



PROCESSO Nº 338/05

PROTOCOLO Nº 8.053.415-9/05

PARECER Nº 483/05

APROVADO EM 31/08/05

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

INTERESSADA: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ – UEM

MUNICÍPIO: MARINGÁ

ASSUNTO: Pedido de reconhecimento do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado.

RELATOR: PAULO MAIA DE OLIVEIRA

## **I - RELATÓRIO**

### **1. Histórico**

**1.1.** Pelo Ofício nº 188/05 – CES/GAB/SETI, de 29/03/05, a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior encaminha a este Conselho, o protocolado da Universidade Estadual de Maringá - UEM, solicitando reconhecimento do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado, ministrado no Campus Sede de Maringá.

### **1.2. Dados da Instituição**

A Lei Estadual nº 6.034 de 06 de novembro de 1969 autorizou o Governo do Estado do Paraná a criar a Universidade Estadual de Maringá, agregando à mesma as faculdades existentes na cidade. Pelo Decreto Estadual nº 18.109 de 28 de janeiro de 1970, foi criada, sob a forma de fundação de direito público, a Fundação Estadual de Maringá (UEM). Seu reconhecimento pelo Governo Federal ocorreu em 11 de maio de 1976, por meio do Decreto Federal nº 77.583. Em 1991, o Governo do Estado do Paraná transformou as instituições públicas por ele mantidas em *autarquia estadual*, conforme o disposto na Lei Estadual n.º 9.663 de 17/07/91, mantendo a mesma denominação da **Universidade Estadual de Maringá**.

### **2. Dados gerais do Curso**

O curso em tela foi criado, inicialmente, através da Resolução nº 94/99 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 18 de agosto de 1999, e pela Resolução nº 699/99 do Conselho de Administração, de 30 de dezembro de 1999. A Resolução nº 23/2000-CEP, de 29 de março de 2000, considerando as decisões do Conselho de Administração aprovou a implantação do curso vinculado ao Centro de Tecnologia cuja situação perante o Governo do Estado foi regularizada pelo Decreto nº 2950, de 18 de maio de 2004, com as características descritas a seguir:



PROCESSO Nº 338/05

**Curso:** Engenharia Mecânica

**Modalidade:** Bacharelado

**Carga Horária:** 4.391 (quatro mil, trezentas e noventa e uma) horas/aula

**Turno de funcionamento:** integral

**Regime de matrícula:** Anual

**Número de vagas anuais:** 40 (quarenta) vagas

**Período de integralização:** mínimo de 5 (cinco) anos e máximo de 9 (nove) anos.

### **3. Justificativa**

Segundo a Instituição, a criação do curso foi motivada por vários fatores, entre eles, o perfil industrial do Paraná que levam aos principais ramos técnicos que merecem atenção: engenharia de produto, engenharia de processo, engenharia de produção, engenharia econômica, engenharia de fabricação e engenharia de Projeto. Em que pesem as especificidades de cada um desses ramos, todos eles estão presentes em maior ou menor grau na formação do engenheiro mecânico e acrescenta que o funcionamento do curso de Engenharia Mecânica em Maringá é corroborado pela sua localização. Ele está distante dos outros cursos congêneres aproximadamente 500 km (quinhentos quilômetros) e atende uma área territorial com elevada densidade populacional.

“Os benefícios sociais advindos da implantação do curso de Engenharia Mecânica em Maringá, o futuro mostrará, serão muito maiores que os custos, para sua implantação e manutenção. É a medida certa e abrangente, num momento decisivo para o progresso do Paraná.

Os documentos governamentais de planejamento são incisivos quanto à necessidade de expansão e instalação de novas unidades industriais no Paraná. Apontam diversos setores onde está havendo expansões ou a curto prazo deverão haver expansões.

(...)

Em nível regional, a falta de profissionais da área mecânica é notada pela dificuldade em consolidar a base existente e atrair novos investimentos. As unidades industriais de modo geral necessitam melhorar a sua qualidade ou seja otimizar processos, planejar a produção, melhorar o produto e racionalizar o trabalho. Sem isto, a competitividade da indústria estará ameaçada a curtíssimo prazo...” (cf. fls. 159).

### **4. Objetivos**

A UEM descreve que pretende formar profissionais que sejam capazes de desenvolver atividades de planejamento, produção, assessorias/consultorias junto à órgãos/grupos diversos, pesquisa, atividades de perícia e outras correlatas à área. Para tal, objetiva, fundamentalmente, proporcionar ao futuro profissional a construção, o desenvolvimento e fortalecimento de uma postura crítico-questionadora perante os fatos e o próprio saber, o interesse no prosseguimento dos estudos em nível de pós-graduação, uma visão ampla do seu papel como cidadão e como agente modificador da sociedade.



PROCESSO Nº 338/05

A tradução do objetivo geral do curso dá-se através da proposta pedagógica de:

- ✓ possibilitar uma formação técnico-científica e humanística que sustente a atuação no mercado de trabalho e integração junto à comunidade enquanto cidadãos responsáveis, competentes e capacitados para exercerem suas funções específicas e participar da vida pública como membros de uma sociedade democrática e pluralista.
- ✓ promover a unidade teoria e prática através de estratégias variadas, como: seminários, palestras, estudos de casos e pesquisas no âmbito da engenharia e adequada às demandas locais e regionais, cujo eixo também se traduzirá nas atividades do estágio;
- ✓ incentivar o acadêmico para um processo de formação continuada, através da participação em cursos paralelos, atividades complementares e de pós-graduação;
- ✓ qualificar profissionais da área e de áreas afins e correlatas.
- ✓ possibilitar o fomento à pesquisa nas áreas de abrangência do curso.
- ✓ aumentar o grau de competitividade da indústria paranaense.
- ✓ contribuir para uma melhoria da qualidade de vida e renda da população do Estado do Paraná.
- ✓ dotar o Estado do Paraná de pólos de excelência em tecnologia de produção.

### **5. Perfil Profissional de Conclusão de Curso**

Descreve a IES que o perfil dos egressos de cursos de Engenharia compreende uma sólida formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

“O Engenheiro Mecânico poderá elaborar estudos e projetos, bem como participar da direção, fiscalização e construção de máquinas e motores. Poderá elaborar estudos e projetos, participar da direção, fiscalização e execução de instalações mecânicas, termodinâmicas, eletromecânicas, de trabalhos de instalações mecânicas referentes à energia térmica e o aproveitamento da energia nuclear e de trabalhos de organização industrial mecânica, referentes ao processo e ao produto. Poderá tratar de assuntos de engenharia legal, concernentes às atribuições acima. Poderá, ainda, atuar como professor universitário...” (cf. fl. 165).

### **6. Estágio Supervisionado**

O Estágio Supervisionado é considerado conteúdo curricular com normatização especial, inclusive quanto à verificação da aprendizagem, não sendo permitido o regime de dependência e exame final. As atividades do estágio serão regidas por regulamento próprio.

As atividades de trabalho para que sejam consideradas estágio, deverão atender aos seguintes requisitos:

- I - ser vinculada à área de formação acadêmico-profissional do aluno;
- II - credenciamento da unidade de estágio pela Universidade;
- III - programa de atividades;



PROCESSO Nº 338/05

- IV - documentos pertinentes (termo de convênio, termo de compromisso, seguro contra acidentes e outros) para o atendimento da legislação vigente;
- V - vinculação a uma situação real de trabalho;
- VI - supervisão local por profissional vinculado ao campo de estágio;
- VII - orientação por um professor aprovado pelo departamento;
- VIII - avaliação.

“ A execução do estágio necessita de respaldo anterior dos conteúdos das disciplinas. Esse respaldo é sustentado pelo conjunto de atividades com as quais o acadêmico trava contato durante sua formação ao longo do curso. Engloba as vivências nas disciplinas ministradas por profissionais docentes que espelham e reforçam um conjunto mínimo de ações e procedimentos que caracterizam um profissional responsável e competente. Engloba, ainda, as reflexões específicas sobre os programas estudados, com vistas à futura atuação do estagiário em organizações (empresas privadas, públicas ou instituições).” (cf. fl. 160)

**Para a realização do estágio supervisionado a IES possui convênio com 15 (quinze) empresas a seguir relacionadas:**

1. Trinox Ind. e Com. de Equip. Industriais Ltda.
2. Cohapar – Companhia de Habilitação do Paraná
3. Trinox Ind. e Com. De Equip. Industriais Ltda.
4. Multibras S/A. Eletrodomésticos
5. Dixie Toga S/A.
6. Ajinomoto Biolatina Ind. E Comércio Ltda.
7. Spaipa S/A. Indústria Brasileira de Bebidas
8. Klabini Papéis Monte Alegre S/A.
9. Skanparts do Brasil Ltda.
10. ADM do Brasil Ltda.
11. Hidromatic Automação Industrial Ltda.
12. Injeplast – Santana Indústria de Plásticos Ltda.
13. Enclimar Engenharia de Climatização Ltda.
14. Augros do Brasil S/A.
15. Gelita

## **7. Atividades Acadêmicas Complementares**

Descreve a UEM que compõe-se de atividades acadêmicas não previstas no currículo do curso, e que deverão ser cumpridas pelo aluno num mínimo de 180 horas, com aprovação da coordenação do colegiado do curso. As atividades podem ser: palestras, conferências, simpósios ou atividade afins, minicursos, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, ensino, pesquisa, ou ainda, outras atividades aprovadas pelo coordenador do colegiado do curso.

## **8. Organização Curricular**

O currículo delineado para o Curso de Engenharia Mecânica, segundo a UEM, prevê nas matérias básicas: de matemática, química e física, conteúdos suficientes para que o profissional possa seguir o desenvolvimento técnico-científico mundial.



PROCESSO Nº 338/05

As disciplinas de conteúdos mais específicos da área de mecânica contemplam com maior intensidade três áreas: instalação, produção e manutenção industrial; energia e ciências térmicas e projeto de máquinas e equipamentos e automação e robótica industrial.

Essas três áreas são compatíveis com as principais atividades industriais existentes no Paraná e em particular nas regiões de Maringá e Londrina. Todavia, o anteprojeto do currículo atende plenamente os dispositivos legais, possibilitando ao profissional atuar em âmbito nacional.

## 9. Matriz Curricular

### CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Disciplina	Carga Horária Semanal			C/H Anual
	Teórica	Prática	Total	
<b>1ª SÉRIE</b>				
Cálculo Diferencial e Integral I	06	-	06	204
Geometria Analítica e Álgebra Linear	02	-	02	68
Física Geral I	04	-	04	136
Física Experimental I	-	02	02	68
Introdução à Engenharia Mecânica	02		02	68
Estatística	02	-	02	68
Química Geral	02	02	04	136
Organização Social e Relações Humanas	02		02	68
<b>Carga Horária da Série</b>	<b>20</b>	<b>04</b>	<b>24</b>	<b>816</b>
<b>2ª SÉRIE</b>				
Cálculo Diferencial e Integral II	04	-	04	136
Física Geral II	04	-	04	136
Física Experimental II	-	02	02	68
Fundamentos da Computação	02	01	03	102
Mecânica dos Sólidos	05	-	05	170
Fenômenos de Transporte	04	-	04	136
Mecânica Geral	04	-	04	136
Desenho Técnico Mecânico	01	02	03	102
<b>Carga Horária da Série</b>	<b>24</b>	<b>05</b>	<b>29</b>	<b>986</b>
<b>3ª SÉRIE</b>				
Cálculo Diferencial e Integral III	04	-	04	136
Cálculo Numérico	02	-	02	68
Termodinâmica	04	02	06	204
Dinâmica de Máquinas e Mecanismos	04	-	04	136
Materiais de Construção Mecânica	03	01	04	136
Sistemas Térmicos I	03	02	05	170
<b>Carga Horária da Série</b>	<b>20</b>	<b>05</b>	<b>25</b>	<b>850</b>



PROCESSO Nº 338/05

<b>4ª SÉRIE</b>				
Máquinas de Fluxo	02	01	03	102
Fadiga e Confiabilidade Estrutural	03	-	03	102
Eletrotécnica e Eletrônica Aplicada	02	01	03	102
Sistemas Hidráulicos Pneumáticos	02	01	03	102
Processos de Fabricação	04	02	06	204
Elementos de Máquinas	04	-	04	136
Sistemas Térmicos II	03	02	05	170
<b>Carga Horária da Série</b>	<b>20</b>	<b>07</b>	<b>27</b>	<b>918</b>
<b>5ª SÉRIE</b>				
Economia e Administração para a Engenharia Mecânica	03	-	03	102
Introdução à Engenharia Ambiental	03	-	03	102
Estágio Supervisionado	-	06	06	204
Projetos	02	04	06	204
<b>Carga Horária da Série</b>	<b>08</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>612</b>
<b>Subtotal de Carga</b>	<b>92</b>	<b>31</b>	<b>123</b>	<b>4182</b>
Atividades Acadêmicas Complementares – AAC	-	-	-	209
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURRÍCULO</b>	<b>92</b>	<b>28</b>	<b>121</b>	<b>4391</b>
Educação Física (optativa)				68
<b>INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR:</b> < Prazo mínimo para integralização curricular = 5 anos > Prazo máximo para integralização curricular = 9 anos				

## 10. Atividades Acadêmicas do Curso

Diversos projetos de pesquisa, ensino e extensão, desenvolvidos na Instituição envolveram alunos, professores e corpo técnico-administrativo do curso de Engenharia Mecânica.

### 10.1 Projetos de Pesquisa

Os professores do curso de Engenharia Mecânica, lotados no departamento de Engenharia Química desenvolvem os seguintes projetos de pesquisa:

Projeto: Influência da Absorção Intersticial de Hidrogênio ou Nitrogênio sobre o efeito Magnetocalórico em Ligas  $Gd_5(Ge_2Si_2)(H,N)Y$  com 0,1 y 0,9  
Coordenador: Prof. Dr. Cleber Santiago Alves  
Participantes: Prof. Cesar Canesin Collucci  
Período: Agosto/2002 a Agosto/2004

Projeto: Estudo da Estabilidade de Sistemas Fluidizados  
Coordenador: Prof. Dr. Alexandre Marconi de Souza da Costa  
Participante: Profª Miriam Carla Bonicontra A. Ugri  
Período: Maio/2005 a Maio/2006



PROCESSO Nº 338/05

Projeto: Análise Termodinâmica e Termoeconômica em Sistemas de Cogeração em Usinas de Açúcar e Alcool  
Coordenador: Prof. Dr. Marcio Higa  
Participantes:  
Período: Maio/2004 a Abril/2006

Projeto: Estudos dos Métodos para Medida de Atividade da Água.  
Coordenador: Profª Drª Luiza Helena Costa Dutra Sousa  
Participantes: Prof. Nehemias Curvelo Pereira, Oswaldo Curty da Motta Lima  
Período: Junho/2004 a Maio/2006

### **10.2 Projetos de Ensino**

Projeto: Atualização e Modernização das Disciplinas de Operações Unitárias do Departamento de Engenharia Química.  
Orientador: Prof. Oswaldo Curty da Motta Lima  
Discente: Rodrigo Bacarin  
Período: 01/09/02 a 03/05/03

### **10.3 Projetos de Iniciação Científica**

1. Projeto: Preparação e caracterização microestrutural e magnética de ligas  $Gd_5(Ge_2Si_2)N_x$ ,  $0,10 \leq x \leq 0,9$   
Orientador: Prof. Dr. Cleber Santiago Alves  
Discentes: Márcio Andreato Batista Mendes  
Período: Agosto/2003 a Julho/2004

2. Projeto: Estudo da Troca Iônica de Terras raras em Zeolita nay “Projeto PIC”  
Orientador: Nadia Regina Camargo F. Machado  
Discentes: Christoph Georg Ritter, Monica Ronobo Coutinho  
Período: Outubro/98 a Setembro/99

3. Projeto: Preparação e Caracterização de Ligas  $Gd_5(Ge_xSi_{4-x})$   
Orientador: Prof. Dr. Cleber Santiago Alves  
Discentes: Miguel Ângelo Bolanho  
Período: Março/2003 a Abril/2004

4. Projeto: Preparação e caracterização microestrutural e magnética de ligas  $Gd_5Ge_2Si_2(H)X$ ,  $0,01 \leq x \leq 2,5$   
Orientador: Prof. Dr. Cleber Santiago Alves  
Discentes: Tiago Soares Doce  
Período: Agosto/2003 a Julho/2004

5. Projeto: Material composto de titânio-hidroxiapatita obtido por ação mecânica.  
Orientador: Prof. Dr. Walter Moreira Lima  
Discentes: Flavio Henrique M. Ortega  
Período: Agosto/2003 a Julho/2004

6. Projeto:  
Orientador: Emerson Arnaut de Toledo  
Discentes: Helton de Souza Dias



PROCESSO Nº 338/05

7. Projeto: Estudo dos parâmetros de sinterização da liga  $Gd_3Ge_2Si_2$

Orientador: Cleber Santiago Alves

Discentes: Felipe Fernando Ruiz Gonçalves

Período: Agosto/2004 a Julho/2005

8. Projeto: Caracterização magnética e estrutural de ligas  $Gd_5(Ge_xSi_{4-x})$ , ao redor de  $x = 2$

Orientador: Cleber Santiago Alves

Discentes: Paulo Vinícius Trevizoli

Período: Agosto/2004 a Julho/2005

9. Projeto: Medida de atividade da água de tecidos sintéticos e naturais.

Orientador: Luíza Helena Costa Dutra Sousa

Discentes: Roberta Maria Lucheis

Período: Agosto/2004 a Julho/2005

10. Projeto: Introdução à Fluidodinâmica Computacional

Orientador: Alexandre Marconi de Souza da Costa

Discentes: Paulo Henrique Mareze e Aluizio Baena Drugovitch

Período: Agosto/2004 a Julho/2005

11. Projeto: Análise em usinas de açúcar e álcool “Projeto PIC”

Orientador: Prof. Dr. Márcio Higa

Discentes: Alcedir Junior de Freitas e Ricardo Perondi

#### **10.4 Projetos de Extensão / Eventos**

I Semana das Engenharias

De 1 de dezembro de 2002 a 5 de dezembro de 2002

II Semana das Engenharias

De 1 de dezembro de 2003 a 5 de dezembro de 2003

#### **10.5 Projetos de Final de Curso**

Como trabalho final de conclusão de curso foram apresentados, pelos alunos, em setembro de 2004 os seguintes Projetos:

##### Ar Condicionado Central

Acadêmicos:

Juliano César Comin

Renato Giovanelli

##### Ponte Rolante 10 Toneladas

Acadêmicos:

Juliano Namba Takasse

Helton de Sousa Dias

##### Guincho CRV 300

Acadêmicos:

Marcio Andreatto Batista Mendes

Rodrigo Sanchez Uccelli





PROCESSO Nº 338/05

Projeto: Projeto Tritor – Triturador de Pneus

Acadêmicos:

Flávio Henrique Mansano Ortega

Francielle Burali Rosa

Janaina Fracaro de Souza

Sistema de Corte Contínuo CFT

Acadêmicos:

Tiago Soares Doce

Christoph Georg Ritter

Fabio R Mandello Rodrigues

Módulo Experimental – Mesa D'água

Acadêmicos:

Fábio Takehiro Nichida,

Cassiano Colet

Ernestino Dias de O. Junior

## **11. Quadro Docente**

O quadro docente é composto por 37 (trinta e sete) professores sendo: 05 (cinco) Pós-Doutorado, 09 (nove) Doutores, 17 (dezesete) Mestres, 04 (quatro) Especialistas e 02 (dois) graduados (Anexo I).

## **12. Convênios/Parcerias**

Para o ensino das disciplinas profissionalizantes a Universidade Estadual de Maringá – UEM informa que foi firmado convênio com o Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional – SENAI, para utilização dos laboratórios e equipamentos listados das folhas 217 à 221).

## **II – VERIFICAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE OFERTA**

### **1. Composição da Comissão Verificadora**

A Presidente do Conselho Estadual de Educação do Paraná constituiu através da Portaria nº 08, de 13 de maio de 2005, Comissão Verificadora composta pelo Conselheiro Relator Paulo Maia de Oliveira, membro da Câmara de Educação Superior, e pelo Perito Professor Fernando Tadeu Bóçon, Doutor em Engenharia pela UFSC, Professor Adjunto – Nível II – do Departamento de Engenharia Mecânica da UFPR, para, sob a Presidência do primeiro, proceder verificação com vistas ao reconhecimento do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica – modalidade Bacharelado - ministrado na Universidade Estadual de Maringá – UEM, Estado do Paraná.



PROCESSO Nº 338/05

## 2. Relatório da Visita “*in loco*”

A Comissão Verificadora esteve no local nos dias 17 e 18 de maio de 2005 e procedeu a verificação. O Perito, Professor Fernando Tadeu Bóçon, retornou a Instituição em 06 de junho de 2005 para obter maiores informações e análises sobre as quais, emitiu o relatório constante no presente processo; extraindo-se o seguinte parecer conclusivo:

“(…) Nas verificações *in loco* foram visitadas todas as instalações gerais e específicas que atendem ao curso em pauta (salas de aula, laboratórios, biblioteca, dependências administrativas, gerais e para professores), foram realizadas entrevistas com os coordenadores do curso, professores, alunos e funcionários, e também foi analisada a documentação apresentada.

Pôde-se constatar durante a visita que as instalações gerais do curso, como salas de aula, biblioteca e dependências administrativas atendem satisfatoriamente ao curso. Entretanto, os laboratórios específicos do curso de Engenharia Mecânica encontram-se ainda em fase de implantação e melhorias. A manutenção é adequada e, segundo relato dos alunos, dispõem de material de consumo para a realização das aulas de laboratório. Entretanto, o tamanho das turmas de laboratório em alguns casos está inadequado à capacidade física e de equipamentos, mormente nos laboratórios específicos dos cursos (parte profissionalizante). Algumas disciplinas têm as suas aulas práticas ministradas nas instalações do SENAI de Maringá, mediante um convênio inter-institucional.

(…)

Merece referência o fato de que o curso não conta ainda com um departamento específico onde deveriam ser lotados os professores da sua parte profissionalizante. Atualmente é o Departamento de Engenharia Química que fornece a maioria dos professores e isso prejudica a adequação dos professores às disciplinas profissionalizantes do curso de engenharia mecânica.

Outro ponto que deve ser destacado para que seja objeto de atenção da universidade e melhorias para o curso é a questão dos laboratórios para as aulas práticas das disciplinas profissionalizantes, que ainda estão em fase de implantação e não dispõem de condições plenamente adequadas para o bom atendimento das necessidades dos alunos, tanto em termos de infra-estrutura física como de equipamentos.

Por último, há de se ressaltar a postura irrepreensível que a direção da UEM, a coordenação do curso, professores, funcionários e alunos dispensaram à comissão de avaliação, disponibilizando-se para suprir-nos das informações necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos de verificação e possibilitar-nos todas as visitas pretendidas.

Com base na documentação apresentada, nas visitas realizadas às instalações da UEM que são de uso do curso e nas diversas conversas e reuniões mantidas com professores, alunos e funcionários, esse Perito é de **parecer favorável** ao reconhecimento do Curso de Engenharia Mecânica da Universidade Estadual de Maringá. (grifos nossos).”



PROCESSO Nº 338/05

### III – VOTO DO RELATOR

Face ao exposto e considerando o relatório da comissão verificadora, somos pelo reconhecimento do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica – Bacharelado ofertado pela Universidade Estadual de Maringá – UEM, com carga horária de 4.391 (quatro mil, trezentas e noventa e uma) horas/aula, funcionamento no período integral, regime de matrícula anual e integralização no mínimo de 5 (cinco) anos e máximo de 9 (nove) anos, ministrado no Campus Sede da Universidade Estadual de Maringá.

A distribuição de aulas para os professores deverá obedecer o disposto no Art. 36 da Deliberação n.º 1/05-CEE.

Aprovado o Parecer, encaminhe-se à SETI para homologação.

É o Parecer.

### CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Educação Superior aprova, por unanimidade, o Voto do Relator.

Curitiba, 30 de agosto de 2005.

### DECISÃO DO PLENÁRIO

O Plenário do Conselho Estadual de Educação aprovou, por unanimidade, a Conclusão da Câmara.

Sala Pe. José de Anchieta, em 31 de agosto de 2005.



PROCESSO Nº 338/05

Anexo I  
**Quadro Docente do Curso Engenharia Mecânica**

DOCENTE	DISCIPLINA	QUALIFICAÇÃO
Alexandre Marconi de Souza da Costa	Fenômenos de Transporte Sistemas Térmicos II	1998 - 2002 <b>Doutor</b> em Engenharia Mecânica Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas
Alice Sizuko Iramina	Física Experimental II	1983 - 1991 <b>Mestre</b> em Ensino Ciências (Modalidade Física e Química). Universidade de São Paulo, USP, São Paulo,
Ana Cristina Lima Couto	Economia e Adm. para a Eng. Mecânica	2000 <b>Mestre</b> em Economia - Universidade Federal da Bahia, UFBA, Salvador,
Ana Paula Simão	Introdução a Engenharia Mecânica	2000 - 2002 Mestre em Historia - UEM/UEL Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá, Brasil, Ano de obtenção: 2002
Andréa Sartori Jabur	Desenho Mecânico Técnico	2000 - 2002 <b>Mestre</b> em Geografia - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá 1993 - 1998 Graduada em Engenharia Civil - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá
Antonio Manoel Santana Neto	Dinâmica de Máquinas e Mecanismos Sistemas Térmicos I	1978 - 1981 <b>Graduação</b> em Engenharia Operacional Mecânica Universidade Braz Cubas, UBC, Mogi Das Cruzes 1982 - 1984 Graduação em Engenharia Industrial Mecânica Universidade Braz Cubas, UBC, Mogi Das Cruzes
Cláudia de Andrade Bezerra Zanusso	Desenho Técnico Mecânico	2000 - 2002 <b>Especialista</b> em Engenharia de Avaliações de Bens E Pericias Universidade Filadélfia, UNIFIL 2004 Graduada em Engenharia Civil - Uni. Estadual de Maringá, UEM, Maringá,
Cleber Santiago Alves	Introdução a Engenharia Mecânica Materiais de Construção Mecânica	2001 - 2002 <b>Pós-Doutorado</b> - Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas. 1996 - 2001 Doutor em Engenharia Mecânica Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas.



PROCESSO Nº 338/05

Dalmir Cordeiro Reis	Termodinâmica Processos de Fabricação	2000 <b>Especialista</b> em Gestão e Controle Ambiental - Deptº Engenharia Química – UEM 1980/84 Graduado em Engenharia Mecânica Instituição: Escola de Engenharia Industrial de São José dos Campos – SP
Elizabeth Covessi Thom	Cálculo Diferencial e Integral I	1983 <b>Mestre</b> em Matemática Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-RJ, Rio De Janeiro.
Emerson Arnaut de Toledo	Cálculo Diferencial e Integral III	1981 <b>Mestre</b> - Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio De Janeiro. 1975 Graduado - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá.
Esdras Penedo de Carvalho	Cálculo Numérico	2004 <b>Doutor</b> em Engenharia Elétrica USP - Universidade de São Paulo, São Carlos.
Fábio Armando Botelho Cordovil	Mecânica dos Sólidos	1992 - 1995 <b>Doutor</b> em Engenharia Civil Universidade de São Paulo, USP, São Paulo.
Heloise Manica	Fundamentos da Computação	2001 <b>Doutora</b> em Ciência da Computação – Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis.
Irineu Hibler	Física Experimental I	1981 <b>Mestre</b> em Ciências Geodésicas – Universidade Federal do Paraná, Curitiba. 1975 Graduado em Física - Instituição: Universidade Federal do Paraná, Curitiba.
José Márcio Peluso	Eletrotécnica e Eletrônica Aplicada	2000 <b>Mestre</b> em Construção Civil Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis. 1995 Graduado em Engenharia – Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, Brasil.
José Noboru Maki	Mecânica Geral	1986 - 1989 <b>Pós-Doutorado</b> . Universidade de São Paulo, USP, São Paulo. 1990 - 1992 Pós-Doutorado – Instituto de Física Teórica, IFT. 1995 - 1996 Pós-Doutorado - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo.



PROCESSO Nº 338/05

		1980 - 1986 Doutor em Física - Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, CBPF, Rio De Janeiro.
Luis Carlos Malacarne	Física Experimental I	2003 – 2004 <b>Pós-Doutorado</b> - Kent State University, K.S.U., Kent, Estados Unidos 1994 – 1999 Doutor em Física – Universidade de São Paulo, USP, São Paulo,.
Luiz Domingos M. de Carvalho	Mecânica dos Sólidos	1998 - 2000 <b>Mestre</b> em Geografia - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá. 1975 - 1976 <b>Especialista</b> em Curso de Especialização Em Engenharia de Segurança Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá. 2001 <b>Especialista</b> em Curso de Esp. em avaliações de Bens e Perícias Centro e Desenvolvimento Empresarial Ltda, CEDEMPT*. 1970 - 1974 Graduado em Engenharia Civil - Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba.
Luiza Helena Costa Dutra de Sousa	Elementos de Máquinas Projetos de Final de Curso	1999 - 2003 <b>Doutora</b> em Engenharia Química – Univ. Estadual de Maringá, UEM, Maringá.
Luzia Otilia Bortotti Favero	Química Geral	1991 – 1993 <b>Mestre</b> em Química Aplicada – Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá.
Manoel Lelio Martins de Carvalho Júnior	Máquinas de Fluxo Sistemas Hidráulicas Pneumáticos Fenômenos de Transporte	1992 <b>Mestre</b> em Engenharia Mecânica - Escola Politécnica da Universidade de São Paulo
Márcio Higa	Termodinâmica Sistemas Térmicos I	1999 – 2003 <b>Doutor</b> em Engenharia Mecânica Univ. Estadual de Campinas – Faculdade de Engenharia Mecânica, UNICAMP-FEM.
Maria Lauricéia da Silva Shimonishi	Geometria Analítica e Alg. Linear	1970 <b>Graduado</b> em Química Industrial – Universidade Federal de Sergipe
Paula Adriana Polizelli Rodrigues	Economia e Adm. para a Eng. Mecânica	1996/1999 <b>Especialista</b> em Controladoria e Gerência Financeira -Universidade Estadual de Maringá 1991/1994 Graduada em Administração – Instituição: Universidade Estadual de Maringá



PROCESSO N° 338/05

Paulo Roberto Borba Pedreira	Física Experimental II	2001 <b>Doutor</b> em Física UEM Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá.
Paulo Rodrigo Stival Bittencourt	Química Geral	2002 <b>Doutor</b> em Química - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá.
Paulo Waldir Tardioli	Cálculo Diferencial e Integral II	2004 <b>Pós-Doutorado</b> - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá, 1999 – 2003 Doutor em Engenharia Química Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, São Carlos-SC
Perseu Ângelo Santoro	Física Geral I	2000 – 2001 <b>Mestre</b> em Física - Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá,
Renato Cardoso Nery	Física Geral II	1978 – 1979 <b>Especialista</b> no Ensino de Física Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá
Ricardo Rogério de Santana	Estágio Supervisionado Fadiga e Confiabilidade Estrutural Processos de Fabricação	1998 - 2001 <b>Mestre</b> em Engenharia Mecânica Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis
Romilda Ramos Araújo	Organização Social e Rel. Humanas	2003 <b>Mestre</b> em ADMINISTRAÇÃO- UEM/UEL Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá, 1997 - 1998 <b>Especialista</b> em Psicologia Organizacional e do Trabalho Universidade Estadual de Londrina, UEL, Londrina 1990 - 1995 Graduada em Psicologia - Universidade Estadual de Londrina, UEL, Londrina
Rosângela Bergamasco	Introdução a Engenharia Ambiental	2001 - 2003 <b>Pós-Doutorado</b> . - Universite Laval, U.L., Quebec, Canadá - Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico 1992 - 1996 Doutora em Engenharia Química Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Campinas 1995 - 1996 Doutora em Engenharia Química - Universite de Montpellier II (Scien. et Tech Du Languedoc), U.M. II, Montpellier, França
Roseli Fátima Scramim Lima	Física Experimental II	2001 <b>Mestre</b> em Física - Instituição: Universidade Estadual de Maringá.



PROCESSO N° 338/05

Teresinha Aparecida Soares Albuquerque	Física Experimental I	1999 <b>Mestre</b> em Física - Instituição: Universidade Estadual de Maringá.
Valentina de Lourdes Milani de Paula Soares	Estatística	2000 - 2003 <b>Mestre</b> em Engenharia de Produção - com Ênfase em Estatística Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Florianópolis 1986 - 1989 <b>Especialista</b> em PósGraduação- Estatística Aplicada Universidade Estadual de Maringá, UEM, Maringá
Walter Lúcio de Alencar Praxedes	Organização Social e Rel. Humanas	1999 - 2001 <b>Doutor</b> em Educação - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil 1995 - 1997 Mestre em Educação - Universidade de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil 1985 - 1990 Graduado em Bacharel Em Ciências Sociais – Univ. de São Paulo, USP, São Paulo, Brasil