



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO

198/86

INTERESSADO/MANTENEDORA		UF
INSTITUTO MILITAR DE ENGENHARIA		
ASSUNTO: RENOVAÇÃO DO CREDENCIAMENTO DO CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA, EM NÍVEIS DE MESTRADO E DOUTORADO.		
RELATOR: SR. CONS. Pe. Antônio Geraldo Amaral Rosa S.J.		
DC Nº <b>DC 168/86</b>	CÂMARA ou COMISSÃO CESu-2º Grupo	APROVADO EM
		PROCESSO Nº 23038.004317/85-47
1 - RELATÓRIO		
1. <u>HISTÓRICO:</u>		
<p>O Curso de Pós-Graduação em Química, oferecido pelo Instituto Militar de Engenharia - IME, em nível de Mestrado, iniciou suas atividades na área da Química Orgânica no ano de 1969 e na área da Físico-Química em 1972. No mesmo ano de 1972 o curso passou a ser oferecido, também, em nível de Doutorado, em ambas as áreas. Através do Parecer nº 1.228/80, de 07.11.80, o curso foi credenciado em seus dois níveis.</p> <p>Com data de 23.08.85, a Direção do IME encaminhou a este Conselho o pedido de renovação do credenciamento, sendo anexados ao presente processo os seguintes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Relatório do curso, 1984;</li><li>- Relatório Técnico da CAPES, 1984;</li><li>- Relatório da Comissão Verificadora, 1985.</li></ul>		
2. <u>ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA:</u>		
<p>O sistema de seleção dos candidatos, o regime de créditos, o processo de avaliação dos alunos e os demais dispositivos regulamentares, atualmente em vigor, são os mesmos já apreciados por ocasião do credenciamento anterior tanto do Mestrado como do Doutorado.</p> <p>De acordo com a Comissão Verificadora, não houve, desde então, alterações substanciais no conteúdo dos cursos oferecidos, constituídos de disciplinas das áreas da Química, em sua maioria de natureza interdisciplinar e de disciplinas complementares das áreas da Matemática, da Ciência da Computação e da Ciência dos Materiais. (ANEXO I)</p>		

# **Livros Grátis**

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

Milhares de livros grátis para download.

O ano escolar é composto de 03 períodos letivos, sendo oferecidos, em média, 05 disciplinas por período e, por conseguinte, 15 por ano.

Segundo parecer da mencionada Comissão, o número de disciplinas obrigatórias, bem como os totais necessários para a obtenção do Mestrado e do Doutorado, sobressaem como excessivos quando comparados com os dos melhores cursos do país. Apesar desta sobrecarga de aulas, o tempo médio de permanência do aluno no curso é dos menores o que poderá, talvez, ser atribuído ao sistema de melhor aproveitamento do ano escolar (com 03 períodos letivos), ao nível de exigência do curso e à existência de condições de estudo e de infraestrutura mais favoráveis.

Para a obtenção dos títulos de Mestre e de Doutor, os candidatos devem satisfazer às seguintes condições, cujos detalhamentos constam do Regulamento do Curso:

a- Para a obtenção do Mestrado será necessária a obtenção de 30 créditos assim distribuídos:

- 06 créditos na elaboração e defesa de dissertação;
- 24 créditos em disciplinas a serem cursadas, das quais:
  - . são obrigatórias: 06 disciplinas para a área da Química Orgânica;
  - 05 disciplinas para a área da Físico-Química;
  - . são eletivas: as disciplinas que sejam necessárias para completar o curso;

b- Para a obtenção do Doutorado o aluno deve completar o total de 54 créditos, dos quais:

- até 30 créditos podem ser atribuídos a portador de Mestrado;
- 24 créditos devem ser obtidos em disciplinas que completem o curso.

O Regulamento do curso contém, ainda, os seguintes dispositivos:

- no caso do Mestrado, até 06 créditos podem ser cursados em outras Instituições congêneres e até 12 em Instituição que mantenha convênio com o IME;
- cada aluno é obrigado a participar de seminários, devendo apresentar 2 por ano;
- mensalmente, são oferecidos "exames cumulativos", devendo o aluno de Mestrado ser aprovado em, pelo menos, 10% e o aluno de Doutorado em, pelo menos, 20% dos exames oferecidos durante sua permanência no curso;
- cada aluno deve apresentar um projeto de pesquisa a ser defendido perante banca examinadora.

### 3. ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA:

A administração do curso é considerada boa e é exercida por uma Coordenação executiva. Não havendo um colegiado coordenador, propriamente dito, todos os docentes orientadores participam dos processos decisórios de natureza acadêmica. Por seu lado, o IME assegura ao curso todo o apoio administrativo proporcionado pela sua estrutura de pós-graduação.

### 4. CORPO DOCENTE

O Curso contava, em 1980, quando foi credenciado, com 22 docentes, dos quais 5 ou 6 orientadores com maior ênfase em Química Orgânica. Atualmente, de acordo com análise da Comissão Verificadora, a situação numérica é semelhante mas com predo-

mínio da Físico-Química, com a ressalva de que seus orientadores tem formação em Engenharia Química. Dos orientadores de 1980, apenas 02 permanecem ligados ao curso. Retornaram com o Doutorado os 03 docentes que se encontravam no exterior e 03 outros foram contratados, elevando o potencial de orientadores para 03 na área da Química Orgânica e 05 na Físico-Química, todos com dedicação integral. O curso recebe colaboração eventual de 03 doutores como docentes e 02 como orientadores. O curso não depende de professores participantes externos, contando, porem, com a participação de docentes de cursos afins do próprio IME. De acordo com relação atualizada de docentes, em anexo, constata-se que 03 docentes com apenas o Mestrado lecionam no curso, o que contraria o disposto no artigo 72 da Resolução 05/83 do CFE.

A situação geral do quadro docente atual é a seguinte: (anexo)

a- Quanto à titulação e funções

- docentes com doutorado: 16, dos quais: 11 lecionam, pesquisam e orientam  
01 leciona e pesquisa  
03 lecionam;
- docentes com mestrado: 06, dos quais: 03 lecionam e pesquisam;  
03 pesquisam;

b- Quanto à dedicação:

- tempo integral: 12 doutores e 06 mestres
- tempo parcial : 04 doutores

5. CORPO DISCENTE:

O número de vagas anuais oferecidas é de 03 para o Doutorado e de 10 para o Mestrado. O corpo discente está composto, atualmente, de 18 alunos, todos em tempo integral, que se encontram na seguinte situação:

	MESTRADO	DOCTORADO
- cursando disciplinas:	03	-
- elaborando tese/dissertação:	07	05
- com matrícula trancada:	02	01
TOTAIS	12	06

O número de alunos que efetivamente cursam disciplinas - apenas 03, é muito reduzido. O tempo médio de titulação para o mestrado tem sido dos mais baixos - entre 30 e 36 meses - o que talvez se deva ao regime de tempo integral por parte dos discentes e a um melhor aproveitamento do ano letivo com a adoção, pelo IME, do esquema de 03 períodos letivos anuais.

No caso do Doutorado o tempo de titulação pode ser considerado como razoável (55 meses).

O fluxo de titulações no período se apresenta como normal para o mestrado e baixo para o Doutorado:

ANO	MESTRADO	DOUTORADO
1980	06	01
1981	11	01
1982	04	00
1983	03	00
1984	05	01
TOTAIS	29	03

Pela análise comparativa da atual disponibilidade docente (ANEXO) com o quadro discente, verifica-se que a relação discente/docente seria, teoricamente, de 0,9 enquanto a relação orientando/orientador seria igual a 01.

#### 6. PRODUÇÃO CIENTÍFICA E PUBLICAÇÕES:

De acordo com as informações colhidas, todas as atividades de pesquisa são desenvolvidas de acordo com as linhas de interesse do curso.

##### PRODUÇÃO DOCENTE:

No período em exame foram publicados 5 trabalhos em revistas nacionais e 25 em revistas internacionais; foram apresentadas 122 comunicações em congressos, sendo 116 nacionais e 06 em âmbito internacional. A grande maioria dessas publicações situou-se na área da Química Orgânica. Metade delas, contudo, foi de autoria de um único docente que já não integra o corpo de orientadores do curso. Neste particular, tanto o relatório de CAPES como o da Comissão Verificadora detetam uma tendência ao declínio na produção científica do curso.

##### PRODUÇÃO DISCENTE:

Em nível de Mestrado, a produção, que se restringe às dissertações, tem permanecido estável. Em nível de Doutorado, porém, a situação é preocupante pelo reduzido número de teses defendidas (03 no período).

#### 7. ESTRUTURA FÍSICA E FINANCEIRA:

As instalações físicas são, essencialmente, as mesmas descritas quando do credenciamento anterior e podem ser consideradas satisfatórias, com a ressalva de que não há sala de permanência para os alunos do curso, os quais se utilizam da sala de aula e de espaços nos laboratórios.

O curso, como um todo, dispõe de excelente apoio técnico por parte do IME. Seus equipamentos estão bem instalados e os laboratórios equipados; seus depósitos contam com as drogas e acessórios indispensáveis. Contudo, quanto ao instrumental disponível, deve ser notado que a maioria possui mais de 10 anos de uso, alguns em situação bem precária. Sua utilização se deve a um serviço de manutenção de qualidade superior ao que se observa, em média, nas demais Instituições do país. Nos últimos cinco anos apenas 4 novos equipamentos foram adquiridos.

A Biblioteca está bastante incompleta, obrigando os alunos e docentes a recorrerem, com frequência, a outras bibliotecas da cidade. Há falta de obras considera-

das fundamentais para o estudo das áreas do curso, além de muitas falhas nos per-riódicos assinados. O IME contribui com o custo do pessoal, de consumo e serviços, recebendo apoio da FINEP e do CNPq para projetos específicos. De acordo com a Co ordenação do Curso, cerca de US\$ 65.000 serão alocados para cobrir lacunas de pe riódicos de interesse dos programas de pós-graduação do IME.

Há perspectivas, a médio prazo, de mudança da sede do IME para novas instalações de um Centro de Pesquisas do Exército, ora em construção, o que permitirá a amplia ção do corpo docente e do corpo discente, assegurando melhores condições para o funcionamento deste e dos demais cursos de pós-graduação.

#### 8. INTERCÂMBIO

Em termos gerais, o intercâmbio com outras Instituições é bastante reduzido. No país, esse intercambio se dá, principalmente, com o CENPES da Petrobrás, no qual tem sido oferecidas algumas disciplinas, iniciando-se, também, algum relacionamento com a COPPE da UFRJ. Internamente, há um bom relacionamento com o curso de Ciência dos Materiais do próprio IME. O programa mantém, ainda, algum intercâmbio externo, principalmente com Instituições da Alemanha e da França. Seria desejável que houvesse maior interação com outros cursos de pós-graduação congêneres existen tes na área do Rio de Janeiro, o que, pela sua diversidade e concentração local, representa uma situação verdadeiramente privilegiada em termos nacionais.

#### 9. AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES:

De acordo com a avaliação da CAPES em seu Re- latório Técnico, o curso, como um todo apresenta, de fato, uma situação estacionária ou, até, alguma tendência decrescente, sendo-lhe atribuído con ceito B no caso do Mestrado e conceito C~ no caso do Doutorado.

O Curso de Mestrado já recebeu conceitos A em 1980 e B nos anos de 1981 e 1982 . O Curso de Doutorado recebeu conceitos B em 1980 e C nos anos de 1981 e 1982 . As principais recomendações assinaladas pelos Relatórios da CAPES e da Comissão Verificadora, podem ser assim resumidas:

a- Vários docentes e orientadores têm titulação muito recente, o que, em curso de Doutorado, é inaceitável, pela falta de experiência, principalmente na área da pesquisa e da orientação;

b- Da relação de docentes com tarefas de ensino no curso, constam alguns não ti- tulados nos termos do artigo nº 7 da Resolução nº 05/83 do CFE, o que deve ser corrigido pela Coordenação do curso;

c- O número de alunos cursando disciplinas ( apenas 03, segundo o próprio Relató rio do Curso ) é muito reduzido para justificar o funcionamento autônomo de um curso de pós-graduação. Recomenda-se, pois, à Coordenação, que procure uma ra - zoável ampliação do corpo discente;

d- O número de disciplinas a serem cursadas pelos alunos parece excessivo, deven- do esta situação ser repensada;

e- O número de titulações é muito baixo no curso de Doutorado, merecendo uma re- avaliação da situação do próprio curso, levantando-se, mais uma vez, a mesma dú- vida já expressa quanto à justificativa do funcionamento do curso neste nível;

f- A produção científica docente apresenta-se em declínio, devendo ser-incentiva- da^nos diversos projetos, uma participação maior por parte de todos os docentes e pesquisadores;

g- A produção discente se reduz às dissertações e teses do curso. Uma possível re- visão da carga de disciplinas permitirá maior disponibilidade de tempo para que os

alunos participem, também, dos projetos de pesquisa e da produção correspondente;

h- O acervo da Biblioteca foi considerado, pela Comissão Verificadora, precário quer em termos de obras fundamentais quer em termos de periódicos incompletos, devendo a Coordenação procurar obter, junto a direção do IME, uma urgente atualização;

i- O intercâmbio com outras Instituições congêneres deve ser fomentado o que será benéfico para o curso com um todo e, em especial, para o desenvolvimento do próprio corpo docente;

não obstante as restrições feitas, tanto a Comissão Verificadora como a CAPES reconhecem que o IME tem condições docentes, científicas e materiais para oferecer, em bom nível, o curso de Mestrado em Química Orgânica e em Físico-Química, servindo, as recomendações feitas, para assegurar uma qualificação de melhor nível. Quanto ao curso de Doutorado, recomenda a Comissão Verificadora que, devido a situação atual, motivada pela salda de docente de elevado gabarito, pela recente titulação de diversos orientadores e pelo baixo número de alunos e de teses, "se aguarde, para o seu credenciamento, o restabelecimento das condições existentes por ocasião do credenciamento relativo ao período anterior. Enquanto se aguarda o desejado restabelecimento de tais condições, os atuais alunos do curso de Doutorado poderiam cumprir os créditos necessários em outra Instituição devidamente credenciada e com a qual o IME estabeleceria convênio, nos termos do artigo n.º 15 da Resolução n.º 05/83 deste Conselho. Nada impediria, contudo, que os referidos alunos prosseguissem seus projetos de pesquisa no próprio IME.

## II - VOTO DO RELATOR

Levando em conta as ponderações feitas pela CAPES e pela Comissão Verificadora e as conclusões da análise agora efetivada, o Relator é de parecer que:

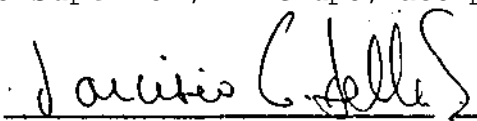
a) O curso de pós-graduação em Química, oferecido pelo Instituto Militar de Engenharia, em nível de Mestrado, pode ter seu credenciamento renovado pelo prazo de 05 anos, retroagindo seus efeitos ao término do prazo anterior;

b) Com relação ao curso de pós-graduação em nível de Doutorado, a Instituição disporá do prazo de 80 dias para informar a este Conselho das medidas tomadas no sentido de atender às exigências relativas às recomendações acima feitas, principalmente quanto a:

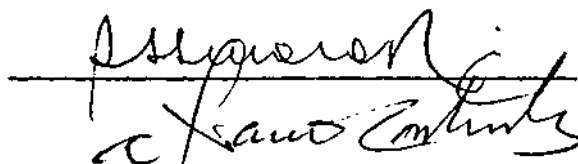
- atualização da Biblioteca quanto às obras fundamentais de interesse das áreas de concentração;
- contratação de docentes com doutorado e maior experiência de orientação e pesquisa; para o curso de Doutorado.
- contratação de docentes com titulação de acordo com o artigo n.º 7 da Resolução 05/83 do CFE;
- incentivo de produção científica das publicações por parte de todos os integrantes do corpo docente;
- maior intercâmbio em programas congêneres da região.

## III - CONCLUSÃO DA CÂMARA

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



Presidente



Relator



# 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](#)