

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 FONE:255.20.44 - CEP 01045

PROCESSO CEE Nº: 0850/91

INTERESSADA : **Universidade de São Paulo - USP**

ASSUNTO : Pedido de reconhecimento da Habilitação em Automação e Sistemas do Curso de Engenharia Mecânica, ministrado pela Escola Politécnica - USP.

RELATOR : **Consº Antônio Carbonari Netto**

PARECER CEE Nº 0169/92 CETG APROVADO EM 11.3.92

Conselho Pleno

1 - HISTÓRICO

A Universidade de São Paulo, por seu Reitor, submete a este Conselho o pedido de reconhecimento da Habilitação em Automação e Sistemas do Curso de Engenharia Mecânica, ministrado pela Escola Politécnica dessa Universidade, cuja implantação se deu em 1988, após a aprovação de sua criação pelo Conselho Universitário, em sessão realizada em 30.06.87.

2 - APRECIÇÃO

Encontra-se o presente processo instruído de acordo com a Deliberação CEE nº 20/65, fazendo-se dele constar os elementos de informação de que tratam seus artigos 5º e 9º, a saber:

1 - DISPOSITIVOS LEGAIS:

São os seguintes os dispositivos legais apresentados:

a) Decreto nº 39, de 03 de setembro de 1934, que aprova os Estatutos da Universidade de São Paulo;

b) Regulamento para execução das Leis nº 26, de 11.05.1892, e nº 64, de 17.08.1892 - Criação da Escola Politécnica na cidade de São Paulo;

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

c) Decreto Federal nº 727, de 08.12.1900, que reconhece como de caráter oficial os diplomas conferidos pela Escola Politécnica de São Paulo;

d) Decreto nº 25.230, de 16 de dezembro de 1955, que reorganiza o ensino na Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

2 - ESTRUTURAÇÃO CURRICULAR:

A Habilitação em Automação e Sistemas do Curso de Engenharia Mecânica foi implantada com amparo no artigo 18 da Lei nº 5.540/63 e tem sua estrutura curricular elaborada com suporte de disciplinas obrigatórias do currículo mínimo do Curso de Engenharia - área de habilitação: Mecânica, fixado pela Resolução CFE nº 48/76, conforme se verifica no quadro de correspondências entre as disciplinas do currículo mínimo federal e as da estrutura curricular de 1992, anexado ao presente processo.

É a seguinte a estrutura curricular em apreço:

ESTRUTURA CURRICULAR		
ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS		
SEMESTRE 1		
IMAT - 112	Vetores e Geometria	4
IMAT - 111	Cálculo Diferencial e Integral	6
IMAC - 115	Introdução à Computação para Ciências Exatas e Tecnologia	4
IPCC - 109	Desenho I	4
IFEP - 195	Física I	4

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IFEP - 197	Laboratório de Física I	2(4/q)	1
IPMC - 120	Introdução à Engenharia Mecânica	4	1
IPMC - 113	Mecânica Geral III	6	1
TOTAL		34	1
SEMESTRE 2			
IMAT - 121	Cálculo Diferencial e Integral II	6	1
IMAT - 126	Álgebra Linear para Engenharia	4	1
IMAP - 121	Cálculo Numérico I	4	1
IPCC - 110	Desenho II	4	1
IFEF - 196	Física II	4	1
IFEF - 198	Laboratório de Física II	2(4/q)	1
IPMC - 114	Mecânica Geral IV	6	1
IEFT - 640	Prática de Educação Física	2	1
TOTAL		36	1
<u>ESTRUTURA CURRICULAR</u>			
<u>ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS</u>			
SEMESTRE 3			
IMAT - 217	Cálculo Diferencial e Integral III	4	1
IFEP - 295	Física III	4	1
IFEP - 297	Laboratório de Física III	2(4/q)	1
IPQI - 253	Química Tecnológica Geral	6	1
IPEF - 211	Resistência dos Materiais I	6	1
IPMC - 271	Laboratório de Processos de Fabricação e Metrologia II	2(4/q)	1
IPMC - 201	Introdução ao Projeto de Máquinas	4	1

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IPMC - 206	Propriedade Mecânica dos Materiais	2	
TOTAL		30	
ISEMESTRE 4			
IMAT - 221	Cálculo Diferencial e Integral IV	4	
IFEP - 296	Física IV	4	
IFEP - 298	Laboratório de Física IV	2(4/q)	
IPMC - 230	Mecânica dos Fluidos VII	4	
IPEF - 212	Resistência dos Materiais II	4	
IPMC - 273	Laboratório de Processos de Fabricação e Ensaio Mecânicos II	2(4/q)	
IPMC - 323	Elementos de Construção de Máquinas XI	4	
IPMC - 200	Processos de Fabricação	2	
IPMC - 210	Elementos de Computação em Eng. Mecânica	2	
IPMC - 211	Laboratório de Computação I	2(4/q)	
IPMC - 203	Materiais de Construção para Engenharia Mecânica	2	
TOTAL		32	
<u>ESTRUTURA CURRICULAR</u>			
<u>ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS</u>			
ISEMESTRE 5			
IPEF - 213	Resistência dos Materiais III	4	
IMAP - 339	Matemática Aplicada à Engenharia	4	
IPMC - 301	Aplicações de Métodos Numéricos à Engenharia Mecânica	3	
IPMC - 240	Termodinâmica I	6	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IPMC - 331	Mecânica dos Fluidos VIII	4	
IPMC - 321	Projeto de Máquinas	2	
IPMC - 317	Seleção de Materiais de Construção para Mecânica	4	
IPEL - 491	Eletricidade Geral	4	
IPEL - 492	Laboratório de Eletricidade Geral	2(4/q)	
TOTAL		31	
SEMESTRE 6			
IPMC - 332	Eletrônica Analógica e Digital	4	
IPMC - 333	Laboratório de Eletrônica	2(4/q)	
IPMC - 393	Fundamentos de Aplicação de Computadores à Engenharia Mecânica	2	
IPMC - 394	Laboratório de Computação II	2(4/q)	
IPMC - 346	Vibrações em Sistemas Mecânicos	4	
IPMC - 327	Modelagem e Análise de Sistemas Dinâmicos	4	
IPMC - 329	Simulação e Modelagem de Sistemas Sequenciais	4	
IPMC - 360	Transferência de Calor e Massa III	4	
IPMC - 322	Laboratório de Termodinâmica e Transferência de Calor	2	
IPMC - 470	Elementos de Máquinas Hidráulicas	2	
IPMC - 434	Laboratório de Máquinas Hidráulicas	2	
IPMC - 312	Complementos de Mecânica	2	
TOTAL		34	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

ESTRUTURA CURRICULAR			
ENGENHARIA DE AUTOMAÇÃO E SISTEMAS			
SEMESTRE 7			
IPRO - 103	Estatística	4	
IPRO - 303	Noções de Administração Geral	4	
IPMC - 475	Metodologia de Projeto	2	
IPMC - 451	Medição de Grandezas Mecânicas	2	
IPMC - 575	Laboratório de Medidas de Grandezas Mecânicas	2(4/q)	
IPMC - 490	Projeto Auxiliado por Computador (CAD/CAE) I	4	
IPMC - 379	Máquinas Térmicas	6	
IPMC - 491	Microprocessadores	4	
IPMC - 492	Laboratórios de Microprocessadores	2	
IPMC - 450	Introdução à Teoria de Controle I	4	
TOTAL		34	
SEMESTRE 8			
IPRO - 304	Noções de Administração Industrial	4	
IPMC - 435	Circuitos Fluido-Mecânicos	4	
IPMC - 455	Introdução à Teoria de Controle II	4	
IPMC - 496	Projeto Auxiliado por Computador (CAD/CAE) II	4	
IPMC - 463	Lab. de Vibrações e Controle Hidropneumático	2(4/q)	
IPMC - 421	Projeto de Mecanismos	4	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IPHD - 308	Ciências do Ambiente	4	
TOTAL		26	
ISEMESTRE 9			
IPMC - 580	Projeto Mecânico I	2(4/q)	
IPRO - 250	Estudos de Problemas Brasileiros	1	
IPMC - 574	Estágio Supervisionado em Engenharia Mecânica	0	
IFLC - 473	Língua Portuguesa	4	
IDFD - 451	Instituições de Direito	2	
IPRO - 108	Economia Geral	4	
IPMC - 503	Lab. de Automação	2(4/q)	
IPMC - 525	Mecânica de Precisão	4	
IPMC - 501	Controle Eletrônico de Motores Elétricos	4	
IPMC - 590	Projeto Auxiliado por Computador (CAD/CAE) III	4	
IPMC - 497	Laboratório de Projeto Auxiliado por Computador (CAD/CAE)	2(4/q)	
TOTAL		25	
ISEMESTRE 10			
IPMC - 581	Projeto Mecânico II	2(4/q)	
IPRO - 251	Estudos de Problemas Brasileiros II	1	
IPMC - 591	Elementos de Robótica	4	
IPMC - 592	Fabricação Auxiliado por Computador (CAM)	4	
IPMC - 505	Metrologia na Fabricação Mecânica	4	
TOTAL		15	

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

Obs.: (4/q) = 4 créditos quinzenais

Detalhes sobre as disciplinas componentes do currículo, compreendendo carga horária semanal, (aulas teóricas e práticas), total de créditos, programa, objetivos, métodos utilizados, atividades discentes, número máximo de alunos por turma, critério de avaliação da aprendizagem e bibliografia, figuram em ementas constantes dos autos (fls. 141 a 248 - Vol. II).

3 - DISPONIBILIDADE DE EDIFÍCIOS APROPRIADOS AO DESENVOLVIMENTO DA HABILITAÇÃO:

A Habilitação em pauta, oferecida pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, além de edifício apropriado ao seu desenvolvimento, destinado ao Departamento de Engenharia Mecânica e Naval, conforme se constata em numerosas fotografias apresentadas (fls. 92 a 100 - Vol. I), dispõe de toda a infraestrutura de que é dotado o "campus" dessa Universidade, onde a mencionada Escola se encontra instalada.

Pelas plantas constantes dos autos (fls. 90 e 91 - Vol. I), verifica-se, em resumo, que o referido prédio conta, em seus dois pavimentos, com salas de aula, laboratórios, sala de técnicos, depósito oficinas, almoxarifados, centro acadêmico, lanchonete, sistema de recalque, quadro de força, secretaria, sala de secretárias, sala de professores, gráfica, sala de desenho e salas utilizadas pelos Departamentos de Engenharia Mecânica e Naval.

Os dados referentes a dotação orçamentária, para 1991, da USP, em geral, e da Escola Politécnica, em particular, encontram-se devidamente discriminados nos seguintes documentos cujas cópias foram anexadas ao presente processo:

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

a) Portaria GR - 2652, de 04.01.91, publicada no D.O. de 05.01.91, que aprova a tabela de distribuição de Recursos da USP, acompanhada da referida tabela (fls. 108 - Vol. I);

b) Tabela 2 - Distribuição da dotação orçamentária da USP para 1991 para despesas com capital e outros custeios, exceto pessoal para unidades de ensino e pesquisa (fls. 109 - Vol. I);

c) Tabela 3 - Distribuição da dotação orçamentária da USP para 1991 para despesas com capital e outros custeios, exceto pessoal, para os institutos especializados, hospitais, museus e órgãos centrais de direção e serviços (fls. 110 - Vol. I);e

d) Tabela 4 - Distribuição da dotação orçamentária da USP para 1991 para as despesas com capital e outros custeios, exceto pessoal, para as atividades integradas, fundos especiais de apoio ao ensino e a pesquisa e reservas (fls. 111 - Vol.I).

Constam dos autos o Estatuto da Universidade de São Paulo, baixado pela Resolução n° 3.461, de 07.10.88, que passou a vigor a partir de 1° de novembro desse ano, o Regimento Geral dessa Universidade, baixado pela Resolução n° 3.745, de 19.10.90, que entrou em vigor nessa data (fls. 596 e 597 - Vol. III), e o Regulamento da Escola Politécnica, aprovado pela Portaria n° 130 de 08 de janeiro de 1965, vigente na data de sua publicação no Diário Oficial de 22 de janeiro de 1965 (fls. 598 - Vol. III).

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

Os professores responsáveis pelas disciplinas componentes da Habilitação em Automação e Sistemas do Curso de Engenharia Mecânica, seus cargos ou funções, regimes de trabalho, regimes jurídicos e respectivas titulações acadêmicas (situação), encontram-se relacionados em quadros constantes dos autos, abaixo transcritos, e que podem ser aprovados por este Conselho.

Continuação fls. 11

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

RELAÇÃO DE PROFESSORES

DISCIPLINAS	PROF. RESPONSÁVEL	CARGO OU FUNÇÃO	REGIME DE TRAB.	REGIME JURÍD.	SITUAÇÃO
IPMC-113 Mecânica Geral III	Ronaldo B. Salvagnini	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-114 Mecânica Geral IV	Ronaldo B. Salvagnini	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-120 Introdução à Engenharia Mecânica	Otávio Maizza Neto	Prof. Dr.	RTC	Fixo	Doutor
IPMC-200 Processos de Fabricação	Valter F.A. Alves	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-201 Introdução ao projeto de Máquinas	Heber F. Castro	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre
IPMC-203 Materiais de Construção para Engenharia Mecânica	Denio K. Tanaka	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
IPMC-206 Propriedade Mecânica dos Materiais	Edson Gomes	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IPMC-210	Elementos de Computação em Engenharia Mecânica	José Reinaldo Silva	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre
IPMC-211	Laboratório de Computação I	Júlio C. Adamowski	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre
IPMC-230	Mecânica dos Fluidos VII	Celso Muniz	Assistente	RTF	Fixo	Mestre
IPMC-240	Termodinâmica I	Otávio M. Silveira	Prof. Dr.	RTC	Fixo	Doutor
IPMC-271	Laboratório de Processos de Fabricação e Metrologia	Valter F.A. Alves	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-273	Laboratório de Processos de Fabricação e Ensaios Mecânicos II	Valter F.A. Alves	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-301	Aplicações de Métodos Numéricos à Engenharia Mecânica	Marcos R.P. Barreto	Assistente	RTC	Contr.	Mestre
IPMC-312	Complementos de Mecânica	Giorgio E.O. Giacomini	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-317	Seleção de Materiais para Construção para Engenharia Mecânica	Amílton Sinatorra	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IPMC-321 Projeto de Máquinas	Boris Zampese	Assistente	IRTP	Fixo	Mestre
IPMC-322 Labora- tório de Termo- dinâmica e Transferência de Calor	Eitaro Yamane	Prof. Tit.	IRDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-323 Elemen- tos de Constru- ção de Máquinas IXI	Carlos C.C. Tu	Prof. Dr.	IRDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-327 Modela- gem e Análise de Sistemas Di- nâmicos	Octavio Maizza Neto	Prof. Dr.	IRTC	Fixo	Doutor
IPMC-329 Simula- ção e Modelagem de Sistemas Se- qüenciais	Paulo Eigi Miyagi	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IPMC-331 Mecâni- ca dos Flúidos IVIII	José R. de Souza Neto	Assistente	IRTP	Contr.	Mestre
IPMC-332 Eletrô- nica Analógica e Digital	Jun Okamoto Júnior	Assistente	IRDIDP	Contr.	Mestre
IPMC-333 Labora- tório de Eletrô- nica	Lucas Antonio Mos- cato	Prof. Tit.	IRDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-346 Vibra- ções em Siste- mas Mecânicos	Francisco B. Nigro	Prof. Dr.	IRDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-360 Transfe- rência de Calor e Massa III	José Roberto Si- mões	Assistente	IRDIDP	Contr.	Mestre
IPMC-379 Máqui- nas Térmicas	Mário R. Granziera	Prof. Dr.	IRTP	Contr.	Doutor

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE N° 0850/91

PARECER CEE N° 0169/92

IPMC-393	Funda- mentos de Apli- cação de Compu- tadores à Eng. Mecânica	IMarcos de Sales G. ITsuzuki	IAssistente	IRDIDP	IContr.	IMestre
IPMC-394	Labora- tório de Compu- tação II	IEduardo L. L. Ca- lbral	IProf. Dr.	IRTC	IContr.	IDoutor
IPMC-421	Proje- tos de Mecanigi- mos	IOmar Madureira	IAssistente	IRTC	IFixo	IMestre
IPMC-434	Labora- tório de Máqui- nas Hidráulicas	IEdmundo Koelle	IProf. Tit.	IRTC	IFixo	ILivre IDocente
IPMC-435	Circui- tos Fluido-Mecâ- nicos	IFrancisco B. Nigro	IProf. Dr.	IRTP	IFixo	IDoutor
IPMC-450	Introdu- ção à Teoria de Controle	IOctávio Maizza Ne-	IProf. Dr.	IRTC	IFixo	IDoutor
IPMC-451	Medição de Grandezas Me- cânicas	ICarlos C.C. Tu	IProf. Dr.	IRDIDP	IFixo	IDoutor
IPMC-455	Introdu- ção à Teoria de Controle II	IEduardo Akira Mi- sawa	IProf. Dr.	IRTC	IContr.	IDoutor
IPMC-463	Labora- tório de Vibra- ções e Controle Pneumático	IFrancisco B. Nigro	IProf. Dr.	IRTP	IFixo	IDoutor
IPMC-470	Elemen- tos de Máquinas Hidráulicas	IDouglas Lauria	IProf. Dr.	IRTP	IContr.	IDoutor
IPMC-475	Metodo- logia de Proje- to	IOmar Madureira	IAssistente	IRTC	IFixo	IMestre

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IPMC-490 Projeto	Paulo Eigi Miyagi	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
Auxiliado por					
Computador (CAD/					
CAE) I					
IPMC-491 Micro-	Eduardo L. L. Ca-	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
processadores	bral				
IPMC-492 Labora-	Lucas Antônio Mos-	Prof. Tit.	IRDIDP	Fixo	Livre
tório de Micro-	icato				Docente
processadores					
IPMC-496 Projeto	Eduardo L. L. Ca-	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
Auxiliado por	bral				
Computador (CAD/					
CAE) II					
IPMC-497 Labora-	Paulo Eigi Miyagi	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
tório de Proje-					
to Auxiliado					
por Computador					
(CAD/CAE)					
IPMC-501 Contro-	Lucas Antonio Mos-	Prof. Tit.	IRDIDP	Fixo	Livre
le Eletrônico	icato				Docente
de Motores Elé-					
tricos					
IPMC-503 Labora-	Luiz E.C. Ortiz	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
tório de Auto-					
mação					
IPMC-505 Metro-	Walter Link	Prof. Dr.	IRDIDP	Fixo	Doutor
logia na Fabri-					
cação Mecânica					
IPMC-525 Mecâni-	Valter A. Alves	Prof. Dr.	IRDIDP	Fixo	Doutor
ca de Precisão					
IPMC-574 Estágio	Nicola Getschko	Assistente	IRDIDP	Contr.	Mestre
Supervisionado					
em Engenharia					
Mecânica					

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IPMC-575 Labora- tório de Medi- das de Grande- zas Mecânicas	Valter F.A. Alves	Prof. Dr.	IRDIDP	Fixo	Doutor
IPMC-580 Projeto Mecânico I	Omar Madureira	Assistente	RTC	Fixo	Mestre
IPMC-590 Projeto Auxiliado por Computador(CAD/ CAE) III	Paulo Eigi Miyagi	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IPMC-581 Projeto Mecânico II	Omar Madureira	Assistente	RTC	Fixo	Mestre
IPMC-591 Elemen- tos de Robótica Cato	Lucas Antônio Mos-	Prof. Tit.	IRDIDP	Fixo	Livre Docente
IPMC-592 Fabri- cação Auxiliada por Computador (CAM)	Luiz E.C. Ortiz	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IMAT-111 Cálculo Diferencial e Integral II	Elói Medina Galego	Assistente	IRDIDP	Contr.	Mestre
IMAT-112 Vetores e Geometria Oliveira	Luiz Augusto F. de	Assistente	IRDIDP	Contr.	Mestre
IMAT-121 Cálculo Diferencial e Integral II	Heloísa Daruiz Bog-	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IMAT-126 Álgebra Linear para En- sinaria	Luiz Antônio Pere-	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IMAT-217 Cálculo Diferencial e Integral III	Claudio Possai	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor
IMAT-221 Cálculo Diferencial e Integral IV	Lella M. Vasconce-	Prof. Dr.	IRDIDP	Contr.	Doutor

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IMAP-121 Cálculo I (Número I)	Sônia Regina Leite	Assistente	RDIDP	Contr.	Mestre
IMAP-339 Matemática Aplicada à Engenharia.	Iana Flora P.C. Humes Tomás A.N. Lay	Prof. Dr. Assistente	RDIDP	Fixo Contr.	Doutor Mestre
IMAC-115 Introdução à Computação para Ciências Exatas e Tecnologia	José Coelho de Lima	Aux. de Ensino	RDIDP	Contr.	Bel.
IPHD-308 Ciências do Ambiente	Milton Spencer V. Júnior	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPRO-103 Estatística	Melvin Cymbalista	Assistente	RTC	Fixo	Mestre
IPRO-303 Noções de Administração Geral	Mário Sérgio Salez	Assistente	RTP	Contr.	Mestre
IPRO-304 Noções de Administração Industrial	Roberto Marx	Assistente	RTC	Contr.	Mestre
IPRO-108 Economia Geral	José Alfredo Prettoni	Prof. Dr.	RTP	Fixo	Doutor
IPRO-250 Estudos de Problemas Brasileiros	Milton Spencer V. Júnior	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPRO-251 Estudos de Problemas Brasileiros II	Milton Spencer V. Júnior	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IPEF-211 Resistência dos Materiais I	Victor M. de Souza	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre Docente
IPEF-212 Resistência dos Materiais II	Victor M. de Souza	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre Docente

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IFE-213	Resis-IV	Victor M. de Souza	Prof. Tit.	RDIDP	Fixo	Livre
	Itência dos Ma-					Docente
	teriais III					
PEL-491	Eletri-	Miguel Bussolim	Assistente	RDIDP	Fixo	Mestre
	cidade Geral					
PEL-492	Labora-	Sérgio Luiz Perei-	Assistente	RTC	Contr.	Mestre
	itório de Eletri-					
	cidade Geral					
PCC-109	Desenho-	Sérgio F.G. Carva-	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
II	lho					
PCC-110	Desenho-	Sérgio F.G. Carva-	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
III	lho					
PQI-253	Química	Idalina Vieira	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
	Tecnológica Ge-					
	ral					
FEP-195	Física	Carlos Eugênio Car-	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
II	neiro					
FEP-196	Física	Carlos Eugênio Car-	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
III	neiro					
FEP-197	Labora-	Mikla Murasso	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
	itório de Física					
II						
FEP-198	Labora-	Mikla Murasso	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
	itório de Física					
III						
FEP-295	Física	Sadao Isotane	Prof. Assoc	RDIDP	Fixo	Livre
III						Docente
FEP-296	Física	Sadao Isotane	Prof. Assoc	RDIDP	Fixo	Livre
IV						Docente
FEP-297	Labora-	Valter Sano	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
	itório de Física					
III						

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

IFEP-298 Labora- tório de Física IV	Válter Sano	Prof. Dr.	RDIDP	Contr.	Doutor
IDFD-451 Insti- tuições de Di- reito	Antônio C.C. Pedro ^A	Prof. Dr.	RDIDP	Fixo	Doutor
IEFT-640 Prática de Educação Fí- sica	Clodoaldo Paulo de Mesquita	Assistente	RTC	Fixo	Mestre
IFLC-473 Língua Portuguesa	Lygia C. Dias Moraes	Assistente	RDIDP	Fixo	Doutor

Continuação fls. 20

7 - CONDIÇÕES MATERIAIS E CULTURAIS
ADEQUADAS AO FUNCIONAMENTO DA
HABILITAÇÃO E SUA REAL NECESSIDADE:

Segundo expõe a instituição de ensino em pauta "O parque industrial brasileiro deverá passar nos próximos anos por um processo de modernização para acompanhar as tendências mundiais de: internacionalização da competição, novas leis trabalhistas, ciclos produtivos mais curtos, maior diversidade de produtos, política não protecionista e regulamentação dos direitos do consumidor.

A resposta para estes desafios envolve a aplicação efetiva de conceitos como: organização e controle efetivos da fabricação, controle total da qualidade (tanto da administração como da produção), integração e automação dos fluxos de materiais e de informações.

Neste contexto, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EP - USP), que desde a sua fundação tem sido reconhecida pelo pioneirismo e excelência na formação de profissionais na área de Engenharia, identificou Já na década de 70 a necessidade de formação de Engenheiros para a comunidade industrial em sintonia com as tendências mundiais acima citadas.

Após análise do problema, envolvido também o investimento na formação do corpo docente e da infraestrutura necessária, foi conduzida uma reformulação do Curso de Engenharia Mecânica da EP - USP que resultou na implantação, a partir de 1988, do Curso de Engenharia de Automação e Sistemas (Mecatrônica) na área de Engenharia Mecânica.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

Fatos como:

- a definição por parte do governo de uma "política industrial" que motiva o aumento de competitividade das indústrias brasileiras frente ao mercado internacional;

- o estabelecimento por parte do governo de um "Plano Nacional de Informática" para coordenar o desenvolvimento do parque industrial na área de informática e automação;

- o estabelecimento de linhas de crédito específicas e privilegiadas através de organismos como o *B N D E S* (Banco Nacional de Desenvolvimento);

- a automação sempre ser considerada área prioritária em programas de formação de recursos humanos como o programa *R H A E* (Recursos Humanos em Áreas Estratégicas) do CN Pq (Conselho Nacional de Pesquisas e Desenvolvimento) e outras entidades nacionais e internacionais de fomento a pesquisa e desenvolvimento;

- o maior índice candidatos/vaga entre as engenharias do exame vestibular, FUVEST, desde que o Curso de Engenharia Automação e Sistemas (Mecatrônica) da EP - USP foi oferecido;

- o grande numero de ofertas de estágio e emprego na área de automação;

- a valorização de profissionais envolvidos com automação industrial;

- a grande procura por cursos de atualização e especialização em automação e áreas correlatas;

confirmam a necessidade de profissionais para atuar na área de automação e sistemas.

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

Por outro lado, também é claro que para a concepção, projeto e implementação de sistemas automatizados, equipamentos de automação e prestação de serviços na área, é imprescindível a formação de novos Engenheiros que em conjunto com os Engenheiros de áreas tradicionais como Mecânica, Elétrica, Química, Produção, etc. representem o potencial técnico das empresas para garantir sua competitividade e qualidade",

Apresentando dados fornecidos pela Emplasa-1986 (fls. 104 a 106 - Vol. I) e por outras fontes não mencionadas, expõe, ainda, que "A Grande São Paulo, região constituída pela capital e por mais 37 municípios circunvizinhos, ocupa uma área territorial de 8.051 Km² onde estão concentrados aproximadamente 16 milhões de habitantes, sendo que 10 milhões se referem à capital.

Em termos de emprego, essa região abriga cerca de metade do contingente das pessoas ocupadas do Estado de São Paulo, sendo responsável por 20% do Produto Interno Bruto Nacional e cerca de 52% do Estadual.

No tocante à educação, segundo o Anuário Estatístico da Emplasa de 1986, o numero de alunos de Primeiro Grau matriculados na capital é de 1.589.304 e o número de alunos de Segundo Grau é de 296.789. Na Grande São Paulo tem-se respectivamente 2.581.241 e 431.784".

8 - REMUNERAÇÃO DO PESSOAL DOCENTE E ADMINISTRATIVO E TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

A remuneração dos docentes, técnicos e pessoal administrativo, diretamente ligados a área de Automação e Sistemas, obedece ao padrão de vencimentos estabelecido pelo Conselho de Reitores das Universidades Estaduais Paulistas - C R U E S P - e encontra-se devidamente especificada nos seguintes documentos anexados aos autos:

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

a) relação de docentes, técnicos e pessoal administrativo com respectivas categorias, regimes de trabalhos ou referência e remuneração em cruzeiros;

b) tabelas de vencimentos referentes a julho de 1991.

9 - FUNCIONAMENTO REGULAR DA HABILITAÇÃO EM AUTOMAÇÃO E SISTEMAS DO CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA DA ESCOLA POLITÉCNICA DA USP.

Verifica-se o regular funcionamento dessa Habilitação, mediante a apresentação de demonstrativo do número de vagas iniciais oferecidas a partir de 1988 (60) e do número de alunos matriculados no 1ª semestre de 1989 (120), no segundo semestre de 1989 (120) e no primeiro semestre de 1990 (164), (fls. 388 e 389 - Vol. II), acompanhado da relação de alunos matriculados no 2º semestre de 1991 (fls. 390 a 411 - Vol. II).

3 - CONCLUSÃO

Em função da organização e regularidade de funcionamento do curso de graduação em Engenharia Mecânica - Habilitação em Automação Sistemas, do alto nível técnico, profissional e de titulação do seu corpo docente e, pelas condições apresentadas de infra-estrutura e de apoio institucional, o CEE aprova reconhecimento à habilitação requerida com votos de louvor pela inovação que novamente a Universidade de São Paulo trouxe à comunidade paulista e nacional.

São Paulo, 11 de fevereiro de 1992.

Consº Antônio Carbonari Netto

Relator

PROCESSO CEE Nº 0850/91

PARECER CEE Nº 0169/92

4 - DECISÃO DA CÂMARA

À CÂMARA DO ENSINO DO TERCEIRO GRAU adota, como seu Parecer, o voto do Relator.

Presentes os nobres Conselheiros: Antônio Carbonari Netto, Elmara Lúcia de Oliveira Bonini, Mário Ney Ribeiro Daher, Roberto Moreira, Benedito Olegário Resende Nogueira de Sá, Celso de Rui Beisiegel e Nicolau Tortamano.

Sala da Câmara do Ensino do Terceiro Grau, em 12.02.92

Cons^a Elmara Lúcia de Oliveira Bonini

Presidente da CETG

DELIBERAÇÃO DO PLENÁRIO

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 11 de março de 1992.

a) Cons. João Gualberto de Carvalho Meneses

Presidente