curso Cooperativo de Eng. de Computação

ANO	VAGAS	INSCRITOS NO VESTIBULAR	MATRICULADOS NO CURSO
1989	60	746	60
1990	60	1.207	110
1992	60	1.147	155



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

b) Curso Cooperativo de Engenharia de Produção = Mecânica

ANO	VAGAS	INSCRITOS NO VESTIBULAR	MATRICULADOS NO CURSO
1989	60	663	60
1990	60	1.132	97
1992	60	1.127	151

c) Curso Cooperativo de Engenharia Química

ANO	VAGAS	INSCRITOS NO VESTIBULAR	MATRICULADOS NO CURSO
1989	60	644	60
1990	60	1.092	103
1992	60	1.118	136

INSTALAÇÕES FÍSICAS

Os Cursos Cooperativos da Escola Politécnica da USP foram instalados no Município de Cubatão, em face do compromisso da Prefeitura Municipal de Cubatão, em 1988, em desapropriar um terreno com área aproximada de 52.000 m<sup>2</sup>, e construir o prédio, para abrigar as instalações dos cursos.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Os cursos foram iniciados em 1989, ocupando provisoriamente duas escolas de educação infantil, cedidas pela Prefeitura, após as necessárias reformas.

Não concluídos os prédios para as aulas correspondentes a alguns laboratórios, estão sendo ministradas nas instalações da Escola Politécnica de São Paulo.

#### BIBLIOTECA

A Biblioteca da Escola Politécnica - "Campus" de Cubatão, foi instalada em 1989, com a finalidade de atender:

- aos alunos, professores e pesquisadores da Escola Politécnica - "Campus" de Cubatão;
- aos alunos, professores e pesquisadores da Escola Politécnica e da USP;
- ao público em geral.

O acervo da Biblioteca, livros e periódicos, é formado com base nas indicações de professores e usuários.

Os recursos humanos à disposição da Escola Politécnica - "Campus de Cubatão", são os seguintes:



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

- 1 Bibliotecária Supervisora;
- 1 Auxiliar de Bibliotecários;
- 1 Auxiliar de Serviços Gerais.

O total do acervo da Bibliotecas da EPUSP é o seguinte:

BIBLIOTECAS DA EPUSP	DOCUMENTOS				
	Livros (vol.)	Teses (vol.)	Períodicos (vol.)	Outros (doctos.)	TOTAL (doctos.)
Biblioteca Central	19.906	4.347	9.700	5.140	39.093
Biblioteca Eng. Civil	12.140	1.357	9.570	2.577	25.644
Biblioteca Eng. Eletric.	9.806	809	10.306	1.604	21.805
Biblioteca Eng. Mecânica	6.028	223	4.812	1.548	12.641
Biblioteca Eng. Metalúrgica	2.731	223	3.831	590	7.375
Biblioteca Eng. de Minas	1.826	184	3.060	1.960	7.030
Biblioteca Eng. Naval	4.243	231	1.540	163	6.177
Biblioteca Eng. de Prod.	2.690	167	2.369	2.969	8.176
Biblioteca Eng. Química	4.300	617	4.883	157	9.957
<b>BIBLIOTECA EP - CUBATÃO</b>	<b>1.991</b>	<b>24</b>	<b>3.094</b>	<b>839</b>	<b>5.948</b>
<b>TOTAL</b>	<b>64.941</b>	<b>8.182</b>	<b>53.148</b>	<b>17.547</b>	<b>143.818</b>



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

COLEÇÕES BIBLIOTECAS	TÍTULOS CORRENTES	TOTAL DE COLEÇÕES
Biblioteca Central	50	1.233
Biblioteca Eng. Civil	192	617
Biblioteca Eng. Eletricidade	194	639
Biblioteca Eng. Mecânica	68	86
Biblioteca Eng. Metalúrgica	65	148
Biblioteca Eng. de Minas	78	289
Biblioteca Eng. Naval	34	149
Biblioteca Eng. de Produção	48	181
Biblioteca Eng. Química	79	236
<b>BIBLIOTECA - EP CUBATÃO</b>	<b>13</b>	<b>91</b>
<b>T O T A L</b>	<b>818</b>	<b>3.601</b>

CORPO DOCENTE

O corpo docente relativo aos cursos cooperativos de Engenharia de Produção, Engenharia Química e Engenharia da Computação é o seguinte:



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : ADEMAR FERREIRA  
DISC.: Controles

Qual.: Graduação em Engenharia Elétrica, Opção Eletrônica/USP, 1964. Possui vários cursos de pós-graduação. Doutorado em Engenharia Elétrica - Área de Semicondutores - USP, 1969. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas Eletrônica Básica, Dispositivos, Circuitos Eletrônicos, Eletrotécnica e Eletrônica Geral, Laboratório de Eletrotécnica Aplicada, Controles II - Controle Digital e Não Linear e Laboratório de Controles.

NOME : CARLOS CORRÊA FLEURY

DISC.: Introdução à Engenharia

Qual.: Não consta do currículum vitae do professor dados referentes ao curso de graduação. Ali encontram-se estas informações: Professor titular da USP, e Professor Livre Docente da USP.

NOME : CELSO MEDINA  
DISC.: Desenho I  
Desenho II

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1968. Cursando mestrado em Engenharia Naval-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Desenho I, II, III.

NOME : ALAIM QUIREY  
DISC.: Laboratório de Física I

Qual.: Graduado em Física- Free University of Brussels, 1986. Doutorado em Física - Free of Brussels, 1991.

NOME : ALAIR PEREIRA DO LAGO  
DISC.: Introdução à Computação para Engenharia

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-USP, 1987. Mestrado em Matemática Aplicada (Ciência da Computação) - USP, 1991.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : ALEGRIA GRADYS CHALOM DE OLIVEIRA  
DISC.: Vetores e Geometria

Qual.: Graduada em Matemática - USP, 1981. Mestrado em Matemática - IME-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Equações Diferenciais e Análise do RN.

NOME : ALEXANDRE FERREIRA TENCA  
DISC.: Modelagem e Simulação

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - modalidade Eletrônica USP, 1981. Mestrado em Engenharia Elétrica - Sistemas Digitais-USP, 1990. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Introdução à Arquitetura de Sistemas Digitais, Laboratório de Software, Metodologia de Programação, Arquitetura de Computadores e Redes Locais.

NOME : ALEXANDRE KAWANO  
DISC.: Desenho II

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1988. Mestrado - Tese: "Pré e pós-processamento de dados para o Método dos Elementos Finitos - USP, 1991. Cursando Doutorado (não informa a área) - Universidade Nacional de Yokohama - Japão.

NOME : ALFREDO PORTINARI G. L. MARANCA  
DISC.: Termodinâmica Química Aplicada

Qual.: Graduado em Engenharia Química - USP, 1987. Mestrado em Engenharia - USP, 1991. Possui experiência no magistério superior das disciplinas: Termodinâmica Química Aplicada, Laboratório de Fundam. da Engenharia Química II e Fenômenos de Transportes.

NOME : AMÉRICO TRISTÃO BERNARDES  
DISC.: Física I, II e IV  
Laboratório de Física IV



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - UFJF, 1977.  
Mestrado em Física-UFRS, 1980. Doutorado em Física-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Física I, II e III, Mecânica Quântica I e II, Física Estatística, Evolução da Física e Eletromagnetismo.

NOME :AMILTON SINÁTORA

DISC.: Seleção do Materiais para Construção Mecânica

Qual.: Graduado em Engenharia Metalúrgica - USP, 1975.  
Mestrado em Engenharia Mecânica-UNICAMP, 1986. Doutorado em Engenharia Mecânica, UNICAMP, 1990. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Metalografia dos Metais não Ferrosos e Seleção de Materiais.

NOME : ANA FLORA PEREIRA DE CASTRO HUMES

DISC.: Cálculo Numérico

Qual.: Graduada em Engenharia Elétrica - Eletrônica-USP, 1968. Mestrado em Ciências - Universidade da Califórnia, 1975. Doutorado em Ciências - Univ. da Califórnia, 1978.

NOME : ANDREA PICCINI

DISC.: Desenho I e II

Qual.: Graduado em Arquitetura - Universidade de Florença - Itália, 1974, com revalidação na USP em março de 1986.  
Mestrado em Arquitetura - Área Tecnologia do Ambiente Construído-USP, 1991. Doutorado em Engenharia Urbana - USP, 1991. Possui experiência no magistério superior: Arquitetura e Urbanismo I e II e Desenho I e II.

NOME : ANDERSON WILLIAM MOL

DISC.: Laboratório de Física II, III e IV

Qual.: Graduado em Física-UERJ, 1978. Mestrado em Física-UNICAMP, 1983. Doutorado em Engenharia Elétrica-UNICAMP, 1987. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Modelamento de Dispositivos Semicondutores, Dispositivos Eletrônicos e Laboratório de Dispositivos Eletrônicos.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : ANTONIO CARLOS DE CAMPOS PEDROSO  
DISC.: Instituições de Direito

Qual.: Graduado em Ciências Jurídicas e Sociais-USP, 1956. Especialização em Filosofia do Direito, Sociologia Jurídica e Direito Comparado-USP, 1968. Mestrado em Filosofia do Direito e Teoria Geral do Direito-USP, 1978. Doutorado em Teoria Geral de Direito - USP, 1982. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Direito Comercial, Introdução à Ciência de Direito, Filosofia do Direito e Instituições de Direito.

NOME : ANTONIO CARLOS TAKESHI OKADA  
DISC.: Processos de Fabricação I, II e III  
Laboratório de Ensaios Mecânicos I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1990. Cursando Mestrado em Engenharia Mecânica-USP.

NOME : ANTONIO DOMINGUES DE FIGUEIREDO  
DISC.: Desenho I e II

Qual.: Graduação em Engenharia Civil-USP, 1987. Cursou disciplinas de pós-graduação (não informa o nível, a área nem a Instituição).

NOME : ANTONIO MARCOS DE AGUIRRA MASSOLA  
DISC.: Administração de Empresas Informatizadas, Planejamento e Gerência de Projetos

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica, Opção Eletrônica-USP, 1967. Mestre em Engenharia - USP, 1971. Doutorado em Engenharia - USP, 1974. Livre Docente - USP, 1976. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Introdução à Computação, Cálculo Numérico, Linguagens de Computação, Otimização e Simulação e Eletrônica para Mecânicos.

NOME : ANTONIO MAURO SARAIVA  
DISC.: Projeto de Sistemas Digitais



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**Qual.:** Graduado em Engenharia Elétrica - Modalidade de Eletrônica - USP, 1980. Graduado em Engenharia Agronômica-USP, 1987. Cursou cinco disciplinas de Pós-Graduação (não informa o nível).

**NOME :** ANTONIO RAFAEL NAMUR MUSCAT  
**DISC.:** Produtividade

**Qual.:** Graduado em Engenharia Mecânica - Modalidade Produção - USP, 1974. Mestrado em Engenharia de Produção-USP, 1983. Cursando Doutorado em Engenharia de Produção - USP. Possui experiência no magistério superior.

**NOME :** ANTONIO ROBERTO PEREIRA LEITE DE ALBUQUERQUE  
**DISC.:** Conceitos de Eletrônica

**Qual.:** Bacharel em Física-USP, 1973. Mestrado em Ciências-USP, 1977. Cursando Doutorado (não informa o curso) - USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Computação e Conceitos de Eletrônica.

**NOME :** AKIYOSHI MIZUKAMI  
**DISC.:** Física I  
Laboratório de Física III

**Qual.:** Graduado em Física-USP, 1967. Mestre em Física-USP, 1970. Doutorado em Ciências-USP, 1978. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Introdução à Mecânica Quântica, Física III e IV, História da Física Mecânica I e II e Eletromagnetismo I e II.

**NOME :** BEATRIZ VAHAN KILIKIAN

**DISC.:** Engenharia Bioquímica I e II  
Laboratório de Engenharia Bioquímica I

**Qual.:** Graduado em Engenharia de Produção - modalidade Química - FEI, 1979. Mestrado em Engenharia de Alimentos-USP, 1984. Doutorado em Processos Industriais de Engenharia Química -USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Engenharia Bioquímica I e II e Fermentação Alcoólica.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : BENÍCIO JOSÉ DE SOUZA

DISC.: Controle de Processos em Tempo Real

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - USP, 1971. Mestre em Engenharia-USP, 1976. Doutorado em Engenharia-USP, 1984. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Sistemas Digitais, Laboratório de Eletricidade II e Linguagens de Programação.

NOME : CARLOS EDUARDO CUGNASCA

DISC.: Laboratório de Projetos de Formatura

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - modalidade Eletrônica - USP, 1980. Mestrado em Engenharia Elétrica - Sistemas Digitais-USP, 1987. Cursando Doutorado em Engenharia Elétrica Sistemas Digitais-USP, 1987. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório Digital, Laboratório de Projeto de Formatura.

NOME : CARLOS HENRIQUE BARROQUEIRO

DISC.: Conversão e Transdução

Laboratório de Instrumentação Eletrônica  
Introdução aos Circuitos Elétricos  
Princípios de Comunicação

Qual.: Bacharel em Física-USP, 1981. Licenciado em Ciências- Univ. Santa Cecília dos Bandeirantes, 1976. Mestrado em Ciências - ITA, 1984. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Física II, Mecânica Geral, Física I, Princípio de Telecomunicação II, III e IV.

NOME : CARMEN SILVIA CÂMARA ARAÚJO

DISC.: Economia Geral

Noções de Administração Geral  
Sistemas de Informação I

Qual.: Graduado em Engenharia de Produção - USP, 1983. Cursando Mestrado em Engenharia de Produção-USP.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : CELMA DE OLIVEIRA RIBEIRO

DISC.: Introdução à Computação para Engenharia  
Noções de Estrutura de Dados para Engenharia

Qual.: Graduada em Ciências da Computação-USP, 1981.

Mestrado em Matemática Aplicada-USP, 1988. Cursando  
Doutorado em Engenharia - USP. Possui experiência no  
magistério superior nas disciplinas: Cálculo I, Estrutura de  
Dados, Cálculo Numérico e Programação Matemática I.

NOME : CHARLES ARTUR SANTOS DE OLIVEIRA

DISC.: Conceitos de Eletrônica

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - Modalidade  
Eletrônica - Escola de Engenharia Mauá, 1979. Mestrado em  
Engenharia Eletrônica - ITA, 1982. Doutorado em Ciências -  
ITA, 1986. Possui experiência no magistério superior nas  
disciplinas: Conceitos de Eletrônica, Cálculo Vetorial,  
Cálculo Integral e Diferencial, Laboratório de Eletricidade  
I e II.

NOME : CLÁUDIO DA ROCHA BRITO

DISC.: Introdução aos Circuitos Elétricos  
Materiais Elétricos e Processos  
Princípios de Comunicação  
Conversão e Transdução

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - USP, 1980. Mestrado  
em Engenharia - USP, 1987. Cursando Doutorado em Engenharia  
- USP. Possui experiência no magistério superior nas  
disciplinas: Cálculo Numérico, Probabilidade e Estatística,  
Cálculo Diferencial e Integral, Métodos Numéricos.

NOME : CLAUDIO ROBERTO DE FREITAS PACHECO

DISC.: Combustíveis e Combustão  
Operações Unitárias da Indústria Química I e II  
Laboratório de Fundamentos de Engenharia Química



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-modalidade Projetos-USP, 1971. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1971. Doutorado em Engenharia Química-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Transmissão de Calor, Termodinâmica do Escoamento Compressível, Transmissão de Calor e Máquinas Térmicas e Operações Unitárias da Indústria Química.

NOME : CLODOALDO GROTTA RAGAZZO  
DISC.: Cálculo Numérico

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1986. Doutorado em Sistemas Dinâmicos-USP, 1989.

NOME : CRISTIANA BASTOS PAIVA VALENTE  
DISC.: Cálculo Diferencial e Integral I  
Cálculo Diferencial e Integral II

Qual.: Graduado em Matemática-UFBA, 1985. Mestrado em Matemática IME-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Álgebra Linear e Geometria Analítica.

NOME : DAISY DE BRITO REZENDE  
DISC.: Química Analítica I e II  
Química Orgânica XV

Qual.: Graduado em Química-USP, 1978. Mestrado em Química Orgânica - USP, 1986. Cursando Doutorado em Química-USP.

NOME : DALVA LÓCIA ARAÚJO DE FARIA  
DISC.: Física Química XII  
Física Química XV

Qual.: Graduada em Química-USP, 1982. Mestrado em Química-USP, 1985. Doutorado em Ciências-Físico-Química-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Físico-Química XII.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : DARCI ODLOAK

DISC.: Controle de Processos da Indústria Química  
Projeto de Processos da Indústria Química  
Simulação dos Processos da Indústria Química

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1971. Mestrado em Ciências em Engenharia Química-UFRJ, 1977. Doutorado em Filosofia - Univ. de Leeds-Inglaterra, 1980. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Planejamento e Projeto de Indústrias Químicas I e II, Análise Econômica de Projetos da Indústria Química e Controle de Processos da Indústria Química II.

NOME : DÉCIO CRISOL DONHA

DISC.: Mecânica I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1976. Mestrado em Engenharia-USP, 1983. Doutorado em Engenharia-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Mecânica Geral I e II e Introdução ao Controle I.

NOME : DENIOL KATSUKI TANAKA

DISC.: Materiais para Construção Mecânica  
Seleção de Materiais para Construção Mecânica  
Propriedade Mecânica e Estrutura dos Materiais

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-Fac. de Eng. de Guaratinguetá, 1970. Mestrado em Ciências-ITA, 1974. Doutorado em Engenharia-USP, 1984. Livre docente-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Materiais de Construção Mecânica e Seleção de Materiais para Construção Mecânica.

NOME : EDGAR MICHAEL HEILMANN

DISC.: Mecânica I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1989.

NOME : EDIT GRASSIANI LINO DE CAMPOS

DISC.: Banco de Dados



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduada em Engenharia Elétrica-USP, 1972. Mestrado em Engenharia Elétrica-USP, 1975. Doutorado em Engenharia Elétrica-USP, 1982. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Eletricidade I e II, Linguagem de Programação, Laboratório Digital I, Microprocessador, Estágio Supervisionado.

NOME : EDSON DE FARIA  
DISC.: Cálculo Numérico

Qual.: Graduado em Física-USP, 1983. Mestrado em Matemática Aplicada - USP, 1985. Doutorado em Matemática Pura-City University Of New York, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Cálculo Numérico, Pré-Cálculos, Métodos Matemáticos da Física e Introdução à Computação e Cálculo Numérico para Físicos.

NOME : EDUARDO MÁRIO DIAS  
DISC.: Eletrotécnica e Circuitos Lógicos

Qual.: Graduado em Engenharia de Eletricidade - Eletrotécnica-USP, 1974. Mestrado em Engenharia Elétrica-USP, 1976. Doutorado em Engenharia Elétrica-USP, 1978. Livre docente em Engenharia Elétrica-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Eletrotécnica Geral I, Laboratório de Sistemas de Potência.

NOME : EDUARDO TOLEDO SANTOS  
DISC.: Desenho I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - modalidade Eletrônica - USP, 1988. Cursou disciplinas de pós-graduação (não informa o nível, a área nem a instituição).

NOME : ELIZABETH ANDREOLI DE OLIVEIRA  
DISC.: Física I, II, III e IV



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduada em Física-USP, 1982. Mestrado em Física-UNICAMP, 1987. Cursando Doutorado em Física - USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Física I, II, III e IV.

NOME : FÁBIO GERAES

DISC.: Laboratório de Física I e II  
Física III e IV

Qual.: Graduação em Física-USP, 1985. Mestrado em Ciências-USP, 1989.

NOME : FERNANDO T.C.BRANDT

DISC.: Física II

Qual.: Graduado em Física-USP, 1981. Mestre em Física-USP, 1983. Doutorado em Física-USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Física e Eletrodinâmica Clássica.

NOME : FERNANDO SILVEIRA NAVARRA

DISC.: Física I, II e IV

Qual.: Graduado em Física-USP, 1982. Mestrado em Física-USP, 1984. Doutorado em Física - Universidade de Marburg-Alemanha, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Física Básica e Estrutura da Matéria.

NOME : FLÁVIO BUIOCHI

DISC.: Mecânica I e II

Qual.: Graduado em ENGENHARIA Mecânica-USP, 1990. Cursando Mestrado em Engenharia Mecânica-USP.

NOME : FLORIANO C. DO AMARAL GURGEL

DISC.: Projeto do Produto  
Movimentação e Armazenagem

Qual.: Graduado em Engenharia Civil-USP, 1955. Cursou em 1971 disciplinas do Mestrado (não informa a área, se concluiu o curso nem a Instituição).



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : FRANCISCO AUGUSTO TOURINHO  
DISC.: Física I e II

Qual.: Graduado em Química-UNB, 1978. Mestrado em Eletroquímica UNB, 1982. Docteur D'Estat ès Sciences Physiques - Université Pierre e Marie Curie, 1988. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Geral, Química Analítica Qualitativa e Química Analítica Avançada.

NOME : FRANCISCO ENÉAS DA CUNHA LEMOS  
DISC.: Arquitetura de Computadores  
Arquitetura Avançada de Computadores

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - modalidade Eletrônica - Escola de Engenharia Mauá, 1971. Mestrado em Engenharia Elétrica - USP, 1979. Doutorado em Engenharia, 1986. Possui experiência no magistério superior e tem Parecer de aprovação de CFE n° 762/77 para Eletrônica Industrial.

NOME : FRANCISCO JOSÉ DE OLIVEIRA DIAS  
DISC.: Análise e Dimensionamento de Sistemas de Computação  
Confiabilidade, Desempenho e Segurança de Sistemas

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - Modalidade Eletrônica - USP, 1969. Mestrado em Engenharia - USP, 1971. Doctor Of Philosophy, PhD - Universidade de Stanford - EUA, 1975.

NOME : FRANCISCO ROLAND VALENZUELA DIAZ  
DISC.: Ciências dos Materiais de Engenharia  
Materiais de Construção da Indústria Química  
Fundamentos e Mecanismos Básicos da Corrosão  
Química Industrial VII e VIII: Processos Químicos Orgânicos

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1976. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1983. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Controle de Poluição nas Indústrias Químicas e Sacarose e Sucroquímica.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : GALO ANTONIO CARRILO LE ROUX  
DISC.: Introdução aos Processos Químicos

Qual.: Graduado em Engenharia Química - USP, 1987. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1991. Cursando Doutorado em Engenharia Química - École National Supérieure D' Ingénieurs de Génie Chimique. Toulouse - França.

NOME : GILMAR FERREIRA BATALHA  
DISC.: Materiais para Construção Mecânica  
Seleção de Materiais para Construção Mecânica  
Propriedades Mecânicas e Estrutura dos Materiais

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica -UnB, 1982. Mestrado em Engenharia Mecânica-UFSC, 1987. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Materiais de Construção Mecânica I e II, Tópicos de Especiais de Eng. Mecânica, Desenho Técnico Mecânico, Elementos de Máquinas II e Metalurgia do Pó.

NOME : GREGORIO BOUER  
DISC.: Planejamento e Organização de Qualidade

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-Opção Produção-USP, 1964. Mestrado em Engenharia de Produção-USP, 1983. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Organização Industrial I e II, Noções de Administração Geral, Higiene e Segurança Industrial e Controle de Qualidade.

NOME : GUILHERME ARY PLONSKI  
DISC.: Projetos Industriais

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1971. Mestrado em Engenharia -USP, 1980. Cursando doutorado (não informa a área) - USP. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Administração de Projetos.

NOME : HELENA BRITTO PASSOS GERSON  
DISC.: Desenho II



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**Qual.:** Graduada em Engenharia Civil – Escola de Engenharia Mauá – 1986. Conclui todos os créditos da pós-graduação do Departamento de Engenharia de Construção Civil da USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Geometria Descritiva e Cálculo Diferencial e Integral.

**NOME :** HENRIQUE SILVEIRA DE ALMEIDA  
**DISC.:** Tecnologia de Processos

**Qual.:** Graduado em Engenharia Química-USP, 1958. Mestrado em Engenharia Industrial – Stanford University, 1961. Doutorado em Engenharia – USP, 1981. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Economia Política, Estatística Aplicada e Organização Administrativa, Controle de Qualidade, Estudo de Mercado e Projetos Industriais.

**NOME :** HERCÍLIO GOMES DE MELO  
**DISC.:** Materiais de Construção da Indústria Química Fundamentos e Mecanismos Básicos da Corrosão

**Qual.:** Graduado em Engenharia Química-UFPE, 1985. Cursando mestrado (não informa a área) – USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Tecnológica Geral, Ciências dos Materiais de Engenharia; Materiais de Construção da Indústria e Fundamentos e Mecanismos Básicos de Corrosão.

**NOME :** IDALINA VIEIRA AOKI  
**DISC.:** Química Tecnológica Geral

**Qual.:** Graduada em Química com Atribuições Tecnológicas – USP, 1977. Mestrado em Química-USP, 1982. Doutorado em Química-USP, 1987. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Corrosão e Processos de Proteção em Materiais Metálicos.

**NOME :** IRINEU GUSTAVO NOGUEIRA GIANESI  
**DISC.:** Noções de Administração Industrial  
Engenharia Econômica e Contabilidade

**Qual.:** Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1983. Mestrado em Engenharia de Produção-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Noções de Administração Geral e Noções de Administração Industrial.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : ISABEL CORREIA GUEDES  
DISC.: Química Tecnológica Geral

Qual.: Graduada em Química UFPB, 1970. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1983. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Tecnológica Geral, Química II, Química Geral e Tecnológica e Química Geral I e II.

NOME : ISABEL BRUNSTEIN  
DISC.: Economia de Empresas

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica – Opção Produção-USP, 1960. Pós-Graduação (não informa o nível) em Production Management – Stanford University, 1965. Livre Docente pela USP, 1965. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Economia de Empresas.

NOME : ITALO SANTIAGO VEGA  
DISC.: Linguagem de Programação  
Sistemas Operacionais

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica – modalidade Eletrônica – USP, 1986. Cursando Mestrado em Sistemas Digitais – USP. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Linguagem de Programação.

NOME : IVETTE FRIDA CYMBAUM OPPENHEIM  
DISC.: Física I

Qual.: Graduada em Física – USP, 1976. Mestrado em Física – USP, 1981. Doutorado em Física – Wayne State University, 1988.

NOME : JOÃO AMATO NETO  
DISC.: Higiene e Segurança Industrial

Qual.: Graduação em Engenharia de Produção – Escola de Engenharia de São Carlos, 1978. Mestrado em Administração de Empresas – FGV, 1986. Cursando Doutorado em Engenharia de Produção-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Custos Industriais, Economia e Mercadologia.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : JOÃO BATISTA DE AGUIAR  
DISC.: Noções de Projetos de Máquinas

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1978. Graduado em Engenharia Mecânica-UNICAMP, 1979. Master Of Science in Engineering-Florida Atlantic University, 1982. Doctor Of Philosophy - Massachusetts Institute of Technology, 1988. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Elementos de Construção de Máquinas IX e XI e Tubulações Industriais para Indústrias Químicas.

NOME : JOÃO BATISTA CAMARGO JÚNIOR  
DISC.: Laboratório Digital I  
Introdução à Inteligência Artificial

Qual.: Graduado em Engenharia Eletrônica-USP, 1981. Mestrado em Engenharia Eletrônica-USP; 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas : Noções de Estruturas de Dados e Laboratório de Sistemas Digitais I e II.

NOME : JOÃO PAULO PEREIRA MARCICANO  
DISC.: Processos de Fabricação II

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior como monitor da disciplina: Processos de Fabricação.

NOME : JONAS GRUBER  
DISC.: Química Orgânica XIV  
Química Analítica II

Qual.: Graduado em Química-USP, 1984. Doutorado em Química Orgânica-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Geral, Química Orgânica e Análise Instrumental.

NOME : JORGE TADASHI HIRATUKA  
DISC.: Vetores e Geometria  
Cálculo Diferencial e Integral IV



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Matemática-USP, 1986. Mestrado em Matemática-USP, 1992. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Cálculo Diferencial e Integral III.

NOME : JOSÉ CARLOS VAZ

DISC.: Manutenção

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-ITA, 1965. Mestrado em Marketing-FGV, 1972. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Manutenção, Planejamento, Organização e Controle.

NOME : JOSÉ GLAUCO GRANDI

DISC.: Engenharia de Alimentos

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1966. Doutorado em Engenharia -USP, 1972. Livre docente pela USP, 1985. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Tópicos de Engenharia de Alimentos I e Seminário de Engenharia de Alimentos.

NOME : JOSÉ LUIΣ DE PAIVA

DISC.: Fenômenos de Transportes I e II

Operações Unitárias da Indústria Química III

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1935. Bacharel em Física-USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Fenômenos dos Transportes I e II e Operações Unitárias da Indústria Química.

NOME : JOSÉ LUIΣ PIRES CAMACHO

DISC.: Química Tecnológica Geral

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1985. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1992. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas; Química Tecnológica Geral e Fenômeno dos Transportes.

NOME : JOSÉ SIDNEI COLOMBO MARTINI

DISC.: Laboratório de Controle por Computador



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-USP, 1970. Mestrado em Engenharia Elétrica-USP, 1973. Doutorado em Engenharia-USP, 1982. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Eletricidade I, Laboratório de Programação, Circuitos de Chaveamento, Aplicações Computacionais à Engenharia Eletrônica.

NOME : JOYCE DA SILVA BEVILACQUA

DISC.: Cálculo Numérico

Qual.: Graduado em Matemática-USP, 1981. Mestrado em Ciências-ITA, 1985. Cursando Doutorado (não informa a área)-USP.

NOME: JURANDIR ITIZO YAMAGIHARA

DISC.: Termodinâmica e sua Aplicações

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1984. Master in Engineering-Yokohama National University, 1988. Doctor in Engineering -Yokohama National University, 1991.

NOME : LEANDRO VIEIRA DA SILVA MACEDO

DISC.: Mecânica I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-UFRS, 1985. Cursando Mestrado em Engenharia Mecânica-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Mecânica I e II.

NOME : LÉO BATISTA

DISC.: Conceitos de Eletrônica

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-USP, 1961. Doutorado em Engenharia-USP, 1968. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Sistemas Lineares, Controle I e II e Laboratório de Controle.

NOME : LINDA LEE HO

DISC.: Probabilidade e Estatística I e II

Qual.: Bacharel em Estatística-USP, 1978. Mestrado em Estatística-USP, 1987. Cursando Doutorado em Engenharia-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Estatística, Probabilidade e Estatística I e II.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : LUIS CARLOS CHAMON  
DISC.: Laboratório de Física I, II e III

Qual.: Graduado em Engenharia de Operação Mecânica-FEI, 1977. Graduado em Física-USP, 1984. Doutorado em Ciências-Física Nuclear Experimental-USP, 1990. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Física I, II III e IV.

NOME : LUIS CARLOS DE OLIVEIRA  
DISC.: Introdução aos Processos Químicos  
Fenômenos de Transportes I

Qual.: Graduado (não informa o curso) - USP, 1985. Mestrado (não informa a área) - USP, 1992. Cursando doutorado (não informa a área) - USP.

NOME : LUIS FERNANDO PINTO DE ABREU  
DISC.: Aplicações de Pesquisas Operacionais

Qual.: Graduado em Engenharia de Produção-USP, 1987. Cursando Mestrado em Engenharia de Produção-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Cálculo Diferencial e Integral e Matemática.

NOME : LUIZ GONZAGA XAVIER DE BARROS  
DISC.: Cálculo Diferencial I, II e IV

Qual.: Graduado em Matemática-USP, 1970. Mestrado em Matemática-USP, 1974. Doutorado em Matemática-USP, 1992. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Cálculo Diferencial e Integral.

NOME : MARCELO MASSARANI  
DISC.: Mecânica II

Qual.: Graduação em Engenharia Mecânica-USP, 1987. Mestrado em Mecânica-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Mecânico Geral I, II, III e IV.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : MARCELO S. DE PAULA PESSOA  
DISC.: Tecnologia Aplicada  
Automação de Sistemas de Produção I

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-USP, 1972. Mestrado em Engenharia-USP, 1979. Doutorado em Engenharia-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Desenho Técnico, Economia e Especificação de Sistemas de Computação.

NOME : MÁRCIA TERRA DA SILVA  
DISC.: Administração de Relações Humanas  
Administração e Organização  
Administração, Indivíduo e Sociedade  
Introdução à Engenharia

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1977. Mestrado em Administração de Empresas-FGV, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Organização do Trabalho Industrial, Análise Organizacional, Organização e Introdução à Engenharia.

NOME : MÁRCIO NOVAES COELHO  
DISC.: Custos e Finanças

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica de Produção-USP, 1969. Cursando Mestrado em Engenharia de Produção-USP.

NOME : MARCO ANTONIO PIAZZA  
DISC.: Microprocessadores  
Projetos de Sistemas Digitais  
Laboratório de Microprocessadores

Qual.: Graduado em Engenharia Eletrônica-Escola de Engenharia Mauá. Mestrado em Engenharia-USP.

NOME : MARCO AURÉLIO DE MESQUITA  
DISC.: Probabilidade e Estatística  
Pesquisa Operacional

Qual.: Graduado em Engenharia Naval - Transportes-USP, 1988. Mestrado em Engenharia Naval-USP, 1992. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas; Estatística Básica e Pesquisa Operacional.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : MARCUS VINÍCIUS MIDENA RAMOS  
DISC.: Linguagem Formais e Autômatos  
Compiladores

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica - modalidade Eletrônica - USP, 1982. Mestrado em Engenharia Elétrica - Área de Sistemas Digitais-USP, 1990. Cursando Doutorado (não informa a área) USP.

NOME : MARIA CÂNDIDA REGINATO FACCIOOTTO  
DISC.: Engenharia Bioquímica I  
Laboratório de Engenharia Bioquímica I

Qual.: Graduada em Engenharia Química-USP, 1976. Mestrado em Engenharia de Alimentos-USP, 1981. Doutorado em Engenharia Química-USP; 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Tecnológica Geral, Engenharia de Alimentos, Bioquímica Industrial e Química Industrial VI.

NOME : MARINA NIELSEN  
DISC.: Física II, III

Qual.: Graduado em Física-USP, 1976. Mestrado em Física Nuclear-USP, 1981. Doutorado em Ciências-USP, 1988. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Física e Física.

NOME : MÁRIO TADEU LEME DE BARROS  
DISC.: Ciências do Ambiente

Qual.: Graduado em Engenharia Civil-USP, 1976. Mestrado em Recursos Hídricos-USP, 1984. Doutorado em Recursos Hídricos-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Hidrologia e Hidrologia Aplicada.

NOME : MÁRIO GRANZIERA  
DISC.: Máquinas Técnicas



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1973. Mestrado em Engenharia-USP, 1976. Doutorado em Engenharia Nuclear Massachusetts Institute Of Techology. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Instalações Motoras a Vapor e Geradores de Vapor, Instalações Industriais e Matemática I e II

NOME : MÁRIO SÉRGIO SALERNO

DISC.: Automação nos Sistemas de Produção II

Qual.: Graduado em Engenharia de Produção-USP, 1979. Mestrado em Engenharia de Produção-UFRJ, 1985. Doutorado em Engenharia de Produção-USP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Economia Geral, Noções de Administração Industrial e Automação nos Sistemas de Produção II.

NOME : MARLY MONTEIRO DE CARVALHO

DISC.: Organização do Trabalho Produtivo

Qual.: Graduado em Engenharia de Produção Mecânica-USP, 1987. Mestrado em Engenharia de Produção-UFSC, 1991. Cursando doutorado em Engenharia de Produção-UFSC.

NOME : MAURI SÉRGIO ALVES PALMA

DISC.: Fenômeno de Transportes I  
Fenômeno de Transportes III

Qual.: Graduado em Engenharia Química-UNICAMP, 1983. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1991.

NOME : MASSAYOSHI YOSHIDA

DISC.: Química Orgânica XV

Qual.: Graduação em Farmácia e Bioquímica-USP. Doutorado em Físico-Química Orgânica-USP, 1971. Pós-doutorado em Fotoquímica-Northeastern University, 1974. Livre docente em Métodos Analíticos-USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Orgânica e Fitoquímica.

NOME : MASSUO JORGE KATO

DISC.: Química Analítica I  
Química Orgânica XV



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Química-UNESP, 1981. Mestrado em Química Orgânica-USP, 1984. Doutorado em Química Orgânica-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Química Orgânica.

NOME : MAX BARCELLOS CORRÊA

DISC.: Administração Indivíduo e Sociedade

Qual.: Graduado em Engenharia Civil-USP, 1950. Pós-Graduação (não informa a área nem o nível) - Wharton School Of Finance And Commerce Graduate Division - Universidade da Pennsylvania, 1952. Livre docente em Planejamento da Produção-USP, 1965. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Estatística, Economia Política, Organização e Métodos. Administração, Indivíduo e Sociedade e Introdução à Engenharia de Produção.

NOME : MIGUEL CEZAR SANTORO

DISC.: Planejamento, Programação e Controle de Produção

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-Produção-USP, 1968. Cursando mestrado (não informa a área) - USP.

NOME : MILTON SPENCER VERAS JÚNIOR

DISC.: Estudo de Problemas Brasileiros I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Civil-USP, 1954. Doctor d'Université - Univ. de Paris, 1963. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: EPB, Ciências do Ambiente, Construções Hidráulicas e Irrigação.

NOME : MIRYAN DE MORAES

DISC.: Organização de Sistemas Digitais  
Laboratório Digital I e II  
Projeto de Sistemas Digitais

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-USP, 1980. Mestrado em Engenharia Elétrica-USP, 1984. Cursando doutorado (não informa a área) - UNICAMP.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : MELVIN CYMBALISTA  
DISC.: Controle de Qualidade

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica – Escola de Engenharia Mauá, 1968. Mestrado em Engenharia-USP, 1975. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Estatística, Economia e Organização Industrial, Controle de Qualidade e Pesquisa Operacional.

NOME : NILTON NENES TOLEDO  
DISC.: Laboratório de Engenharia I e II

Qual.: Graduado (não informa a área) USP, 1962. Mestrado em Engenharia-USP.

NOME : OSMAR DURAND PAVANI  
DISC.: Laboratório de Projetos de Fabricação I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-UNICAMP, 1976. Mestrado em Engenharia Mecânica dos Solos UNICAMP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Resistência dos Materiais, Desenho Técnico, Elementos de Construção de Máquinas I e X, Máquinas de Levantamento e Transportes e Laboratório de Engenharia Mecânica II.

NOME : OSVALDO SHIGUERU NAKAO  
DISC.: Resistência dos Materiais

Qual.: Graduado em Engenharia Civil – USP, 1973. Licenciado em Matemática-UNB, 1976. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas. Cálculo Diferencial e Integral I e Resistência dos Materiais.

NOME : OSWALDO FADIGAS FONTES TORRES  
DISC.: Introdução à Engenharia

Qual.: Engenharia Civil-USP, 1943. Master of Science – Engenharia Aeronáutica-Massachussets Institute Of Techology, 1945. Possui experiência no magistério superior na disciplina Planejamento da Produção.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : OSWALDO FELIPPE JÚNIOR  
DISC.: Físico-Química XV  
Físico-Química XIV  
Físico-Química Experimental XIV

Qual.: Graduado em Química-USP, 1990. Cursando Mestrado em Ciências-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Físico-Química Experimental e Físico-Química XIII e XIV.

NOME : PATRÍCIA HELENA LARA DOS SANTOS MATAI  
DISC.: Química Tecnológica Geral

Qual.: Graduada em Química-USP, 1978. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1992. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Química Tecnológica Geral e Química Industrial VIII.

NOME : PAULINO GRACIANO FRANCISCHINI  
DISC.: Engenharia Econômica e Contabilidade  
Tempo Métodos e Arranjo Físico

Qual.: Graduado em Engenharia de Produção-USP, 1980. Mestrado em Engenharia de Produção-USP, 1990. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Matemática Financeira, Métodos Quantitativos Aplicados ao Processo Decisório e Administração Estratégica em Higiene e Segurança do Trabalho.

NOME : PAULO CARLOS KAMINSKI  
DISC.: Mecânica I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Naval-USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Mecânica Geral III e Cálculo Diferencial e Integral.

NOME : PAULO SÉRGIO MUNIZ SILVA  
DISC.: Engenharia de Software Assistida por Computador  
Engenharia de Software e Metodologia de Programação  
Laboratório de Engenharia de Software e Metodologia de Programação



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Eletrônica-UFRJ, 1973. Mestrado em Engenharia-USP, 1992.

NOME : PEDRO RODRIGUES BUENO NETO

DISC.: Probabilidade e Estatística II

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-Produção-USP, 1965. Mestrado em Engenharia de Produção-USP, 1972. Ph.D. in Industrial Engineering-Stanford University, 1980.

NOME : REGINALDO ARAKAKI

DISC.: Computação Gráfica e Projeto/Manufatura Auxiliado por Computador

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica modalidade Eletrônica Digital-USP, 1982. Mestrado (não informa a área nem a Instituição).

NOME : REGINALDO PACHECO DA COSTA

DISC.: Economia Geral

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-PUC/RN, 1975. Especialização em Portos e Transportes Marítimos-IME, 1976. Mestrado em Engenharia de Transportes-UFRJ, 1983. Cursando doutorado em Engenharia de Produção-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Análise e Elaboração de Projetos Econômicos e Transportes Internacionais.

NOME : RICARDO APARECIDO DA CRUZ

DISC.: Mecânica I

Elementos de Construção de Máquinas

Processos de Fabricação I

Laboratório de Projetos de Fabricação I

Laboratório de Ensaios Mecânicos I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1990. Cursando mestrado (não informa a área)USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Ensaios Mecânicos I e Processos de Fabricação I.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : RICARDO COSTA ZERBINI

DISC.: Laboratório de Projetos de Formatura

Qual.: Graduado em Engenharia Elétrica-modalidade Eletrônica-USP, 1976. Mestrado em Engenharia Elétrica-USP, 1985. Cursando doutorado em Engenharia Elétrica-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório Digital I e II, Projeto de Formatura e Laboratório de Micro-Processadores.

NOME : RICARDO ROBERTO PLAZA TEIXEIRA

DISC.: Laboratório de Física I

Laboratório de Física II

Qual.: Graduado em Física-UNICAMP, 1984. Mestrado em Física Nuclear-USP, 1988. Cursando doutorado em Física Nuclear-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Introdução à Física Nuclear, Física I, II e Cálculo Numérico.

NOME : RODOLFO MOLINARI

DISC.: Sistemas Fluidomecânicos

Desenho de Elementos de Máquinas

Laboratório de Projetos de Fabricação I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1975. Mestrado em Engenharia Mecânica-USP, 1986. Cursando doutorado em Engenharia Mecânica-USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Materiais Plásticos Aplicados à Engenharia, Processos e Ferr. de Conformação e Usinagem, Materiais Cerâmicos Aplicados à Engenharia.

NOME : ROBERTO GUARDANI

DISC.: Introdução aos Processos Químicos

Cálculo de Reatores

Planejamento de Projetos de Indústria Química I e II

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1976. Mestrado em Engenharia-USP, 1982. Doutorado em Engenharia-USP, 1989. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Fundamentos de Engenharia Química e Cálculo de Reatores.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : ROMERO TORI

DISC.: Técnicas Digitais

Computação Gráfica e Projeto/Manufatura Auxiliada por Computador

Qual.: Graduado em Engenharia Eletrônica-USP, 1982. Mestrado em Engenharia de Eletricidade-USP, 1988. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Eletrônica Digital I, Laboratório de Engenharia de Software e Metodologia de Programação.

NOME : RUBENS GUILHEMAT

DISC.: Desenho I e II

Qual.: Graduado em Arquitetura e Urbanismo - Univ. de Mogi das Cruzes, 1982. Especialização (360 h/a) (não informa a área) - USP. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Desenho Básico, Representação Gráfica, Geometria Descritiva, Desenho Técnico, Projetos e Ciências do Ambiente.

NOME : SAMUEL MARCIO TOFFOLI

DISC.: Química Tecnológica Geral

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1986. Mestrado em Engenharia Química-USP, 1991. Cursando doutorado em Engenharia Cerâmica - Rutgers University.

NOME : SANDRA REGINA MUTARELLI

DISC.: Química Geral e Inorgânica

Qual.: Graduado em Química-USP, 1986. Mestrado em Química Inorgânica-USP, 1988. Cursando doutorado em Química Inorgânica-USP.

NOME : SÉRGIO LUIS RABELO DE ALMEIDA

DISC.: Processos de Fabricação I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica-USP, 1990. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Laboratório de Ensaios Mecânicos e Processos de Fabricação.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : SÍLVIA MARIA LEITE AGOSTINHO  
DISC.: Físico-Química XIV

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1966. Mestrado em Ciência dos Materiais-ITA-CTA 1971. Doutorado em Ciências-USP, 1975. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Físico-Química I e II, Química e Química Inorgânica.

NOME : SONG WONG PARK  
DISC.: Análise de Processos da Indústria

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1960. Mestre em Engenharia Química-USP, 1988. Cursando doutorado em Engenharia Química-USP.

NOME : SUHAILA MALUF SHIBLI  
DISC.: Laboratório de Física IV

Qual.: Graduada em Física-UNICAMP, 1983. Mestrado em Física-UNICAMP, 1987. Doutorado em Ciências-UNICAMP, 1991. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Matemática Aplicada e Física Experimental I e II.

NOME : TADÃO YOSHIOKA  
DISC.: Cálculo Diferencial e Integral II, III e IV

Qual.: Graduado em Matemática-USP, 1967. Mestrado em Matemática-USP, 1970.

NOME : TEREZA CRISTINA MELO DE BRITO CARVALHO  
DISC.: Teleprocessamento e Redes de Computadores  
Laboratório de Teleprocessamento e Redes

Qual.: Graduada em Engenharia de Eletricidade-USP, 1980. Mestrado em Engenharia de Eletricidade-USP, 1988. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Cálculo Diferencial e Integral III e IV, Laboratório de Controles e Laboratório Digital IV e V.



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

NOME : TITO MANLIO BRELAZ HOMEM DE MELLO

DISC.: Técnicas de Construção de Algoritmos  
Noções de Sistemas de Programação para Engenharia

Qual.: Graduado em Ciência da Computação-USP, 1987. Cursando Mestrado em matemática (Ciência da Computação)-USP.

NOME : TOMAS ALBERTO NUNEZ LAY

DISC.: Cálculo Numérico

Qual.: Graduado em Matemática Pura - Univ. Nacional Mayor de San Marcos-Peru, 1976. Mestrado em Matemática-USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Álgebra Linear e Revisão de Matemática, Cálculo Numérico e Matemática Aplicada à Engenharia.

NOME : VALTER FRANCISCO ARRUDA ALVES

DISC.: Laboratório de Projetos de Fabricação I  
Laboratório de Ensaios Mecânicos I

Qual.: Graduado em Engenharia Mecânica de Projeto-USP. Cursou disciplinas do mestrado (não informa a área) USP.

NOME : VERA REGINA LEOPOLDO CONSTANTINO

DISC.: Química Geral e Inorgânica

Qual.: Graduada em Química-UNESP, 1987. Doutorado em Química - UNESP, 1990. Possui experiência no magistério superior na disciplina: Química Inorgânica.

NOME : VERA MARIA CARTANA FERNANDES

DISC.: Desenho I

Qual.: Graduada em Engenharia Civil-UFSM, 1985. Mestrado em Engenharia Urbana e de Construção Civil-USP, 1989.

NOME : WILLIBALDO SCHMIDELL NETTO

DISC.: Engenharia Bioquímica I  
Laboratório de Engenharia Bioquímica I  
Engenharia Bioquímica II  
Laboratório de Bioquímica II



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

Qual.: Graduado em Engenharia Química-USP, 1966. Doutorado em Engenharia-USP, 1971. Pós-doutorado na Station de Génie Microbiologique no INRA - Dijon-França, 1973. Livre docente pela USP, 1986. Possui experiência no magistério superior nas disciplinas: Engenharia Bioquímica I e II e Laboratório de Engenharia Bioquímica I e II.

## 2. CONCLUSÃO

Aprova-se o Reconhecimento dos Cursos Cooperativos de Engenharia de Produção Mecânica, Engenharia Química e Engenharia da Computação, ministrados pela Escola Politécnica, da Universidade de São Paulo, em Cubatão, obedecendo ao disposto no Artigo 47, da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968.

São Paulo, 20 de setembro de 1994

a) Cons. Afonso Celso Fraga Sampaio Amaral  
Relator

## 3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DO ENSINO DE TERCEIRO GRAU adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros: Afonso Celso Fraga Sampaio Amaral, Benedito Olegário Resende Nogueira de Sá, Eduardo Storópoli, Frances Guiomar Rava Alves, João Gualberto de Carvalho Meneses e José Mário Pires Azanha.

Sala das Sessões, aos 05 de outubro de 1994

a) Cons. José Mário Pires Azanha

Presidente - CETG



PROCESSO CEE N° 491/94

PARECER CEE N° 761/94

**DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova,  
por unanimidade, a decisão da Câmara do Ensino do Terceiro  
Grau, nos termos do Voto do Relator.

Sala "Carlos Pasquale", em 23 de  
novembro de 1994.

a) Cons. NACIM WALTER CHIECO

Presidente