

Plenário

CESU	APRECIADO
1.º Grupo	Comissão de Avaliação do Trabalho
DATA	Secretário: <i>Dea</i>
8.5.89	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO

366/89

INTERESSADO/MANTENEDORA		UF
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA		PB
ASSUNTO:		
Renovação do Credenciamento do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Civil, nível de mestrado.		
RELATOR: SR. CONS. JACKS GRINBERG		
PARECER Nº	CÂMARA ou COMISSÃO	APROVADO EM:
<i>366/89</i>	CESU	<i>08/05/89</i>
		PROCESSO Nº: 23001.001174/84-7

1 • RELATÓRIO

Através do Parecer nº 539/86, aprovado em 6/8/86 da lavra do ilustre Conselheiro Nilson Paulo e que obteve aprovação unânime deste Plenário, o nobre Relator após discrepâncias acentuadas entre o Relatório da CAPES (1983) e o Parecer Técnico da Comissão Verificadora (1985), proferiu seu voto nos seguintes termos:

"Tendo em vista o exposto, somos pela designação de Comissão Especial que, com vistas de ambos os relatórios, possa fornecer dados que permitam a elaboração de parecer definitivo por parte deste Conselho."

Diante do atendimento do pedido supra a CAPES forneceu Relatório para o C.F.E.

Convém ficar claro que o curso de pós-graduação em Engenharia Civil, nas áreas de concentração em Geotecnia e Transportes e Recursos Hídricos, em nível de mestrado, da Universidade Federal da Paraíba, iniciou suas atividades em 1971, tendo sido credenciado pelo Conselho Federal de Educação, através do Parecer 1.652/74 de 5 de junho de 1974. Este credenciamento foi renovado pelo Parecer 1.554/79 de 9 de novembro de 1979 e mediante o Parecer 539/86 de 6 de agosto de 1986, o Conselho Federal de Educação "solicitou Comissão Especial

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

para nova visita ao curso".

Convém acrescentar que a CAPES organizou o presente Relatório Técnico com base na última avaliação feita por seus Consultores Científicos.

A - Dados sobre o Curso

1. Corpo Docente

Nos Relatórios Anuais que cada programa de pós-graduação encaminha à CAPES, o corpo docente pode ser classificado em três categorias: permanentes, visitantes e participantes. Os Professores permanentes são aqueles que atuam preponderantemente no curso de pós-graduação, de forma mais direta, formando o núcleo estável de docentes que desenvolvem as principais atividades de ensino, orientação e pesquisa, assim como desempenham as funções administrativas necessárias. Os professores visitantes são identificados por estarem vinculados a outra instituição de ensino superior ou não, no Brasil ou no exterior, e durante um período contínuo e determinado, terem estado à disposição da instituição a que pertence o curso, contribuindo para o desenvolvimento de suas atividades acadêmico-científicas. Os professores participantes são aqueles que contribuem para o curso de forma complementar ou eventual, ministrando disciplinas, orientando alunos, colaborando em pesquisa sem que, todavia, tenham uma carga intensa e permanente de atividades no curso.

Para o programa em questão, os professores, em termos de regime de trabalho, apresentam-se assim distribuídos:

Regime de Trabalho	Professores		
	Permanentes	Visitantes	Participantes
Dedicação exclusiva	21	-	1
Tempo Integral	-	-	-
Tempo Parcial	-	-	-
TOTAL	21		1

Com relação ao aperfeiçoamento do pessoal docente, o curso informou, as seguintes atividades de treinamento:

NIVEL DE TREINAMENTO ESPECIALIDADE	PÓS-DOCTORADO		DOCTORADO		ESPECIALIZAÇÃO	
	PAIS	EXT.	PAIS	EXT.	PAIS	EXT.
ENGENHARIA CIVIL				1		
TOTAL				1		

Particularmente com relação às atividades de orientação, foram computados os seguintes indicadores:

ANO	RELACÃO OR	IENTANDO / ADOR	
		MÍNIMA	MÁXIMA
	MEDIA	M	D
1986	1,25	1	3
1987	1,80	1	1

2. Atividades de Ensino

Nos anos de 1986 e 1987, foram oferecidas no Curso, 35 e 36 disciplinas respectivamente. No Relatório Anual do Curso em 1987, podem ser encontradas as disciplinas lecionadas pelos diversos docentes no período.

3. Atividades de Pesquisa

Nos anos de 1986 e 1987, foram listados 19 e 19 projetos independentes e 15 e 15 linhas de pesquisa respectivamente, cujos títulos e descrições sumária, bem como os projetos dentro delas relacionados, podem ser encontrados no Quadro "E" do Relatório Anual do Curso em 1987.

4. Produção Científica e Técnica/Artística

4.1. Produção do Corpo Docente

No biênio contemplado pela última avaliação disponível, a produção científica do corpo docente apresentou o seguinte perfil:

TIPO DE PRODUÇÃO	ANO	
	1986	1987
Livros no País	-	-
Livros no Exterior	-	-
Artigos no País	5	2
Artigos no Exterior	2	1
Trabalhos e Resumos em Congressos no País	26	23
Trabalhos e Resumos em Congressos no Exterior	5	2

4.2. Produção do Corpo Discente

No biênio considerado, o programa informou a apresentação de dissertação:

ANO	MESTRADO	DOCTORADO
1986	17	
1987	12	

4.3. Tempo Médio de Titulação

Para o biênio, os dados para o tempo de titulação, em meses, são os seguintes:

ANO /	NIVEL		TEMPO	DE TITU	LAÇÃO
			MÉDIO	MÍNIMO	MÁXIMO
1986	Mestrado	(N= 17)	44	15	83
	Doutorado	(N=)			
1987	Mestrado	(N= 8)	40	12	58
	Doutorado	(N=)			

Para o cálculo de titulação foram apenas utilizadas as informações das teses efetivamente cadastradas junto à CAPES

4.4. Perfil do Corpo Discente

Em dezembro de 1987, o corpo discente se apresentou com o seguinte perfil, em termos das atividades no curso:

ATIVIDADES	ALUNADO	
	MESTRADO	DOCTORADO
Somente cursando disciplinas	50	
Cursando disciplinas e elaborando dissertação/tese	14	
Somente elaborando dissertação/tese	31	
Tese entregue aguardando defesa	5	
Com matrícula trancada	6	
TOTAL	106	

No biênio, o curso registrou 12 desligamentos de alunos.

B - Evolução do curso e sua posição em relação aos demais cursos da área existentes no país

A avaliação divide-se em duas partes:

a.) Avaliação-síntese intra-curso: deve contemplar a evolução do próprio programa, sua trajetória específica, seu momento atual em relação ao observado na avaliação anterior.

Na Avaliação Intra-Curso os conceitos consistem em:

PR = Progresso em relação ao biênio anterior; ES = Estabilidade; RE = Retrocesso; MB = Muito bom; B = Bom; R = Regular; I = Insuficiente; SA = Não avaliado, por falta de dados; CN = Curso novo ou em implantação; CR = Curso de reestruturação.

b.) Avaliação-síntese inter-cursos: deve buscar situar cada programa em face aos demais cursos congêneres, no contexto da respectiva área/subárea do conhecimento.

Esta avaliação inter-cursos se divide, por sua vez, em duas etapas: a conceituação para cada aspecto e a conceituação global. Além da escala de "A" e "E", existe a alternativa "SA" (Sem avaliação), aplicável aos casos em que a insuficiência de informações impeça uma adequada avaliação. Existe ainda a alternativa denominada "SC" (Sem conceito), a ser aplicada principalmente a cursos novos, funcionando a menos de dois anos. Também devem ser inseridos na categoria "SC" os cursos cujo processo de reestruturação, no entender da Comissão, impeça sua adequada conceituação.

Segundo os conceitos que lhes foram atribuídos pelos Consultores da CAPES os cursos da área existentes no País se apresentam conforme quadro síntese da avaliação, em anexo, no qual são utilizadas as seguintes abreviações:

AVAL. = Avaliação; INT. = Intra-Curso; COMP = Comparativa de Ensino; PROD.DOC. = Produção Docente; PROD.DISC = Produção Discente; FLUX.ALUN. = Fluxo de Alunos; CONC.GLOB. = Conceito Global; M = Mestrado; D = Doutorado.

Quando para um mesmo aspecto, são apresentados dois conceitos simultaneamente, o primeiro se refere ao mestrado e o outro, ao doutorado.

C - Fichas de avaliação de anos anteriores

A seguir apresentam-se as fichas referentes a avaliação anteriormente realizadas por Consultores Científicos.

MEC/CAPES

Coordenadoria de Acompanhamento e Avaliação

Resultados de Avaliação 1986/87

Área Engenharia Civil

INST.	CURSO	AVAL	COR	ATIV.	ATIV.	PROD	PROD.	FLUX.	ONC.GLOB.	
				ENS.	PESQ.		DISC.		ALUN.	M
UFC	Engenharia Civil	INT. COMP.	RE C	ES B+	ES C	ES C	ES C	RE B-	R C+	-
UFPB	Engenharia Civil	INT. COMP.	B ES	B PR	B ES	B+ ES	B ES	A ES	B B	
UFRJ	Engenharia Civil	INT. COMP.	ES A	ES A	ES A	PR A	PR A	ES A	MB A	B B
UFF	Engenharia Civil	INT. COMP.	RE C	ES C	RE C	SA C	SA C	RE C	R C-	-
PUC/RJ	Engenharia Civil	INT. COMP.	ES A	ES A	ES A	ES B	ES A	ES A	MB A	CN SC
UFMG	Engenharia Sanitária	INT. COMP.	RE C	RE C	ES C	ES C	RE D	RE C	1 C-	-
USP	Engenharia Civil	INT. COMP.	PR B+	ES B+	ES B	ES A	ES B	ES B	B A-	R B-
USP/SC	Engenharia Civil/ Engenh de Estruturas	INT. COMP.	PR A	ES A	PR A	ES A-	ES B	PR A	MB A	B B
USP/SC	Engenharia Civil/ Hidraul. e Saneamento	INT. COMP.	PR A	PR A	PR A	PR A	PR A	ES A	MB A	B B+
USP/SC	Geotecnia	INT. COMP.	ES A	ES A	ES B	ES B	ES B	ES B	B A-	R B-
UFRGS	Engenharia Civil/ Estruturas	INT. COMP.	ES B+	ES A	ES A	ES A-	ES B	ES A	B A	
UFRGS	Engenharia Civil/ Recursos Hidráulicos e Saneamento	INT. COMP.	PR B	ES A	PR A	PR C+	PR A	PR A	B A-	-
UFPR	Engenharia Hidráulica/ Obras e Recursos Hídricos	INT. COMP.	D	D	B	B	SC	SC	CN SC	- -
UNICAMP/ FELIM	Engenharia Civil	INT. COMP.	SC	SC	SC	SC	SC	SC	CN SC	- -

A seguir a Comissão faz os seguintes comentários:

A dimensão e titulação do corpo docente estão adequadas ao curso, o que é refletido na relação orientando / orientador, cujo nível é satisfatório.

Existe uma adequação entre a estrutura curricular e as áreas de estudo.

As atividades de pesquisa estão, de um modo geral, coerentes com as linhas de pesquisa e dimensão do curso.

A produção discente (número de dissertações no período) está bem, entretanto a área Recursos Hídricos não contribui para a produção discente.

- A Universidade Federal da Paraíba deve atentar para isso.

O Conceito Global (B), atribuído ao curso, decorreu da ponderação de nível / conceito atribuído a cada área de estudos.

A Comissão detectou uma situação anômala na área de Recursos Hídricos, a qual seja a existência de publicações em número significativo sem a formação, no mesmo período, de mestres.

O Relator entende que essa situação deve ser analisada adequadamente pela Universidade e que o curso deve continuar recebendo o apoio institucional.

- A Comissão de Consultores da CAPES foi formada pelos Professores: Arno Blass/UFSC (Presidente), Fernando Venâncio Filho/UFRJ, Décio Leal de Zagottis/USP, João Batista Queiroz de Carvalho/UFPB e Marcius Fantozzi Giorgetti/USP

Parecer Técnico

Subscrito pelos Professores Benedito P.F. Braga Jr. (USP) e Walter Martins Ferreira Filho (UFC) estiveram na Instituição, nos dias 14 e 15 de junho de 1988, elaborando parecer técnico que apresenta os resultados da visita pelos consultores da CAPES.

Foram feitas entrevistas com o Coordenador Geral do Curso de Pós-graduação em Engenharia Civil, Prof. João batista Queiroz de Carvalho, bem como com o Corpo Docente das áreas de concentração já anteriormente mencionadas.

Organização Acadêmica e Administrativa

Acadêmica

A análise curricular e de ementas foi feita com base nas áreas de estudo disponíveis que são: Geotecnia e Transportes e Engenharia de Recursos Hídricos. Os cursos oferecidos e suas cargas horárias são mostradas na Tabela I, e que se encontram nas páginas 113 e 114 dos autos.

As exigências mínimas para obtenção do grau de mestre são 28 créditos em disciplinas, aprovação em exame de língua estrangeira e aprovação na defesa da dissertação. A duração mínima para o curso é de 1 ano e a máxima de 4 anos.

Apreciação

Das áreas de estudo em análise, a de Geotecnia e Transporte se mostram com estrutura curricular adequada aos objetivos do curso. A Universidade deve atentar que na área de Engenharia de Recursos Hídricos é necessário conter uma disciplina sobre PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA APLICADA A HIDROLOGIA. Esta disciplina deverá conter uma ementa mínima dos seguintes assuntos: Distribuições de Probabilidade usuais em Hidrologia, Estimativa de Parâmetros (Método dos Momentos e Máxima Verossimilhança), Testes de Hipóteses e Intervalos de Confiança, Testes de Ajuste, Análise de Frequência Hidrológica (máximas, médias e mínimas), Análise de Correlação e Regressão e Tópicos de Análise Multivariada.

Administrativa

A administração do curso é exercida por um Coordenador Geral assessorado por um colegiado composto de 4 professores repre-

sentantes das áreas de estudo e um representante do Corpo Discente.

Os professores de pós-graduação são ligados administrativamente ao Departamento de Engenharia Civil.

Anualmente é feita a solicitação de suas liberações para participação no programa de pós-graduação. O entendimento entre a chefia do departamento e a coordenação é adequado.

Apreciação

A coordenação está muito bem administrada com um mínimo de burocracia e utilizando recursos da micro informática. A iniciativa da Coordenação no desenvolvimento e implantação de convênios com entidades estatais e internacionais (Conselho Britânico etc) mostra uma natureza agressiva e independente, característica de programas de pós-graduação em países desenvolvidos. Este exemplo deveria ser seguido por outros programas de pós-graduação em nosso país.

Corpo Docente

Os seguintes dados são relevantes para a análise segundo o roteiro da CAPES:

Total de docentes permanentes	23
Total de docentes do curso	31
Total de docentes visitantes	1
Total de docentes com mestrado	15
Total de docentes com doutorado	16
Total de docentes em treinamento PD	1
Total de docentes em treinamento DO	3
Total de docentes em afastamento	1
Número de disciplinas	56
Número de alunos em tese de mestrado	11
Total de alunos matriculados	94
Número de alunos com matrícula trancada	6

Apreciação

O número total de alunos do curso é de 94 sendo 6 alunos com matrícula trancada. O total efetivo é portanto de 88 alunos. O número de alunos em dissertação é de 11 o que indica uma relação 11/16 ou 0.70 alunos por orientador. O número de disciplinas por período é de 28 indicando uma relação de 1.22 disciplinas por docente. Es

tes números indicam uma certa sobrecarga didática uma vez que seria desejável que a relação disciplinas/docentes se situasse mais próxima de 1 ou eventualmente fosse um pouco menor que 1. A relação orientados/orientadores está adequada. Uma vez que todos os docentes são tempo integral com dedicação exclusiva e que existem 16 professores com doutorado; a dimensão e qualificação do corpo docente é adequada ressalvado o aspecto de carga didática mencionado anteriormente. O número de docentes visitantes é inexpressivo, devendo-se entre tanto mencionar que o programa se vale de convênios internacionais para suprir parte de seu corpo docente.

Corpo Docente

A seleção de candidatos é feita através de um exame escrito, apreciação de seu curriculum vitae, histórico escolar e entrevista individual. A clientela do curso é constituída de engenheiros civís, sendo aproximadamente 60 por cento sem vínculo empregatício, 30 por cento de entidades públicas e apenas 10 por cento de universidades. Existem 94 alunos cursando o programa dos quais 11 estão em fase de preparação de tese e 6 estão com matrícula trancada. O total de titulações em 87 foi de 12 mestres e o tempo médio para obtenção do título é de 37 meses, valor próximo a média nacional. Em geral os egressos voltam as suas instituições de origem ou são admitidos em empresas públicas ou de consultoria.

Apreciação

Os procedimentos de seleção estão adequados. O tempo para titulação está adequado. Quanto a este item consideramos que não há nada a acrescentar e que o programa do ponto de vista do corpo docente está perfeitamente adequado.

Produção Científica e Pesquisa

Existem no programa 9 linhas de pesquisa com 26 projetos vinculados e 6 projetos independentes. As linhas de pesquisa são voltadas a aspectos regionais do semiárido. A produção científica indicou 37 trabalhos publicados no ano de 1987 o que mostra uma média de 1.2 trabalhos/docente-ano. A maioria dos trabalhos (28) foi publicada em anais de congressos nacionais.

Apreciação

As linhas de pesquisa são adequadas a realidade brasileira e notadamente a realidade do nordeste semi-árido. A qualidade da produção científica tanto docente como discente é adequada e está dentro da proposta de pós-graduação.

Infraestrutura Física e Financeira

O programa dispõe de laboratórios para as áreas de estudo de Geotecnia e de Recursos Hídricos. Existem bibliotecas especializadas para as diferentes áreas de estudo. Existem salas para todos os docentes e alunos em processo de elaboração de tese. O programa depende financeiramente dos recursos colocados a disposição pela CAPES, mas tem apoio financeiro de indústrias da região e entidades estatais em pesquisa aplicadas.

Apreciação

A infraestrutura física e financeira está adequada. Deve-se ressaltar que os recursos financeiros da CAPES tem sido muito bem empregados na área administrativa do programa.

Intercâmbio com outras instituições e cursos

O curso está bastante integrado com instituições estrangeiras notadamente da Inglaterra e Alemanha.

PARECER E VOTO DO RELATOR

Tendo em vista os documentos que instruíram o processo, o Relatório da Capes, o Parecer Técnico, as observações mencionadas, entende o Relator que pode ser recredenciado o Curso de Pós-Graduação de Engenharia Civil, nas áreas de concentração em Geotecnia e Transportes e Recursos Hídricos, na forma requerida pela

Universidade Federal da Paraíba - PB, Campus de Campina Grande, pelo prazo de 5(cinco) anos, retroagindo seus efeitos ao término de data do credenciamento anterior (Nível de Mestrado).

CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior acompanha o voto do Relator.

Sala de Sessões, em 08 de maio de 1989

Arnaldo Vieira, Presidente

Luís Carlos Relator

Luís Carlos

MEC/CFE

PARECER Nº

366/89

PROC. Nº

IV - DECISÃO DO PLENARIO

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

Sala Barretto Filho , em 08 de 05 de 1989.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)