

Ficha de Avaliação do Programa

Período de Avaliação: 2010 a 2012 **Etapa:** Avaliação Trienal 2013
Área de Avaliação: 14 - ENGENHARIAS IV
IES: 33003017 - UNICAMP - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Programa: 33003017021P3 - ENGENHARIA ELÉTRICA
Modalidade: Acadêmico

Curso	Nível	Ano Início
ENGENHARIA ELÉTRICA	Doutorado	1972
	Mestrado	1972

Dados Disponíveis na Coleta de Dados

Curso	Nível	Ano	Ano	Ano
ENGENHARIA ELÉTRICA	Doutorado	2010	2011	2012
	Mestrado	2010	2011	2012

1 - 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. Infraestrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

As linhas de pesquisa são coerentes, uma vez que estão alinhadas com a proposta do programa e são consistentes com as áreas de concentração, bem como com a estrutura curricular e o perfil dos docentes.

A infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão é muito boa e as instalações disponíveis são também de destaque e compatíveis com os centros de excelência internacional.

O Programa tem uma atuação destacada na cooperação com outras IES, com a indústria e com as operadoras de serviços do país. A sua inserção nacional e internacional é destacada.

2 - 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	Muito Bom
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa.	30.00	Muito 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,	10.00	Muito Bom

Ficha de Avaliação do Programa

quanto (conforme a área) na formação de profissionais mais capacitados no plano da graduação.

Comissão: **Muito Bom**

Apreciação

O quadro de docentes do Programa apresenta formação diferenciada e de excelente qualidade, o que torna o programa bastante abrangente na grande área de Engenharia Elétrica. O programa tem um número de professores permanentes de quase a totalidade dos docentes atuantes na pós-graduação (92 docentes e 85 permanentes, em média). O número de bolsistas de Produtividade em Pesquisas do CNPq é alto, correspondendo a um percentual de 45% do total de docentes permanentes do Programa, sendo em sua maioria pesquisadores de nível 1 (um) e conta ainda com vários membros Fellow e Senior Member do IEEE. O Programa conta com professores reconhecidos pela comunidade científica internacional, que atuam em comissões especiais de grande relevância e nas sociedades científicas da área.

A distribuição da carga letiva entre os docentes permanentes é muito boa, com praticamente todos atuando na graduação e pós em níveis bastante adequados, segundo critérios da área, permitindo uma dedicação adequada às atividades de pesquisa e ensino.

O impacto produzido na comunidade científica pelas atividades de pesquisa realizadas pelos docentes é muito bom e a distribuição dos docentes nas atividades de pesquisa também é muito boa.

Dois dos docentes possuem mais de 20 (vinte) orientados no ano de 2012. O número médio de alunos por orientador é por volta de 6 (seis) e há apenas um docente colaborador sem orientação no triênio. Além disso, tais docentes são pesquisadores produtivos com publicações relevantes no triênio. Dessa forma, o pequeno número de docentes nesta condição (dois em um total de noventa e dois docentes), não ocorrendo em outros anos do triênio, indica um comportamento pontual que não afeta o desempenho do Programa ou impede a absorção de alunos por outros docentes do Programa já que todos possuem orientações em curso.

3 - CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES

Itens 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	Muito Bom
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação em relação aos docentes do programa.	10.00	Muito Bom
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	Muito Bom
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: **Muito Bom**

Apreciação

O número de teses e dissertações concluídas no período é muito bom em relação à dimensão do corpo docente. Além disso, as orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação estão muito bem distribuídas entre os docentes do Programa. As teses e dissertações originaram muitas publicações científicas.

O tempo de conclusão do curso de mestrado no período é 24 meses, assim como o de conclusão do curso de doutorado que ficou em torno de 48 meses o que são ambos considerados muito bom.

A qualidade das teses e dissertações, aferida pelos percentuais de autores discentes, é muito boa e reflete a excelência do programa no item de formação.

Ficha de Avaliação do Programa

4 - 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

A produção relevante do corpo docente do Programa, em termos de publicações em periódicos e em ampla visibilidade (nacional e internacional), é expressiva e de excelente qualidade, sendo realizada em sua ampla maioria de revistas de primeira linha e com uma excelente participação de discentes e egressos.

A distribuição das publicações entre os docentes também é muito boa, refletindo um programa sólido e estabelecido.

Conforme consta do Documento de Área de Engenharias IV não foram contabilizadas no indicador de produtividade intelectual as publicações declaradas como capítulo de livro tendo em vista que não foi providenciado, para cada caso, um texto específico tratando da qualidade da editoria do veículo de divulgação, bem como explicitando que a publicação distingue-se de forma clara de uma versão ampliada de um artigo publicado num evento técnico-científico, destacando que o teor científico-tecnológico da publicação pode ser caracterizado como uma contribuição substantiva em nível de pós-graduação.

5 - INSERÇÃO SOCIAL

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	40.00	Muito Bom
5.2. Integração e cooperação com outros programas e centros de pesquisa e desenvolvimento profissional relacionados à área de conhecimento do programa, com vistas ao desenvolvimento da pesquisa e da pós-graduação.	40.00	Muito Bom
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	20.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

A inserção social do Programa é destacada, tanto nacional quanto internacionalmente, contribuindo para a formação e consolidação de vários grupos de pesquisa no país. Além disso, atua de forma integrada com outros centros de pesquisa e instituições de ensino. A sua visibilidade é muito boa, em decorrência da sua atuação na geração de conhecimentos e da ampla divulgação da sua produção científica relevante.

ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 E 7

Ítems de Avaliação	Peso	Avaliação
Nível de desempenho (formação de doutores e produção intelectual) diferenciado em relação aos demais programas da área; e desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área (internacionalização e liderança).	0.00	Muito Bom
Comissão:		Muito Bom

Apreciação

Este Programa apresenta desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área e tem um nível de desempenho altamente diferenciado em relação aos demais programas da área.

Ficha de Avaliação do Programa

As linhas de pesquisa do Programa são coerentes, uma vez que estão alinhadas com a proposta do programa e são consistentes com as áreas de concentração, bem como com a estrutura curricular e o perfil dos docentes. A infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão é muito boa e as instalações disponíveis são comparáveis às de centros renomados da área.

O seu corpo docente apresenta formação diferenciada e de excelente qualidade. O número de bolsistas de Produtividade em Pesquisas do CNPq é expressivo, sendo a maioria destes no nível 1 (um). O Programa conta com professores reconhecidos pela comunidade científica internacional, que atuam em comissões especiais de grande relevância e nas sociedades científicas da área. A distribuição da carga letiva entre os docentes permanentes é boa. O impacto produzido na comunidade científica pelas atividades de pesquisa realizadas pelos docentes é muito bom.

O número de teses e dissertações concluídas no período é muito bom em relação à dimensão do corpo docente, sendo de 0,44 defesas de doutorado por ano por docente e 0,9 defesas de mestrado por docente por ano. Além disso, as orientações de teses e dissertações concluídas no período de avaliação estão bem distribuídas entre os docentes do Programa. As teses e dissertações originaram muitas publicações científicas. O tempo de conclusão do curso de mestrado no período é muito bom, assim como o de conclusão do curso de doutorado.

A produção relevante do corpo docente do Programa, em termos de publicações em periódicos com ampla visibilidade (nacional e internacional), é expressiva e de excelente qualidade.

A inserção social do Programa é destacada, tanto nacionalmente quanto internacionalmente, contribuindo para a formação e consolidação de vários grupos de pesquisa no país. Além disso, atua de forma integrada com outros centros de pesquisa e instituições de ensino. A sua visibilidade é muito boa, em decorrência da sua atuação na geração de conhecimentos e da ampla divulgação da sua produção científica relevante.

Da atuação do Programa, destacam-se:

- Dos docentes permanentes do Programa, 37 são bolsistas de Produtividade (PQ) do CNPq (44,05%), sendo que 19 estão nos níveis 1A e 1B.

- No triênio, foram titulados 228 mestres e 111 doutores.

- As publicações em periódicos relevantes (A1 a B2) foi de 187 artigos.

- A inserção nacional e internacional se dá através de vários convênios, tanto com instituições nacionais, tais como: a Universidade Federal do Ceará (Projetos PRONEX E CAPES COFECUB), a Universidade Presbiteriana Mackenzie (Parceria no Projeto Temático FAPESP), a Universidade Federal de Santa Catarina (Parceria em Projeto CAPES-COFECUB), quanto com instituições internacionais, tais como: a Universidade de Paris- XI (Parceria no Projeto Temático FAPESP e intercâmbio de estudantes e pesquisadores), a CNAM – Paris (Parceria no Projeto Temático FAPESP e intercâmbio de estudantes e pesquisadores), a École Normale Supérieure - ENS/Cachan (Convênio de Cooperação Institucional assinado com a UNICAMP), a University of Maryland in Baltimore (Parceria no Projeto Temático FAPESP), a Georgia Institute of Technology: (Publicações em comum), a University of Califórnia in Santa Barbara (Envio de estudante para doutorado-sanduíche e publicações em comum), e o Laboratório I3S – CNRS/Universidade de Nice (Parceria em Projeto CAPES-COFECUB e intercâmbio de estudantes e pesquisadores).

- Registra-se ainda a existência de projetos de cooperação como o FAPESP-CNRS (LAAS, Toulouse) e o FAPESP-INRIA, além de projetos de duplo diploma com a UNM (University of New México) e com o INSA-Toulouse, para doutorado.

Ficha de Avaliação do Programa

- Os docentes do Programa têm se destacado nacional e internacionalmente através de prêmios e citações. Dentre estes podem ser mencionados docentes com o título de fellow de instituições como o IEEE e a IFSA (International Fuzzy Systems Association) Há também o registro de premiação de artigos em conferências internacionais, com a participação de discentes.

- Registra-se ainda a participação dos docentes em comitês organizadores de congressos nacionais e internacionais, bem como de corpos editoriais de periódicos de circulação nacional e internacional.

- Registra-se ainda a participação dos docentes do Programa em comitês e comissões profissionais de agências de fomento à pesquisa.

Assim, o Programa tem contribuído de forma significativa para a evolução da área no país, especialmente no que diz respeito à geração de conhecimentos, à formação de recursos humanos e à formação de núcleos de pós-graduação em outras regiões do país.

Qualidade dos Dados

Quesitos	Qualidade
1 - PROPOSTA DO PROGRAMA	Muito Bom
2 - CORPO DOCENTE	Muito Bom
3 - CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	Muito Bom
4 - PRODUÇÃO INTELECTUAL	Muito Bom
5 - INSERÇÃO SOCIAL	Muito Bom

Comissão:	Muito Bom
------------------	------------------

Comentário

Conceito/Nota CA

Quesitos	Peso	Avaliação Comissão
1 - PROPOSTA DO PROGRAMA	0.00	Muito Bom
2 - CORPO DOCENTE	20.00	Muito Bom
3 - CORPO DISCENTE, TESES E DISSERTAÇÕES	35.00	Muito Bom
4 - PRODUÇÃO INTELECTUAL	35.00	Muito Bom
5 - INSERÇÃO SOCIAL	10.00	Muito Bom
ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 E 7	0.00	Muito Bom

Data Chancela: 21/11/2013	Conceito Comissão:	Muito Bom
----------------------------------	---------------------------	------------------

	Nota Comissão:	7
--	-----------------------	----------

Apreciação

O Programa tem uma destacada atuação, com reconhecimento nacional e internacional, contribuindo expressivamente para a formação de recursos humanos e novos programas de pós-graduação no país. A sua produção intelectual é muito boa.

Complementos

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

Recomendações da Comissão ao Programa.

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)

Ficha de Avaliação do Programa

Nota CTC-ES

Data Chancela:**Nota CTC-ES: 7**

Apreciação

O CTC-ES, na 150ª reunião, ratificou a análise e a nota atribuída pela Comissão de Área ao presente programa.

Comissão Responsável pela Avaliação:	Sigla IES	
ADSON FERREIRA DA ROCHA	UNB	Consultor(a)
ALEXANDRE SANFELICE BAZANELLA	UFRGS	Consultor(a)
ANTONIO CARLOS ZAMBRONI DE SOUZA	UNIFEI	Consultor(a)
ANTONIO FERNANDO CATELLI INFANTOSI	UFRJ	Consultor(a)
ANTONIO MARCUS NOGUEIRA LIMA	UFMG	Coordenador(a)
CHARLES CASIMIRO CAVALCANTE	UFC	Consultor(a)
EDUARDO ANTONIO BARROS DA SILVA	UFRJ	Consultor(a)
EDUARDO FONTANA	UFPE	Consultor(a)
HELIO LEAES HEY	UFSC	Consultor(a)
JACOBUS WILLIBRORDUS SWART	UNICAMP	Consultor(a)
JOAO CRISOSTOMO WEYL ALBUQUERQUE COSTA	UFPA	Consultor(a)
JOSE EDUARDO RIBEIRO CURY	UFSC	Consultor(a)
JOSE LUIZ REZENDE PEREIRA	UFJF	Consultor(a)
JOSE RICARDO BERGMANN	PUC-RIO	Consultor(a)
JOSE ROBERTO CASTILHO PIQUEIRA	USP	Consultor(a)
JOSE WILSON MAGALHAES BASSANI	UNICAMP	Consultor(a)
JULIO CESAR STACCHINI DE SOUZA	UFF	Consultor(a)
LUIS ANTONIO AGUIRRE	UFMG	Coordenador(a) Adjunto(a)
MARCELO CARVALHO MINHOTO TEIXEIRA	UNESP	Consultor(a)
MARCELO EDUARDO VIEIRA SEGATTO	UFES	Consultor(a)
MURILO ARAUJO ROMERO	USP/SC	Consultor(a)
OSVALDO RONALD SAAVEDRA MENDEZ	UFMA	Consultor(a)
PEDRO BERTEMES FILHO	UDESC	Coordenador(a) Adjunto(a) Mestrado Profissional
RENATO CARLSON	UTFPR	Consultor(a)
RUI SEARA	UFSC	Consultor(a)
SEBASTIAN YURI CAVALCANTI CATUNDA	UFRN	Consultor(a)
TAKASHI YONEYAMA	ITA	Consultor(a)