

## Ficha de Avaliação do Programa

**Período de Avaliação:** 2004 a 2006      **Etapa:** Avaliação Trienal 2007  
**Área de Avaliação:** 13 - ENGENHARIAS III  
**IES:** 40001016 - UFPR - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
**Programa:** 40001016040P5 - ENGENHARIA MECÂNICA  
**Modalidade:** Acadêmico

Curso	Nível	Ano Início	Ano Início
ENGENHARIA MECÂNICA	Doutorado		2006
	Mestrado	2000	

### Dados Disponíveis na Coleta de Dados

Curso	Nível	Ano	Ano	Ano
ENGENHARIA MECÂNICA	Doutorado			2006
	Mestrado	2004	2005	2006

### PROPOSTA DO PROGRAMA

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa e projetos em andamento (pesquisa, desenvolvimento e extensão).	0.00	Bom
Coerência, consistência e abrangência da estrutura curricular.	0.00	Muito Bom
Infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão.	0.00	Muito Bom
<b>Comissão:</b>		<b>Muito Bom</b>

### Apreciação

O programa conta com 2 áreas de concentração com 2 linhas de pesquisa em cada área. Falta ao programa áreas e linhas mais típicas da Engenharia Mecânica, o que é compreensível para um programa com este tamanho (25 docentes). Cada linha de pesquisa tem vários projetos atrelados. Tais projetos contam com financiamento não somente de órgãos governamentais de fomento à pesquisa, mas também de algumas empresas grandes como a PETROBRÁS e outras empresas menores. Este programa não é parecido com um programa típico de engenharia mecânica, pois além de não ter algumas áreas típicas de um programa de mecânica, contempla fortemente linhas de pesquisa típicas de engenharia de produção. Está citado na proposta do programa que a maioria dos alunos tem vínculo empregatício. Isto deve significar que boa parte das empresas em que estes alunos trabalham apóia o projeto de pesquisa do aluno. A grande maioria dos docentes está envolvida em projetos de pesquisas. Foram oferecidas disciplinas em um número adequado para o tamanho do programa e elas são coerentes com as áreas de concentração e linhas de pesquisa do programa. A infra-estrutura é adequada para oferecer o programa, com vários laboratórios razoavelmente bem equipados e uma boa biblioteca.

### CORPO DOCENTE

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
Formação (titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência).	25.00	Bom
Adequação da dimensão, composição e dedicação dos DOCENTES PERMANENTES para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e orientação do programa.	20.00	Bom
Perfil, compatibilidade e integração do corpo docente permanente com a proposta do programa (especialidade e adequação em relação à proposta do programa).	15.00	Bom
Atividade docente e distribuição de carga letiva entre os docentes permanentes.	10.00	Muito Bom
Participação dos docentes nas atividades de ensino e pesquisa na GRADUAÇÃO (no caso de IES com curso de graduação na área), com particular atenção à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG.	10.00	Regular

## Ficha de Avaliação do Programa

Participação dos docentes em pesquisa e desenvolvimento de projetos.	20.00	Muito Bom
--	-------	-----------

**Comissão: Bom**

### Apreciação

bom. O corpo docente é composto por 30% dos docentes com mais de 10 anos de titulação, 50% entre 5 e 10 anos e 20% entre 2 e 5 anos de titulação. Conta com 15 docentes permanentes e 5 docentes colaboradores o que é um número bom. A formação do corpo docente é compatível com as linhas de pesquisa. Vários docentes não têm formação, no nível de doutorado, em engenharia mecânica, mas em Engenharia de Produção, Engenharia Química e até em Educação Física, o que é coerente com o que foi constatado no quesito 1, isto é, este programa não é parecido com um programa típico de engenharia mecânica não somente pelas suas linhas de pesquisa, mas também no que concerne à formação de seus docentes. Com relação à distribuição da carga letiva entre os docentes, o número de disciplinas é adequado para o tamanho dos corpos docente e discente. Todos os docentes ministram aulas na graduação, mas boa parte não orienta trabalhos de IC. Em 2006, por exemplo, somente 50% deles tiveram orientações de IC. Grande parte deles participa de projetos de pesquisas com financiamento externo.

### CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
Orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	25.00	Regular
Adequação e compatibilidade da relação orientador/discente.	10.00	Bom
Participação de discentes autores da pós-graduação e da graduação (neste caso, se a IES possuir graduação na área) na produção científica do programa.	10.00	Bom
Qualidade das Teses e Dissertações: Teses e Dissertações vinculadas a publicações.	25.00	Muito Bom
Qualidade das Teses e Dissertações: Outros Indicadores.	20.00	Muito Bom
Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores: tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.	10.00	Muito Bom

**Comissão: Bom**

### Apreciação

O número médio de orientações concluídas por docente (levando-se em consideração conclusão de doutorado como peso 2 e mestrado como peso 1), não foi bom. Isto pode ser explicado pelo fato que o curso de doutorado foi criado somente em 2006 e, assim, as primeiras teses de doutorado ainda não foram concluídas. A relação número de orientados/ número de orientadores é boa. A distribuição de orientações entre os docentes apresenta alguma desigualdade, existindo docentes com 7 orientações e vários docentes permanentes com somente 1 orientação. 42% dos docentes orientaram 70% dos trabalhos. Além disso, via de regra os docentes colaboradores não tem orientações. A publicação feita juntamente com discentes apresentou um nível muito bom. As relações número de discentes autores/número total de alunos e número de publicações em periódicos com discentes/ número total de alunos podem ser considerados bons ou muito bons (0,65 e 0,52 respectivamente). Também no tocante à participação de discentes em publicações em periódicos qualificados observa-se uma situação muito boa, baseada na relação número de publicações em periódicos qualificados com discentes/ número total de alunos. O tempo de titulação dos alunos bolsistas foi bem próximo do recomendado pela CAPES (25 meses para mestrado - o doutorado ainda não pode ser avaliado).

### PRODUÇÃO INTELECTUAL

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	50.00	Muito Bom
Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente do Programa.	20.00	Muito Bom
Outras produções consideradas relevantes (produção, técnica, patentes, produtos etc.)	30.00	Bom

**Comissão: Muito Bom**

### Apreciação

O número de publicações do programa é muito bom, bem como a distribuição das publicações entre os docentes (46% dos docentes tiveram um nível de publicações em periódicos qualificados maior que o considerado mínimo). Por outro lado, a produção técnica deixa a desejar. Os trabalhos realizados foram, em geral consultoria e/ou assessoria, mas há também desenvolvimento de produtos e de aplicativos, bem distribuídos ao longo do triênio. Não consta nenhum registro de patente.

### INSERÇÃO SOCIAL

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	40.00	Muito Bom

## Ficha de Avaliação do Programa

Integração e Cooperação com outros programas com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.	30.00	Muito Bom
--	-------	-----------

Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	30.00	Muito Bom
---	-------	-----------

<b>Comissão:</b>	<b>Muito Bom</b>
------------------	------------------

### Apreciação

O programa está inserido em uma região bastante desenvolvida e que necessita de formação de recursos humanos de alto nível. Conta com o apoio de empresas que autorizam seus funcionários a desenvolverem seus trabalhos de mestrado e, agora, doutorado. Conseqüentemente os resultados das pesquisas com certeza têm servido para o desenvolvimento destas empresas. Porém seu impacto educacional em termos de geração de bibliografia (livros textos) para outros cursos tanto de pós-graduação e graduação, quanto de nível médio é muito pequeno. Por exemplo, no ano de 2006 não houve publicação de livros por seu corpo docente. O curso conta com vários programas de intercâmbio com outros cursos de pós-graduação, tanto no nível nacional quanto internacional. As informações sobre o programa encontram-se claramente expostas no site da instituição e as teses estão disponíveis de forma eletrônica neste site.



## Ficha de Avaliação do Programa

### Qualidade dos Dados

<b>Quesitos</b>	<b>Qualidade</b>
PROPOSTA DO PROGRAMA	Muito Bom
CORPO DOCENTE	Muito Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	Muito Bom
PRODUÇÃO INTELECTUAL	Muito Bom
INSERÇÃO SOCIAL	Muito Bom
<b>Comissão:</b>	
<b>Muito Bom</b>	

### Apreciação

Não encontramos dificuldades em encontrar os dados necessários à avaliação no COLETA CAPES enviado pelo programa.



## Ficha de Avaliação do Programa

### Conceito CA

<b>Quesitos</b>	<b>Pesos</b>	<b>Avaliação Comissão</b>
PROPOSTA DO PROGRAMA	0.00	Muito Bom
CORPO DOCENTE	25.00	Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	30.00	Bom
PRODUÇÃO INTELECTUAL	35.00	Muito Bom
INSERÇÃO SOCIAL	10.00	Muito Bom
<b>Data Chancela: 27/08/2007</b>	<b>Nota Comissão:</b>	<b>Muito Bom</b>
	<b>Conceito:</b>	<b>5</b>

### Apreciação

O programa tem um problema de origem que é a inclusão em suas linhas de pesquisas algumas que são muito mais relacionadas com Engenharia de Produção que com Engenharia Mecânica.

## Ficha de Avaliação do Programa

### Complementos

#### Apreciações ou sugestões complementares sobre a situação ou desempenho do programa.

O programa está progredindo, tendo obtido níveis muito bons em vários dos índices avaliados.

#### Recomendações da Comissão ao Programa.

- Continuar no esforço de aumentar a qualidade e quantidade de suas teses, dissertações e publicações qualificadas;
- estudar um meio de organizar o curso de uma maneira mais próxima do que seria um programa típico de Engenharia Mecânica.

**A CAPES deve promover visita de consultores ao Programa?** Não

**Justificativa da recomendação de visita ao programa.**

**A Comissão recomenda mudança de área de avaliação?** Não

#### Área Indicada:

**Justificativa da recomendação de mudança do programa**

## Ficha de Avaliação do Programa

**Conceito CTC****Data Chancela:** 09/10/2007**Conceito:** 5**Apreciação**

O CTC endossa o parecer e a nota propostos pela Comissão de Área.

<b>Comissão Responsável pela Avaliação:</b>	<b>Sigla IES</b>	
JOÃO FERNANDO GOMES DE OLIVEIRA	USP/SC	Representante da Area
ADIEL TEIXEIRA DE ALMEIDA	UFPE	
ALVARO TOUBES PRATA	UFSC	
ANGELA OURIVIO NIECKELE	PUC-RIO	
ANSELMO EDUARDO DINIZ	UNICAMP	
CARLA SHWENGBER TEN CATEN	UFRGS	
CARLOS ANTÔNIO CABRAL DOS SANTOS	UFPB/J.P.	
EDSON PACHECO PALADINI	UFSC	
FERNANDO DE ALMEIDA FRANÇA	UNICAMP	
JOSÉ AUGUSTO PENTEADO ARANHA	USP	
MARCELLO AUGUSTO FARACO DE MEDEIROS	USP/SC	
MARCELO AMORIM SAVI	UFRJ	
MARCOS PINOTTI BARBOSA	UFMG	
MARLY MONTEIRO DE CARVALHO	USP	
MURILO AUGUSTO VAZ	UFRJ	
NEI YOSHIHIRO SOMA	ITA	
PAULO AUGUSTO CAUCHICK MIGUEL	UNIMEP	
ROBERTO DIÉGUEZ GALVÃO	UFRJ	
VALDER STEFFEN JUNIOR	UFU	
WILSON ACCHAR	UFRN	