

## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

Universidade Federal de Uberlândia

Av. João Naves de Ávila, 2121

Campus Santa Mônica - Bloco B, Sala 203,

Caixa Postal 593.Cep: 38.400-902 - Uberlândia - MG- Brasil

Fone/Fax: (34) 3239-4385

*E-mail:* [cpgquimica@ufu.br](mailto:cpgquimica@ufu.br)

*Site:* <http://www.cpgquimica.iqufu.ufu.br>

# PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

## **MESTRADO:**

Área de Concentração: Química

Início: 1998

Conceito: 3

**Mestres:** 68

**Matriculados:** 28 (35% são bolsista)

**Linhas de Pesquisa:** Bioinorgânica, Ciências de Materiais, Educação em Química, Eletroquímica Aplicada, Espectroanalítica Aplicada, Físico-química de Macromoléculas e Colóides, Fotoquímica, Química Ambiental, Química dos Produtos Naturais.

## **MESTRADO: INGRESSO**

Duas vezes por ano: 1º Semestre (fevereiro) e 2º Semestre (julho)

Processo Seletivo: Prova de Conhecimentos Gerais de Química, Currículo e Histórico, Entrevista

Em média: 40 inscritos/Processo (cotas: 08 bolsas CAPES e 02 FAPEMIG)

Vagas: 12/Processo

Público alvo: graduados dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química da UFU/Instituições públicas e particulares da Região/outros profissionais.

## **DOUTORADO:**

Área de Concentração: Química do Cerrado e Pantanal

**Convênio:** UFG/UFMS/UFU

Início: 2006

Conceito: 4

**Matriculados:** 10

## PROPOSTA DO PROGRAMA:

- Formar recursos humanos de alto nível destinados à docência, à pesquisa científica e tecnológica, a atuação profissional.

### → Abrangência do Programa: Região Sudeste e Centro-Oeste

- Forte atuação na formação de profissionais para área de docência (médio e superior).
- Setor produtivo: participação na incubação de empresas e geração de patentes.

Empresa incubada “Nanobrax Soluções Tecnológicas e Prestação de Serviços Ltda”,  
Patentes: 03 depositadas.

Egressos: 63 mestres titulados:

30% docentes de instituições de ensino superior

26% docentes de ensino médio

24% fazem doutorado na UFU e outras (UNICAMP, UFSCar, USP, UNESP),

08% atuam no setor empresarial

02% fazem pós-doutorado (no Instituto de Química da UFU)

10% não foram identificados

## ESTRUTURA CURRICULAR:

### Disciplinas:

- Núcleo comum: 12 (Química Orgânica Avançada I e II, Química Analítica Avançada, Termodinâmica Avançada, Química da Coordenação, outras e SEMINÁRIOS GERAIS DA PÓS-GRADUAÇÃO)
- Especializada: 12 (Tópicos Especiais)

em 2006



- Implantação do Programa Multi-Institucional de Doutorado em Química com estrutura curricular similar ao Mestrado.
- Reforma curricular no Mestrado: estruturação do elenco das disciplinas e a elaboração de ementas e atualização de bibliografias.

**CORPO DOCENTE:** Há compatibilidade com o curso.

**em 1998:** incorporação de todos os docentes doutores do Instituto de Química. \*  
alguns docentes não tinham produtividade científica.

Atualmente: Descrédenciamento de docentes.

- Normas da CAPES (Portaria 068)
- Comissão Interna de Enquadramento de Docentes

Razão permanente/colaborador: 2004 = 9:8, 2005 = 11:6, 2006 = 12:4

Fatos importantes:

- promoção de docentes colaboradores para o quadro de docentes permanentes justificado pela produtividade,
- incorporação de novos docentes através da contratação de docentes nas IFES
- abertura de novo campus - Campus do Pontal/UFU

**Triênio (2004 - 2006):** 17 professores credenciados no Programa.

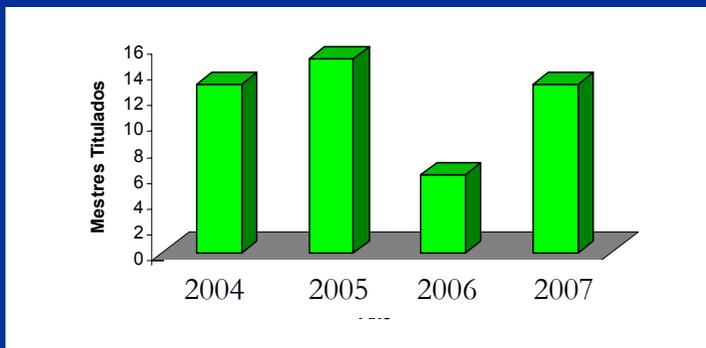
**Triênio (2007 - 2009):** 23 professores credenciados no Programa.

## CORPO DISCENTE: efetiva participação dos discentes em atividades do Programa: organização de eventos, elaboração da home-page

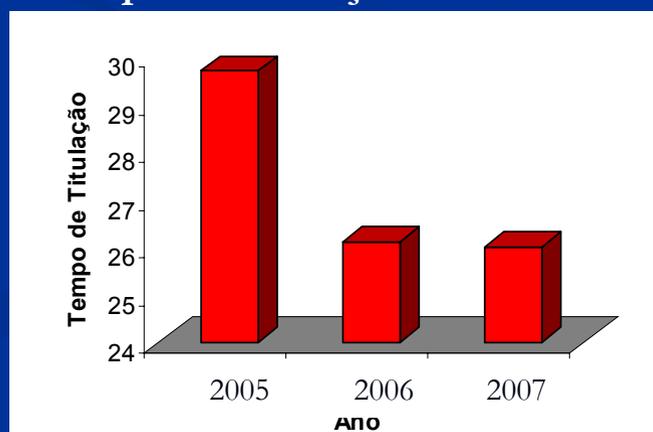
	ME/matric.	ME/titul.	ME Titul./Doc.perm.	Art.Disc./Tot. Art.	Art.Disc./Tot.dis
2004	20	13	1,4	0,38 (08/21)	0,40 (08/20)
2005	21	15	1,4	0,26 (07/27)	0,33 (07/21)
2006	31	06	2,0	0,42 (14/33)	0,45 (14/31)

Em 2007: Artigos frutos das dissertações devem ser submetidos antes da defesa da dissertação – Regulamento do Programa.

### Número de Mestres



### Tempo de Titulação

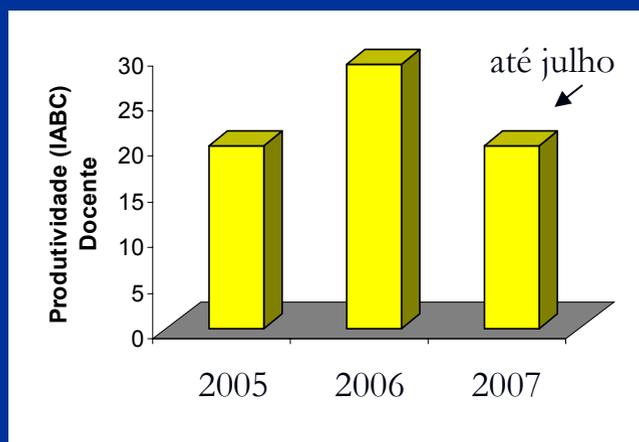


## PRODUTIVIDADE – Corpo docente:

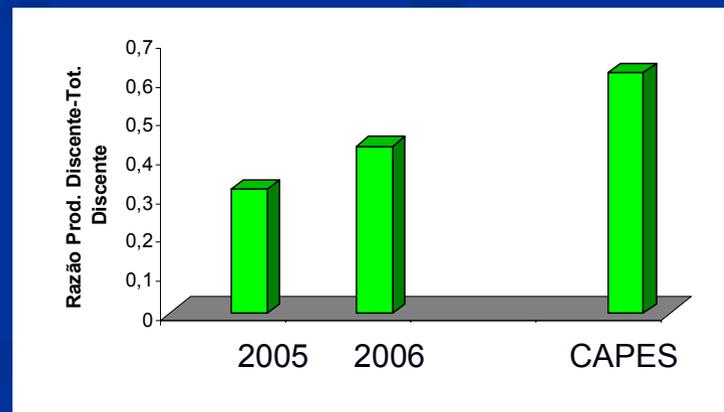
	Publ.Tot./Doc.Perm.	Publ.Tot./Doc.Tot.	IABC/DP	NABC/DP
2004	2,33 (21/9)	1,23 (21/17)	2,11	0,22
2005	1,72 (19/11)	1,12 (19/17)	1,64	0,10
2006	2,75* (33/12)	2,06 (33/16)	2,41	0,33

\* 37% da publicação total correspondem à participação do discente.

### Produtividade Docente



### Produtividade Discente



## INTEGRAÇÃO COM A GRADUAÇÃO:



- Iniciação Científica (I.C.): PIBIC/FAPEMIG, PIBIC/CNPQ, PIBEQ. Incentivo á publicação Revista local (Horizonte Científico).

- Todos docentes do Programa ministram aulas nos Cursos de Graduação em Química (média: 10 horas-aulas/semanais).

- Monografias de Estágio Supervisionado

- Encontros científicos regionais, congressos nacionais e internacionais com publicações e trabalhos premiados.

Jornada de Iniciação Científica, Mostra de Pós-graduação, Dia do Químico, Encontro de Química do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.



### ESTÁGIO DE DOCENCIA

O Estágio Docência: obrigatório aos bolsistas.

Regulamentação: Normas Gerais da CAPES

Normas Internas da UFU

Mestrandos: são professores substitutos no Instituto de Química.

## **INFRA-ESTRUTURA:**

- Comissão Institucional: CT-INFRA: R\$ 7.413.795,00 (2001-2005).
- Projeto para Secretaria Geral para apoiar às secretarias locais.

*“O Programa de Pós-graduação em Química da UFU possui uma secretaria bem organizada para atendimento docente e discente e apoio a coordenação”.*

Relatório da Visita dos consultores da CAPES ao Programa ocorrida em 7 e 8 de junho de 2006

- Laboratórios de pesquisa: 12 laboratórios, com 950 m<sup>2</sup> no total
- Projeto aprovado para aquisição de livros para Pós-Graduação junto à FAPEMIG (R\$100.000,00).
- Editais induzidos da PROPP para apoio aos Programas de Pós-graduação (em 2006, o Programa de Química pleiteou um montante de R\$91.000,00 sendo contemplado inclusive com rubrica para manutenção de equipamentos.
- Projeto de pesquisa aprovado “Casadinho” no CNPq (R\$380.000,00) para aquisição de novos equipamentos,
- Projetos de pesquisa individuais aprovados nos Editais Universais da Fapemig e CNPq, FINEP, PRONEX, (Total de R\$750.000,00 para o ano de 2006).
- O Sistema de Bibliotecas (SISBI): área física = 10.353,88m<sup>2</sup>, 5662 periódicos, sendo 2686 de periódicos nacionais e 2976 de periódicos estrangeiros. Acesso à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UFU, BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES DO IBICT, BIREME, REDE BIBLIODATA, REBAE, ISTECA, CAPES, CBBU, ABNT/CB14, COMUT.

**INTERCÂMBIOS INSTITUCIONAIS:** Exterior: (França, Alemanha, Espanha; México; Itália, Portugal).

**ENSINO A DISTÂNCIA:** projeto elaborado pelo IQUFU em conjunto com a PUC-Minas Gerais.

## **SOLIDARIEDADE, NUCLEAÇÃO E VISIBILIDADE**

### Inserção social:

- Formação de professores
- Linha de pesquisa “Educação em Química” destacam-se os livros e capítulos de livros.
- 03 patentes (escritório de Tecnologia/UFU)
- Cooperação UFU/UFMG/UFMS “Projeto Casadinho”
- Parceria com a Petrobrás através de Redes Temáticas

### Solidariedade:

interação de pesquisadores com outras Unidades da UFU (Engenharia Química, Agronomia, Física) e Instituições externas tem disponibilizado a infra-estrutura (equipamentos e reagentes) para atividades de pesquisa.

Bolsas: PROPP-UFU – alunos carentes.

Empréstimo de uma Bolsa/FAPEMIG de doutorado ao Programa de Ecologia da UFU

## **NUCLEAÇÃO:**

63 mestres (maioria professores de ensino médio e superior).

Perspectiva com o Programa de Doutorado.

## **Visibilidade:**

- divulgação com cartazes e folders.
- home-page: [www.cpgquimica.iqufu.ufu.br](http://www.cpgquimica.iqufu.ufu.br)
- acesso as teses e dissertações

PROPP: estágios de Pós-graduação da UFU

## Em que pontos podemos melhorar:

### Ajuste no quadro de orientadores:

regras claras de credenciamento - *Estas regras já estão sendo aplicadas*".

novas orientações do pesquisador no Programa deverão ser analisadas previamente pelo mesmo e que usará como parâmetro a produtividade do pesquisador. O docente colaborador não poderá adquirir nova orientação sem a publicação das orientações anteriores.

### Estimular a publicação da outra parcela de docentes:

### Manter políticas de acompanhamento dos discentes:

exigir do discente no ato da matrícula a carta de aceite do orientador, plano de trabalho do aluno.

Tempo médio de titulação foi minimizado de 34 meses (2004) para 29,7 meses (2005) e 26,2 meses em 2006.

35% dos alunos matriculados no Programa recebem bolsas (Capes e Fapemig)

### Deficiência quanto a participação discente nas publicações:

Cumprir o Artigo 41 do Regulamento do Programa "*Para obtenção do grau de Mestre em Química será exigida uma Dissertação que represente uma contribuição para a área de Química, conduzida pelo aluno, e a submissão de um artigo para publicação em revista especializada*".

### Atrair bons alunos e ampliar a relação discente-docente:

### Aumentar a inserção nacional e internacional: Formalizar convênios

## Pontos fortes do programa

### Apoio Institucional:

- editais induzidos para manutenção de equipamentos, aquisição de materiais de consumo, viabilização da vinda de professores visitantes.
- Secretaria Geral que dará suporte às Secretarias dos Programas.
- Apoio do Instituto de Química os professores do Programa realizarem estágios de pós-doutoramento e uma vez por semestre (a cada dois anos) os professores quando solicitarem serão liberados de suas atividades didáticas para se dedicarem à pesquisa e qualificação comprometendo no final da liberação apresentar 02 artigos em periódicos Qualis .

Programa de Doutorado: oportunidades para integração de mestrandos e doutorandos. O estabelecimento de redes interinstitucionais é uma estratégia eficaz para alavancar a qualidade do Programa.

Regras claras de credenciamento.

Bolsas PIBIC e a inclusão de IC em publicação é estimulada.

Infra-estrutura, importância regional, missão do Programa, abrangência na Área, mobilidade abrange a região Centro-oeste.

Perfil, compatibilidade e integração do corpo docente permanente com a Proposta do Programa

Renovação do corpo docente: novas vagas de docentes, envolvimento dos docentes recém-contratados: liberação integral 01 docente da área de Educação em Química para conclusão de Doutorado, o IQUFU contratou 02 docentes doutores efetivos contratados. . Criação do Campus Avançado - “Campus do Pontal” (Ituiutaba/MG). Até 2009 estão previstas 19 novas contratações.

Visibilidade: home-page, catálogos, folders confeccionados pela Gráfica da UFU

Interação da Graduação com a Pós-Graduação: estágios, trabalhos de iniciação científica e outros.

# OUTRAS INFORMAÇÕES

## PROJEÇÕES EM CURTO PRAZO:

- Definição de políticas e continuidade no dimensionamento de docentes que atuam na Pós-graduação e expansão do quadro de docentes.
- Ainda que as recomendações propostas pela CAPES nas avaliações anteriores e o Relatório de Visita foram cumpridas, o desafio para o Programa de Mestrado ainda permanece em combinar rigor de excelência e relevância.
- Maior interação dos docentes credenciados no Programa através de reuniões para auto-avaliação do Programa, seminários, workshop.

## PROJEÇÕES A MÉDIO E LONGO PRAZO:

- O Programa mostra preocupação com a produtividade e qualidade dos trabalhos desenvolvidos. Criar o curso de doutorado com estrutura administrativa isolada para cada uma das IFES, mas com uma rede de pesquisa entre estas, advinda da criação do curso multiinstitucional.
- Promoção de eventos científicos juntamente com Curso de Graduação em Química.



**DESAFIO: “ INTERDISCIPLINARIEDADE**

## Sugestões:

- Avaliar a importância dos Programas para a Região.
- V Encontro de Coordenadores de Pós-graduação em Maceió/AL, a importância de um Plano Pedagógico para a Pós-graduação e gestões junto às agências de fomento e fundos setoriais editais induzidos para melhoria na infra-estrutura na Pós-graduação.

**Sugerimos a avaliação da potencialidade do Programa e a verificação de progresso no Triênio.**

## Agradecimentos!...

- CAPES
- Colegiado do Programa
- Instituto de Química
- Ao público

