

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO 2007-2009 TRIENAL 2010

IDENTIFICAÇÃO

ÁREA DE AVALIAÇÃO: ENGENHARIAS I

COORDENADOR DE ÁREA: GUILHERME SALES MELO (UnB)

COORDENADOR-ADJUNTO DE ÁREA: JOSÉ NILSON BEZERRA CAMPOS (UFC)

I. APRESENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO REALIZADA NA ÁREA CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os seguintes passos foram seguidos durante a avaliação:

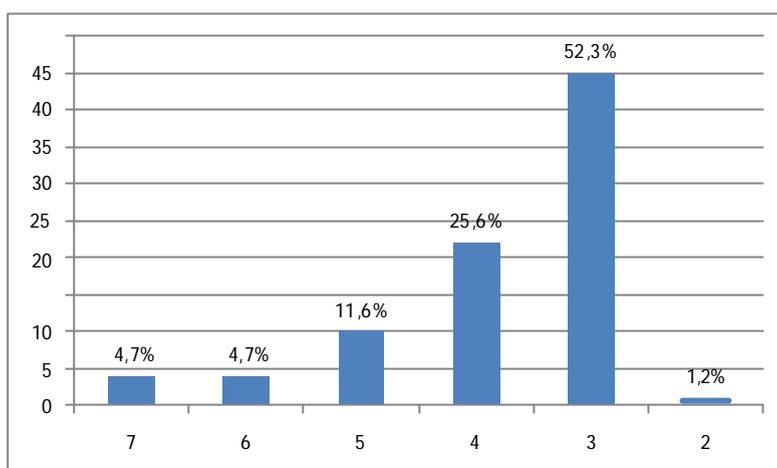
1. Avaliação dos programas pelos grupos de relatores, em função da(s) áreas (s) e subárea(s) dos programas;
2. Comparação entre os programas a partir dos índices descritos no Documento de Área, por toda a comissão;
3. Atribuição dos conceitos aos programas;
4. Elaboração dos relatórios.

OBSERVAÇÕES:

1. Os programas de Mestrado Profissional foram avaliados separadamente por uma comissão de 3 (três) professores oriundos de programas de Mestrado Profissional;
2. O grupo de programas com conceitos 6 e 7 passou por avaliação específica considerando os parâmetros importantes para estes conceitos, como descrito no Documento de Área;
3. Os programas que tiveram conceito reduzido tiveram também avaliação específica;
4. De maneira geral, os programas com notas 6 e 7 evoluíram no triênio mais que os programas com conceitos 3 a 5.

RESULTADO FINAL:

NOTA	No. Programas	%
7	4	4,7
6	4	4,7
5	10	11,6
4	22	25,6
3	45	52,3
2	1	1,2
TOTAL	86	100



Vinte e quatro programas mudaram de conceito, onze subiram e treze caíram de nota, como relacionado nas tabelas a seguir:

Subiram de nota	No. Programas
6 para 7	1
5 para 6	2
4 para 5	4
3 para 4	4
TOTAL	11

Cairam de nota	No. Programas
7 para 6	0
6 para 5	0
5 para 4	6
4 para 3	6
3 para 2	1
TOTAL	13

EQUIPE DE CONSULTORES:

	CONSULTOR	IES	
1	Guilherme Sales Soares de Azevedo Melo	UnB	Coordenador da Área
2	José Nilson Bezerra Campos	UFC	Coordenador Adjunto da Área
3	Alex Kenya Abiko	USP	
4	Bernardo Horowitz	UFPE	
5	Carlos Magluta	UFRJ	
6	Carlos Torres Formoso	UFRGS	
7	Cláudio Vicente Mitidieri Filho	IPT-SP	
8	Dênio Ramam Carvalho de Oliveira	UFPA	
9	Edson Cezar Wendland	USP/SC	
10	Estevam Barbosa de Las Casas	UFMG	
11	Fernando Schnaid	UFRGS	
12	Iene Christie Figueiredo	UFRJ	
13	José Reynaldo Anselmo Setti	USP/SC	
14	Lea Cristina Lucas de Souza	UFSCAR	
15	Luiz Roberto Prudêncio Jr.	UFSC	
16	Marcia Marques Gomes	UERJ	
17	Márcio de Almeida D'Agosto	UFRJ	
18	Marcio de Souza Soares de Almeida	UFRJ	
19	Márcio Muniz de Farias	UnB	
20	Mario Takayuki Kato	UFPE	
21	Mounir Khalil El Debs	USP/SC	
22	Neyval Costa Reis Junior	UFES	
23	Nilo de Oliveira Nascimento	UFMG	
24	Orlando Strambi	USP	
25	Paula Loureiro Paulb	UFMS	
26	Raimundo Pereira de Vasconcelos	UFAM	
27	Raul Rosas e Silva	PUC-Rio	
28	Rejane Helena Ribeiro da Costa	UFSC	

OBSERVAÇÃO FINAL:

O CTC-ES (Conselho Técnico-Científico do Ensino Superior) da CAPES, reunido de 30/08 a 04/9/2010, homologou o resultado de notas determinado pela Área de Engenharias I na Avaliação Trienal de 2010.

II. CONSIDERAÇÕES DA ÁREA SOBRE O USO DA “FICHA DE AVALIAÇÃO”

A área de Engenharias I não encontrou problemas para utilizar a Ficha de Avaliação, e houve uma correspondência entre os conceitos atribuídos e o “resultado” da Ficha de Avaliação.

III. CONSIDERAÇÕES DA ÁREA SOBRE :

- PERIÓDICOS (COLETA ANO BASE-2009) QUE NÃO CONSTAM NO ATUAL “WEB- QUALIS” DA ÁREA

- QUALIS ARTÍSTICO (para as áreas pertinentes)

- ROTEIRO DE CLASSIFICAÇÃO DE LIVROS (para as áreas pertinentes)

Os periódicos (Coleta Ano Base-2009) que não constam no atual “WEB-QUALIS” foram avaliados anteriormente e distribuídos de A1 a B5 como preconizado no Documento de Área, e foram disponibilizados para a comissão durante a avaliação.

Observe-se que as faixas de $A1 < A2$; $(A1 + A2) < 25\%$; e $(A1 + A2 + B1) < 50\%$; continuaram a ser respeitadas mesmo com a inclusão dos novos periódicos.

IV. FICHA DE AVALIAÇÃO

IV.1 - PROGRAMAS ACADÊMICOS

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%	Examinou-se a coerência e consistência das linhas de pesquisa com as áreas de concentração, das linhas de pesquisa com os projetos em andamento e das áreas de concentração com a proposta e estrutura curricular. E também, a abrangência e atualização da estrutura curricular para as áreas de concentração, verificando o

		conjunto de disciplinas e suas respectivas ementas e se estão em consonância com o corpo docente permanente.
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%	Verificou-se se os programas tem uma visão ou planejamento para o seu desenvolvimento futuro, e de que forma visualizam sua trajetória e evolução de sua nota.
1.3. Infra-estrutura para ensino, pesquisa e, se for o caso, extensão.	20%	Analisou-se a adequação da infra-estrutura, observando se os principais equipamentos e infra-estrutura estão relacionados à proposta do programa e suas linhas de pesquisa. Para os programas consolidados observaram-se também os melhoramentos da infra-estrutura havidos no triênio.
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%	Avaliou-se o perfil do corpo docente, consideradas titulação, etc., e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa. 2.1.3- (Para Programas 6 e 7) - Considera o número de Pesquisadores PQ do CNPq, por DP, por ano. <i>A porcentagem de pesquisadores com bolsa de Pesquisa do CNPq variou de 45 a 94% do Corpo Docente permanente (Vide Tabela ao final do item)</i>
2.2. Adequação e dedicação dos docentes permanentes em relação às atividades de pesquisa e de formação do programa	30%	2.2.1- Considera o número de disciplinas ministradas na pós-graduação por DP, por ano. 2.2.2- Verifica qualitativamente a relevância dos projetos e a participação efetiva dos docentes, e a existência dos projetos de pesquisa aprovados junto aos órgãos de fomento.
2.3. Distribuição das atividades de pesquisa e de formação entre os docentes do programa.	20%	Verifica qual é a porcentagem de docentes permanentes envolvidos em atividades de pesquisa e de formação. Um docente permanente será contabilizado neste índice se ele atender <u>a todos</u> os itens abaixo: 1. Lecionou disciplinas na pós-graduação; 2. Participou de publicação em periódico A1, A2, B1, B2 ou B3; 3. Teve orientação concluída no período. Docentes com 3 atividades (D3A) = docentes com três atividades / DP <i>Para este índice (D3A) a média entre os programas foi de 0,42 (Vide Tabela ao final do item)</i>

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.	20%	Neste item será observada a carga horária anual de disciplinas ministradas na Graduação / DP, em horas/ano. Se o PPG não estiver ligado a curso de graduação seu peso será redistribuído.
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%	Quantidade de teses e dissertações defendidas (ORI) = (Número de Mestres titulados + 2,5 X Doutores titulados) / Número de Docentes Permanentes, por ano. <i>Para este índice (ORI) a média entre os programas foi de 1,43 (Vide Tabela ao final do item)</i>
3.2. Distribuição das orientações das teses e dissertações defendidas no período de avaliação, em relação aos docentes do programa.	10%	Distribuição de orientações (PDO) = Número de DP que se envolveram na orientação de Mestres ou Doutores titulados / DP, por ano. <i>Para este índice (PDO) a média entre os programas foi de 0,88 (Vide Tabela ao final do item)</i>
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%	3.3.1- Quantidade de publicações em periódicos (QTD) = (quantidade de publicações em periódicos A1, A2, B1, B2 e B3 com discentes e egressos autores) / (quantidade de teses + 0,4 x quantidade de dissertações defendidas no período). (70%) <i>Para este índice (QTD) a média entre os programas foi de 0,45 (Vide Tabela ao final do item)</i> 3.3.2- Quantidade de artigos completos em anais (QTM) = (No. de artigos completos em anais A1, A2, B1 e B2 com discentes e egressos autores) / quantidade de teses e dissertações defendidas no mesmo período. (15%) <i>Para este índice (QTM) a média entre os programas foi de 2,62 (Vide Tabela ao final do item)</i> 3.3.3- Participação de membros externos em bancas (RPE) = % das bancas com representantes externos, preferencialmente com a participação de pesquisadores de destaque na área. (15%) Será considerada também a diversidade de membros das bancas e das IES de origem. <i>Para este índice (RPE) a média entre os programas foi de 54,2 (Vide Tabela ao final do item)</i>

<p>3.4. Eficiência do Programa na formação de mestres e doutores bolsistas: Tempo de formação de mestres e doutores e percentual de bolsistas titulados.</p>	<p>20%</p>	<p>3.4.1- Tempo Médio, em meses, de titulação dos bolsistas de mestrado (TTM).</p> <p><i>Para este índice (TTM) a média entre os programas foi de 28,5 meses (Vide Tabela ao final do item)</i></p> <p>3.4.2 - Tempo Médio, em meses, de titulação dos bolsistas de doutorado (TTD).</p> <p><i>Para este índice (TTD) a média entre os programas foi de 48,2 meses (Vide Tabela ao final do item)</i></p>
PRODUÇÃO INTELECTUAL		
<p>Itens de Avaliação</p>	<p>Peso</p>	<p>Avaliação</p>
<p>4.1. Publicações qualificadas do Programa por docente permanente.</p>	<p>50%</p>	<p>4.1.1 – Produção qualificada dos docentes (PQD1) = $\{ \text{Periódicos } [A1 + A2 \times 0,85 + B1 \times 0,7 + B2 \times 0,5 + B3 \times 0,2 + B4 \times 0,10 + B5 \times 0,05] \} / DP$</p> <p><i>Obs. A produção de Docentes pertencentes a mais de um programa não será contabilizada totalmente em cada programa.</i></p> <p><i>Para este índice (PQD1) a média entre os programas foi de 0,34 (Vide Tabela ao final do item)</i></p> <p>4.1.2 - Produção qualificada complementar dos docentes (PQD2) = $\{ \text{Anais } [A1 \times 0,1 + A2 \times 0,075 + B1 \times 0,05 + B2 \times 0,020] + \text{Livros e Capítulos } [(\text{até } 2) \times \text{Livros Relevantes Internacional} + (\text{até } 1) \times \text{Livros Relevantes Nacional} + (\text{até } 0,5) \times \text{Capítulo Livro Relevante Internacional} + (\text{até } 0,25) \times \text{Capítulo Livro Relevante Nacional}] \} / DP$</p> <p><i>Para este índice (PQD2) a média entre os programas foi de 0,13 (Vide Tabela ao final do item)</i></p> <p>4.1.3 - Produção qualificada total dos docentes (PQD3) = $PQD1 + PQD2$</p> <p><i>Para este índice (PQD3) a média entre os programas foi de 0,47 (Vide Tabela ao final do item)</i></p> <p><i>Obs.1 - O índice PQD1 será considerado também separadamente na avaliação dos programas com notas acima de 3.</i></p> <p><i>Obs.2 – A quantidade de artigos em periódicos B3+B4+B5 apresentados pelos Programas será saturada em 1 (uma) por DP</i></p>

		<p><i>Obs.2 – A quantidade de artigos em anais de eventos apresentados pelos Programas será saturada em 3,5 por DP</i></p> <p><i>Obs.3 – A soma da pontuação dos capítulos de um mesmo livro não pode superar a pontuação de um livro completo</i></p>
4.2. Distribuição de publicações qualificadas em relação ao corpo docente permanente do Programa.	30%	<p>Participação dos docentes em publicações de A1 a B2 (DPD) = Porcentagem de Docentes Permanentes que tiveram participação em periódicos A1, A2, B1 ou B2 no período.</p> <p><i>Para este índice (DPD) a média entre os programas foi de 0,45 (Vide Tabela ao final do item)</i></p>
4.3. Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes.	20%	<p>Esse item será avaliado pela comissão de forma comparativa entre os programas.</p> <p>Recomenda-se que cada Programa demonstre a existência dessa produção (patentes, protótipos, produtos, processos, softwares).</p>
4.4. Produção artística, nas áreas em que tal tipo de produção for pertinente.	0%	
INSERÇÃO SOCIAL		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
5.1. Inserção e impacto regional e (ou) nacional do programa.	45%	Verificar a participação de membros do corpo docente e discente em ações que favoreçam a inserção e o impacto regional e/ou nacional.
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.	35%	Verificar a participação formal em projetos de cooperação entre programas com níveis de consolidação diferentes, voltados para a inovação na pesquisa ou o desenvolvimento da pós-graduação. Na participação, de forma geral, em programas de cooperação e intercâmbio formais e sistemáticos.
5.3 - Visibilidade ou transparência dada pelo programa à sua atuação.	20%	Verificar a transparência do programa na disseminação de informações, eletronicamente, tanto de dados atualizados sobre o funcionamento e a atuação do programa quanto deixar disponível, na íntegra, as teses e dissertações defendidas e aprovadas.
ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 OU 7		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
As notas 6 e 7 são reservadas exclusivamente para os programas com doutorado, classificados como nota 5 na primeira etapa de realização da avaliação trienal, e que atendam necessária e obrigatoriamente duas condições: i) apresentem desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área, ii) tenham um nível de desempenho altamente diferenciado em relação aos demais programas da área.		O grupo de programas com conceitos 6 e 7 passam por avaliação específica considerando os parâmetros importantes para estes conceitos, como descrito no Documento de Área;

IV.2 - MESTRADOS PROFISSIONAIS

PROPOSTA DO PROGRAMA		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
1.1 Coerência, consistência, abrangência e atualização da(s) área(s) de concentração, linha(s) de atuação, projetos em andamento, proposta curricular com os objetivos do Curso/Programa e da modalidade Mestrado Profissional.	25	Examinou-se a coerência e consistência das linhas de pesquisa com as áreas de concentração, das linhas de pesquisa com os projetos em andamento e das áreas de concentração com a proposta e estrutura curricular. E também, a abrangência e atualização da estrutura curricular para as áreas de concentração, verificando o conjunto de disciplinas e suas respectivas ementas e se estão em consonância com o corpo docente permanente.
1.2 Coerência, consistência e abrangência dos mecanismos de interação efetiva com outras instituições, atendendo demandas sociais, organizacionais ou profissionais.	20	A mesma coisa com relação à abrangência dos mecanismos de interação efetiva com outras instituições, atendendo demandas sociais, organizacionais ou profissionais.
1.3 Infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão.	15	Analisou-se a adequação da infra-estrutura, observando se os principais equipamentos e infra-estrutura estão relacionados à proposta do programa e suas linhas de pesquisa. Para os programas consolidados observaram-se também os melhoramentos da infra-estrutura havidos no triênio.
1.4 Planejamento do Curso/Programa visando ao atendimento de demandas atuais ou futuras de desenvolvimento nacional, regional ou local, por meio da formação de profissionais capacitados para a solução de problemas e geração de inovação.	25	Foi observado o planejamento das atividades do programa, visando ao atendimento de demandas de desenvolvimento nacional, regional ou local.
1.5 Articulação do Curso/Programa de Mestrado Profissional com cursos acadêmicos do mesmo Programa de Pós-Graduação	15	Quando era o caso, foi observada a articulação do curso de Mestrado Profissional com cursos acadêmicos do mesmo Programa de Pós-Graduação.
CORPO DOCENTE		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
2.1 Perfil do corpo docente, considerando experiência como profissional e/ou pesquisador, titulação e sua adequação à Proposta do Curso/Programa e à modalidade Mestrado Profissional.	50	Avaliou-se o perfil do corpo docente, consideradas titulação, etc., e sua compatibilidade e adequação à Proposta do Programa.
2.2 Adequação da dimensão, composição e dedicação dos docentes permanentes para o desenvolvimento das atividades de pesquisa e formação do Curso/Programa.	30	2.2.1- Considera o número de disciplinas ministradas na pós-graduação por DP, por ano. 2.2.2- Verifica qualitativamente a relevância dos projetos e a participação efetiva dos docentes, e a existência dos projetos de pesquisa aprovados junto aos órgãos de fomento.
2.3 Distribuição das atividades de pesquisa, projetos de desenvolvimento e inovação e de formação entre os docentes do Curso/Programa.	20	Verifica qual é a porcentagem de docentes permanentes envolvidos em atividades de pesquisa e de formação. Um docente permanente será contabilizado neste índice se ele atender a todos os itens abaixo: 1. Lecionou disciplinas na pós-graduação; 2. Participou de publicação em periódico A1, A2, B1, B2 ou

		B3; 3. Teve orientação concluída no período. Docentes com 3 atividades (D3A) = docentes com três atividades / DP
CORPO DISCENTE E TRABALHOS DE CONCLUSÃO		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
3.1 Quantidade de trabalhos de conclusão aprovados no período de avaliação e sua distribuição em relação ao corpo docente	25	Quantidade de dissertações defendidas (ORI) = (Número de Mestres titulados) / Número de Docentes Permanentes, por ano. (Vide Tabela ao final do item)
3.2 Qualidade dos Trabalhos de Conclusão e produção científica, técnica ou artística dos discentes e egressos	40	3.3.1- Quantidade de publicações em periódicos (QTD) = (quantidade de publicações em periódicos A1, A2, B1, B2 e B3 com discentes e egressos autores) / (quantidade de dissertações defendidas no período). (70%) (Vide Tabela ao final do item) 3.3.2- Quantidade de artigos completos em anais (QTM) = (No. de artigos completos em anais A1, A2, B1 e B2 com discentes e egressos autores) / quantidade de dissertações defendidas no mesmo período. (15%) (Vide Tabela ao final do item) 3.3.3- Participação de membros externos em bancas (RPE) = % das bancas com representantes externos, preferencialmente com a participação de pesquisadores de destaque na área. (15%) Será considerada também a diversidade de membros das bancas e das IES de origem. (Vide Tabela ao final do item)
3.3 Impacto dos Trabalhos de Conclusão e da atuação profissional do egresso	35	Foram avaliados o impacto das dissertações e a atuação profissional dos egressos do programa
PRODUÇÃO INTELECTUAL E PROFISSIONAL DESTACADA		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
4.1 Publicações do Curso/Programa por docente permanente	35	4.1.1 – <i>Produção qualificada dos docentes (PQD1) = {Periódicos [A1 + A2 x 0,85 + B1 x 0,7 + B2 x 0,5 + B3 x 0,2 + B4 x 0,10 + B5 x 0,05]} / DP</i> <i>Obs. A produção de Docentes pertencentes a mais de um programa não foi contabilizada totalmente em cada programa.</i> 4.1.2 - <i>Produção qualificada complementar dos docentes (PQD2) = {Anais [A1 x 0,1 + A2 x 0,075 + B1 x 0,05 + B2 x 0,020] + Livros e Capítulos [(até 2) x Livros Relevantes Internacional + (até 1) x Livros Relevantes Nacional + (até 0,5) x Capítulo Livro Relevante Internacional + (até 0,25) x Capítulo Livro Relevante Nacional]} / DP</i>

		4.1.3 - Produção qualificada total dos docentes (PQD3) = PQD1 + PQD2 (Vide Tabela ao final do item)
4.2 Produção técnica, patentes e outras produções consideradas relevantes	35	Esse item foi avaliado pela comissão de forma comparativa entre os programas.
4.3 Produção artística, nas áreas em que tal tipo de produção for pertinente.	NA	
4.4 Vínculo entre Produção técnica e Publicações qualificadas do Curso/Programa.	30	Foi avaliado o vínculo entre Produção técnica e as Publicações qualificadas do Programa
INSERÇÃO SOCIAL		
Itens de Avaliação	Peso	Avaliação
5.1 Impacto do Programa	40	Foi avaliado o impacto do programa no nível nacional, regional ou local.
5.2 Integração e cooperação com outros Cursos/Programas com vistas ao desenvolvimento da pós-graduação	10	Foi observada a integração e a cooperação do curso de Mestrado Profissional com outros cursos.
5.3 Integração e cooperação com organizações e/ou instituições setoriais relacionados à área de conhecimento do Curso/Programa, com vistas ao desenvolvimento de novas soluções, práticas, produtos ou serviços nos ambientes profissional e/ou acadêmico	10	Foi observada a integração e a cooperação do curso de Mestrado Profissional com organizações e instituições setoriais, com vistas ao desenvolvimento de novas soluções.
5.4 Divulgação e transparência das atividades e da atuação do Curso/Programa	10	Verificar a transparência do programa na disseminação de informações, eletronicamente, tanto de dados atualizados sobre o funcionamento e a atuação do programa quanto deixar disponível, na íntegra, as dissertações defendidas e aprovadas, e outros produtos.
5.5 Percepção dos impactos pelos egressos e/ou organizações/instituições beneficiadas	20	Procurou-se avaliar o impacto do programa no nível nacional, regional ou local, através dos egressos e das instituições beneficiadas.
5.6 Articulação do MP com outros Cursos /Programas ministrados pela Instituição na mesma área de atuação.	10	Foi observada a articulação do Mestrado Profissional com outros cursos da instituição na mesma área de atuação.

1. Mestrado e Doutorado Acadêmico:

	PQD1	PQD2	PQD3	ORI	QTD	QTM	RPE	TTM	TTD	DPD	PDO	D3A	Pesq CNPq
MEDIA	0,34	0,13	0,47	1,46	0,45	2,62	59,29	30,32	54,31	0,44	0,88	0,46	0,37
DESV PAD	0,26	0,09	0,31	0,88	0,56	2,46	25,26	4,09	5,87	0,22	0,17	0,23	0,23
MED + DEV PAD	0,60	0,22	0,77	2,34	1,00	5,08	84,55	34,40	60,19	0,66	1,06	0,69	0,60
MED - DEV PD	0,08	0,04	0,16	0,58	-0,11	0,15	34,03	26,23	48,44	0,22	0,71	0,23	0,14
MED + 1,5 DEV PD	0,73	0,26	0,93	2,78	1,28	6,31	97,18	36,45	63,12	0,78	1,14	0,80	0,72

2. Mestrado Profissional:

	POD1	POD2	POD3	ORI	QTD	QTM	RPE	TTM	DPD	PDO	D3A
MEDIA	0,28	0,09	0,37	0,65	0,16	0,35	81,33	30,37	0,34	0,56	0,13
DESV PAD	0,23	0,06	0,27	0,54	0,29	0,47	25,80	6,27	0,17	0,44	0,18
MED + DEV PAD	0,51	0,15	0,64	1,19	0,45	0,82	107,14	36,64	0,50	1,00	0,31
MED - DEV PD	0,04	0,03	0,10	0,10			55,53	24,09	0,17	0,13	
MED + 1,5 DEV PD	0,62	0,18	0,77	1,46	0,60	1,05	120,04	39,78	0,59	1,22	0,40

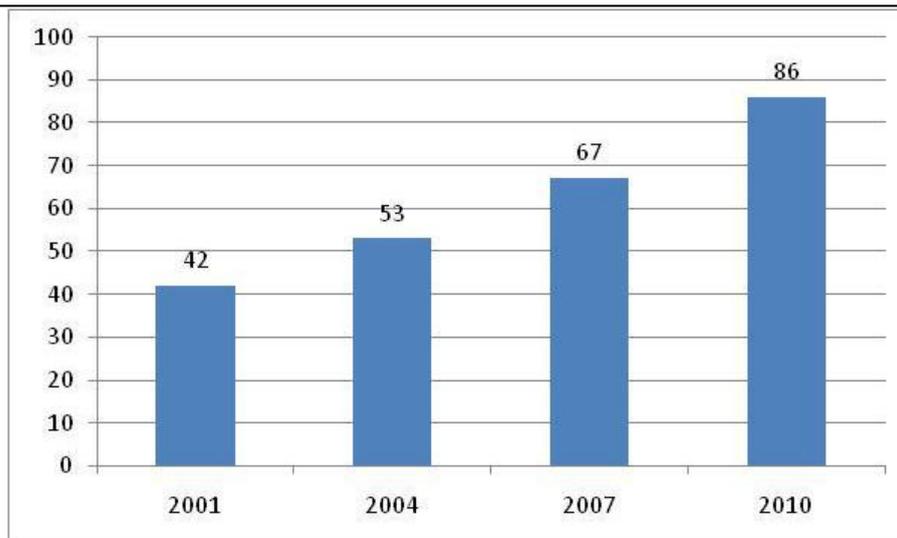
V. CONTEXTUALIZAÇÃO, INDICADORES E REFERÊNCIAS DE INSERÇÃO INTERNACIONAL USADAS PARA ATRIBUIÇÃO DE NOTAS 6 e 7.

- Professores fazem parte de Comitês Organizadores de congressos internacionais de destaque na área;
- Professores fazem parte de Corpos Editoriais de periódicos de circulação internacional;
- Participação relevante (*invited lectures*, direção, comissões, conselhos) em organismos profissionais e técnico-científicos internacionais;
- Premiações e distinções internacionais;
- Colaborações internacionais importantes tais como consultoria internacional docente e editoria de periódicos qualificados de circulação internacional;
- Participação do Programa em intercâmbios internacionais de alunos;
- Participação de alunos estrangeiros no Programa.

VI. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO COM O TRIÊNIO ANTERIOR

O número de programas da área tem crescido de 26,2 a 28% por triênio desde 2001, como mostra a tabela e a figura a seguir:

ANO	No. Prog	CRESC
2001	42	
2004	53	26,2%
2007	67	26,4%
2010	86	28,4%



As notas obtidas pelos programas na Avaliação Trienal de 2010 estão bem distribuídas, se comparadas com os triênios anteriores (avaliação de 2001; 2004; e 2007), como mostra a tabela a seguir:

	2001	%	2004	%	2007	%	2010	%
7	0	0,0	3	5,7	3	4,5	4	4,7
6	5	11,9	4	7,5	3	4,5	4	4,7
5	13	31,0	13	24,5	14	20,9	10	11,6
4	10	23,8	11	20,8	21	31,3	22	25,6
3	14	33,3	22	41,5	26	38,8	45	52,3
2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,2
		100,0		100,0		100,0		100,0
TOTAL	42		53		67		86	

VII. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO COM O TRIÊNIO ANTERIOR, APÓS A APRECIÇÃO DOS RECURSOS

Após a divulgação dos resultados da Avaliação Trienal pela Capes, 12 (doze) programas apresentaram recursos por não concordarem com as notas obtidas:

	IES	Programa
1	FACHA-ES	TECNOLOGIA AMBIENTAL
2	UFCG	ENGENHARIA CIVIL E AMBIENTAL
3	UFES	ENGENHARIA CIVIL
4	UFMG	ENGENHARIA DE ESTRUTURAS
5	UFOP	ENGENHARIA GEOTÉCNICA
6	UFOP	GEOTECNIA
7	UFPE	ENGENHARIA CIVIL
8	UFRN	ENGENHARIA SANITÁRIA
9	UFSCAR	ENGENHARIA URBANA
10	UNICAMP	ENGENHARIA CIVIL
11	USP	ENGENHARIA DE TRANSPORTES
12	USP	ENGENHARIA DE SISTEMAS LOGÍSTICOS

EQUIPE DE CONSULTORES PARA APRECIACÃO DOS RECURSOS:

	CONSULTOR	IES	
1	Guilherme Sales Soares de Azevedo Melo	UnB	
2	Eduardo Cleto Pires	USP-SC	<i>Não participou da avaliação trienal</i>
3	Luiz Roberto Prudêncio Jr.	UFSC	
4	Márcio Muniz de Farias	UnB	
5	Marco Antonio Almeida de Souza	UnB	<i>Não participou da avaliação trienal</i>
6	Roberto Pinto de Caldas	UFSC	<i>Não participou da avaliação trienal</i>

Os recursos foram apreciados e a comissão recomendou ao CTC-ES alterar somente uma nota, a do Programa de Engenharia Civil da Unicamp, de 3 para 4.

O CTC-ES (Conselho Técnico-Científico do Ensino Superior) da CAPES, reunido de 06 a 10/12/2010, homologou o resultado de notas proposto pela Comissão de Recursos da Área de Engenharias I para os recursos apresentados, na Avaliação Trienal de 2010.

RESULTADO FINAL APÓS OS RECURSOS

<u>ACADÊMICO</u>			
	Sigla da IES	Nome do PPG	Nota
1	CEFET/MG	ENG CIVIL	3
2	FESP/UPE	ENG CIVIL	3
3	FURB	ENG AMB	3
4	IFCE	TCN GST AMB	3
5	IME	ENG TRANSP	3
6	ITA	EN INF AERN	4
7	PUC-RIO	ENG CIVIL	6
8	UEFS	ENG CIV AMB	3
9	UEL	ENG EDIF SAN	3
10	UEM	ENG URBANA	3
11	UENF	ENG CIVIL	4
12	UEPB	CIÊN TC AMB	3
13	UERJ	ENG CIVIL	4
14	UFAL	ENG CIVIL	3
15	UFAL	RC HID SAN	3
16	UFAM	ENG CIVIL	3
17	UFBA	EN AMB URB	3
18	UFC	ENG TRANSP	4
19	UFC	ESTR CN CIVIL	3
20	UFC	REC HÍDRICOS	5
21	UFCG	ENG CIV AMB	3
22	UFES	ENG AMB	4
23	UFES	ENG CIVIL	3
24	UFF	ENG CIVIL	3
25	UFG	EN MEIO AMB	3
26	UFG	ENG CIVIL	3
27	UFG	GEOT CN CIVI	3
28	UFMG	CONST CIVIL	3
29	UFMG	ENG ESTRUT	4
30	UFMG	GEOT TRANSP	3
31	UFMG	SN MA R HD	6
32	UFMS	TECN AMBIEN	4
33	UFMT	EN EDIF AMB	3
34	UFOP	ENG AMBIEN	4
35	UFOP	ENG CIVIL	5

ACADÊMICO (CONTINUAÇÃO)

36	UFOP	GEOTECNIA	4
37	UFPA	ENG CIVIL	3
38	UFPB/J.P.	ENG URBANA	4
39	UFPE	ENG CIVIL	4
40	UFPR	CONST CIVIL	3
41	UFPR	EN RC HD AM	5
42	UFRGS	ENG CIVIL	7
43	UFRGS	RC HD SN AM	5
44	UFRJ	ENG CIVIL	7
45	UFRJ	ENG TRANSP	5
46	UFRN	ENG CIVIL	3
47	UFRN	ENG SANITAR	3
48	UFSC	ENG AMBIEN	4
49	UFSC	ENG CIVIL	5
50	UFSCAR	CONST CIVIL	4
51	UFSCAR	ENG URBANA	3
52	UFSCAR	ENG CIVIL	4
53	UFU	ENG CIVIL	3
54	UFV	ENG CIVIL	4
55	UNB	ESTR CN CIVIL	5
56	UNB	GEOTECNIA	6
57	UNB	TC AMRC HD	4
58	UNB	TRANSP	4
59	UNESP/BAU	ENG CIV AMB	3
60	UNESP/IS	ENG CIVIL	4
61	UNICAMP	ENG CIVIL	4
62	UNICAP	ENG CIVIL	3
63	UNISC	TECN AMB	4
64	UNISINOS	ENG CIVIL	3
65	UPF	ENGENHARIA	3
66	USP	ENG CIVIL	5
67	USP	ENG SIST LOG	3
68	USP	ENG TRANSP	4
69	USP/SC	CN ENG AMB	5
70	USP/SC	EN HD SAN	7
71	USP/SC	ENG ESTRUT	7
72	USP/SC	ENG TRANSP	5
73	USP/SC	GEOTECNIA	6
74	UTFPR	ENG CIVIL	3

<u>PROFISSIONAL</u>			
	Sigla da IES	Nome do PPG	2010
1	CEFET/CAMP	ENG AMB	3
2	FACHA-ES	TECN AMB	2
3	IPT-SP	HAB PLN TEC	4
4	PUC-RIO	EN URB AMB	3
5	UERJ	ENG AMB	4
6	UFOP	ENG GEOT	3
7	UFOP	CON METÁL	3
8	UFRJ	ENG AMB	3
9	UFRJ	ENG URBANA	3
10	UFRJ	PROJ ESTRUT	3
11	UFSC	ENG CIVIL	3
12	UNAERP	TECN AMBIE	3

Numero de Programas que subiram e que caíram de nota:

Subiram de nota	No. Programas
6 para 7	1
5 para 6	2
4 para 5	4
3 para 4	4
TOTAL	11

Cairam de nota	No. Programas
7 para 6	0
6 para 5	0
5 para 4	6
4 para 3	5
3 para 2	1
TOTAL	12

As notas obtidas pelos programas na Avaliação Trienal de 2010 estão bem distribuídas, se comparadas com os triênios anteriores (avaliação de 2001; 2004; e 2007), como mostra a tabela a seguir:

	2001	%	2004	%	2007	%	2010	%
7	0	0,0	3	5,7	3	4,5	4	4,7
6	5	11,9	4	7,5	3	4,5	4	4,7
5	13	31,0	13	24,5	14	20,9	10	11,6
4	10	23,8	11	20,8	21	31,3	23	26,7
3	14	33,3	22	41,5	26	38,8	44	51,2
2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,2
		100,0		100,0		100,0		100,0
TOTAL	42		53		67		86	