

Ficha de Avaliação do Programa

Período de Avaliação: 2007 a 2009 **Etapa:** Avaliação Trienal 2010
Área de Avaliação: 12 - ENGENHARIAS II
IES: 27002012 - UNIT-SE - UNIVERSIDADE TIRADENTES
Programa: 27002012001P9 - ENGENHARIA DE PROCESSOS
Modalidade: Acadêmico

Curso	Nível	Ano Início
ENGENHARIA DE PROCESSOS	Mestrado	2005

Dados Disponíveis na Coleta de Dados

Curso	Nível	Ano	Ano	Ano
ENGENHARIA DE PROCESSOS	Mestrado	2007	2008	2009

PROPOSTA DO PROGRAMA

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1.1. Coerência, consistência, abrangência e atualização das áreas de concentração, linhas de pesquisa, projetos em andamento e proposta curricular.	40.00	Muito Bom
1.2. Planejamento do programa com vistas a seu desenvolvimento futuro, contemplando os desafios internacionais da área na produção do conhecimento, seus propósitos na melhor formação de seus alunos, suas metas quanto à inserção social mais rica dos seus egressos, conforme os parâmetros da área.	40.00	Muito Bom
1.3. Infra-estrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20.00	Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Proposta adequada, coerente e consistente, bem contextualizada regionalmente. Todos os projetos estão voltados à área de concentração do curso. Existe um bom planejamento de expansão de atividades e de crescimento do Programa. A infraestrutura física (laboratórios, equipamentos,) é boa, mas docentes e discentes ainda não possuem acesso ao portal de periódicos CAPES. Outras bases de dados foram obtidas e o acesso ao portal da CAPES se dá em instituições públicas.

CORPO DOCENTE

Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
2.1. Perfil do corpo docente, consideradas titulação, diversificação na origem de formação, aprimoramento e experiência, e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa.	30.00	Bom
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa	30.00	Bom
2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	30.00	Muito Bom
2.4. Contribuição dos docentes para atividades de ensino e/ou de pesquisa na graduação, com atenção tanto à repercussão que este item pode ter na formação de futuros ingressantes na PG, quanto na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação.	10.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

O corpo docente teve alguma variação ao longo deste triênio, e em 2009 ficou formado por 12 docentes

Ficha de Avaliação do Programa

permanentes, dos quais 4 são bolsistas de produtividade nível 2 do CNPq. O corpo docente tem formação e dimensões adequadas à proposta do programa. A participação docente nas atividades de ensino e pesquisa na graduação e pós-graduação é muito boa.

CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
3.1. Quantidade de teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação ao corpo docente permanente e à dimensão do corpo discente.	30.00	Fraco
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação aos docentes do programa.	10.00	Regular
3.3. Qualidade das Teses e Dissertações e da produção de discentes autores da pós-graduação e da graduação (no caso de IES com curso de graduação na área) na produção científica do programa, aferida por publicações e outros indicadores pertinentes à área	40.00	Deficiente
3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.	20.00	Muito Bom
Comissão:		Fraco

Apreciação

O curso é recente (Mestrado iniciado em 2005) e neste triênio foram titulados os primeiros mestres, sendo 6 em 2007, 7 em 2008 e 9 em 2009. Estes números mostram certa consistência para um curso novo, embora resultam em índices ainda modestos frente ao tamanho do corpo docente permanente, pelos critérios de avaliação da Área.

A distribuição das titulações entre os docentes melhorou ao longo dos anos do triênio, estava concentrada em metade dos docentes em 2007, mas em 2009 já englobava 75% dos docentes, ficando, na média do triênio, com um índice regular.

Os trabalhos publicados em periódicos no triênio tiveram uma participação muito pequena dos discentes e egressos do Programa de Pós-Graduação como co-autores, situação que precisa ser melhorada.

PRODUÇÃO INTELECTUAL

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.	50.00	Muito Bom
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	30.00	Muito Bom
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	20.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Apesar de o curso ser recente, a produção intelectual e sua distribuição entre os docentes permanentes do programa é muito boa e crescente, com pouca ou nenhuma concentração, contribuindo para isso as extensas cooperações com outras instituições. Por outro lado, a participação dos discentes e egressos do Programa como co-autores destas publicações ainda é baixa. O número de patentes depositadas no triênio foi também significativo frente ao tamanho do corpo docente.

INSERÇÃO SOCIAL

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	40.00	Bom
5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de	40.00	Bom

Ficha de Avaliação do Programa

conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.

5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação. 20.00 Bom

Comissão: **Bom**

Apreciação

As pesquisas desenvolvidas são norteadas por problemas locais e procuram atender às demandas de crescimento e conhecimento importantes para as indústrias do Estado de Sergipe. O grupo apresenta forte interação com outros programas, o que é interessante e positivo para o programa. O Programa também contribui com projetos de caráter social da região.

Qualidade dos Dados

Quesitos	Qualidade
PROPOSTA DO PROGRAMA	Bom
CORPO DOCENTE	Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	Bom
PRODUÇÃO INTELECTUAL	Bom
INSERÇÃO SOCIAL	Bom
Comissão: Bom	

Comentário

De modo geral os dados estão adequadamente apresentados, e com bom grau de detalhamento das atividades realizadas.

Conceito/Nota CA

Quesitos	Peso	Avaliação Comissão
PROPOSTA DO PROGRAMA	0.00	Muito Bom
CORPO DOCENTE	20.00	Muito Bom
CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	30.00	Fraco
PRODUÇÃO INTELECTUAL	40.00	Muito Bom
INSERÇÃO SOCIAL	10.00	Bom
Data Chancela: 13/08/2010	Conceito Comissão:	Bom
		Nota Comissão: 4

Apreciação

JUSTIFICATIVA

Há coerência, abrangência e consistência na proposta do programa. Todos os projetos estão voltados à área de concentração do curso. A infra-estrutura é adequada. O acesso ao portal de periódicos CAPES está sendo negociado mas outras bases de dados estão acessíveis ao programa e os alunos e docentes têm obtido acesso ao portal da CAPES em instituições públicas. Há boa captação de recursos e intensa cooperação interinstitucional nacional e estrangeira. O corpo docente é bem qualificado e apresentou índices de produção científica qualificada acima da média da área de avaliação, e bem distribuída. Tem havido participação de discentes da graduação nas publicações, mas a participação de egressos e discentes da pós-graduação na co-autoria das publicações ainda precisa ser incrementada. De um modo geral o programa vem evoluindo bem e, na avaliação comparativa com os demais programas da área, apresenta qualificadores para o conceito 4 (quatro).

SISTEMA DE AVALIAÇÃO

O Comitê das Engenharias II seguiu o seguinte procedimento para a emissão de conceitos dos Programas avaliados:

Inicialmente foram atribuídos conceitos para todos os sub-itens, itens e quesitos dos Programas avaliados, conforme Regras de Avaliação. Estes conceitos foram transformados em notas segundo norma CAPES, a saber: MB = 10; B = 8; R = 6; F = 4; e D = 2. Após, foi calculada a média ponderada para cada Programa levando-se em conta os pesos dos itens e sub-itens, conforme contido no Documento de Área das Engenharias II.

Assim, foi atribuída nota final para cada Programa em cada um dos anos avaliados (2007, 2008 e 2009). A média aritmética das notas anuais foi atribuída para cada programa, e chamada "Nota do Programa".

Os Programas foram, então, classificados, em ordem decrescente, pela Nota do Programa. Foram definidos grupos de Programas com tendência a receber notas 3 e 4, bem como Programas com tendência a receber notas 5, 6 ou 7.

Em paralelo, foi montada tabela com dados anuais dos Programas, bem como a média trienal. A tabela continha os principais indicadores considerados importantes nas Engenharias II, a saber:

- Número de Docentes Permanentes e Colaboradores. Foi verificado o número e nominata dos Docentes Permanentes e Colaboradores em cada ano de avaliação, para se verificar da constância destes docentes;
- Número de Docentes Permanentes que possuem Bolsa de Produtividade CNPq, bem como o seu percentual. Foi verificado nome a nome no site do CNPq. Foi decidido que o número de bolsistas CNPq para o triênio seria o de março de 2010;

Ficha de Avaliação do Programa

- Mestres e Doutores titulados pelos Docentes Permanentes. Foi verificado o nome do orientador de cada Mestre ou Doutor titulado, para se verificar se era ou não Docente Permanente;
- Número REAL de publicações A1, A2, B1, B2, B3, B4, B5, Total e em Congressos, por Docente Permanente. Sendo estes números decisivos para a nota final de cada Programa, foi verificado cada periódico publicado de acordo com o Qualis das Engenharias II ;
- Número de Publicações A1+A2+B1 (Internacional A do triênio passado) por Docente Permanente;
- Fator DPI ($DPI = (A1 + A2 \times 0,85 + B1 \times 0,70 + B2 \times 0,5 + B3 \times 0,2) / \text{Docentes Permanentes}$) do Documento de Área;
- Percentual de Docentes Permanentes que participaram de publicações A1+A2, bem como A1+A2+B1.

Deve ser destacado que Parâmetros Determinantes de Nota Final foram verificados um a um nos cadernos dos Programas.

Com os Programas previamente classificados (notas 3 e 4; e notas 5 ou mais), foram analisados os dados acima listados. Para cada Programa, foi proposta a seguinte alternativa: Programa fica com a mesma nota da classificação prévia; Programa baixa a nota da classificação prévia; ou Programa aumenta a nota da classificação prévia.

Assim, foram fixados grupos de Programas com conceito 3, conceito 4 e conceito 5 (ou superior).

Dos Programas que receberam nota 5 ou mais, foi feito um trabalho exaustivo de análise de dados para classificá-los com notas 5, 6 ou 7. Os dados observados foram (parâmetros contidos no Documento de Área):

- Média no triênio de publicações em periódicos A e B, bem como em Congresso, por docente permanente;
- Média no triênio de publicações em periódicos A e B publicadas apenas pelos Docentes Permanentes;
- Média no triênio de doutores e mestres titulados por Docente Permanente;
- Número absoluto de doutores formados no triênio;
- Percentual dos Docentes Permanentes que participou em pelo menos 1 artigo A, ou 1 artigo A ou B1 (antigo Internacional A), por ano;
- Cooperação internacional oficial, financiada por agentes fomentadores, que o Programa realizou no triênio;
- Projetos de pesquisa de médio e grande porte recebidos pelos pesquisadores no triênio;
- Participação dos pesquisadores em eventos de importância internacional (presidente de mesa, organizador, membro de comitê científico, palestrante convidado, etc.);
- Participação relevante (direção, comissões, conselhos) em organismos profissionais e técnico-científicos nacionais e internacionais;
- Premiações e distinções nacionais e internacionais; e
- Participação em corpo editorial de periódicos nacionais e internacionais.

Foi feita, também, uma comparação dos seguintes parâmetros, com os dados do Triênio Passado (2004, 2005 e 2006), para se verificar se os Programas tiveram evolução:

- Publicações A + B1 (Internacional A do triênio passado) por Docente Permanente;
- Doutores e Mestres Titulados por Docente Permanente; e
- Percentual dos docentes permanentes que participou de publicação de artigo A ou B1 (antigo Internacional A), por ano, por Docente Permanente;

De posse desta avaliação exaustiva de dados, foram atribuídos os conceitos 5, 6 e 7.

Os principais dados estatísticos das Engenharias II podem ser visto abaixo.

-----	TOTAL	-----	ANUAL
Total de Publicações em Journals	6.390	.....	2.130,00
Total de Publicações em Congressos	11.902	.....	3.967,33
Total de Publicações	18.292	.....	6.097,33
Total de Mestres Titulados	2.603	.....	867,67
Total de Doutores Titulados	964	.....	321,33
Total de Docentes Permanentes (D.P.)	1.051		
Publicações em Journals A1 por D.P.	1,82	.....	0,61
Publicações em Journals A2 por D.P.	0,66	.....	0,22
Publicações em Journals A por D.P.	2,47	.....	0,82
Publicações em Journals B1 por D.P.	1,19	.....	0,40
Publicações em Journals por D.P.	6,08	.....	2,03
Publicações em Congressos por D.P.	11,32	.....	3,77
Publicações Totais por D.P.	17,40	.....	5,80
Mestres Titulados por D.P.	2,48	.....	0,83
Doutores Titulados por D.P.	0,92	.....	0,31

Ficha de Avaliação do Programa

Complementos

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

Tem havido participação de discentes da graduação nas publicações, mas a participação de egressos e discentes da pós-graduação na co-autoria das publicações ainda precisa ser incrementada.

Recomendações da Comissão ao Programa.

O programa parece estar evoluindo bem, mas um ponto que merece especial atenção do Programa é a necessidade de aumentar a participação de discentes da pós-graduação (e egressos) como co-autores da produção científica de artigos em periódicos qualificados.

Outras recomendações gerais da Comissão ao Programa são:

- manter o equilíbrio de participação dos docentes permanentes nas atividades chave do Programa, quais sejam, na ministração de aulas, orientação de dissertações e publicações qualificadas;
- continuar o esforço para aumentar o número de publicações em periódicos;
- incentivar a participação de discentes-autores e de outros docentes na autoria ou co-autoria de trabalhos;
- procurar garantir as conclusões das dissertações no prazo de 24 meses;
- continuar com iniciativas de captação de recursos;
- continuar incentivando a participação do setor industrial no desenvolvimento dos projetos de pesquisa e dissertações de mestrado;
- continuar incentivando a participação de alunos nos projetos de pesquisa em andamento;
- continuar a interação com outros centros de qualidade, tanto nacionais quanto internacionais.

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 de área de avaliação do programa (em caso afirmativo)

Nota CTC-ES

Data Chancela: 09/09/2010 **Nota CTC-ES:** 4

Apreciação

Comissão Responsável pela Avaliação:	Sigla IES	
CARLOS HOFFMANN SAMPAIO	UFRGS	Coordenador(a) da Área
SELENE MARIA DE ARRUDA GUELLI ULSON DE SOUZA	UFSC	Coordenador(a) Adjunto(a) da Área
AFONSO AVELINO DANTAS NETO	UFRN	Consultor(a)
ANA MARIA FRATTINI FILETI	UNICAMP	Consultor(a)
CARLOS ALBERTO BRAYNER DE OLIVEIRA LIRA	UFPE	Consultor(a)
CARLOS OTAVIO PETTER	UFRGS	Consultor(a)
CÉLIO LOUREIRO CAVALCANTE JÚNIOR	UFC	Consultor(a)
CRISTIANO PIACSEK BORGES	UFRJ	Consultor(a)
ELEANI MARIA DA COSTA	PUC/RS	Consultor(a)
FABIO BELLOT NORONHA	UFMG	Consultor(a)
GISELLA MARIA ZANIN	UEM	Consultor(a)
HÉLIO YORIYAZ	IPEN	Consultor(a)
JORGE ALBERTO SOARES TENÓRIO	USP	Consultor(a)
LUIZ ANTONIO PESSAN	UFSCAR	Consultor(a)
MARCELO BORGES MANSUR	UFMG	Consultor(a)
MARCOS ANTONIO DE SOUZA BARROZO	UFU	Consultor(a)
MAURICIO LEONARDO TOREM	PUC-RIO	Consultor(a)
REINALDO GIUDICI	USP	Consultor(a)



Ficha de Avaliação do Programa

Comissão Responsável pela Avaliação:	Sigla IES	
ROBERTO DE CAMPOS GIORDANO	UFSCAR	Consultor(a)
SERGIO ALVARO DE SOUZA CAMARGO JUNIOR	UFRJ	Consultor(a)
TARCISIO PASSOS RIBEIRO DE CAMPOS	UFMG	Consultor(a)