



PLENÁRIO

CESU	APRECIADO
2.º Grupo	Sujeito a Deliberação do Plenário
DATA	Secretários: <i>Alvaro</i>
10.10.85	

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO

INTERESSADO/MANTENEDORA		UF
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO		PE
ASSUNTO		
Reavaliação do Parecer 527/85.		
RELATOR: SR. CONS. João Paulo do Valle Mendes		
PARECER Nº	CÂMARA OU COMISSÃO	APROVADO EM
675/85	CESu, 2º Grupo	11/10/85
		PROCESSO Nº 23001.001019/85-68
I - RELATÓRIO		
<p>A Universidade Federal de Pernambuco solicita "reavalição do Parecer 527/85 relativo ao processo 23038.003 209/84-3", cujo voto, aprovado pelo Plenário foi assim redigido: "Tendo em vista o exposto acima, entendemos que o credenciamento solicita do deverá aguardar que as deficiências apresentadas sejam sana. das, quando então a universidade voltará a este Conselho para no va apreciação".</p> <p>As razoes da decisão adotada centravam-se no corpo do cente (elevado número de mestres em relação aos doutores) , no corpo discente (tempo de titulação muito elevado), na produção científica docente nao ajustada ás linhas de pesquisa e na atividade de pesquisa cujos temas "apresentam uma certa ina dequação" com a estrutura do curso.</p> <p>Em longa justificativa, a coordenação do curso começa por destacar as conclusões dos dois peritos verificadores, assim formulados :</p> <p>"Considerando-se todos os aspectos observados no programa do Mestrado em Ciência e Tecnologia</p>		

Alvaro

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

Nuclear do DEN/UFPE, acreditamos que o programa se desenvolve de maneira adequada..."

(Pedro Carajilescov) .

"Levando-se em conta a situação atual do curso, bem como a sua evolução ao longo destes sete anos de existência, sou de Parecer favorável quanto ao credenciamento do mesmo..."

(Zieli Dutra Thomé Filho).

Segundo a interessada, "de particular relevância reveja te-se este ultimo parecer, uma vez que o verificador já analisou o comportamento do curso no seu início. Por esta ocasião, tendo detectado várias deficiências, formulou uma série de exigências e recomendações que orientaram as ações da coordenadora do curso visando satisfazê-las. A nova avaliação deste mesmo relator só pode demonstrar que as metas inicialmente estabelecidas foram atingidas."

O Parecer-CFE 527/85, prossegue a justificativa, contém no Item 5, uma série de recomendações da CAPES, "algumas das quais são referentes aos primeiros anos de funcionamento do curso, o que pode dar a entender que não foram ainda atendidas." Consoante afirmação da coordenação do curso, tais recomendações já foram acolhidas em sua maioria, conforme exposição que a seguir se transcreve.

"Compatibilidade entre os temas das Teses com as linhas de pesquisa."

As linhas e sublinhas de pesquisa do Departamento de Energia Nuclear podem ser classificadas em:

Engenharia Nuclear

-Termohidráulica

'Física de Reatores

Instrumentação Nuclear/Dosimetria

Radiquímica

Química do Urânio

Análise por ativação Neutrônica

Aplicações de Traçadores Radioativos em Reatores Químicos

Aplicações de

radioisótopos

Radioagronomia

Aplicações na Hidrologia e Indústria Radioentomologia Fontes

Alternativas de Energia Sistemas Fotovoltaicos Sistemas

Helio térmicos Por outro lado, as áreas e subáreas de dissertação do Curso são: Engenharia Nuclear, Radioquímica e Aplicações de Radioisótopos.

Como pode-se observar somente a área de pesquisa de Fontes Alternativas de Energia não corresponde explicitamente a uma das áreas de concentração do Curso. Contudo apresenta uma parcial sobreposição associada aos problemas de termohidráulica comuns entre a subárea de Termohidráulica de Reatores Nucleares e a sub; de Sistemas Helio térmicos.

Em termos quantitativos os números de dissertações defendidas e em andamento, em função das linhas de pesquisa, estão apresentados na tabela I. Estes dados são, também, contidos no relatório geral do Curso, anexo ao processo de credenciamento.

Como se pode observar, de um total de 50 dissertações somente 3 tratam de assuntos não diretamente relacionados com as linhas de pesquisa citadas. Tratam-se de dissertações orientadas e que foram realizadas no início de funcionamento do Curso relativas a: Mecânica de Sistemas Nucleares(1); Planejamento Energético

Nuclear(1) e comportamento Termoquímico de Radioisótopos(1)

Verifica-se, portanto, que 90% das dissertações de fendas e em andamento estão diretamente relacionadas com as linhas de pesquisa.

- "Melhorar o desempenho do programa".

No que diz respeito a essa questão, a justificativa encaminhada destaca a opinião dos verificadores sobre a produção científica do Departamento. Na opinião do Professor Pedro Carajilescov, "a produção pode ser considerada satisfatória, enquanto o perito verificador Zieli Druetra Thomé Filho afirma:

"OBSERVA-SE UM CRESCIMENTO DO NUMERO DE TRABALHOS PUBLICADOS AO LONGO DOS ANOS POR ÁREA DE PESQUISA. O NUMERO DE PUBLICAÇÕES EM REVISTAS INTERNACIONAIS, EMBORA REDUZIDO, REFLETE O CRESCIMENTO CONTÍNUO EM CAPACITAÇÃO, DO SEU QUADRO DE PESQUISADORES. A PUBLICAÇÃO A NÍVEL NACIONAL VEM SENDO COMPROMETIDA PELO REDUZIDO n° DE REVISTAS NACIONAIS. SOBRETUDO NAS ÁREAS DE ENGENHARIA NUCLEAR E DE RADIOQUÍMICA." O mesmo relator conclui dizendo:

"A PRODUÇÃO CIENTÍFICA TEM SE MOSTRADO SATISFATÓRIA" (O grifo é nosso),

A fig. 1 evidencia, sem necessidade de comentários, o esforço realizado pelos docentes do curso,

Quanto a produção do corpo discente, deve-se observar que o curso foi instalado em 1977 iniciando suas atividades em janeiro do mesmo ano com o curso de Nivelamento, para a Seleção dos candidatos, e em março com o início das disciplinas propriamente di

tas. Até o momento foram defendidas 37 dissertações, isto é 4,5 dissertações por ano. Levando em consideração a impossibilidade de defesa em um período inferior aos 24 meses iniciais, pode-se considerar o número médio anual de dissertações defendidas como sendo igual a 6. Neste contexto o prof. Zieli afirma que: "O NÚMERO TOTAL DE TESS É BEM RAZOÁVEL...."

Pelo exposto pode-se concluir que o desempenho, quer do corpo docente quer do corpo discente, foi considerado satisfatório pelos relatores da CAPES.

" Apresentar a produção científica em Congressos e Simpósios mais compatíveis com as linhas de pesquisa do Curso. A justificativa encaminhada sintetiza a produção científica do corpo docente indicando sua divulgação. (Anexo 3). Com base na ilustração, a coordenação do curso destaca que 84% dos trabalhos correspondem às três áreas de concentração, "que se apresentam bastante equilibradas entre si". Além disso, prossegue a exposição, os trabalhos das áreas de Aplicação de Radiosótopos são todos apresentados em congressos específicos. Já as áreas de Engenharia Nuclear e Radioquímica têm apresentado alguns de seus trabalhos em Simpósios e Congressos mais gerais, em decorrência do reduzido número de congressos específicos.

" Corrigir a dilatação do prazo do tempo de titulação".

A questão do tempo gasto na obtenção do título foi considerada como problema insanável a curto prazo. Sobre o assunto a instituição em seu pleito inclui tabela (Anexo 4) contendo dados relativos ao período de elaboração da dissertação, os quais constam do relatório do professor Ziele, um dos verificadores. Do exame dessas informações, verifica-se que o tempo de titulação médio vem diminuindo, sendo atualmente um pouco inferior a 3 anos. O documento esclarece que as 3 dissertações mais demoradas (5 e 6 anos) são relativas a alunos da primeira turma (1977) e pertencem a professores do Departamento, os quais, devido às atividades docentes não puderam concluí-las

em prazo mais curto.

Ainda sobre a questão em exame, a coordenação do curso pede seja levado em conta o fato de que a orientação básica do curso é predominantemente experimental, como consequência das características específicas do Departamento. Em geral, nos cursos do Mestrado, as dissertações do tipo experimental são mais demoradas do que aquelas do tipo essencialmente teóricas.

O pleito da UFPe aborda o problema da "limitação de orientadores na área de concentração" transcrevendo depoimento dos verificadores. Segundo o professor Ziele Dutra Thomé Filho, "o curso hoje depende pouco de orientadores externos, ao contrário da situação de anos atrás," enquanto que no relatório do Prof. Pedro Carajilescov há a afirmação: "Atualmente, a maioria das teses é orientada por professores do quadro permanente". Desse modo, no entendimento da coordenação do programa, "em ambos os casos há o reconhecimento, pelos relatores, de que tal recomendação feita pelos especialistas das CAPES nos primeiros anos, foi atendida."

Com relação à recomendação "Minimizar as dificuldades de obtenção e manutenção de equipamentos e na dificuldade e demora de obtenção de bibliografia", a exposição de motivos abriga a manifestação adiante transcrita.

As medidas já adotadas para minimizar as dificuldades de obtenção e manutenção de equipamentos foram consolidadas através da contratação, em 1981, de um doutor e da instalação em 1982 de um laboratório de eletrônica que conta atualmente com dois técnicos, um de nível superior e um de nível médio, e da colaboração contratual de estagiários. Este laboratório, além de garantir a manutenção rotineira dos equipamentos existentes no DEN, vem projetando e montando vários instrumentos, que nestes dois últimos anos incluíram um sistema eletrônico para a sonda de nêutrons, sistema de controle para a transferência de amostras para estudos com o gerador de nêutrons, fontes de alta tensão, contadores digitais e sistema de aquisição de dados. Apesar da diminuição de recursos alocados nos últimos anos a pesquisa e à educação conseguiu-se garantir a

continuidade das pesquisas e da manutenção dos equipamentos através da aprovação de vários convênios junto ao CNPq, FINEP, FINEP e outras entidades financiadoras.

Quanto ao apoio bibliográfico deve-se salientar que além do acesso a biblioteca do Departamento de Energia Nuclear os alunos podem utilizar também as bibliotecas dos Departamentos de Física e de Matemática, em cujos acervos se encontram numerosos livros e varias revistas relacionadas com a área nuclear. Além disto, todo aluno assim que inicia os trabalhos de dissertação é inscrito no cadastro de usuários do CIN (Centro de Informações Nucleares), mantido pela Comissão Nacional de Energia Nuclear, podendo usufruir dos serviços SUPRIR e SONAR.

Através do SUPRIR o aluno recebe mensalmente os resumos de todos os artigos nacionais e internacionais registrados pelo INIS (International Information Service), relativos aos assuntos específicos de seu interesse. Através do SONAR pode solicitar ao CIN uma pesquisa bibliográfica retrospectiva que abrange, como mínimo, um período de 5 anos. A isto deve-se acrescentar que a biblioteca do DEN recebe mensalmente os sumários das revistas, relativas às áreas de concentração, adquiridas pela biblioteca da Comissão Nacional de Energia Nuclear, o que permite obter, através desta biblioteca, copias de vários artigos de interesse.

Foi ainda aprovado este ano pelo CNPq um auxílio direto para a biblioteca do Departamento de Energia Nuclear.

Pelo exposto, pode-se afirmar que o apoio bibliográfico colocado a disposição dos alunos deve ser considerado superior aquele que normalmente é encontrado na maioria dos cursos de pós-graduação.

Concluindo, parece-nos que os esforços realizados para atender a esta recomendação já mostram resultados positivos e que eventuais limitações não podem ser consideradas como deficiências intrínsecas do curso, mas simples reflexos da situação econômica nacional que impede maiores investimentos.

No rol das recomendações, uma delas se reportava à "melhoria da qualidade dos candidatos". Sobre o assunto, a justificativa encaminhada ao Conselho informa que a Seleção começa com um curso de nivelamento que possui duração de 6 a 7 semanas e carga horária mínima de 120 horas. São ministradas 5 (cinco) disciplinas consideradas propedêuticas para as disciplinas do programa de mestrado, ocorrendo avaliação permanente através de 15 provas escritas. Somente os candidatos que mostrarem um desempenho superior ou igual à média 7 (sete) podem ser matriculados. Assim, diz o documento, "o nível global dos candidatos admitidos é sempre superior ao nível médio dos alunos egressos dos cursos de graduação, que é o máximo que se pode fazer mantendo uma posição realista, considerando-se a situação nacional do ensino universitário e considerando que o curso se insere no contexto das ciências aplicadas".

A redução das taxas de perdas de bolsistas constituiu recomendação que a instituição considera não como identificadora de uma deficiência intrínseca do curso, mas o efeito "mais amplo e abrangente da situação nacional. Segundo ela, as medidas eficazes para atender a esta recomendação extrapolam a "competência e possibilidade de qualquer curso de pós-graduação, uma vez que dependem de condições políticas e administrativas de responsabilidade de instâncias superiores, tais como: valores mais adequados das bolsas e mais amplas perspectivas de emprego nas áreas mais especializadas".

Finalmente, a "adequação da qualificação do corpo docente para o desenvolvimento de trabalhos teóricos em paralelo às atividades experimentais em andamento", merecem da UFPE um pronunciamento baseado nas dissertações já defendidas e a defender. Das 36 dissertações já aprovadas, 24 são de caráter predominantemente experimental, afirma o documento, e 12 de caráter teórico. Por outro lado, dos 15 trabalhos em andamento, 13 inserem-se na linha experimental e 2 são de cunho teórico. Tais números refletem antes de mais nada o fato de

que as áreas de pesquisa do Departamento de Energia Nuclear são voltadas para a aplicação da tecnologia nuclear, "respeitando não somente às necessidades regionais, mas também aquelas do Programa Nuclear Nacional", além disto, a maior ênfase para assuntos experimentais identificada nas dissertações em andamento é resultado da "vocaçãõ histórica e desenvolvimento e consolidação dos laboratórios do Departamento". Por tudo isto, considera a interessada ser bastante adequada a relação global 40/14 verificada entre as dissertações experimentais e as teóricas".

Parecer

A análise atenta da questão revela que a decisão do Conselho adiando a apreciação do pedido de credenciamento do mestra do em Ciência e Tecnologia Nuclear foi sensata. Compulsando o processo, verifica-se que o Relatório Técnico da CAPES, em muitos pontos, conduziu a tal decisão. Trata-se, todavia, de informe não atual, baseado em dados de 1981, 2º semestre, e 1º semestre de 1982. Dai porque a instituição, em sua longa exposição de motivos, destaca pontos essenciais dos relatos dos peritos verificadores, a fim de demonstrar que a situação inicial, retratada nos informes havidos, sofrem substancial modificação. Além disso, a redação da documentação do processo inicial é, em alguns pontos pouco transparente, conduzindo a equívoco. Assim, por exemplo, ao informar que a classificação do programa, é mais baixa que a média dos cursos da região, elabora em erro, uma vez que não existe outro curso dessa área na região Nordeste. O que na realidade se deve realçar é que, na região, "o programa está bem situado". Em todo o país existem 6 cursos, em nível de Mestrado, os quais mereceram conceito A (2 cursos) (2 cursos) e C (3 cursos), com base em dados do 2º semestre de 1981 e 1º semestre de 1982. (CAPES),

Do exame de programa desde os primeiros anos de funcionamento até o presente, parece fundamental considerar que sempre houve firme determinação em acolher e atender recomendações formuladas pelos especialistas da CAPES e outras agências financiadoras. Disto resultou, graças à competência do corpo técnico da instituição, um contínuo e regular progresso, cuja velocidade cresceu, especialmente nos últimos anos,

Desfeito, assim, o equívoco resultante de informações desatualizadas ou imprecisas, é justo admitir o desenvolvimento do

do programa em condições de merecer, agora, a decisão final do Conselho, com base nos dados assinalados e comprovados na justificativa enviada.

II- VOTO DO RELATOR

Considerando as informações contidas no estudo encaminhado pela instituição e que permitem, agora, uma posição definitiva sobre o programa, vota o Relator favoravelmente ao credenciamento, pelo prazo de 5 (cinco) anos, do curso de pós-graduação em Ciência e Tecnologia Nuclear, com áreas de concentração em Engenharia Nuclear, Radioquímica e Aplicação de Radioisótopos, em nível de Mestrado, da Universidade Federal de Pernambuco. Os efeitos deste credenciamento retroagem a 1982.

III - CONCLUSÃO DA CÂMARA

A Câmara de Ensino Superior, 2º Grupo, acompanha o voto do Relator

Sala das Sessões, em 10 de outubro de 1985


João Paulo do Valle Mendes, Presidente e Relator.

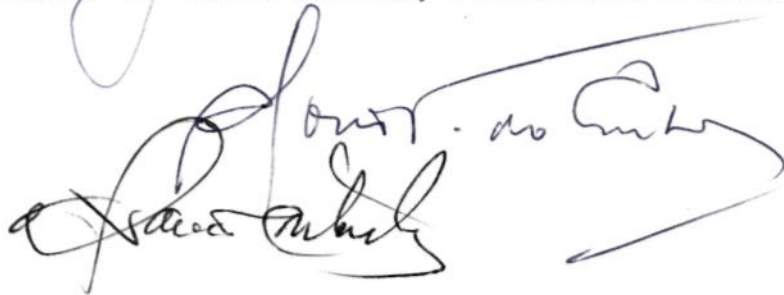
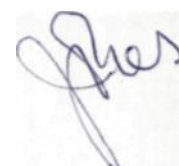


TABELA I- Numero de dissertações defendidas e em andamento associadas às linhas de pesquisa do corpo docente

Área	Linha de Pesquisa	Defendidas	Em Andamento
Engenharia Nuclear	Termohidráulica	8	1
	Física de Reatores	3	2
	Instrumentação/Dosim.	4	2
	outras	1	-
		<u>16</u>	<u>5</u>
Radioquímica	Química do Urânio	5	2
	Ativação Neutrônica	7	-
	Traçadores	2	2
	Outras	1	-
		<u>15</u>	<u>4</u>
Aplicação de Radioisótopos	Radioagronomia	3	2
	Outras	1	-
		<u>4</u>	<u>2</u>
Fontes Alternativas de Energia	Geração Fotovoltaica	1	-
	Geração Heliotérmica	1	2
	Total	37	13



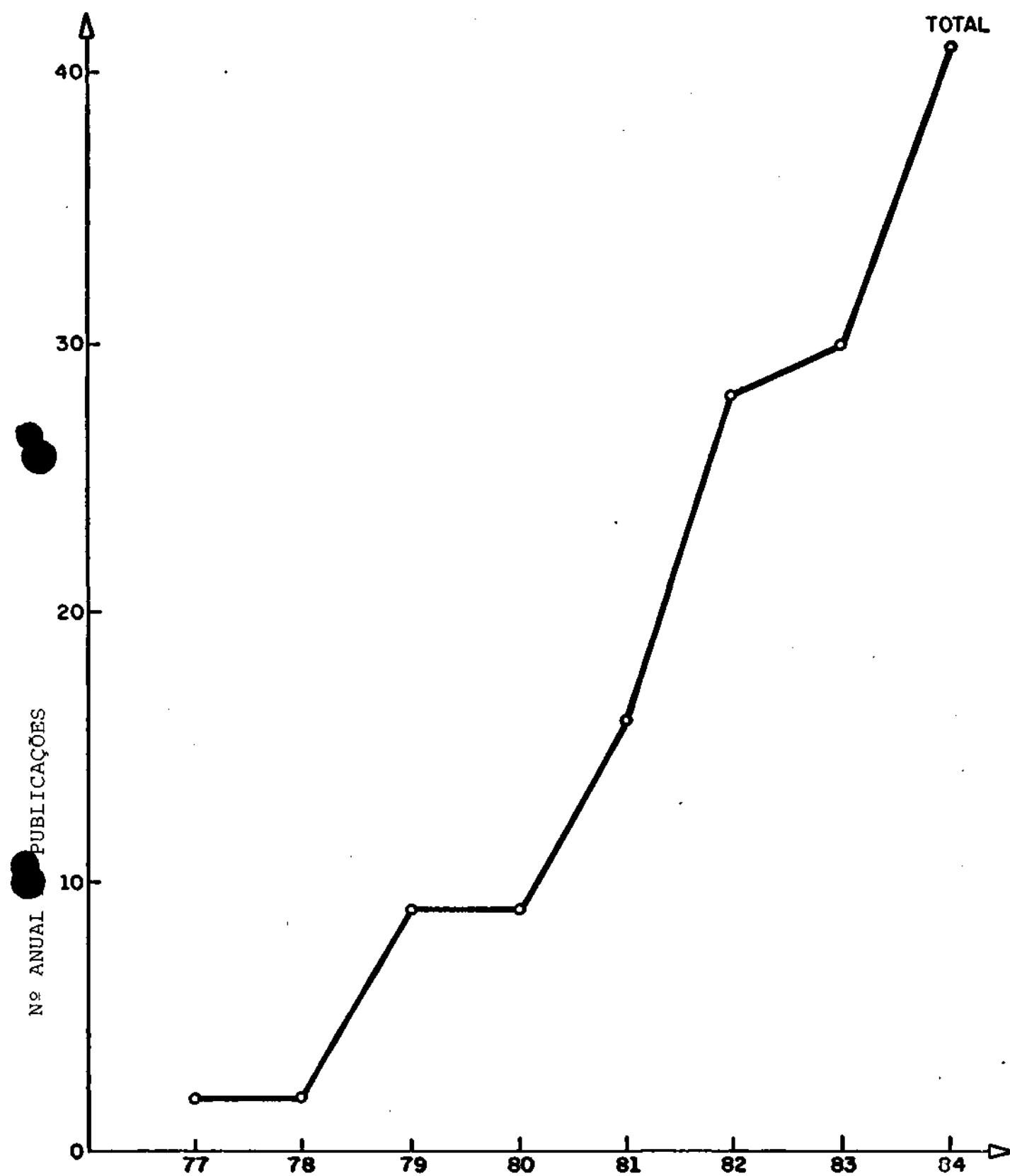


Fig.1 PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DO CORPO DOCENTE

TABELA 2 - Número de publicações do corpo docente por área de pesquisa.

Tipo Produção	Área	Engenharia Nuclear	Radioquímica	Aplicações de Radioisótops	Fontes Alternativas de Energia	Outros	TOTAIS
Revistas	I	3	6	7	1	3	17 20
	N	1	3	11	2		
Congresso	I	3	3	23	1		7 66
	N	16	18		9		
Publicações Avulsas	I	2	1		1	3	2 13
	N	8					
TOTAL		33	31	41	14	6	125

I: Internacional N:

TABELA-3: Tempo de elaboração da dissertação

ANO DE INGRESSO NO C M C T N	2	PERÍODO 3	DE ELABORA ÇÃO 4	DA DISS 5	ERTIÇÃO (ANOS) 6	Média acumulada
1977 1978	3	3	3 1	1	2	3,7 3,2
1979 1980 1981	4 3 4 1	3 1 2 3				3,1 2,9 2,9

IV - DECISÃO DO PLENÁRIO

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

Sala Barretto Filho , em 11 de 10 de 1985.

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](#)