

# Reunião de Coordenadores de PG da Área de Química

---



## **Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) IQ – UFF**

---

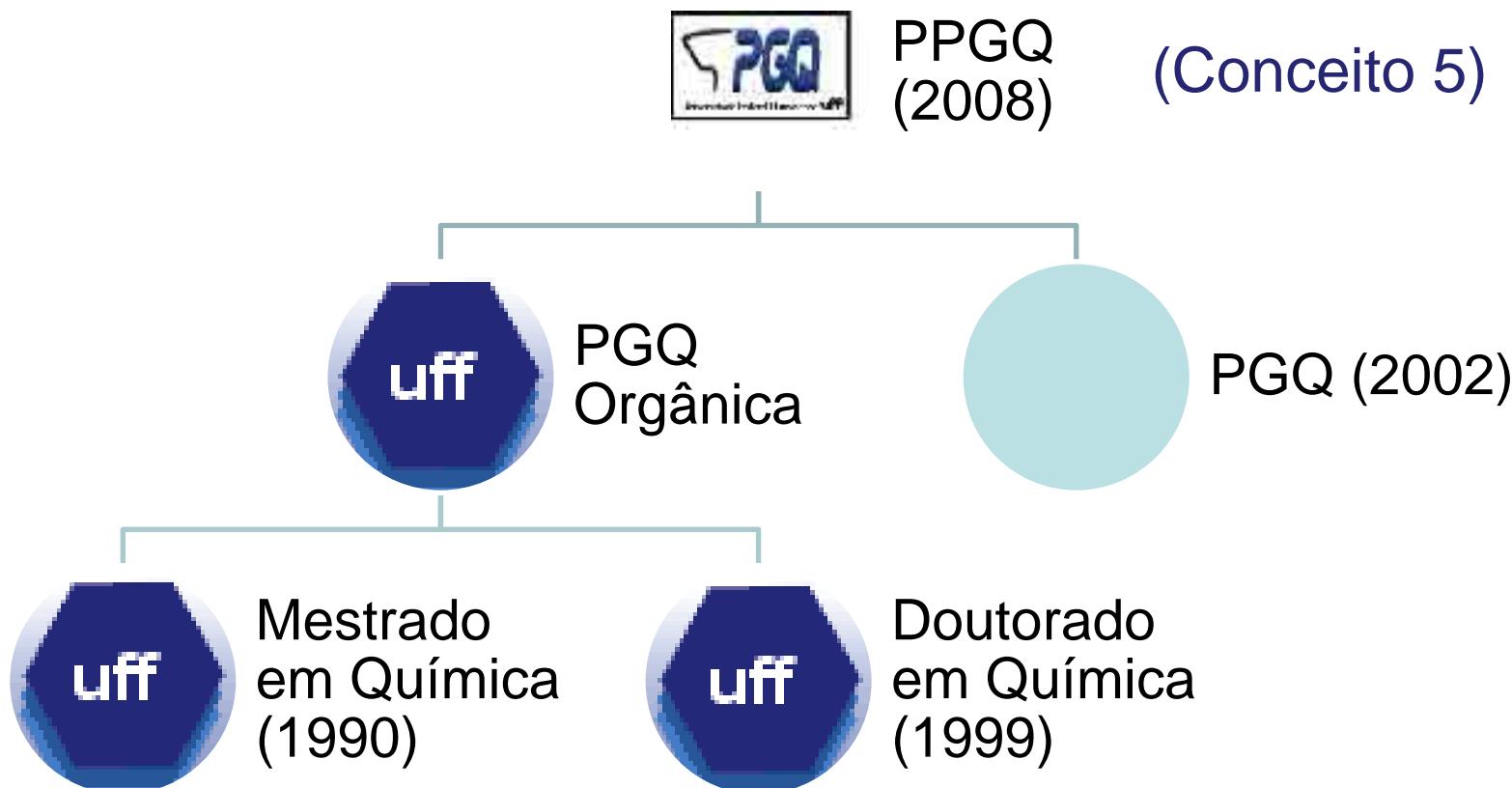
**Mestrado & Doutorado**

**Coordenador: Prof. Eduardo Ariel Ponzio**

**Vice-coordenador: Prof. José Walkimar de M. Carneiro**

[www.uff.br/posquimica](http://www.uff.br/posquimica)  
[posquimica@vm.uff.br](mailto:posquimica@vm.uff.br)  
[gpq\\_coordenador@vm.uff.br](mailto:gpq_coordenador@vm.uff.br)

## ORIGEM DO PROGRAMA

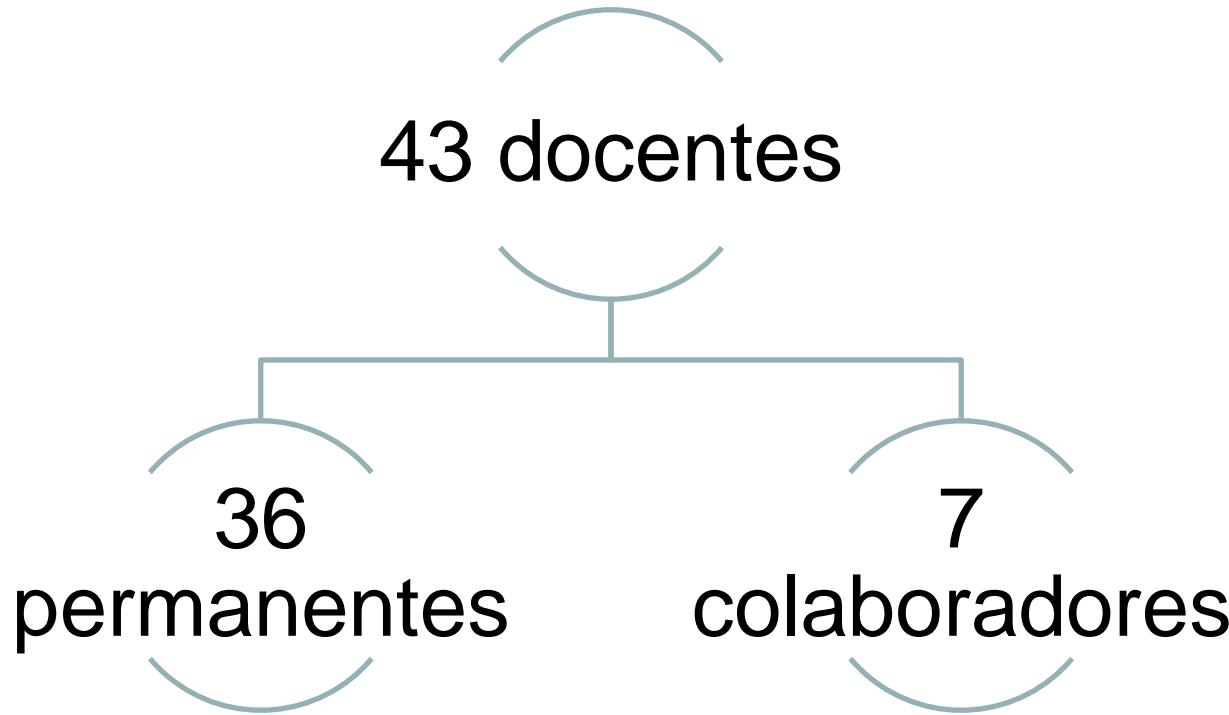


## Linhas de Pesquisa:

- **Cinética e Catálise**
- **Desenvolvimento e Aplicações de Métodos Analíticos**
- **Eletroquímica e Nanomateriais Eletroativos**
- **Espectroscopia**
- **Modelagem molecular e química computacional**
- **Química ambiental**
- **Química bioinorgânica, bioorgânica e bioanalítica**
- **Química de petróleo, gás natural e combustíveis alternativos**
- **Química de produtos naturais**
- **Compostos e materiais moleculares**
- **Síntese orgânica**

# Corpo Docente

2011



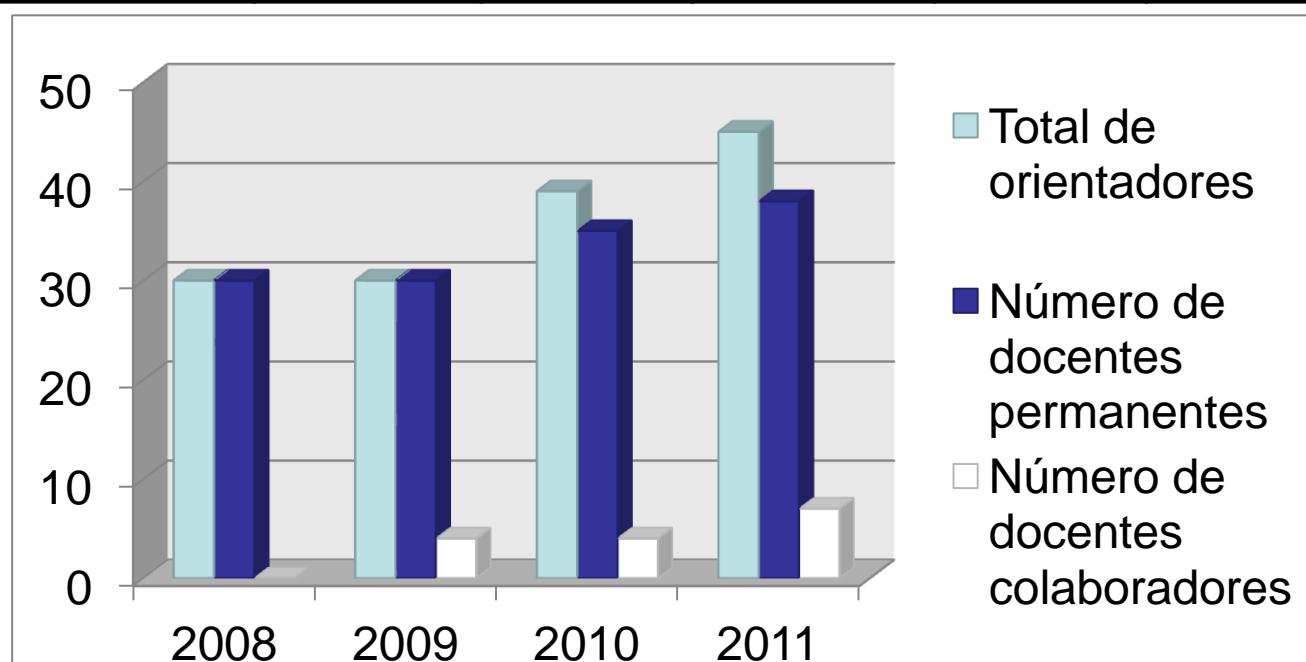
Professores 40h DE contratados nos últimos 5 anos no IQ-UFF

GQI: 100% (75%) GQO: 75% (50%) GFQ: 100% (50%) GQA: 90% (100%)

**30% PROFESSORES PERMANENTES COM MENOS DE 5 ANOS DE CONTRATAÇÃO**

### Corpo Docente

	2008	2009	2010	2011	média
Total de orientadores	30	30	39	45	36
Número de docentes permanentes	30	30	35	36	33,3
Número de docentes colaboradores	0	4	4	7	2,8



# Corpo Discente

## COMPOSIÇÃO

## NÚMERO DE ALUNOS

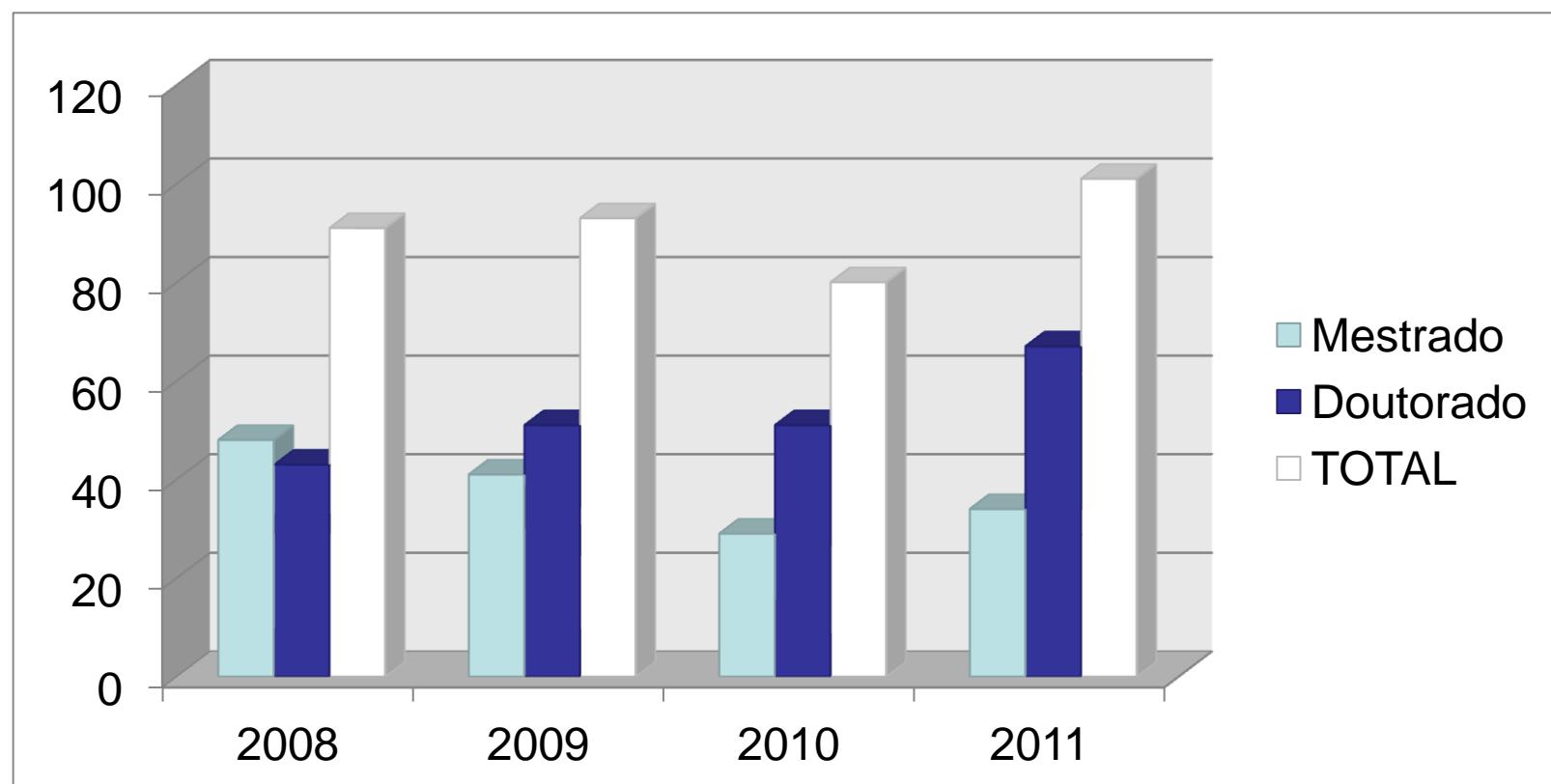
2008

2009

2010

2011

Mestrado	48	41	29	34
Doutorado	43	51	51	67
<b>TOTAL</b>	<b>91</b>	<b>93</b>	<b>80</b>	<b>101</b>



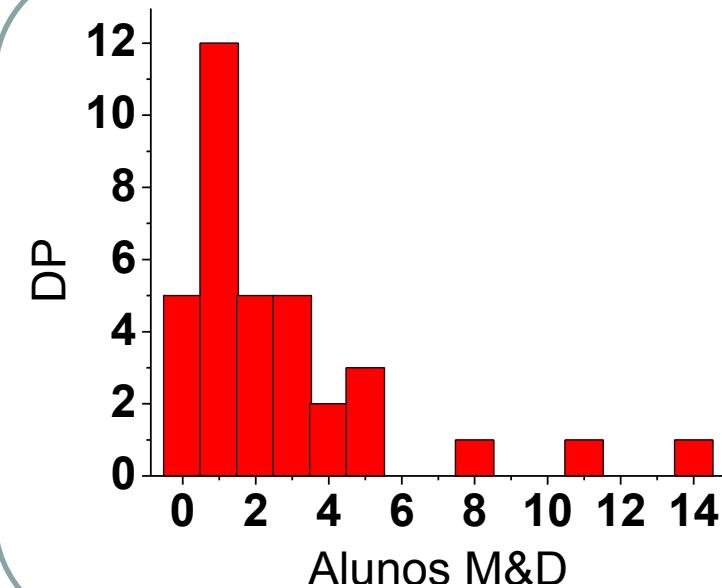
## TRABALHOS CONCLUÍDOS

DEFESAS	2008	2009	2010	2011
<b>Mestrado</b>	19	17	22	<b>14*</b>
<b>Doutorado</b>	7	6	4	<b>5*</b>
<b>Relação M/D</b>	2,71	2,83	5,5	<b>2,8</b>

TEMPO MÉDIO DE TITULAÇÃO	2008	2011*
<b>Mestrado</b>	24	<b>~24</b>
	meses	
<b>Doutorado</b>	49	<b>~50</b>
	meses	

\* DADOS PARCIAIS

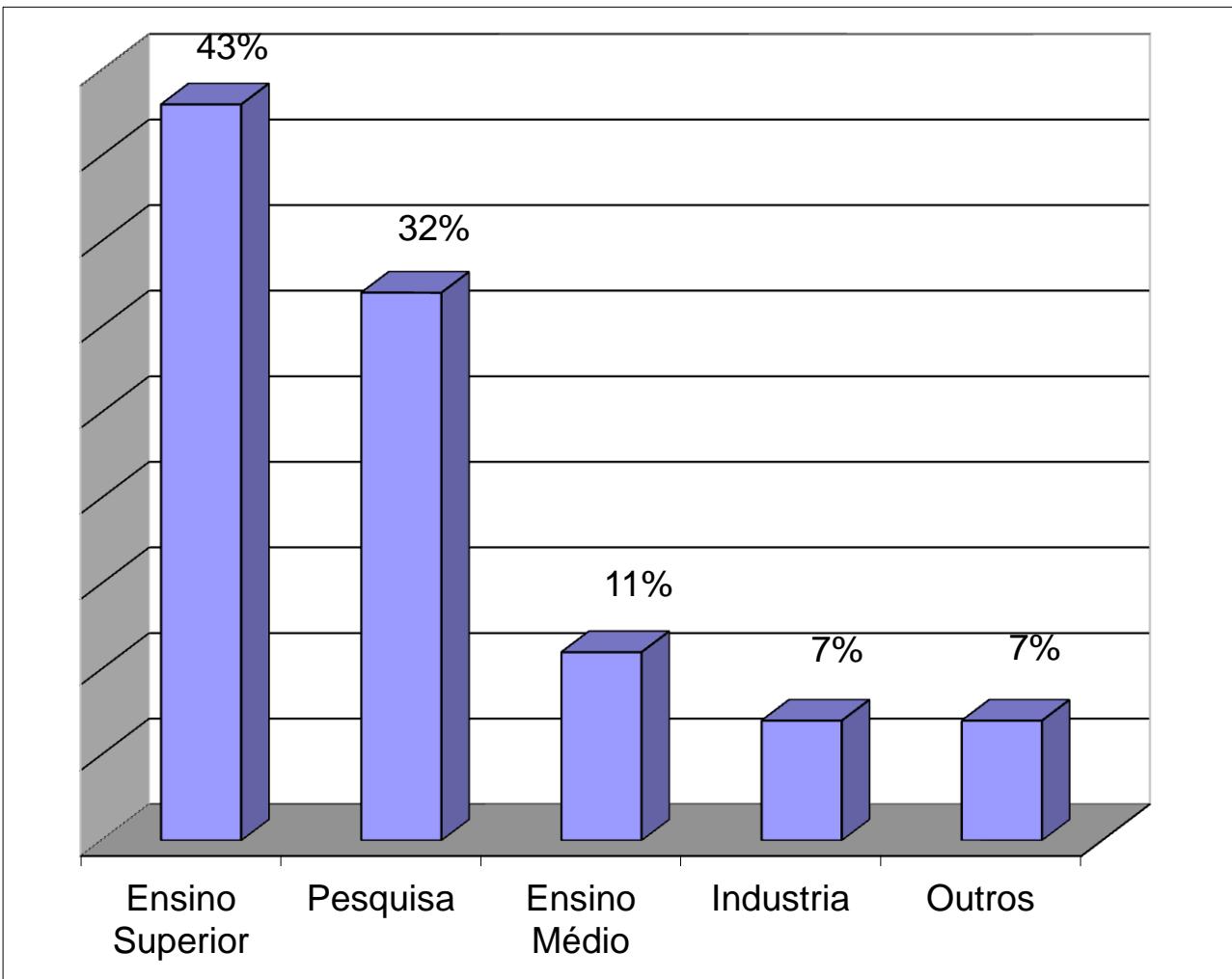
No. de ALUNOS / D.P.	2008	2009	2010	2011
<b>Mestrado</b>	1,60	1,36	0,91	<b>0,97</b>
<b>Doutorado</b>	1,43	1,70	1,59	<b>1,97</b>
<b>M&amp;D</b>	3,03	3,10	2,50	<b>2,88</b>



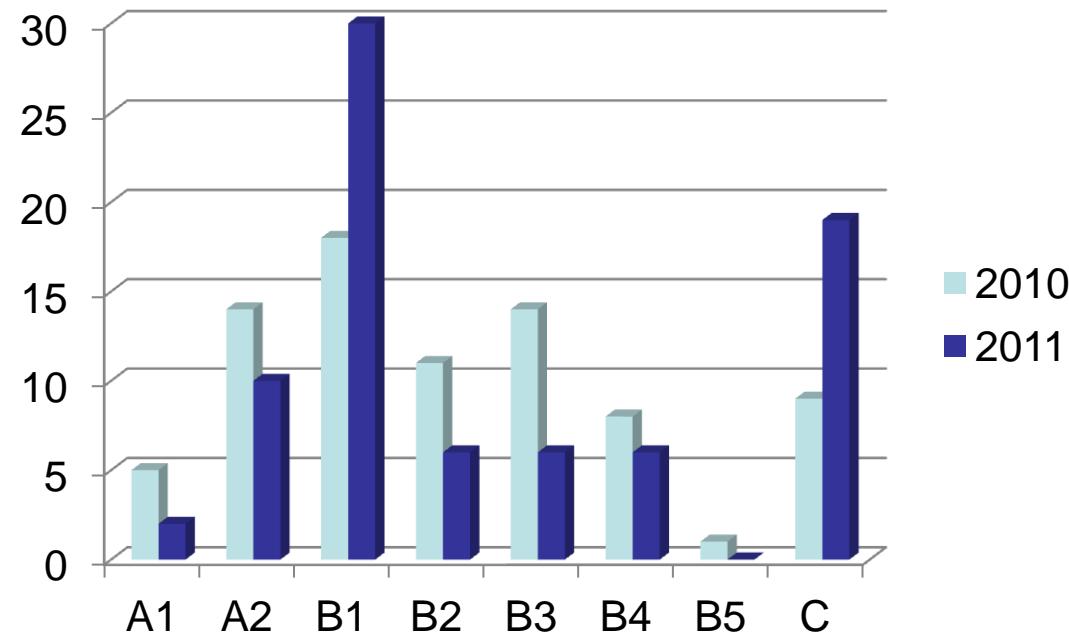
TITULADOS NO ANO / MATRICULADOS	2008	2009	2010	2011
<b>Mestrado</b>	0,39	0,41	0,66	<b>0,66</b>
<b>Doutorado</b>	0,16	0,11	0,12	<b>0,25</b>
<b>M&amp;D</b>	0,28	0,24	0,32	<b>0,46</b>

\*Ano incompleto

## Destino dos egressos do Programa

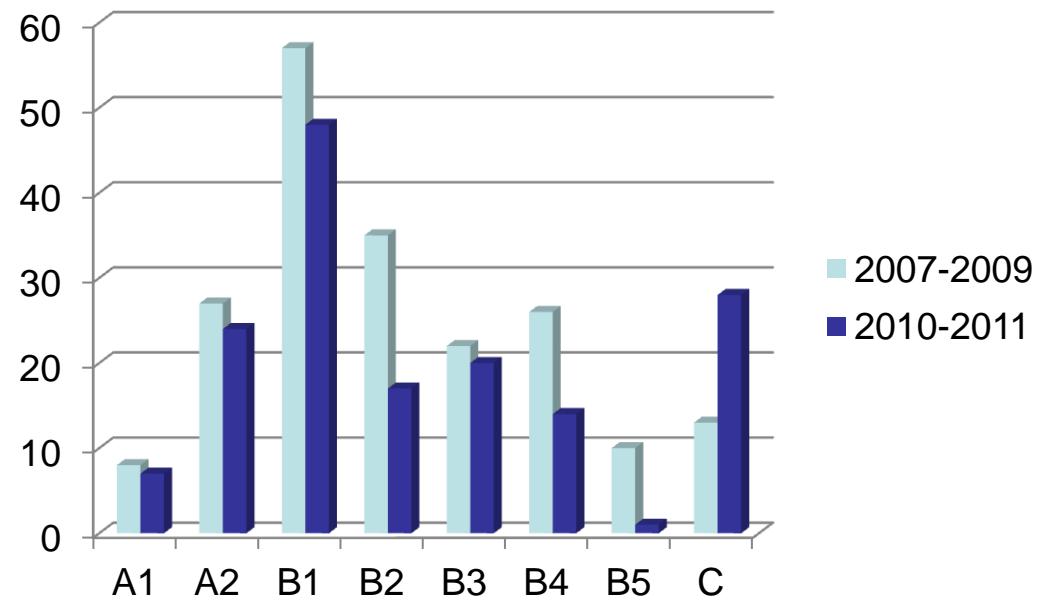


# Artigos



2007-2009 – 30 DP  
93 alunos M&D

2010-2011 – 36 DP  
101 alunos M&D



## Pontos fortes do Programa

- Iminente expansão e rejuvenescimento do corpo docente permanente;
- Expansão do corpo discente;
- Expansão do potencial analítico: aquisição constante de novos equipamentos;
- Associações em equipamentos multi-usuários (internos e externos);
- **Futuro 2012-2013** (Novo Instituto de Química)
- Estrutura curricular e linhas de pesquisa abrangentes;
- Tempo de titulação dos alunos dentro das recomendações da CAPES;
- Elevada capacidade do corpo docente para captação de recursos;

## Pontos fracos

- Integração com a graduação;
- Participação de docentes (externos ao PPGQ) do IQ na PPGQ;
- Indicadores de produtividade dos docentes permanentes em periódicos;
- Participação de discentes nas publicações;
- Baixo número de publicações/depósitos de patentes

## Dificuldades

- Infraestrutura deficiente em vários aspectos;
- Restrições de espaço físico para pessoal e equipamentos;
- Tornar mais homogênea a distribuição de discentes por docentes;
- Apoiar os docentes interessados na realização de pós-doutorados;
- Quadro reduzido de funcionários de apoio e técnico-administrativos;

## Perspectivas futuras

- Infraestrutura – novo prédio do IQ-UFF;
- Portaria CAPES;
- Buscar expandir o espectro de colaboração com empresas e com outros programas de pós-graduação;
- Internacionalização;
- Quadro reduzido de funcionários de apoio e técnico-administrativos;
- Aumento do quadro discente;
- Aumento da publicações/patentes .

Muito Obrigado  
pela atenção!



## Apresentação dos Programas de Pós-Graduação em Química

Brasília - DF  
Dezembro/2011

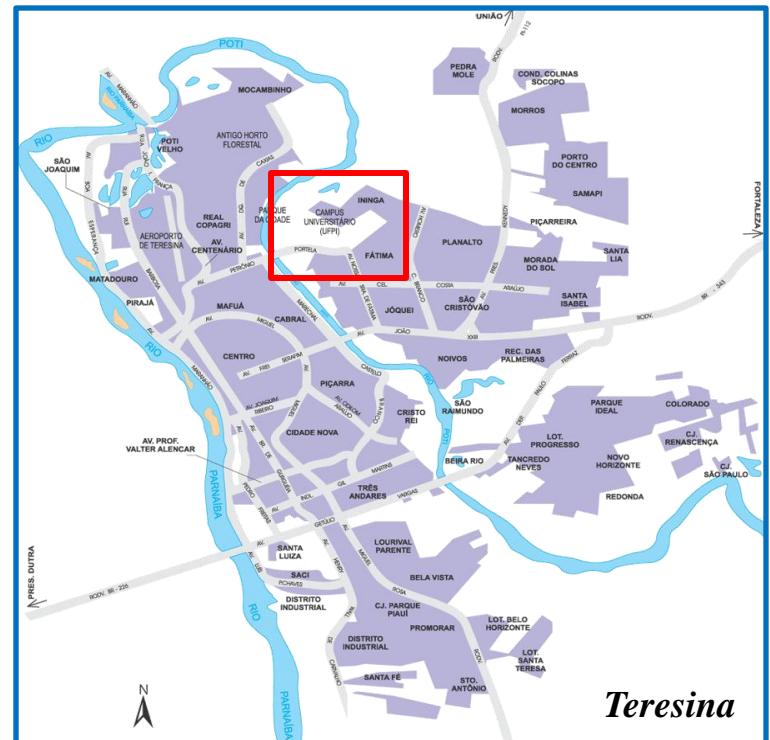
Núcleo de Pesquisa em Ciências Básicas - Bloco A  
Centro de Ciências da Natureza  
Universidade Federal do Piauí  
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela - Bairro: ININGA  
Teresina - PI / CEP. 64049-550  
Tel: +55 (086) 3237 1584  
*e-mail:* mestquim@ufpi.edu.br  
<http://www.ufpi.br/mestqui/>

**Coordenador: Prof. Dr. Welter Cantanhêde da Silva**

**Sub-Coordenadora: Profa. Dra. Carla Verônica Rodarte de Moura**

# Programa de Pós-Graduação em Química - UFPI

CCN - UFPI





**Nível: Mestrado**

**Área de Concentração:**

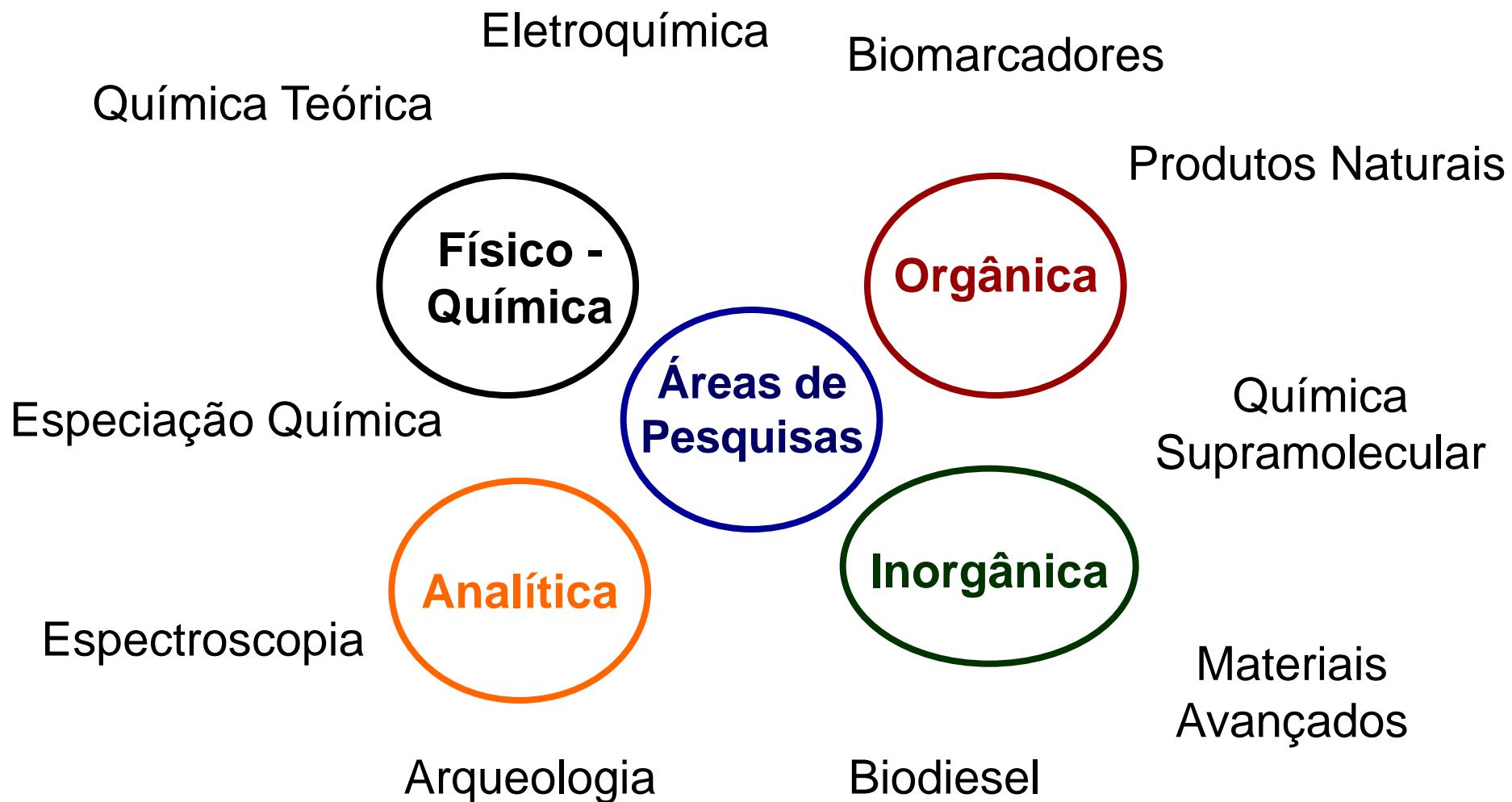
- *Físico-Química*
- *Química Analítica*
- *Química Inorgânica*
- *Química Orgânica*

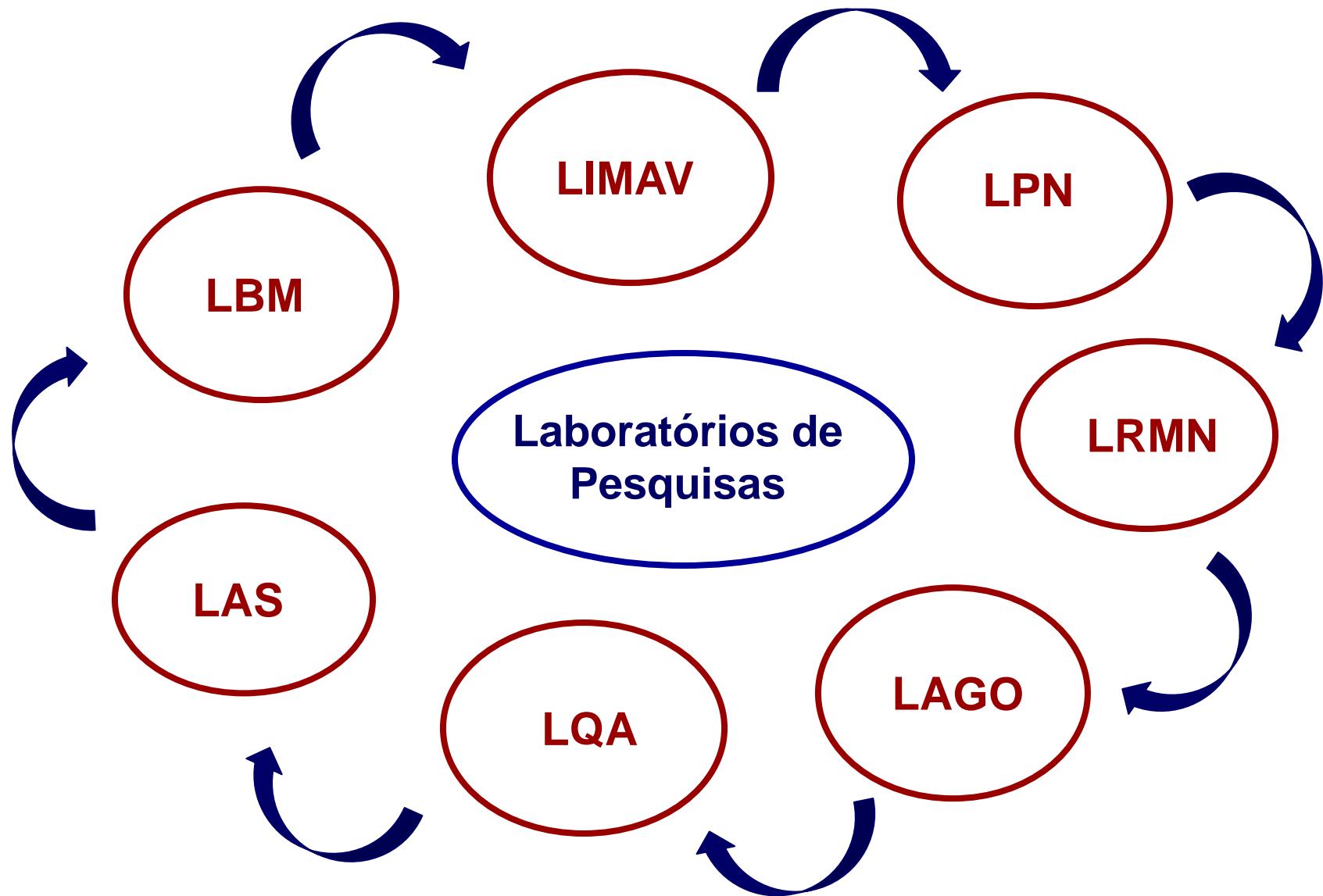
**Ano de início de funcionamento: 1999**

**Conceito CAPES: 4    Ingresso: anual**

**Estrutura Curricular  
24 créditos, sendo 10 créditos da Dissertação**

**Disciplinas Atualizadas  
(Nanociência e Nanotecnologia, Propriedade Intelectual e  
Transferência de Tecnologia, Biomarcadores...)**





**Importante:**

O desenvolvimento das dissertações envolve principalmente trabalhos de pesquisas inseridos no contexto da realidade piauiense, visando gerar conhecimentos que contribuam para o bem de nossa sociedade.

- ❑ Corpo docente
- ✓ DQ: 32 docentes, cerca de 45 % participam do PPGQ
  - ✓ 100% Orientaram na Pós-Graduação
  - ✓ 95% Orientaram na Graduação

Professores Permanentes: 15  
Professores Colaboradores: 03  
04 Bolsistas de Produtividade do  
CNPq (27%)

- ❑ Corpo discente motivado
- Alunos titulados: 103 (até 02/12/2011)
- Alunos matriculados: 42 alunos ( + 17)

- ❑ Situação dos Egressos
- ❑ Capacidade de captação de recursos  
CT-Infra; Pró-Equipamentos e Editais CNPq

# 100<sup>a</sup> Defesa de Dissertação do Mestrado em Química



Agradecemos aos alunos, egressos, professores  
e colaboradores que contribuiram na  
consolidação do programa.

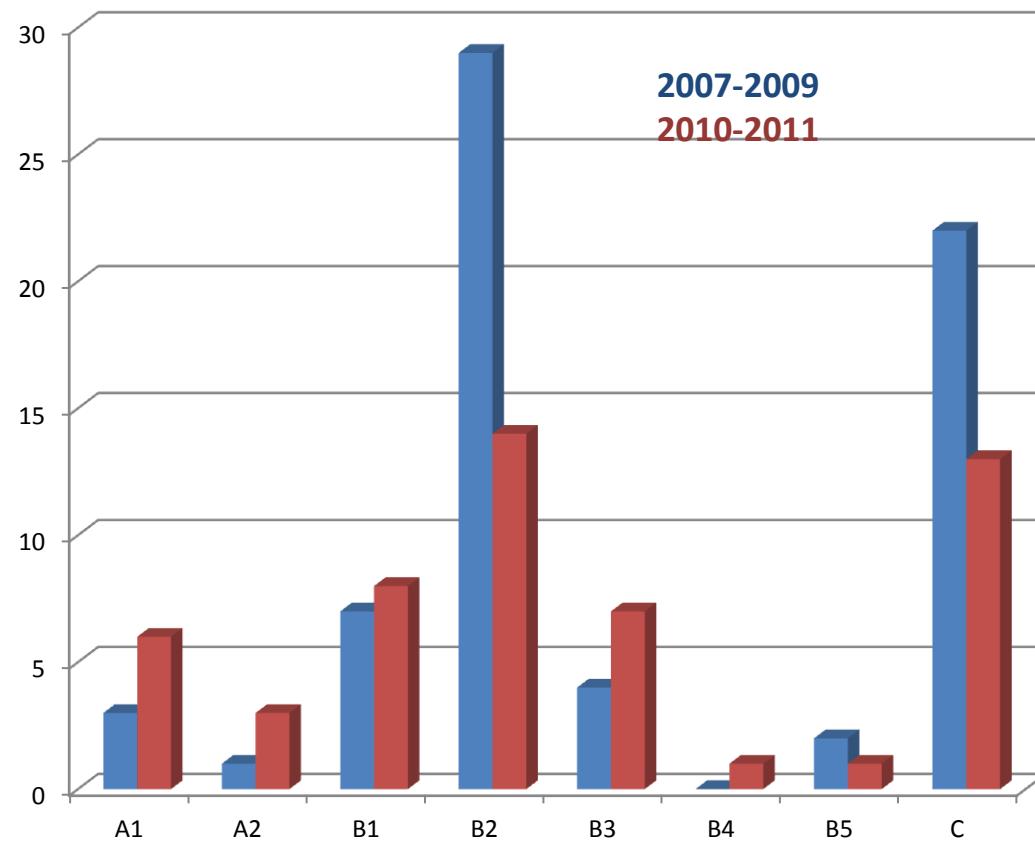


Coordenador: Prof. Dr. Welter Cantanhêde da Silva  
Sub-coordenadora: Profa. Dra. Carla Vcrônica R. Moura  
Secretário: Isaac Diégio Melo da Silva  
Bolsista: Luana Pereira de Sousa

(Gestão: 2010/2012)

Quadro 1. Parâmetros da Avaliação Trienal da CAPES para Curso de Pós-Graduação em Química da UFPI, nível Mestrado.

Período	Nº de docentes Permanentes	Dissertações defendidas	Tempo de titulação (meses)	Pub/doc/ano	Conceito CAPES
1998-2000	9	-	-	0,90	3
2001-2003	10	12	28,1	0,44	3
2004-2006	10	25	31,5	1,0	3
2007-2009	12	38	32,0	1,2	4
2010	14	16	< 30,0	~ 2,0	4
2011	15	13			



Número de publicação vs estrato: triênio 2007-2009 e biênio 2010/2011.

## **Estratégia para Crescimento do Programa:**

- 1. Credenciamento e descredenciamento do docente;**
- 2. Incentivo a estágio de Pós-Doutoramento (exterior);**
- 3. Reuniões periódicas com os discentes;**
- 4. Interação entre pós-graduandos e alunos IC (CAPES, PIBIC-CNPq e PIBIC-UFPI);**  
**Olimpíadas de Química e Encontro dos Estudantes de Química do Piauí (ENESQ-PI)**
- 5. Incentivo para publicações Qualis (estratos A e B);**  
**Aumento das publicações em relação ao triênio 2007-2009**

## 6. Intercâmbios Interinstitucionais

UNESP-Araraquara, UNICAMP, UFRN, IQSC (USP), IFSC (USP) LIEC-UFSCAR, UFABC, UFC, IQ-USP, UFPB etc



## 7. Pedidos de Patentes

2010 – 02

2011 – 04



# química nova

Caixa de divulgação da Sociedade Brasileira de Química

1600-0000-0000-0000-0000

1600-0000-0000-0000-0000

Volume 28, Número 3, 2010



## Química Supramolecular

## Arqueologia

# química nova

Órgão de divulgação da Sociedade Brasileira de Química

ISSN: 0100-4042

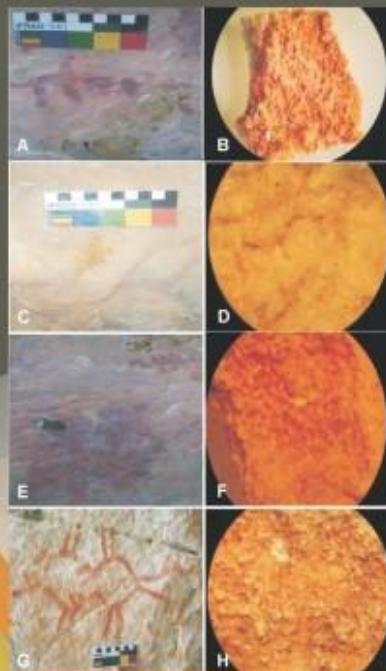
ISSN: 1678-7064 on line

Volume 34, Número 2, 2011



QUÍMICA PARA UM MUNDO MELHOR

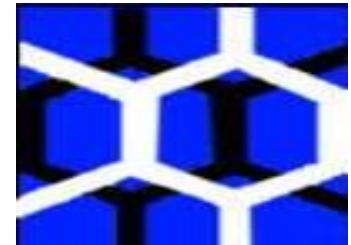
Contra capa  
PIGMENTOS DE PINTURAS RUPESTRES  
PRÉ-HISTÓRICAS DO SÍTIO LETREIRO DO QUINTO,  
PEDRO II, PIAUÍ, BRASIL



## **Pontos que carecem de atenção:**

- 1. Política de contratação de novos docentes;**
- 2. Necessidade de expansão dos laboratórios de pesquisa e salas de equipamentos;**
- 3. Diminuição do tempo de formação discente;**
- 4. Expansão do Corpo Docente**

**Feliz Natal e Próspero 2012 !**



**Universidade Federal de Alagoas**

**Programa de Pós-Graduação  
em Química e Biotecnologia  
(M/D – conceito 4)**

**Avaliação CA-CAPES dez/2011**

# **Programa de Pós Graduação em Química e Biotecnologia/UFAL**

**Coordenadora: Adriana Santos Ribeiro**

**Vice-coordenadora: Valéria Rodrigues S. Malta**

**Colegiado: Coordenador**

**Vice-coordenador**

**3 docentes permanentes**

**Representante discente**

**Representante de técnico**

**Mandato: 2 anos com possibilidade de recondução**

# **Processo de seleção**

**Mestrado: avaliação (min 6,0), inglês, curriculo**

**Doutorado: projeto de tese, projeto individual e defesa  
oral do projeto individual**

**Mudanças no processo: intervenção da COPEVE**

# Áreas de Concentração

**Química Orgânica**

**Química Analítica**

**Química Inorgânica  
e catálise**

**Fisico Química**

**Biotecnologia**

**DTQB\***

\* Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora em Áreas Estratégicas de Química e Biotecnologia

# Biotecnologia

\* Workshops com especialistas renomados em nível mundial – 1992

6 módulos de 15 dias em imersão

\* Liderança atual no CTNBio



# Empreendedorismo

- \* Em 1999: implantação do Programa de Empreendedorismo da UFAL, com criação da primeira incubadora de empresas do Estado e disciplina de Empreendedorismo na graduação e no PPGQB
- \* Liderança Nacional no movimento (ANPROTEC)



Biotecnologia

Empreendedorismo

Inovação

# Inovação

- \* Geração de negócios de base tecnológica  
*science driven* a partir dos projetos do PPGQB
- \* Interacta Química (graduada), Interacta Development (incubada), Alsan (incubada)

Bandeirantes  
100% Criança

# INTERACTA QUÍMICA

Pesquisa, desenvolvimento e inovação  
a serviço do controle ecológico de pragas

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

Uma empresa de base tecnológica associada a incubadora da Empresa do Mato Grosso - IN3G

Mantenedores: CEA - FIEA - SEEKAES - FA-FA  
Apóio: RHAE/ONP - TINEP - Banco do Nordeste - Braskem S/A



# **Ação efetiva do NIT/UFAL**

**2010-2011**

- \* **07 depósitos de patente (05 com discente do PPGQB)**
- \* **Efetiva ação do NIT/UFAL na transferência de tecnologia (R\$ 7,5 mi-2011)**

# **Disciplinas**

**Empreendedorismo e Inovação em  
Setores Tecnológicos (PPGQB/Economia/  
RENORBIO) – 60 h**

**Propriedade intelectual – 30 h**

**Bionegócios (2010) – 60 h**

# Multidisciplinaridade

# Interdisciplinaridade

**Justificativa: curso de M(1992) e D(2000) pioneiro na UFAL, apoiou a formação de profissionais de várias áreas correlatas (várias hoje com seu próprio PPG)**

**Biologia**

**Agronomia**

**Farmácia**

**Engenharias**

**Odontologia**

**Veterinária**

**Administração**

**Nutrição**

Biologia

Agronomia

Farmácia

Núcleo duro:  
Química

Administração

Administração

**PPGQB em números....**

**Em 2011:**

**18 docentes permanentes (todos  
orientam M e 13 orientam D)**  
**02 docentes colaboradores**

**Flutuações em relação a 2010 (15 DP + 04 DC) devido  
ao descredenciamento de docentes e ao  
credenciamento de novos docentes - ajustes em  
função dos concursos no país - REUNI**

**Mestrado – início em 1992: 184 titulados**

**Doutorado – início em 2000: 55 titulados**



**Em 2011:**

**12 defesas M**

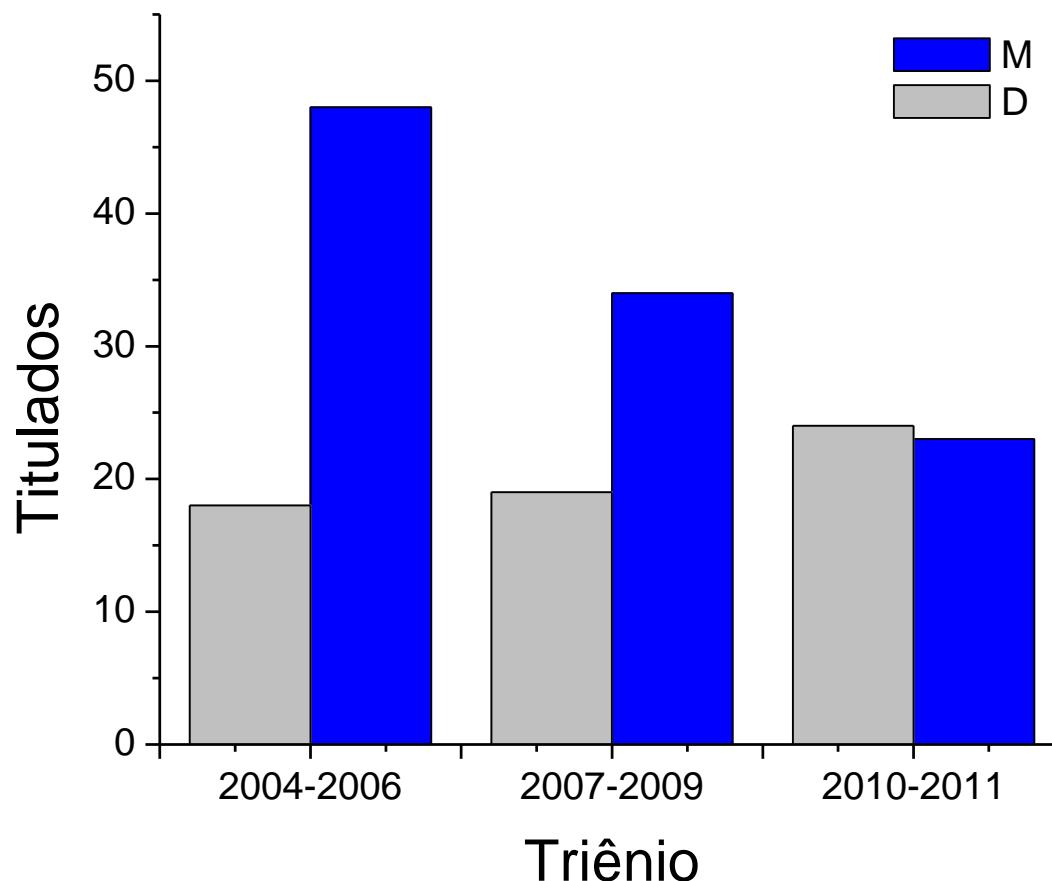
**14 defesas D**

**Titulados/DP = 1,4** 

**Em 2010 T/DP = 1,1**

**Atualmente: 41 M (32 bolsas); 54 D (33 bolsas)**

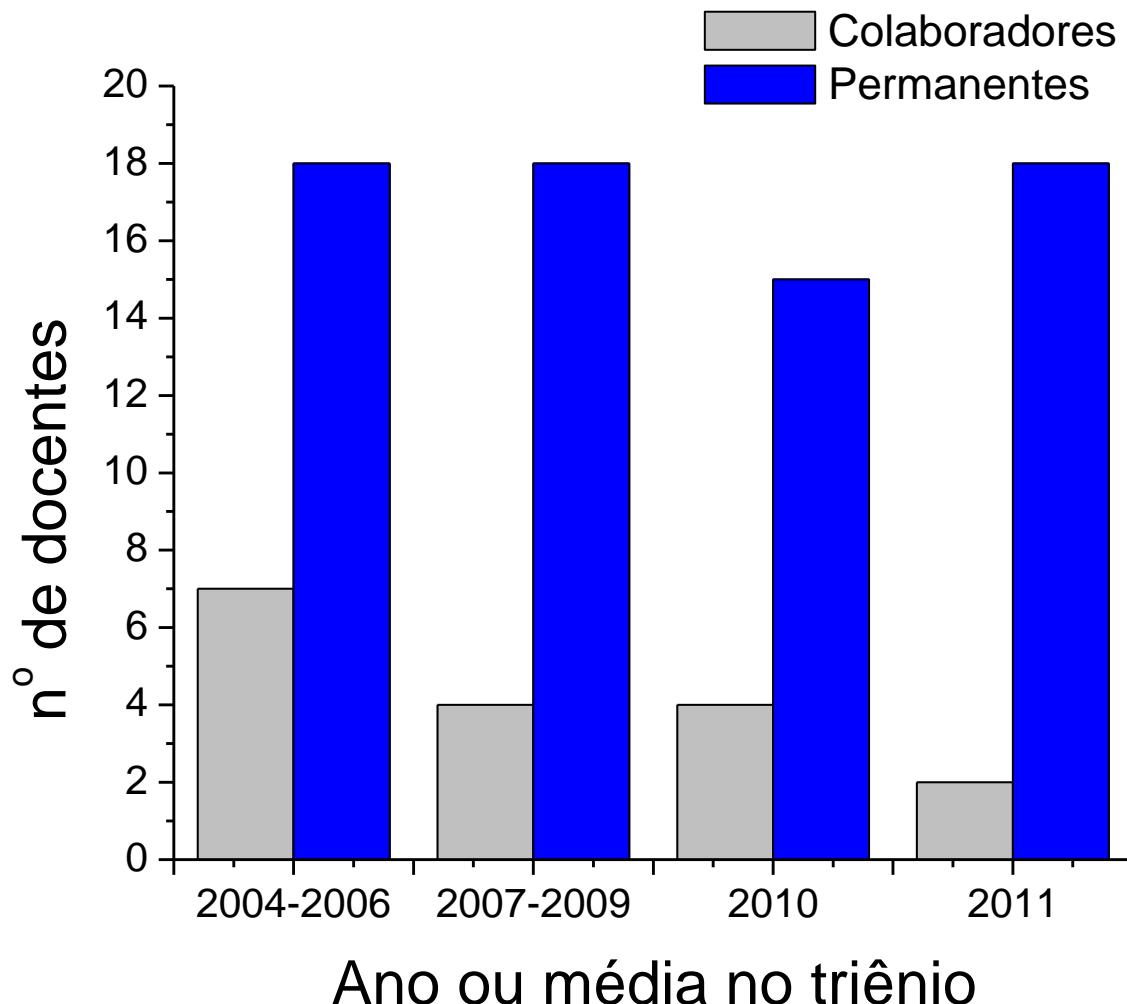
# Defesas de M e D



Tempo médio de integralização 2010-2011: 28 meses M

54 meses D

# Docentes Permanentes / Colaboradores



# **Novos docentes**

**2011: + 02 DP e 01 DC contratados  
recentemente**

**Sendo 01 DP do Campus Arapiraca**

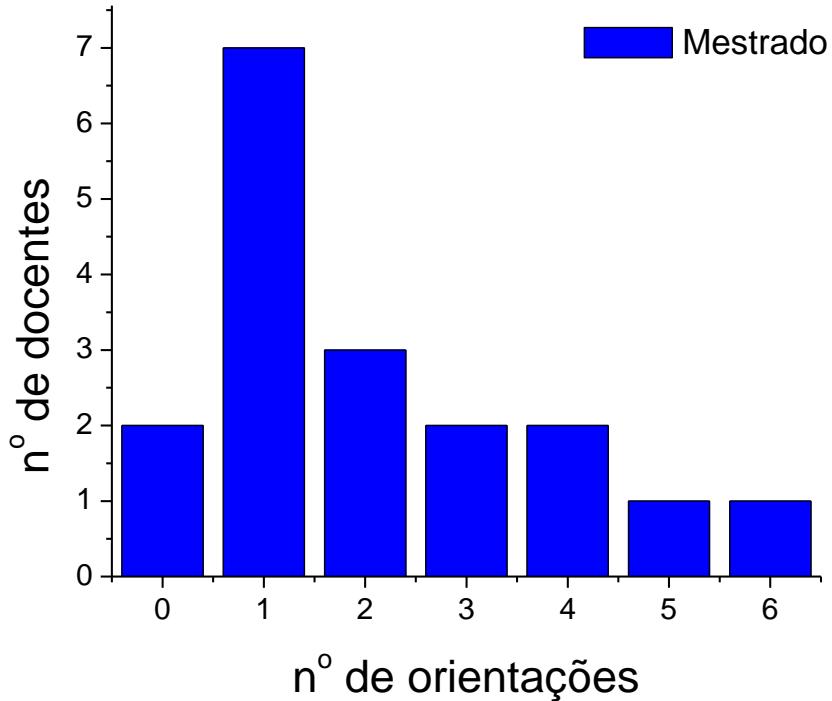
**01 DP do IFAL**

**01 DC da UFAL**

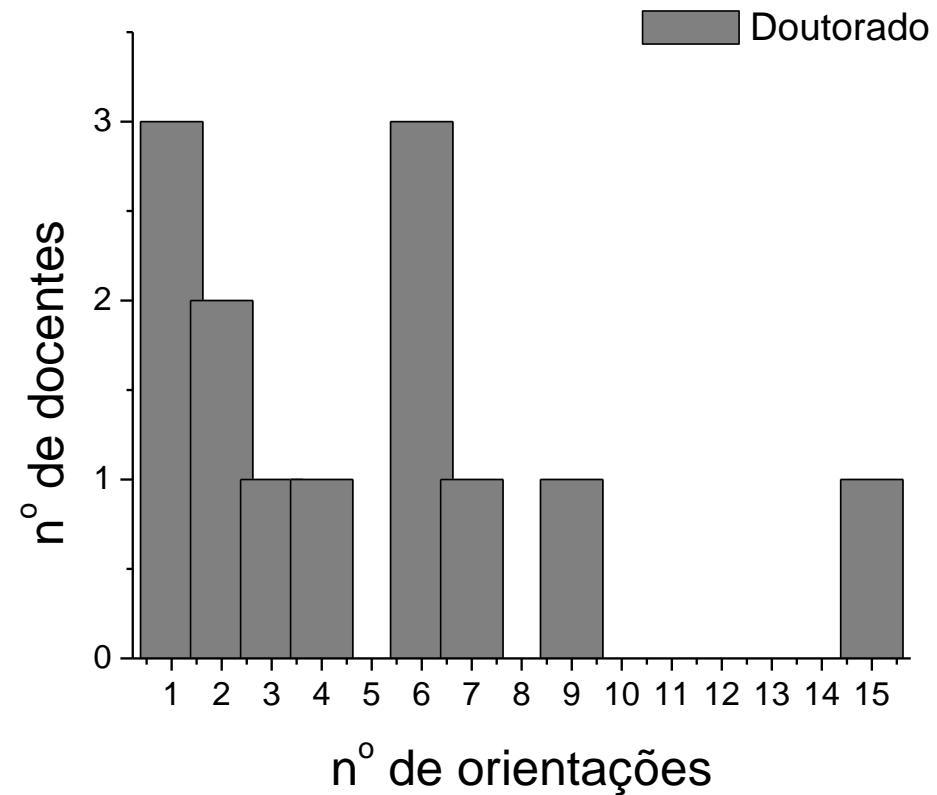
**Todos contratados > 2008**

# Distribuição de orientações

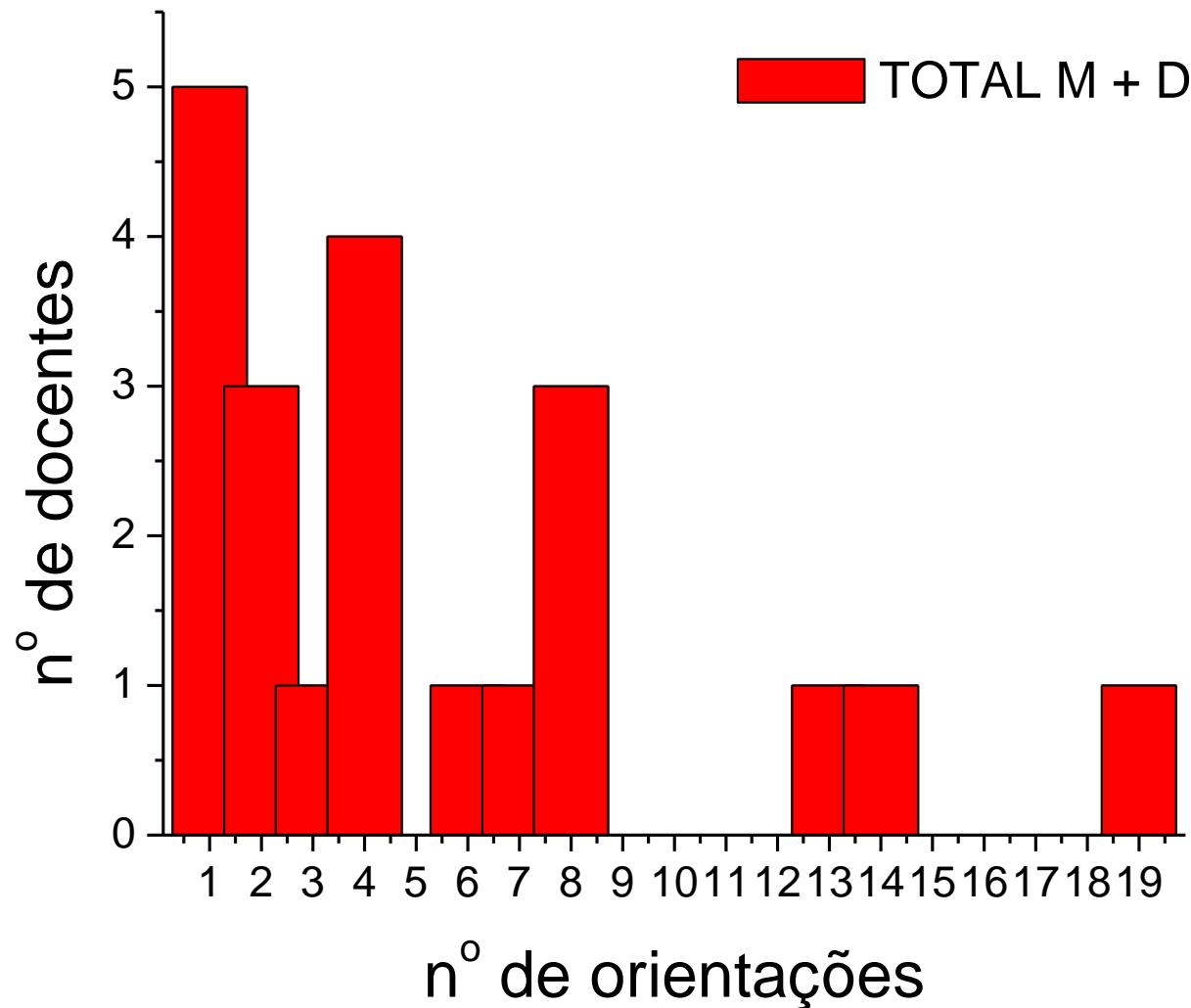
## Orientações M/DP



## Orientações D/DP

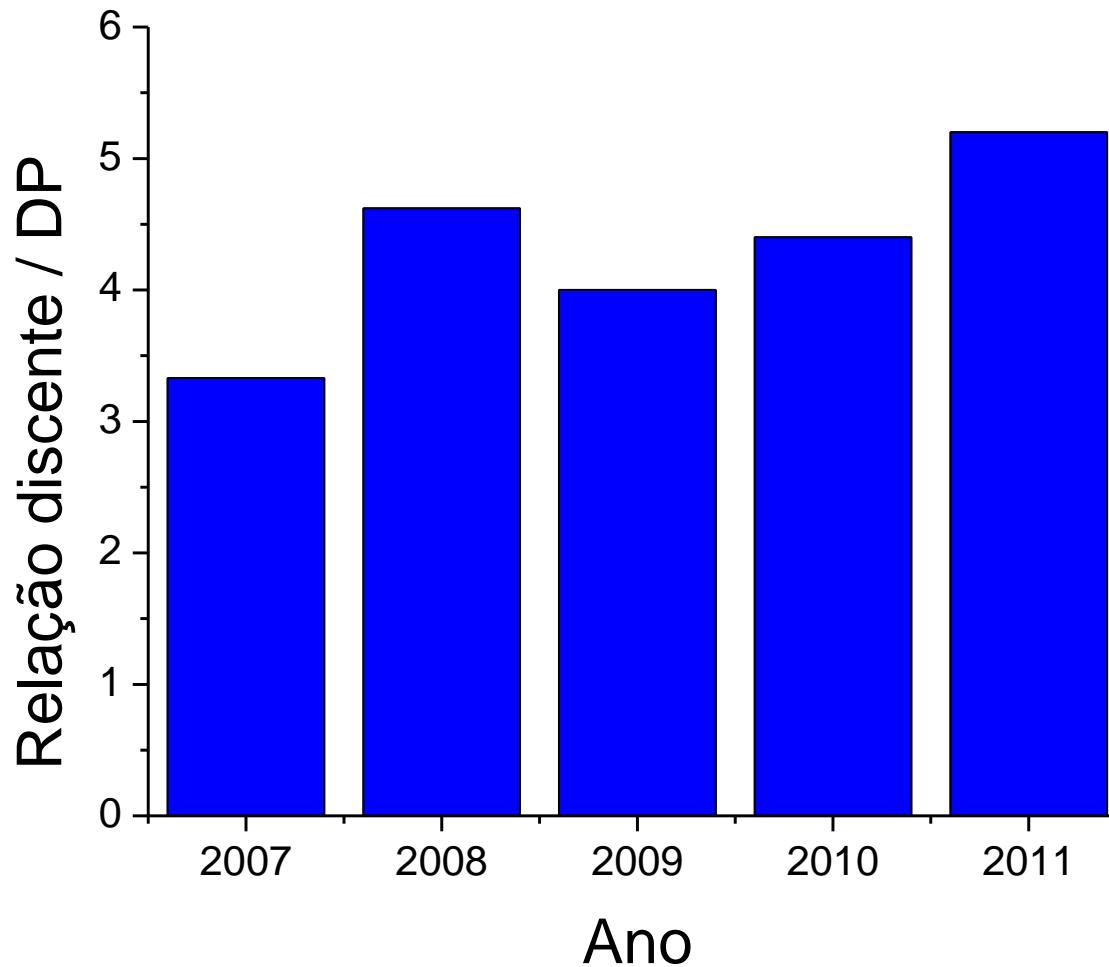


# Total de Orientações M + D/DP

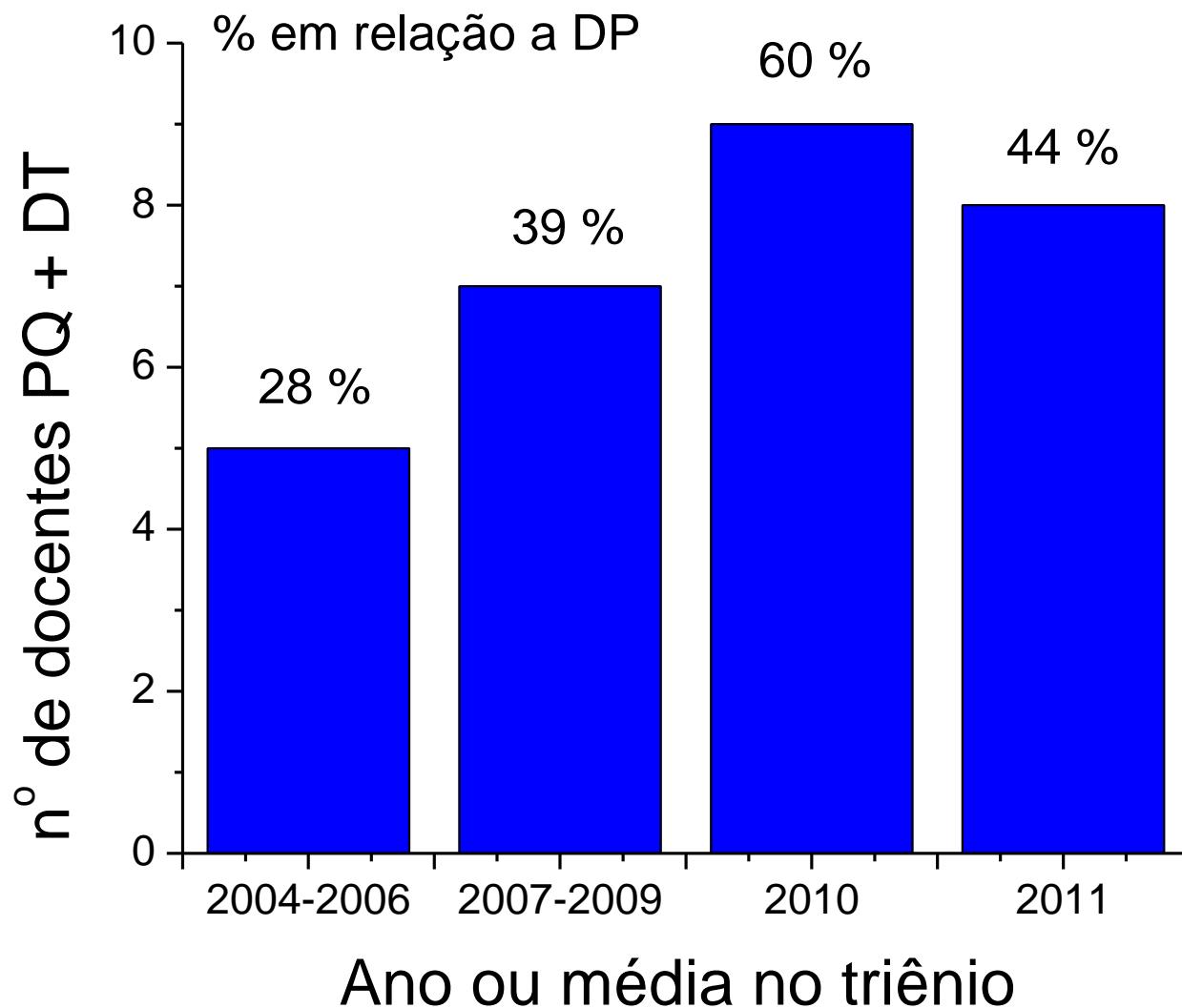


**Discente/DP = 5,2 (2011)** 

**4,4 (2010)**



# Docentes Permanentes Bolsistas PQ + DT



# Atualmente ...

**6 PQ (01 1D e 05 PQ2)**

**2 DT (01 1D e 01 DT2)**

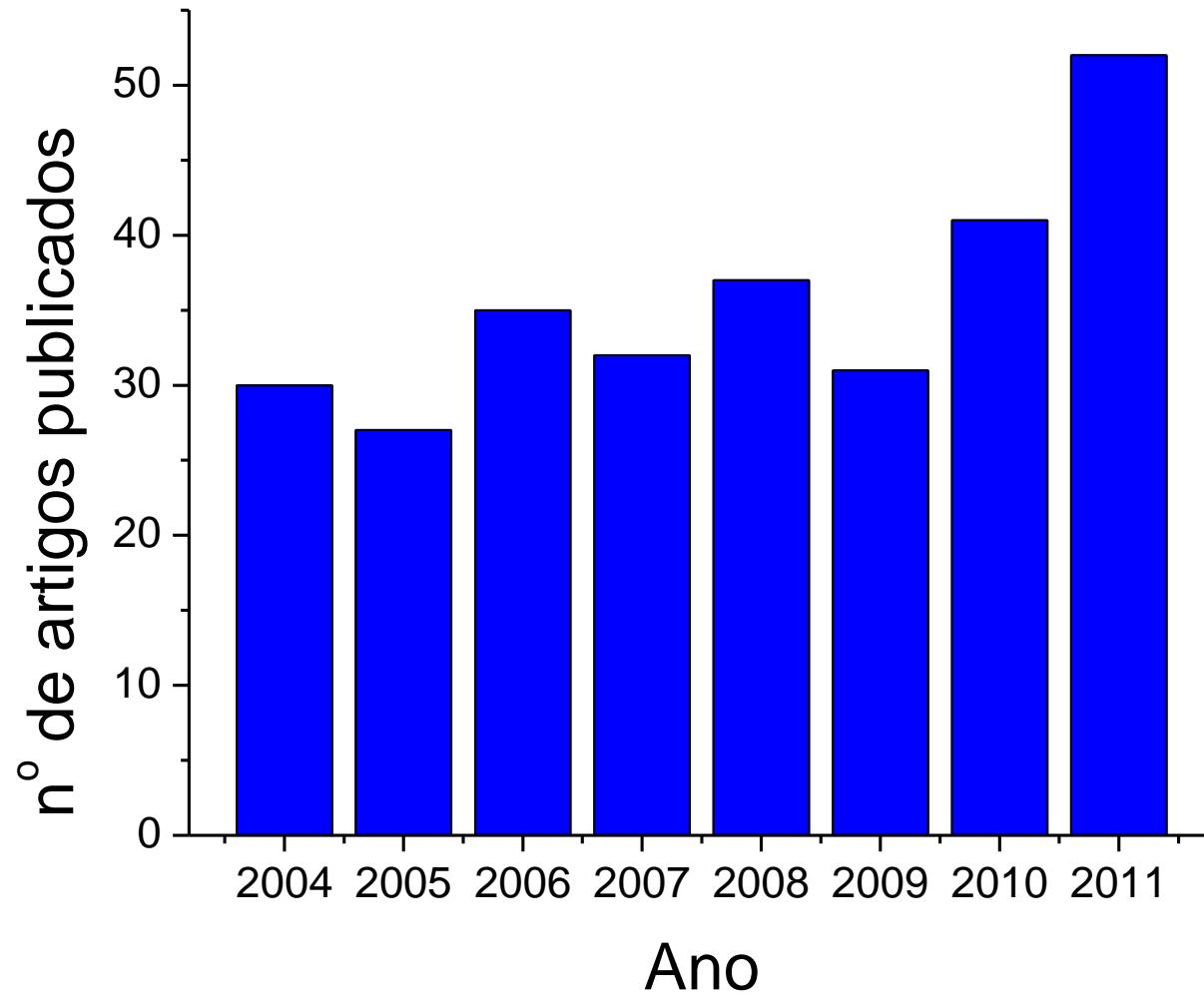
**04 solicitações aguardando  
resultado do CNPq...**



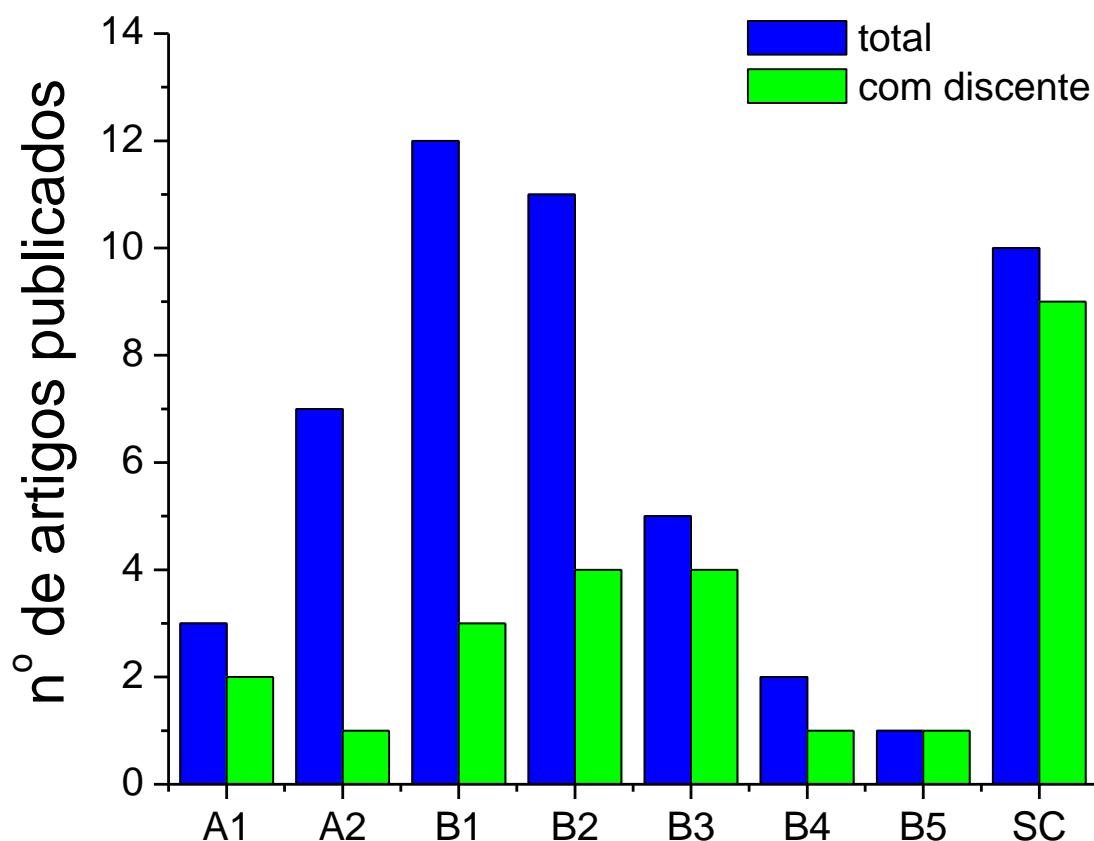
# Produção intelectual



# Evolução



# Em 2011



Total 52 artigos

Artigos/DP = 2,89

Em 2010 = 2,73

A1,A2 e B1/DP= 1,22

%DP > 2,3 = 61%

Participação

discente - 48 %

# No triênio anterior

## 2007

%DP > 2,3: 38,89. Total PC/DP = 2,0.

A1 + A2 + B1/DP = 0,83

Participação discente: 45,4%

## 2008

%DP > 2,3: 43,75. Total PC/DP: 2,06.

A1 + A2 + B1/DP = 1,31

Participação discente: 60,7%

## 2009

%DP > 2,3: 42,10. Total PC/DP = 1,89.

A1+ A2 + B1/DP = 1,10

Participação discente: 50%

# Revistas sem classificação

Journal of Chemical and Pharmaceutical Research

American Journal of Analytical Chemistry

Revista da Propriedade Industrial

Acta Scientiarum. Biological Sciences (Online)

Acta Scientiarum. Technology (Online)

American journal of food technology

Analytical Methods

Emirates Journal of Food and Agriculture

Revista brasileira de medicina eqüina

Acta Veterinaria Brasilica

# Além disso...

## Capítulos de livros publicados:

1. A phytochemical and ethnopharmacological review of the genus *Erythrina*. *Phytochemicals*. Rijeka: InTech, 2011
2. A importância de parâmetros eletroquímicos em Química Medicinal, In *Química Medicinal. Métodos e Fundamentos em Planejamento de Fármacos*. EDUSP, 2011. ISBN :978-85-314-1266-0

# Participação em Comitês

- \* RHAE/CNPq
- \* CA/CAPES
- \* CTINFRA/FINEP
- \* CTNBIO
- \* PROBIDIÉSEL-AL,
- \* Comitê Estadual de Política Energética (CEPE-AL)
- \* Comitê consultivo da Rede de Biocombustíveis Fulbright Brasil – EUA

# **Assessoria em revistas**

**LOCUS Científica**

**Journal of the Brazilian Chemical Society**

**PHYTOCHEMICAL ANALISYS**

**Brazilian Journal of Plant Physiology**

**Journal of Electroanalytical Chemistry**

# Internacionalização

## Discentes: Moçambique, EUA



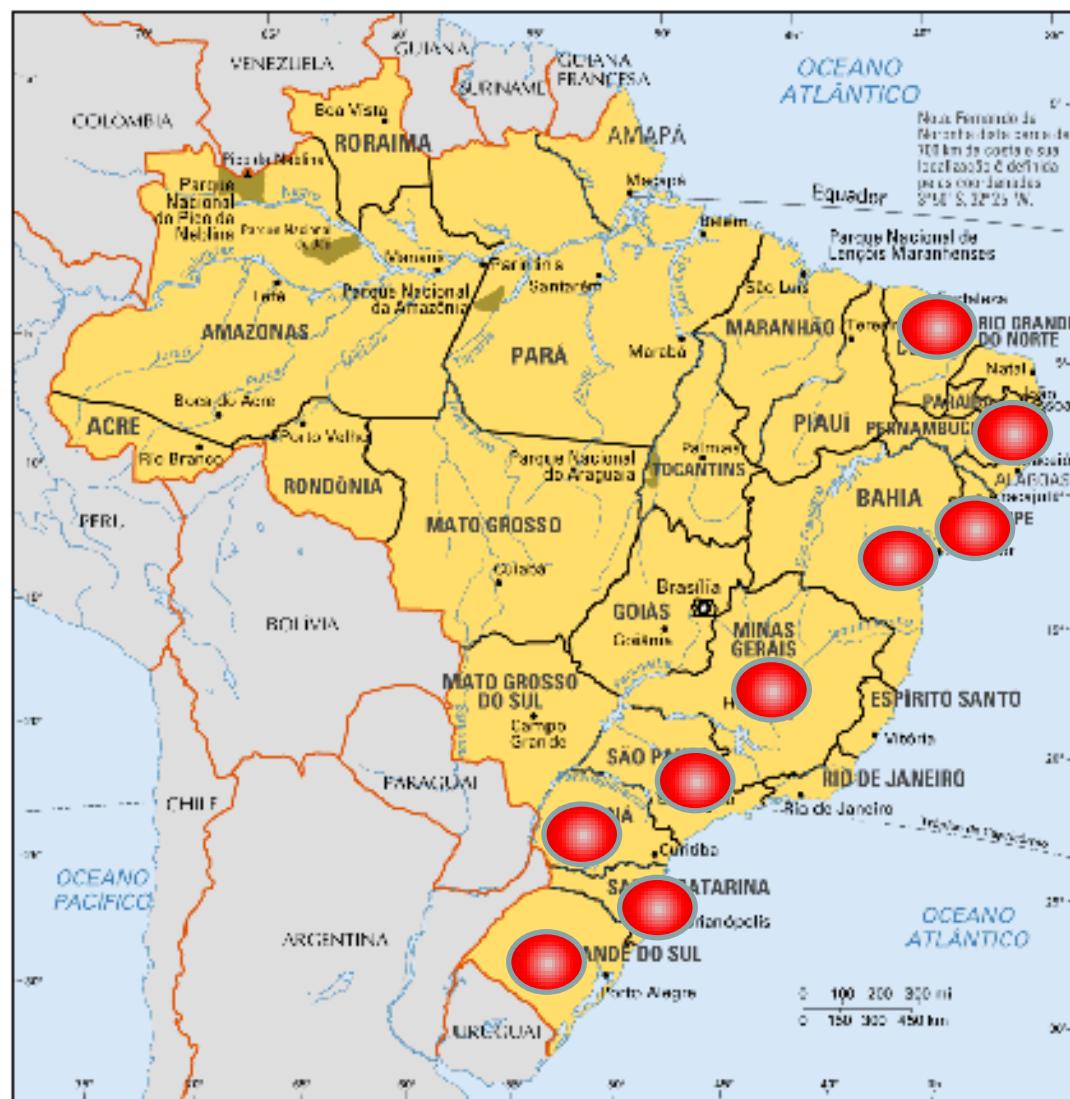
# Discentes: Inglaterra. França e Alemanha



# Docentes: China, França, Porto Rico, Peru



# Mobilidade dos discentes



# Análise dos egressos



## Mestrado

- \*Doutorado PPGQB (03)
- \*Técnico da UFAL (01)
- \*IFAL (05)
- \*Centro de Pesquisa em Petróleo – RN (01)

# Análise dos egressos



## Doutorado

- \*UFAL (CTEC, 02)
- \*UFAL (Viçosa, 01)
- \*IFAL (Satuba, 01)
- \*IFAL (Maceió, 03)
- \*FASVIPA (Pão de Açucar, 02)
- \*UESB (Paulo Afonso, 01)



# Ano Internacional da Química

QUÍMICA PARA UM MUNDO MELHOR  
Venha participar desse projeto você também.

## Atividades envolvendo docentes e discentes do PPGQB:

- \* Oficinas: Rio de Janeiro, Maceió e Arapiraca
- \* Shows e teatro de química: escolas públicas, UFAL  
Maceió e Arapiraca
- \* Exposições
- \* Caravanas



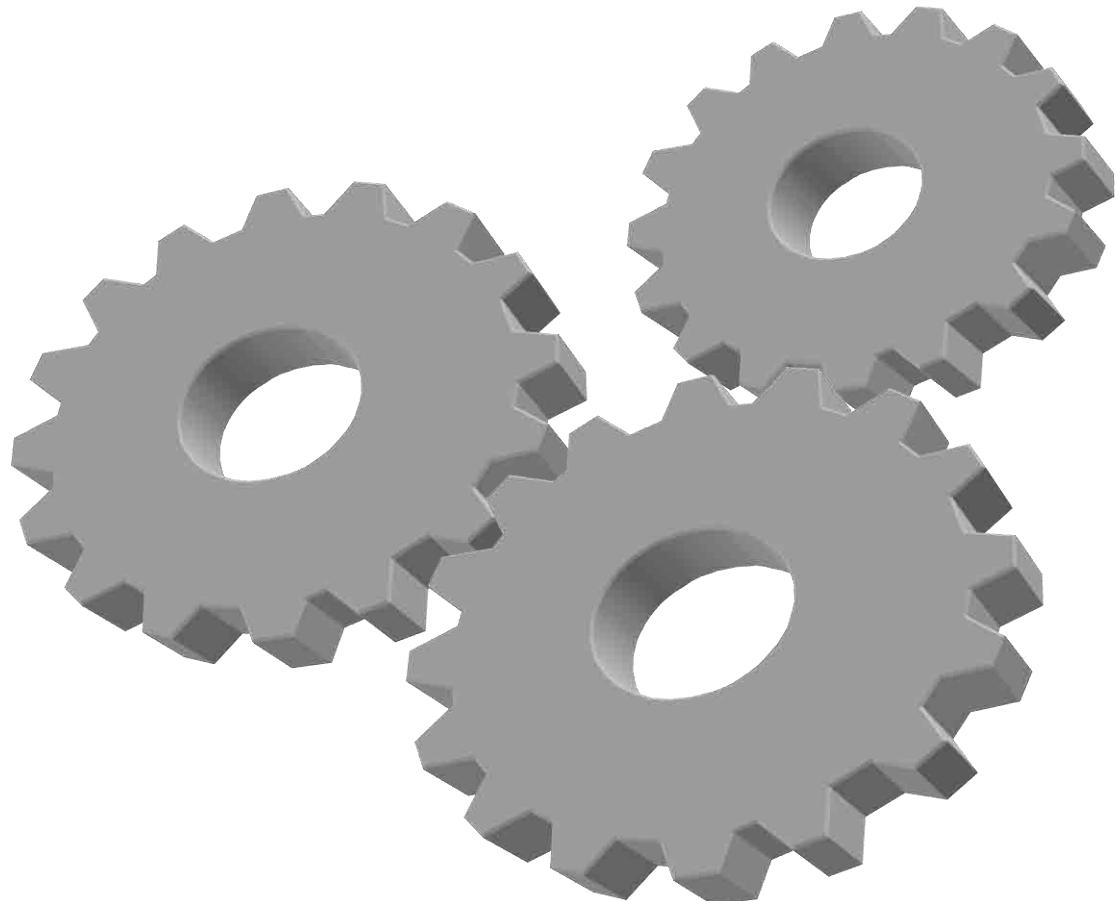
**Quantidade**



**Qualidade**

# Reestruturação do PPGQB

2010-2012



# Avanços na infra-estrutura física

- \* Nov 2011 – inauguração do novo prédio do IQB (3000 m<sup>2</sup>, dobrando a área útil)
- \* Ação do CTINFRA – (RMN 600MHz-2010 e prédio para pesquisa 1200 m<sup>2</sup> – 2011)



# Desafios...

**Melhorar distribuição discente/docente**

**Buscar ↑ publicação com discente em A1, A2 e  
B1**

**↓ tempo de integralização**

**Atualização da página eletrônica do PPGQB  
mudanças no sistema/rede da UFAL: aguardando  
treinamento**

# Nosso maior desafio

5



# Obrigada!!

Coordenadora: Profa. Dra. Adriana S. Ribeiro

Vice-coordenadora: Profa. Dra. Valéria Rodrigues S. Malta

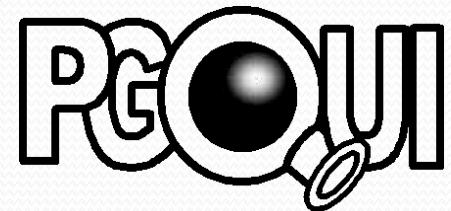


<http://www.iqb.ufal.br>

e-mail: [aribeiro@qui.ufal.br](mailto:aribeiro@qui.ufal.br)

[drisribeiro@gmail.com](mailto:drisribeiro@gmail.com)

[ppgqb.ufal@gmail.com](mailto:ppgqb.ufal@gmail.com)



# *O Programa de Pós-Graduação em Química da UESB*

***Área de concentração: Química Analítica***

***Apresentação: Prof. Marcos de Almeida Bezerra***

# A UESB



## A Região Sudoeste:

- 42.500 km<sup>2</sup>
- 1.150.000 hab

## A UESB:

- Universidade Multicampi
- Vitória da Conquista,  
Jequié e Itapetinga
- Origem: FFPs nos anos 70
- Criação: Início dos anos 80

# ***HISTÓRICO DO PROGRAMA DE QUÍMICA***

- ❖ ***Recomendado → 25 de Maio de 2005***
- ❖ ***Início das atividades → 16 de Setembro de 2005***
- ❖ ***1ª Defesa de dissertação → 04 de Abril de 2007***
- ❖ ***Conceito 4 na última avaliação trienal***

# **CARACTERÍSTICAS DO CURSO**

- ❖ **Duração → 02 anos**
- ❖ **Disciplinas → Campus de Jequié**
- ❖ **Parte Prática → Campus de Jequié, Vitória da Conquista e Itapetinga**
- ❖ **Créditos → 22**
- ❖ **Carga horária → 330 h**

❖ ***Disciplinas Obrigatórias:***

- ➔ ***Química Analítica Avançada I (CR: 05, CH: 75)***
- ➔ ***Química Analítica Avançada II (CR: 05, CH: 75)***
- ➔ ***Seminário Geral (CR: 02, CH: 30)***

## ❖ ***Disciplinas Optativas:***

<b>Disciplina</b>	<b>CH</b>	<b>CR</b>
Química Ambiental	90	6
Métodos de pré-concentração	90	6
Métodos Fitoquímicos	90	6
Catálise Homogênea e Heterogênea	90	6
Métodos de Especiação Química	75	5
Aplicação de Processos Oxidativos Avançados no Meio Ambiente	75	5
Planejamento Experimental	75	5
Métodos Óticos de Análise	75	5
Métodos Cromatográficos	75	5
Métodos Físicos de Identificação de Compostos Orgânicos	75	5
Tópicos Especiais em Química I	15	1
Tópicos Especiais em Química II	15	1

❖ ***Novas Disciplinas:***

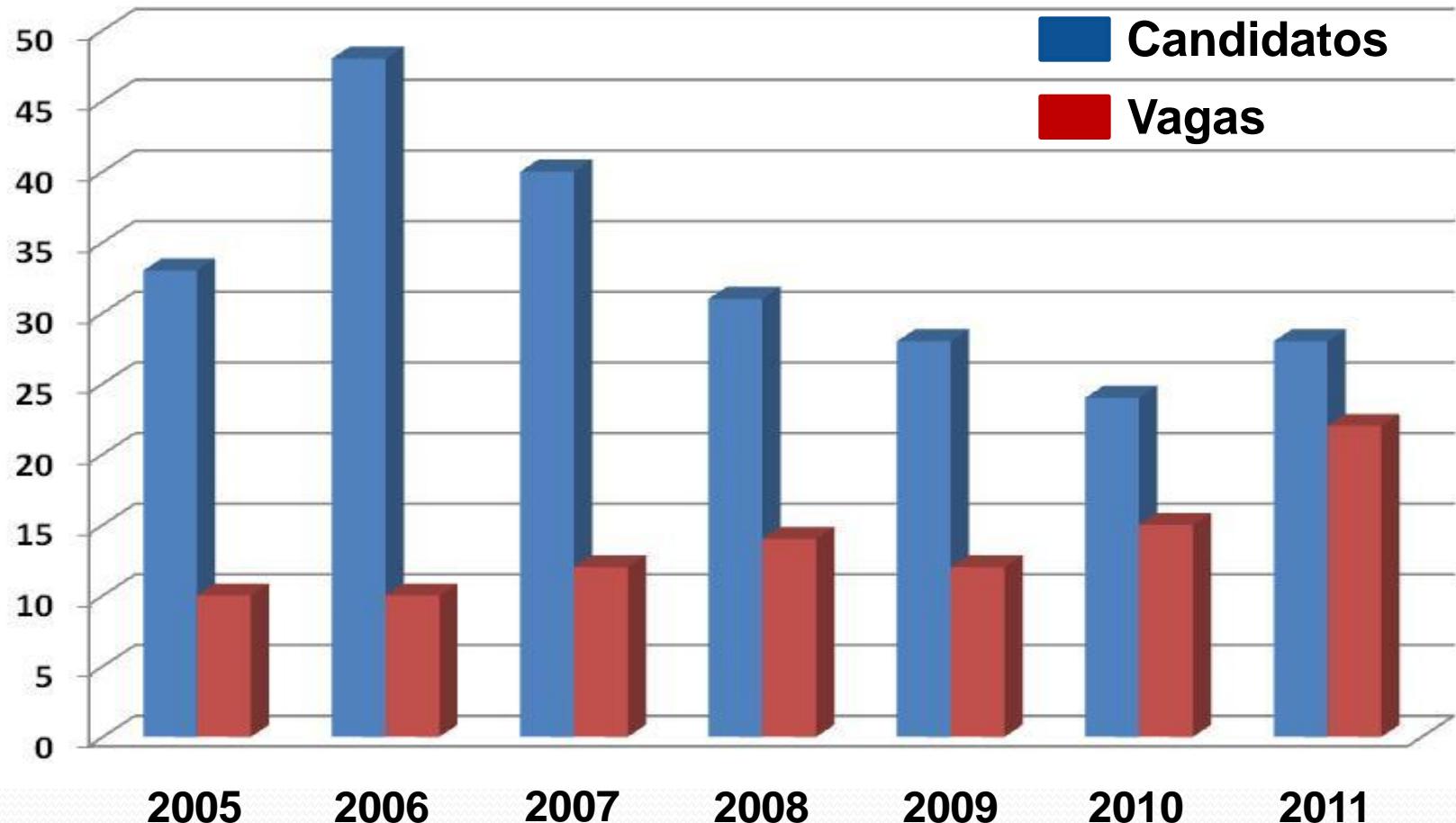
- ➔ ***Química Orgânica Avançada (CR: 05, CH: 75)***
- ➔ ***Química Inorgânica Avançada (CR: 05, CH: 75)***
- ➔ ***Físico-Química Avançada (CR: 05, CH: 75)***

***Intenções Futuras:*** implantação das áreas de Concentração  
em Química Orgânica, Inorgânica e Físico-Química

# ***SELEÇÃO***

- ❖ ***Periodicidade → Anual***
- ❖ ***Vagas → nº depende da disponibilidade dos docentes***
- ❖ ***Etapas:***
  - ➔ ***Exame Geral de Química***
  - ➔ ***Exame de Proficiência em Inglês***
  - ➔ ***Análise do CV Lattes***
  - ➔ ***Avaliação do Perfil do Candidato e do Projeto Proposto***

## ***DEMANDA***



# **DISCENTES**

❖ **Período: 2005-2011**

➔ **Total: 93**

➔ **Titulados: 59**

➔ **Em curso: 34**

# **BOLSAS**

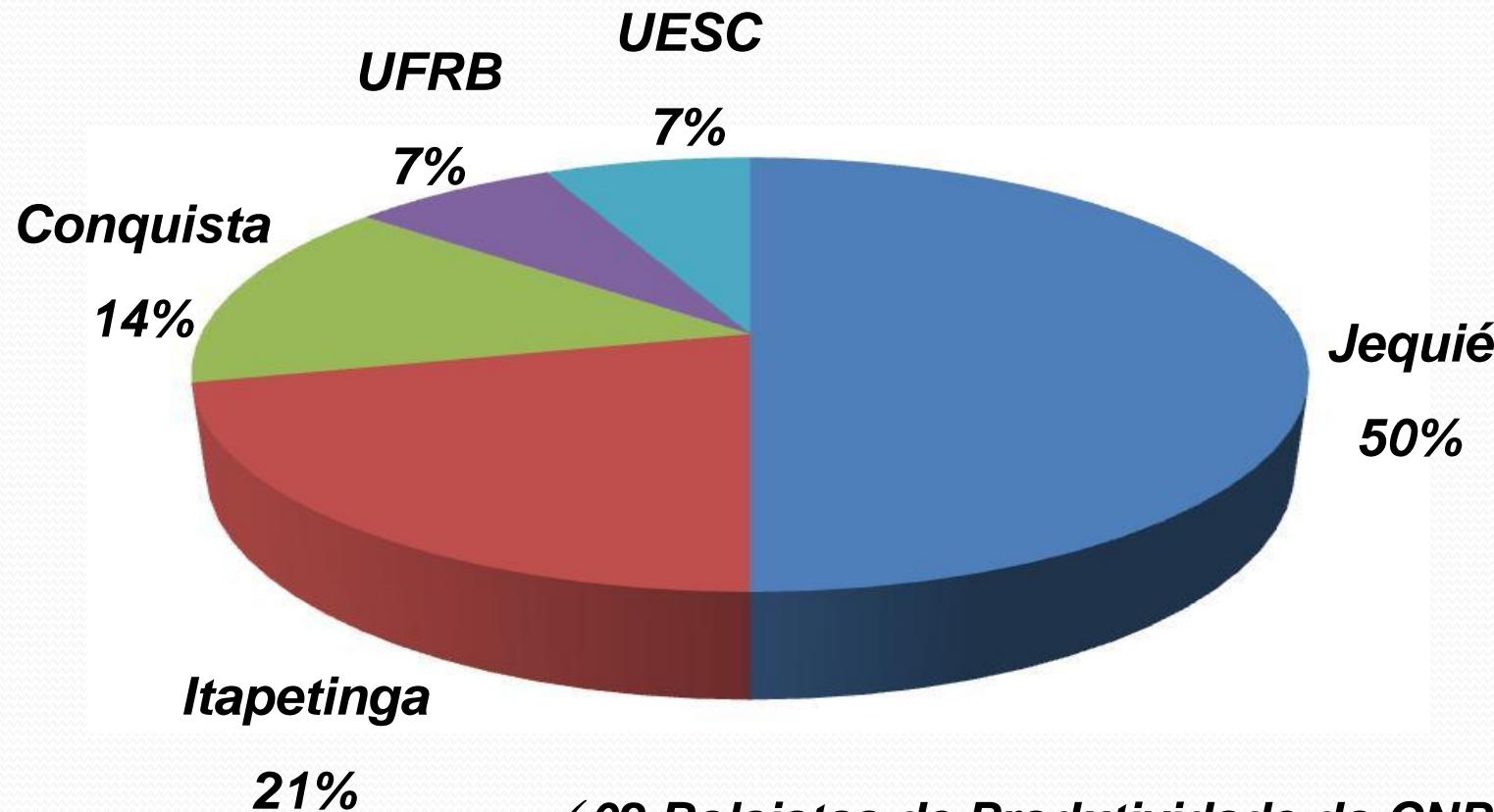
<b>Agência</b>	<b>Quantidade</b>
<b>CAPES</b>	<b>20</b>
<b>FAPESB</b>	<b>08</b>
<b>CNPq</b>	<b>02</b>
<b><i>Sem bolsas (vínculo)</i></b>	<b>04</b>

***Todos os alunos sem vínculo empregatício  
estão com bolsa!***

# **DOCENTES**

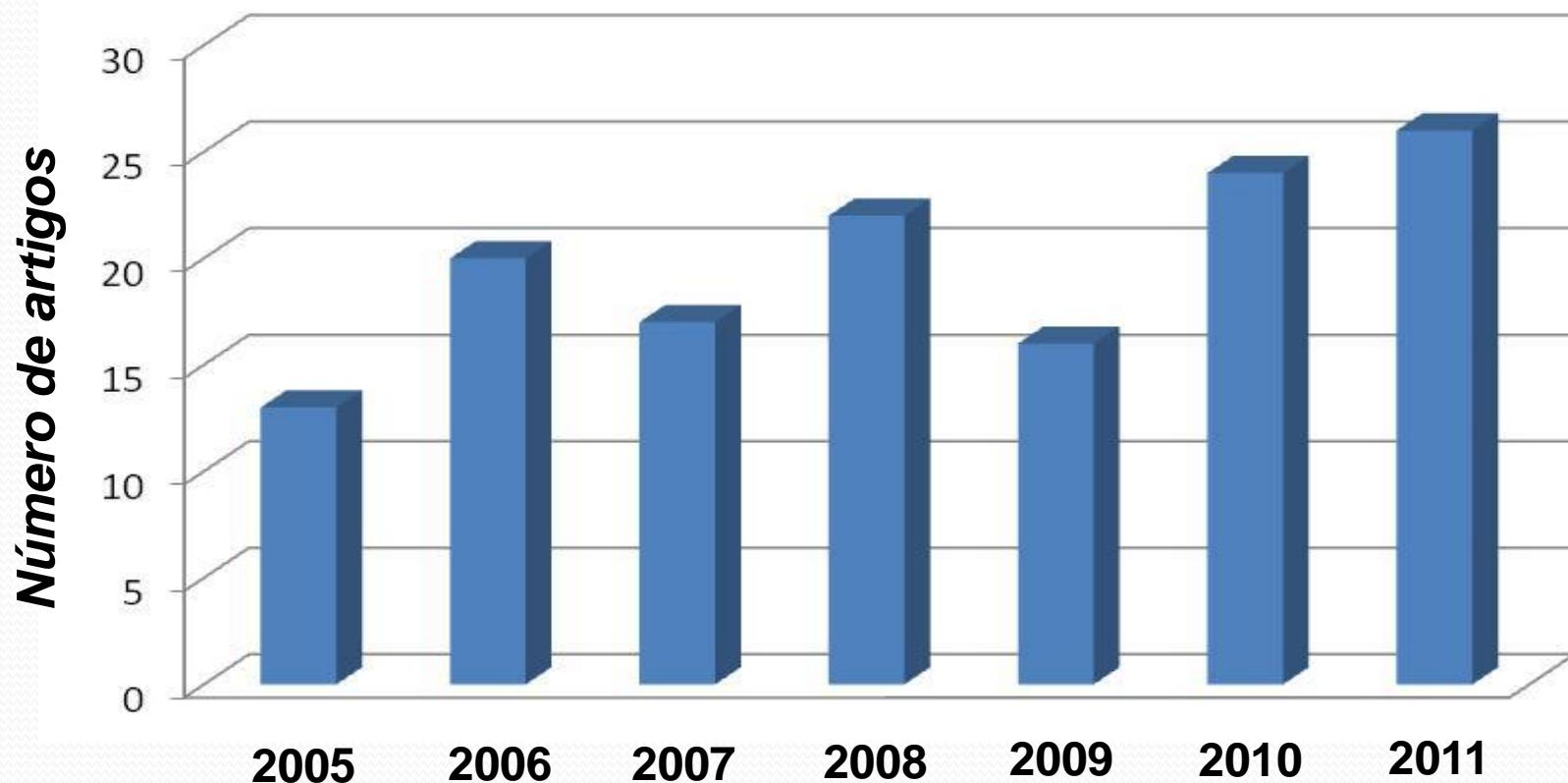
- ❖ ***Credenciamento e recredenciamento***
  - ➔ ***Produção científica***
  - ➔ ***Linhas de Pesquisa***
  - ➔ ***Projetos em andamento***
  - ➔ ***Capacidade de orientação***
- ❖ ***Periodicidade: Trienal***
- ❖ ***Dedicação exclusiva: 100%***
- ❖ ***Todos atuam na graduação***

# ***DISTRIBUIÇÃO DOS DOCENTES POR CAMPUS***

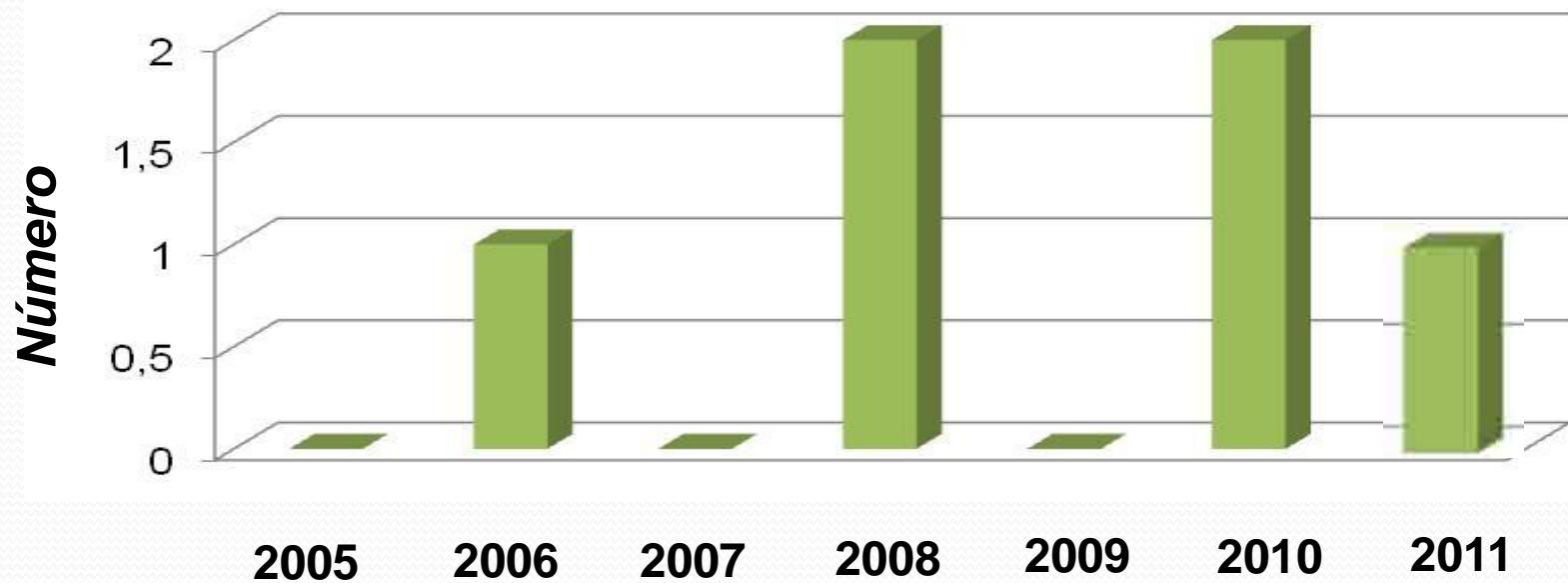


- ✓ *02 Bolsistas de Produtividade do CNPq (2 e 1D)*
- ✓ *03 Professores com Pós-Doutorado*
- ✓ *01 membro da Academia Brasileira de Ciências*

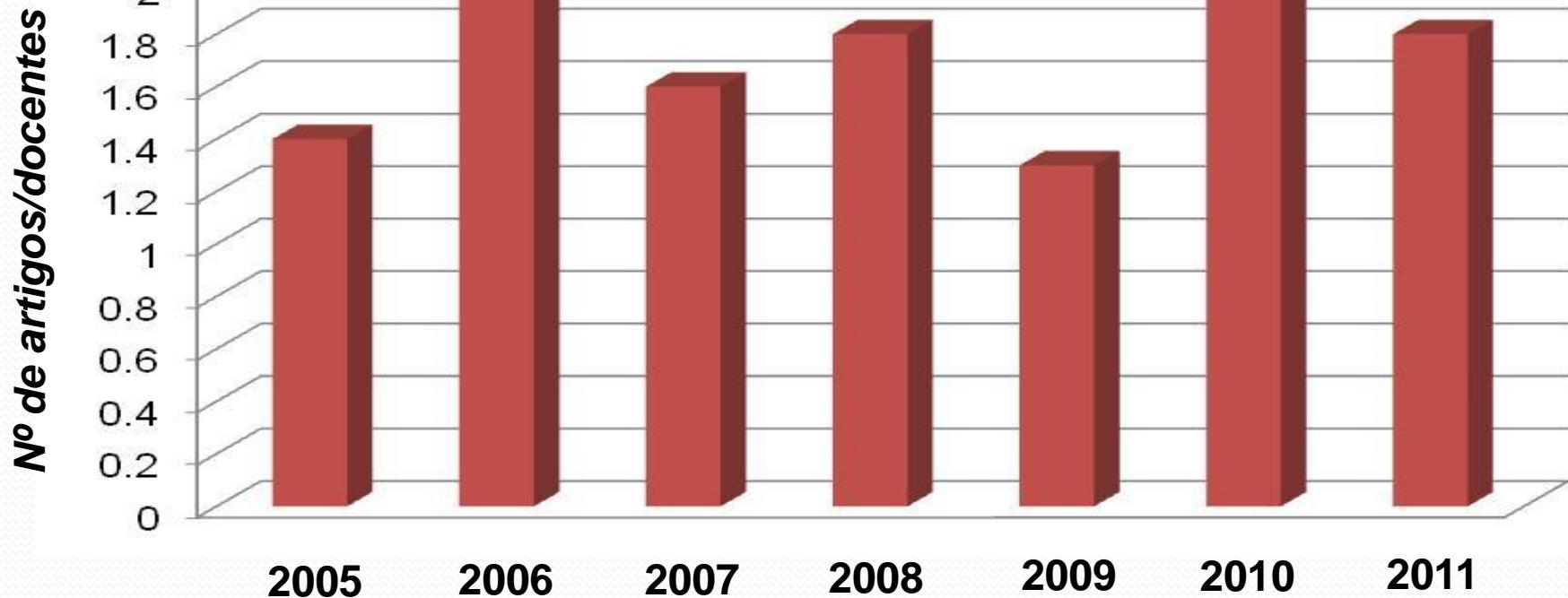
# ***EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DOCENTE PERIÓDICOS***



## ***LIVROS OU CAPÍTULOS DE LIVROS***



# ***DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO DOCENTE***

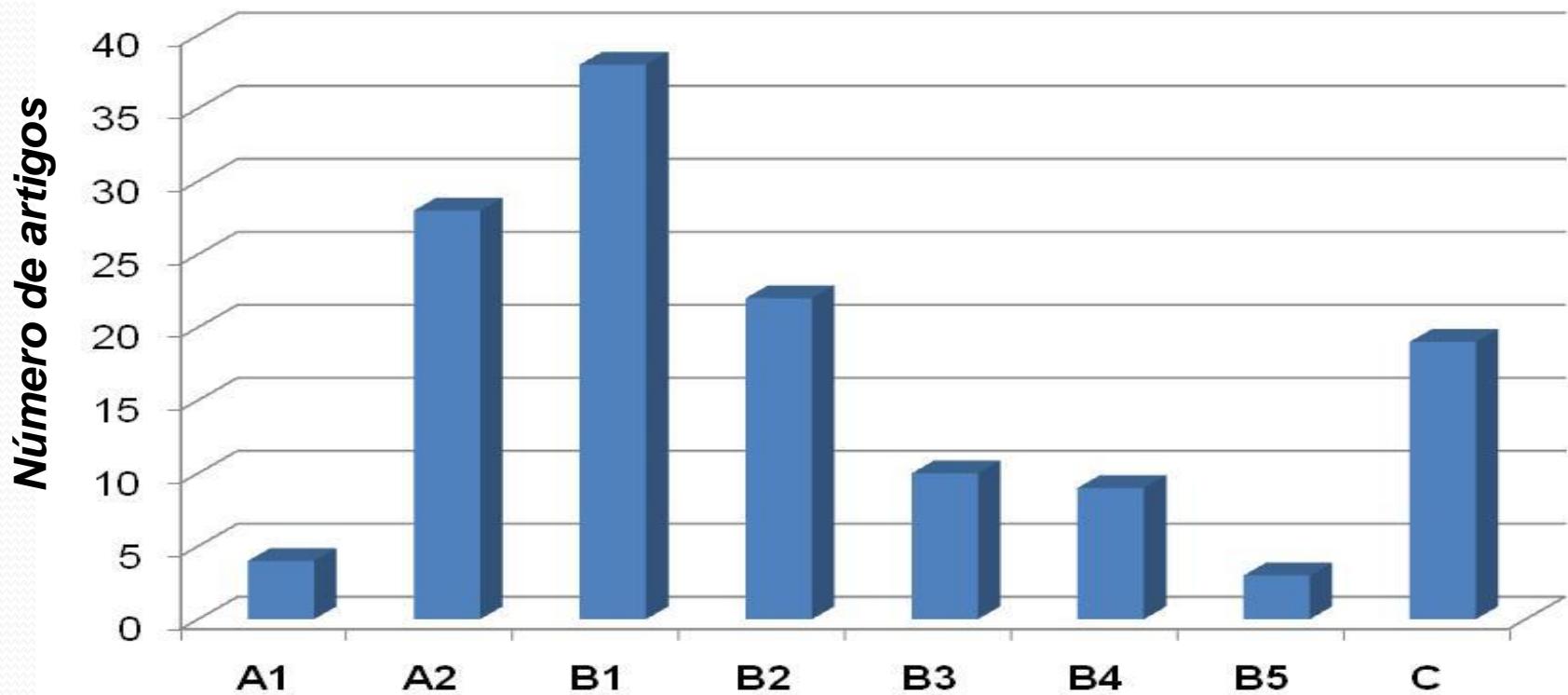


*Nº de professores com média de artigos > 2,3 → 3*

*Período: 2010-2011*

# PRODUÇÃO SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO QUALIS

Período: 2005-2011

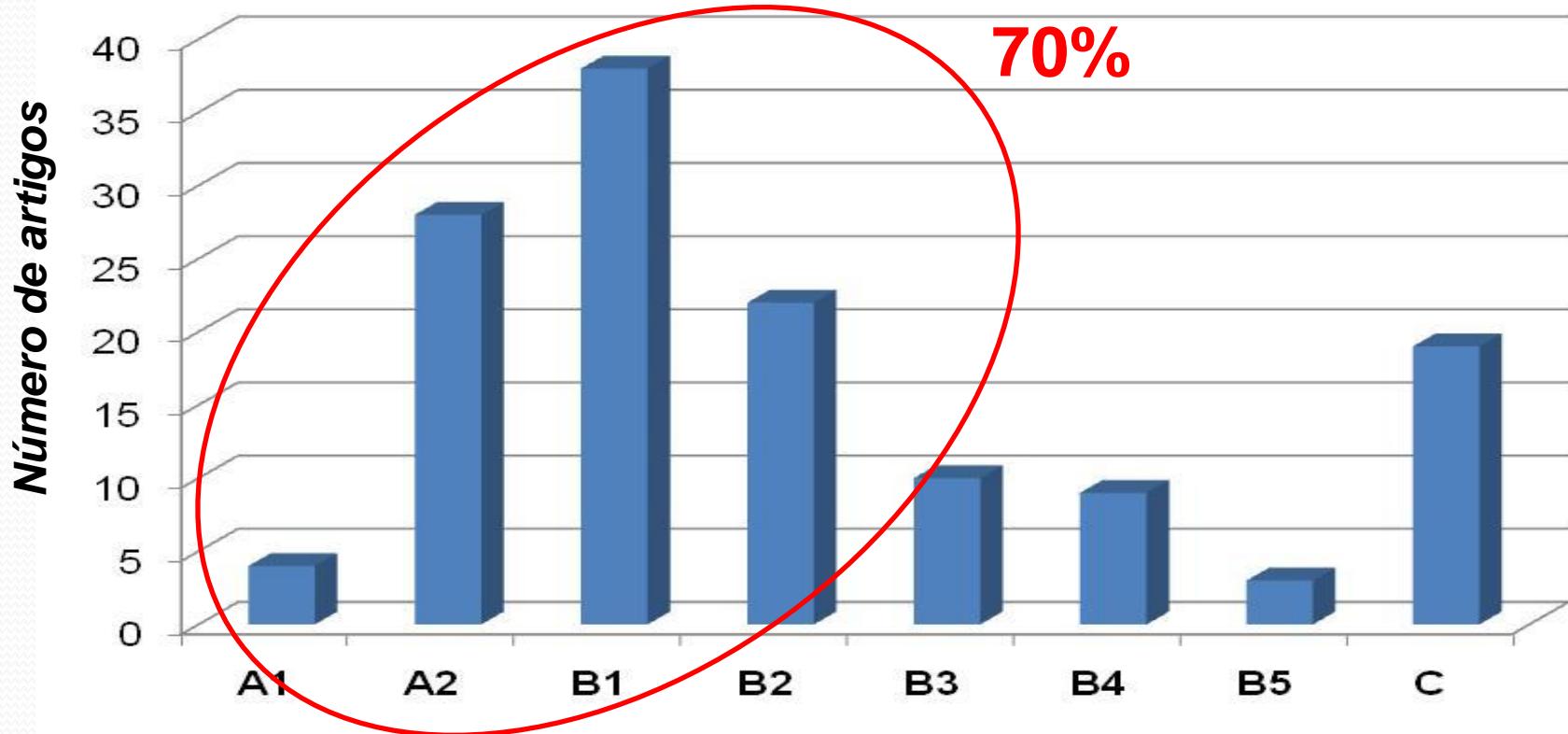


Índice H do PGQUI: 25

Total = 133 artigos

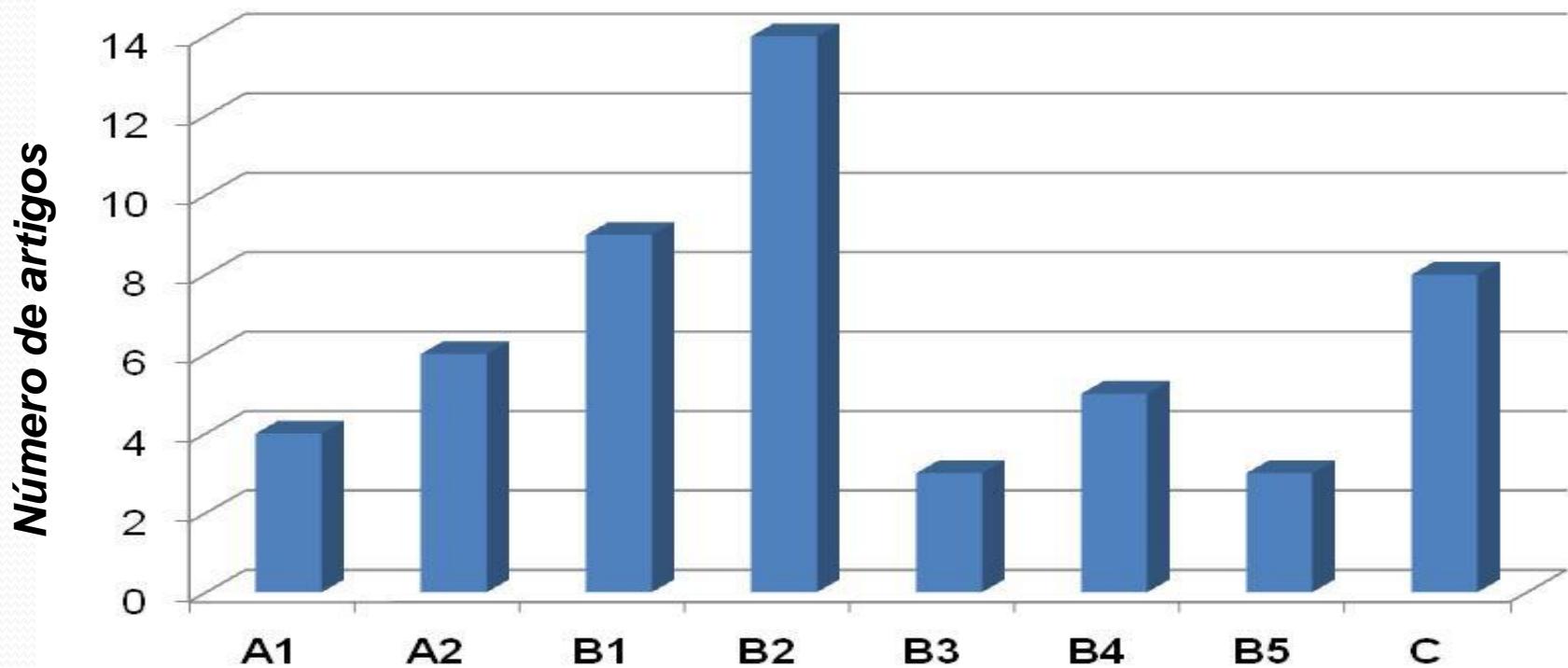
# PRODUÇÃO SEGUNDO CLASSIFICAÇÃO QUALIS

Período: 2005-2011

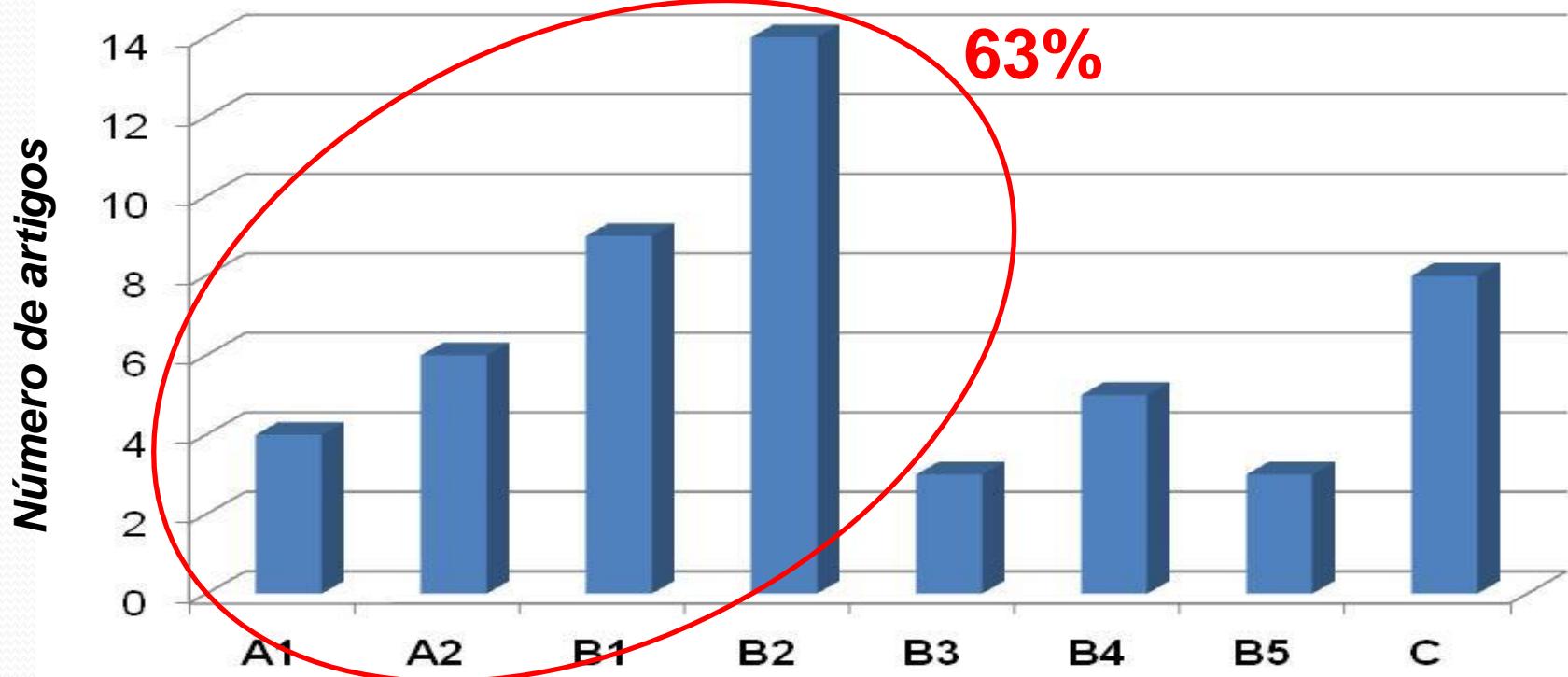


Índice H do PGQUI: 25

*Período: 2010-2011*



*Período: 2010-2011*



*Total = 52 artigos*

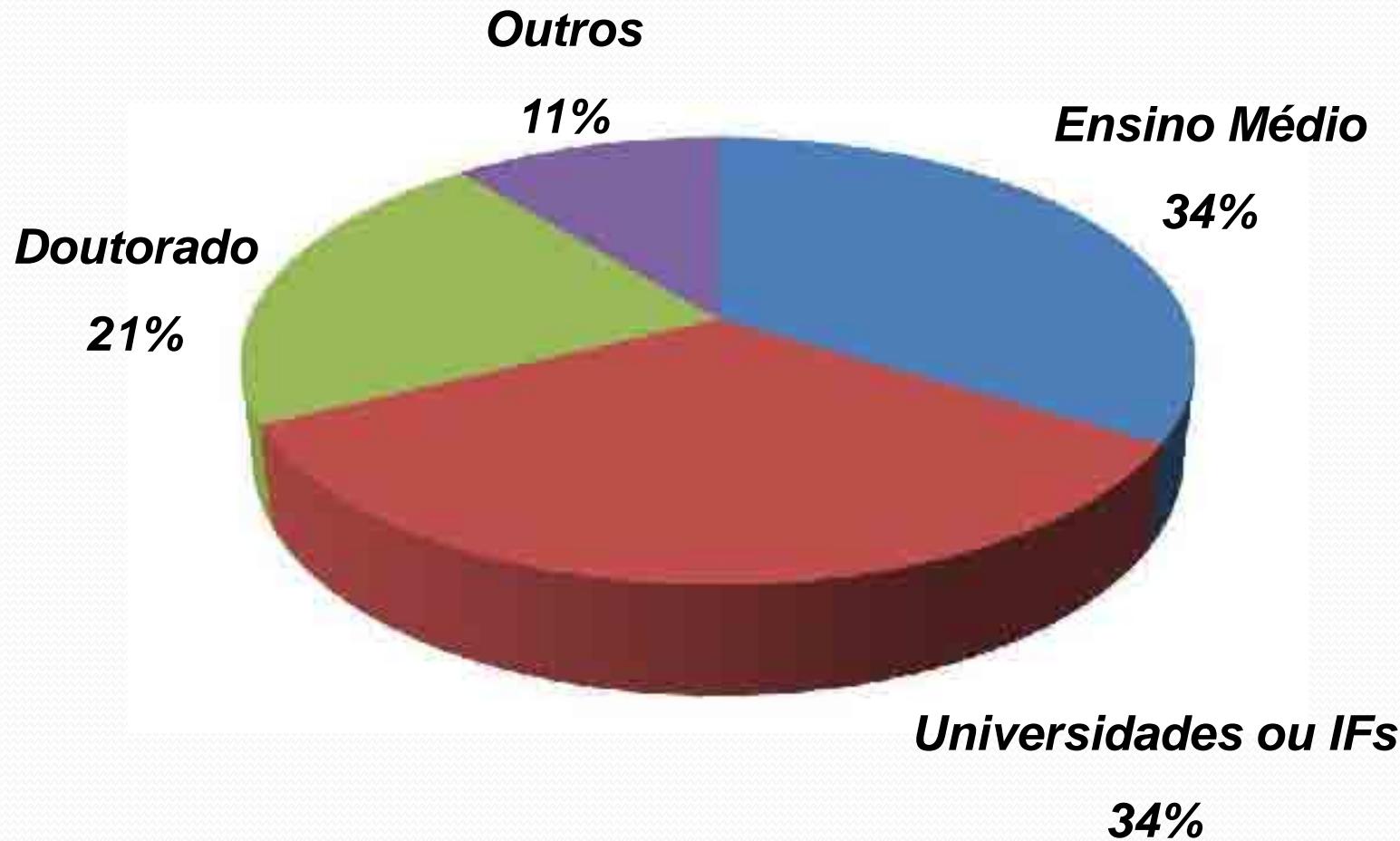
# **PARECERISTAS AD HOC DE PERIÓDICOS**

- ✓ *Analytica Chimica Acta* ✓ *Microchemical Journal*
- ✓ *Analytical Letters* ✓ *Mikrochimica Acta*
- ✓ *Chemical and Biochemical Engineering Quarterly* ✓ *Toxicological and Environmental Chemistry*
- ✓ *CLEAN-Soil Air Water* ✓ *Marine Drugs*
- ✓ *Environmental Monitoring and Assessment* ✓ *Molecules*
- ✓ *Food Technology and Biotechnology* ✓ *European Journal of Medicinal Chemistry*
- ✓ *Fuel* ✓ *Journal of Pharmacognosy and Phytotherapy*
- ✓ *International Journal of Environmental Analytical Chemistry* ✓ *Pharmacological Research*
- ✓ *Journal of Hazardous Materials* ✓ *Revista Brasileira de Farmácia*
- ✓ *Journal of the Brazilian Chemical Society*

# ***DEFESAS DE DISSERTAÇÃO***

<i>Turma</i>	<i>Média do tempo de defesa (meses)</i>
<b>2007</b>	<b>23,1</b>
<b>2008</b>	<b>27,6</b>
<b>2009</b>	<b>28,0</b>
<b>2010</b>	<b>28,0</b>

## ***DESTINO DOS EGRESSOS***



# ***GRUPOS DE PESQUISA***

## **❖ *Campus de Jequié***

- ➔ *Grupo de Pesquisa em Química Analítica***
- ➔ *Núcleo de Pesquisa em Produtos Naturais***
- ➔ *Produção e Análise de Aromas***

## **❖ *Campus de Itapetinga***

- ➔ *Grupo de Catálise e Cinética Química***
- ➔ *Núcleo de Pesquisa de Substâncias Bioativas***

## **❖ *Campus de Vitória da Conquista***

- ➔ *Química Analítica e Ambiental***

# ***PROJETOS DE PESQUISA EM ANDAMENTO***

## **❖ *Coordenados por docentes do Programa***

### ***CNPq***

- ➔ *Edital MCT/CNPq 014/2008 – R\$ 36.000,00*
- ➔ *Edital MCT/CNPq 014/2009 – R\$ 50.000,00*
- ➔ *Edital MCT/CNPq 10/2010 - Apoio Técnico Nível Superior*

### ***Banco do Nordeste***

- ➔ *Fluxo contínuo/2009 – R\$ 50.000,00*
- ➔ *Fluxo contínuo/2010 – R\$100.000,00*

### ***UESB***

- ➔ *Editais Internos – Cerca de R\$ 40.000,00*

## **FAPESB**

- *Edital 5129/2010 – Infraestrutura – R\$ 120.000,00*
- *Edital FAPESB/CNPq nº. 025/2010 – PPP*
  - Projeto 1 – R\$ 150.000,00*
  - Projeto 2 – R\$ 75.000,00*
- *Edital 010/2009 – R\$ 50.000,00*
- *Edital 011/2011- Pró-Pesquisa – R\$ 78.000,00*
- *Edital 013/2009 – Educação Empreendedora*
  - Projeto 1 – R\$ 50.000,00*
  - Projeto 2 – R\$ 50.000,00*
- *Edital 012/2010 – Educação Empreendedora - R\$ 50.000,00*

❖ **Executados em colaboração**

→ *Estudo Multidisciplinar da Baía de Todos os Santos*

Agência: *FAPESB*

*Instituições: UFBA, UNEB, UESC, UESB, UEFS, IFBA*

→ *PRONEX/FAPESB*

*Edital 0573/2011 - R\$ 851.476,11*

*Edital 6127/2009 – R\$ 952.362,38*

*Instituições: UFBA, UNEB, UESC, UESB, UEFS, IFBA*

→ *INCT / Energia e Meio Ambiente*

*Instituições: UFBA, UNEB, UESB, UEFS, UEL, UFRGS, UFRJ, UFSC, USP*

# INFRAESTRUTURA

## ❖ **Laboratórios de Pesquisa:**

- ➔ Campus de Jequié: 08
- ➔ Campus de Itapetinga: 04
- ➔ Campus de Conquista: 01

## ❖ **Laboratórios de ensino: 09**

## ❖ **Recursos de informática:**

- ➔ Salas para acesso à internet
- ➔ Acesso wireless em todos os campi
- ➔ Acesso remoto ao portal de periódicos da CAPES
- ➔ Projetor multimídia em todas as salas

# INFRAESTRUTURA

## ❖ *Sistema de Bibliotecas Multicampi*

➔ *Acesso on line ao acervo*

➔ *Realização de empréstimos em quaisquer campi*



*Vitória da Conquista*



*Itapetinga*



*Jequié*

❖ *Equipamentos de grande porte*

→ CG: 02

→ UV-Vis: 05

→ HPLC: 03

→ IR: 01

→ ICP OES: 01

→ CG-MS (*em implantação*)

→ FAAS: 04

→ GF AAS: 02



## ❖ **Estrutura física**



**Auditório da PGQUI: 80 m<sup>2</sup>**



**Sede da PGQUI: 24,5 m<sup>2</sup>**



**Prédio do CAP**





**CEPEQ** ( $95 m^2$ ) – Recursos do FINEP  
Itapetinga

**Módulos de laboratórios**  
Nos 3 campi  
11 labs por andar  
Labs:  $46 m^2$



❖ **Centro de Pesquisa em Ciências Ambientais – FINEP 2011 - Aprovado**



**Características:**

Valor: ~1.600.000,00

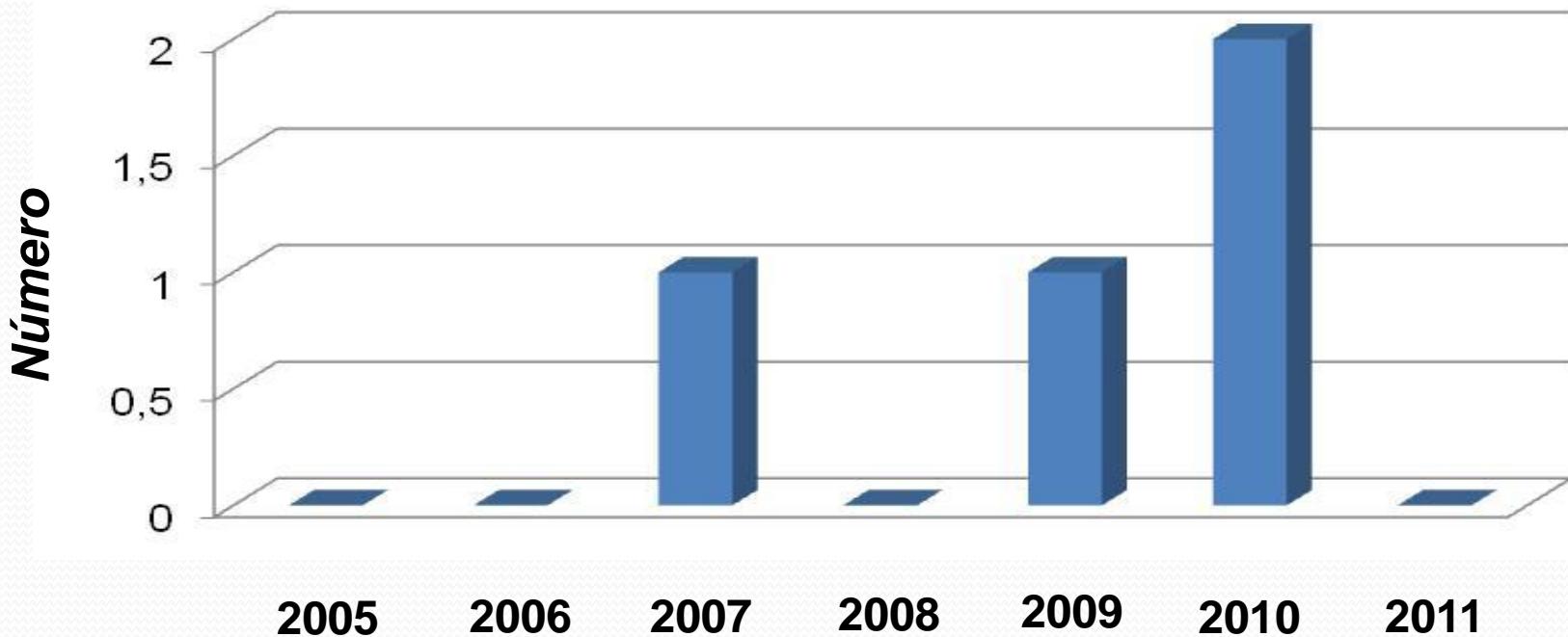
Área: 1.200 m<sup>2</sup>

*Dois pavimentos*

*16 laboratórios*

*3 Mestrados*

## PATENTES



❖ *Ações para melhorar este parâmetro:*

- ➔ *Curso sobre Propriedade Intelectual (2011.2)*
- ➔ *Aproximação com o NIT da UESB*

## ***PERSPECTIVAS***

- ❖ ***Consolidação da pesquisa em Química na UESB e no interior da Bahia → Resolução de problemas regionais***
- ❖ ***Incentivo aos intercâmbios regionais, nacionais e internacionais***
- ❖ ***Maior contribuição à inovação tecnológica***
- ❖ ***Aumento da Qualidade → conceito CAPES***
- ❖ ***Implantação do doutorado***

# **AUTOCRÍTICA**

❖ ***Infra-estrutura***

❖ ***Publicações***

➔ ***Maior envolvimento de discentes***

➔ ***Maior distribuição entre os docentes***

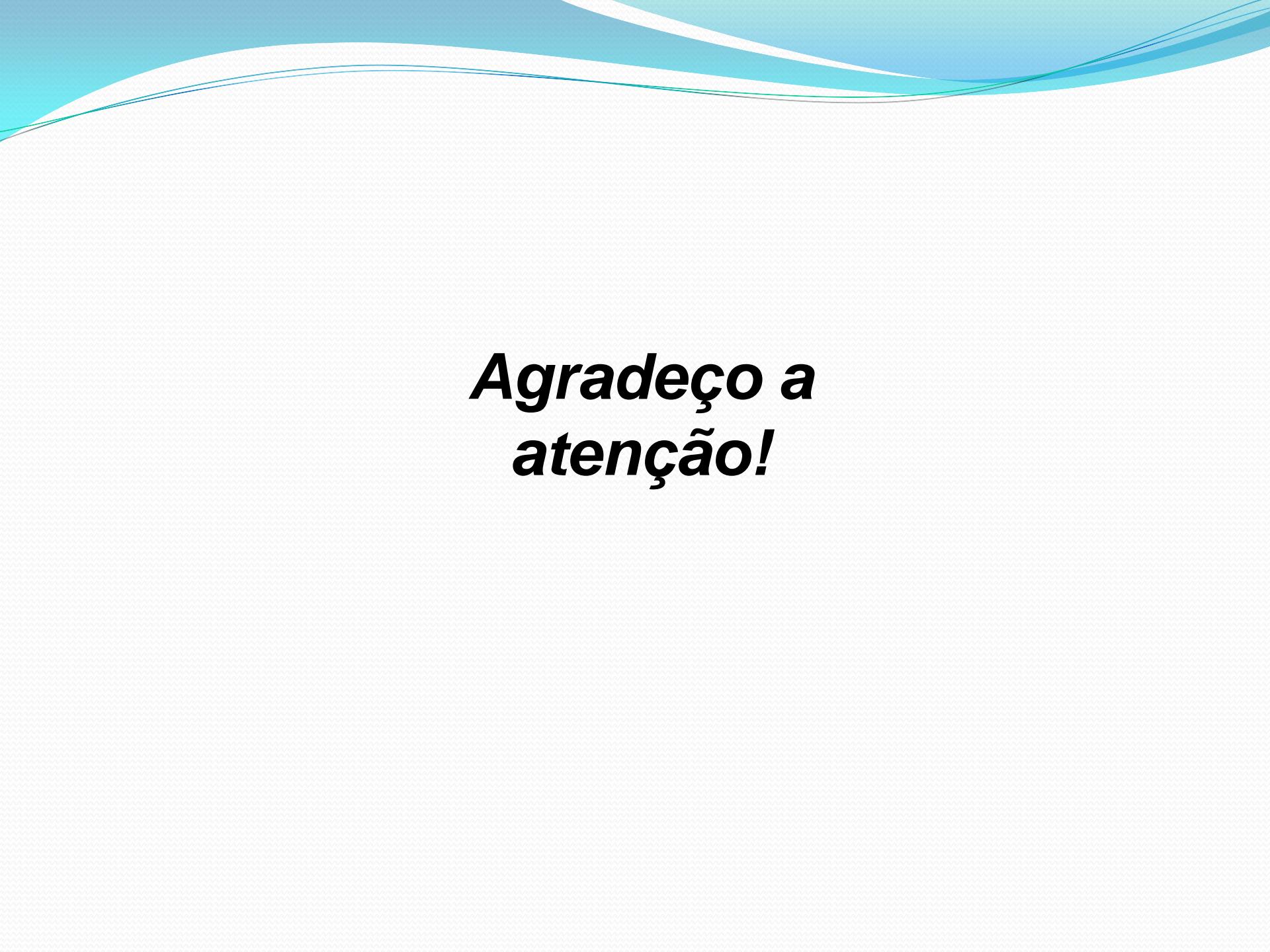
➔ ***Incentivo à publicação de livros***

❖ ***Número de patentes***

❖ ***Número de docentes***

# PÁGINA DA PGQUI

<http://www.uesb.br/ppgquimica/>



***Agradeço a  
atenção!***

# Programa de Pós-Graduação em Química

## - Mestrado -

**Ínicio: 1999**

**Conceito: 4**

**Matriculados : 68 discentes**

**Docentes: 19 (15 permanentes e 04 colaboradores)**

Coordenador: Prof. Dr. Freddy Fernandes Guimarães  
Vice Coordenador: Prof. Dr. Luciano Moraes Lião

## Programa de Pós-Graduação em Química Mestrado

**Inscrição: semestral (a partir de 2008)**

**Processo seletivo: Prova escrita com questões das 04 áreas (70%)  
análise curricular (30%)**

**Vagas: 12-30 por processo seletivo**

**Demanda média: 60 candidatos/processo**

**39 Bolsas de Mestrado**

Bolsas	{	20 CAPES DS
		07 CNPQ DS
		07 REUNI
		02 CNPQ/BC
		01 CAPES/BC
		02 PRPPG/UFG

# Pontuação dos programas na última avaliação trienal

Valores  
considerando a  
análise da inserção  
internacional

Avaliação Nota Final	Sigla do Programa	Conceito
58.3 → 83.4	UFPR	5
69.0 → 83.3	USP/RP	5
55.7 → 77.7	PUC-RIO	5
52.2 → 77.4	UEM	5
61.6 → 75.3	UFC	5
44.5 → 74.3	UFPE	5
51.3 → 73.6	UNB	5
71.8	UFBA	5
71.1	UFF	5
70.0	UFJF	5
69.4	UFRJ/PN	5
65.2	UNIFRAN	5
62.1	UFU	4
62.0	UFRN	4
59.0	UFG	4
57.1	UFPB/J.P.	4
56.2	UFPA	4
53.8	UFAL	4
52.9	UFPel	4
52.8	UFMS	4
52.5	UNIFAL	4

# Apresentação do Programa

# O Programa de Mestrado em Química da UFG

## Linhas de pesquisa (07 linhas)

- Eletroquímica e Eletroanalítica
- Química de Produtos Naturais
- Química do Meio Ambiente
- Química de Materiais
- Química Aplicada à Indústria
- Química Teórica e Computacional
- Espectroscopia Ressonância Magnética Nuclear

# Infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão

## Física

11 Laboratórios distintos dedicados a pesquisa;  
11 Laboratório de ensino;  
01 Central de Equipamentos de médio e grande porte;  
01 Sala de reuniões e defesa de tese;  
01 Sala de informática para pós-graduandos;  
01 Auditório;  
01 Mini-auditório;  
01 Biblioteca central.

\*\* Expansão do IQ (2010-2012): mais 10 laboratórios de pesquisa.

- ❖ **Laboratórios Multiusuários:**
  - Central de Análises;
  - **LABMIC** (Laboratório Multiusuário de Microscopia de Alta Resolução);
  - Laboratório de RMN.
- ❖ **Laboratório em construção ou expansão:**
  - **NUPEC** (Núcleo de Pesquisa em Ensino e Ciências);
  - **LAMES** (Laboratório de Métodos de Extração e Separação).
- ❖ **CRTI** (Centro Regional para Desenvolvimento Tecnológico e Inovação).

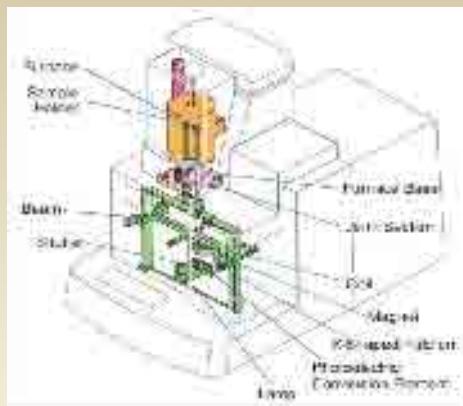
# Equipamentos

- RMN 500 MHz, sonda para sólidos e líquidos.
- Difratômetro de Raios-X (XRD-6000)
- Microscópio Eletrônico de Força Atômica
- Micros. Eletrônico de Varredura
- Micros. Eletrônico de Transmissão
- Analisador elementar CHNS
- Análise Térmica (TG-DTA)
- Analisador de área superficial (ASAP)
- Cluster de computadores





Fotografia do equipamento ASAP 2010 da Micromeristic da central de analises do Instituto de Química da UFG.



Fotografia do equipamento DTG 60/60H da Shimadzu do Instituto de Química da Universidade Federal de Goiás.



Fotografia do difratômetro de Raios-X



Fotografia do equipamento de análise elementar de carbono, nitrogênio, hidrogênio, enxofre e oxigênio.

- Zetasizer Nano
- Espectrofômetro IV (FTIR)
- Espectrofômetro IV (FAR-MID-NIR)
- Espectrofômetro de UV-visível
- Polarógrafo
- Microscópios ópticos
- Cromatógrafo a Gás - Massas (GC-MS),
- Cromatógrafo líquido (HPLC);
- Espectrofômetro de Absorção Atômica
- ICP

## ESPECTROSCOPIA NA REGIÃO DO ULTRAVIOLETA E VISÍVEL (UV/Vis):



Foto do equipamento Lambda 45 da PerkinElmer presente na Central de Análises do instituto de química da Universidade Federal de Goiás.

## ESPECTROSCOPIA NA REGIÃO DO INFRAVERMELHO (MÉDIO, LONGINGUO E PRÓXIMO):



FOTO MIR e FAR



FOTO DO NIR

# Equipamentos em aquisição

LC-MS-MS;

Potencióstato;

ASAP (Analizador Automático de Microporos e Quimioadsorção);

Cluster de Computadores com 252 cores;

PPMS (sistema integrado para medidas de propriedades físicas);

Eletroforese;

Disciplinas Obrigatórias	Cred.	CHS
<p>Uma das avançadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Química Inorgânica Avançada</li> <li>• Química Orgânica Avançada</li> <li>• Físico-Química Avançada A</li> <li>• Físico-Química Avançada B</li> <li>• Química Analítica Avançada</li> </ul>	04	60

### Disciplinas Eletivas

Introdução a Ciências dos Materiais;	Química de Superfície;
Ciência e Tecnologia de Polímeros	Análise Térmica;
Métodos de Extração e Separação;	Química Ambiental;
Análise Química de Amostras do Meio Ambiente;	Seminários em Química;
Planejamento e Otimização de Experimentos I e II;	Química de Produtos Naturais
Métodos espectroscópicos de identificação de compostos orgânicos;	Estágio de Docência (obrigatório p/bolsistas)

# Critério de credenciamento de DP

## NORMAS GERAIS DE CREDENCIAMENTO DE DOCENTES NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DO INSTITUTO DE QUÍMICA DA UFG – MESTRADO.

Art. 2 – Para atuar como docente no Curso de Mestrado em Química, o pesquisador deverá demonstrar comprovada experiência em realização e orientação de pesquisa, possuir produção científica independente, relevante e regular, oferecer disciplinas e comprovar viabilidade técnica e financeira de execução de projetos de pesquisa.

Art. 3 - Todos os docentes serão submetidos ao recredenciamento, a cada três anos, em atendimento ao Regulamento Geral dos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* da Universidade Federal de Goiás, Resolução CCEP nº 572.

Art. 4 - Para o recredenciamento como docente permanente o professor deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- produção científica mínima de 3 (três) artigos
- pelo menos 1 (um) dos três artigos com participação discente

# Corpo Docente

# Formação Acadêmica

	Instituição	No. De Docentes	%DP
Doutorado	USP, UNICAMP, UFMG, UNESP, UFRJ e UFSCAR. OXFORD, KTH, University of Strathclyde.	19	100
Pós-Doutorado	USP, UNICAMP, UFMG e UFSCAR. Yale, KTH, Institut de Physique et Chemie des Matériaux de Strasbourg, Université Pierre et Marie Curie	8	58
Bolsista PQ	CNPq	9	53

# Experiência Internacional

**58% do DP fizeram Doutorado (pleno ou Sanduíche) ou Pós-Doc em Instituições estrangeiras de reconhecido prestígio científico internacional.**

- **Estados Unidos**

- YALE
- University of Kansas



- **Inglaterra**

- OXFORD
- University of Birmingham



- **Escócia**

- University of Strathclyde



- **França**

- Institut de Physique et Chimie des Matériaux de Strasbourg
- Université Pierre et Marie Curie



- **Suécia**

- Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)



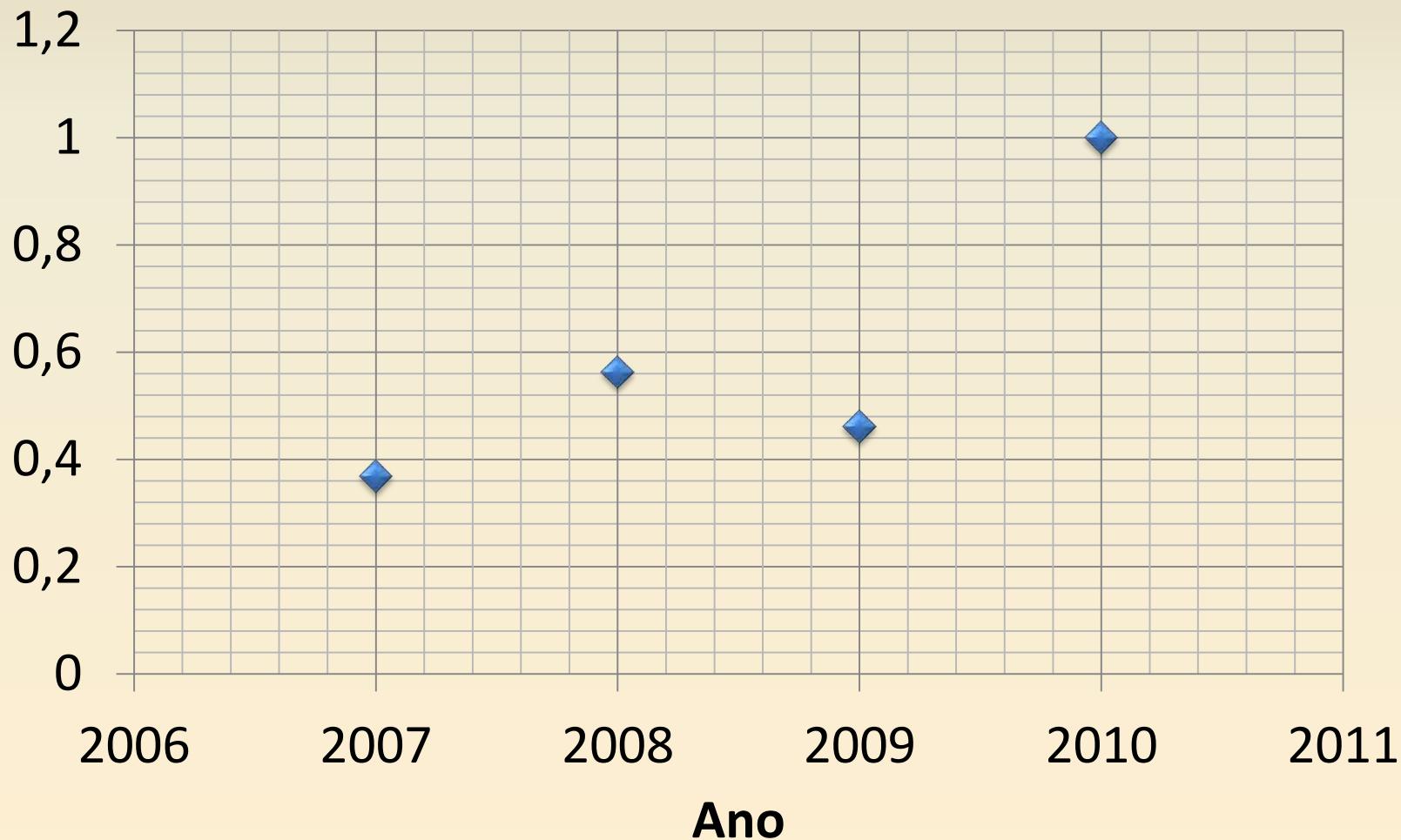
# Corpo Discente

# Número de Dissertações Defendidas por Ano



# Evolução da Publicação Discente Ponderada

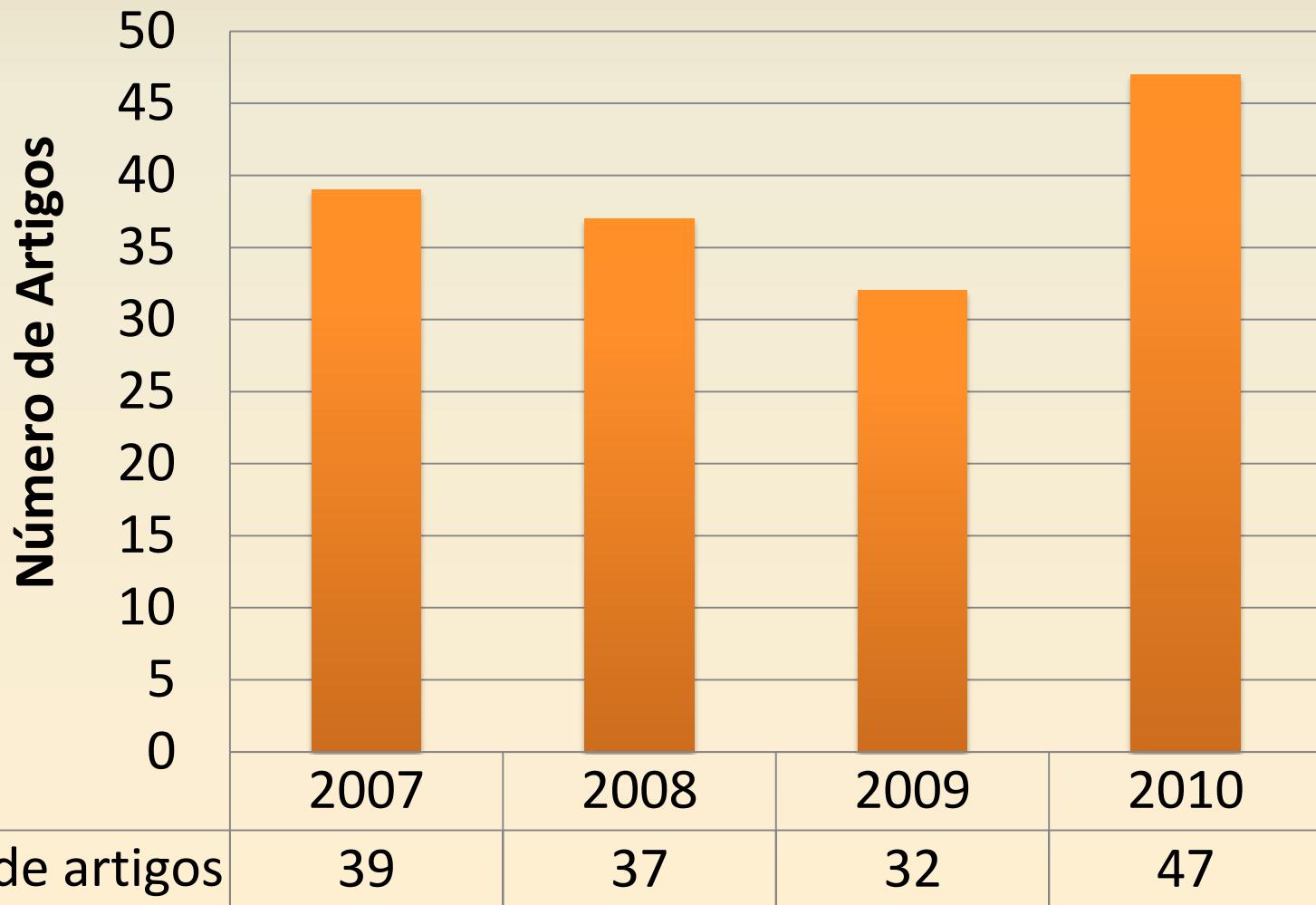
## Produção Discente/Disertações Defendidas Anuais



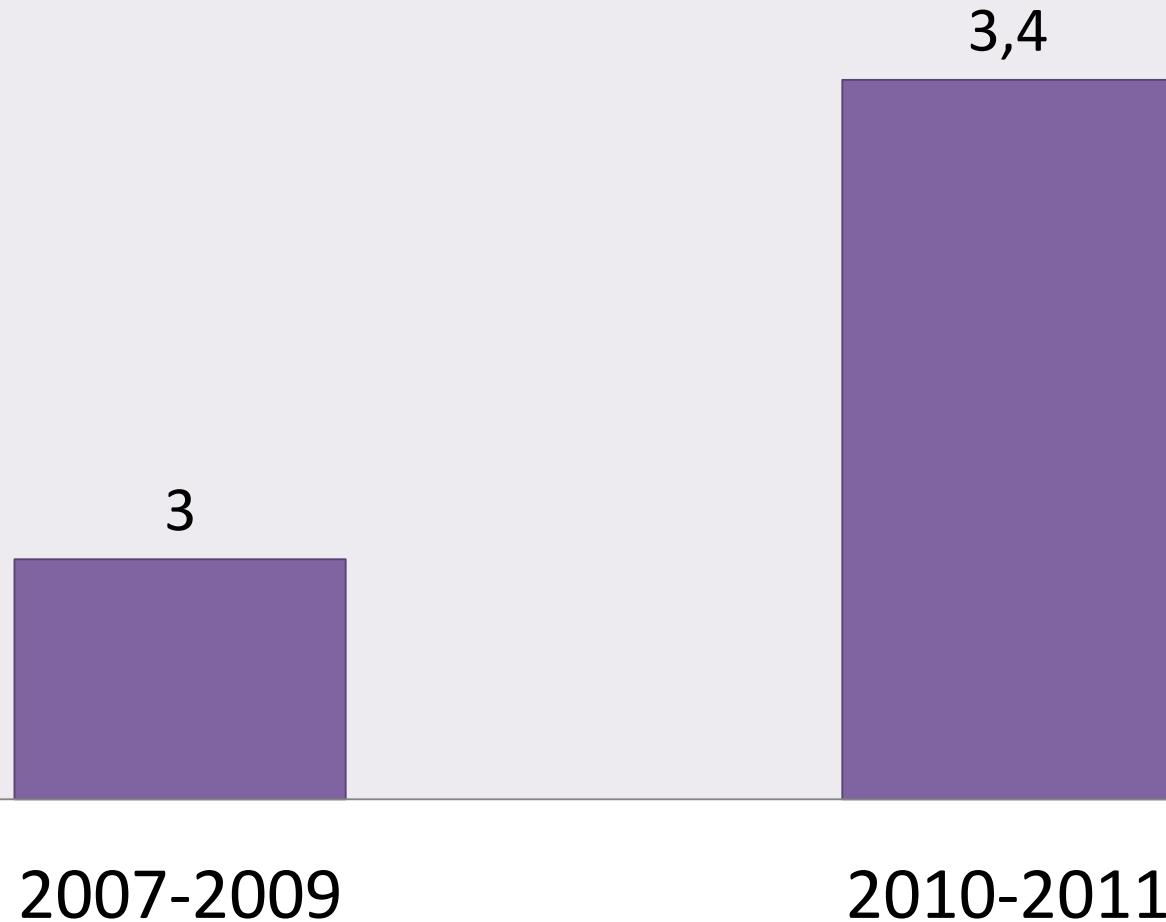
# Produção Intelectual

# Publicações do Programa

## Produção Bibliográfica por Ano



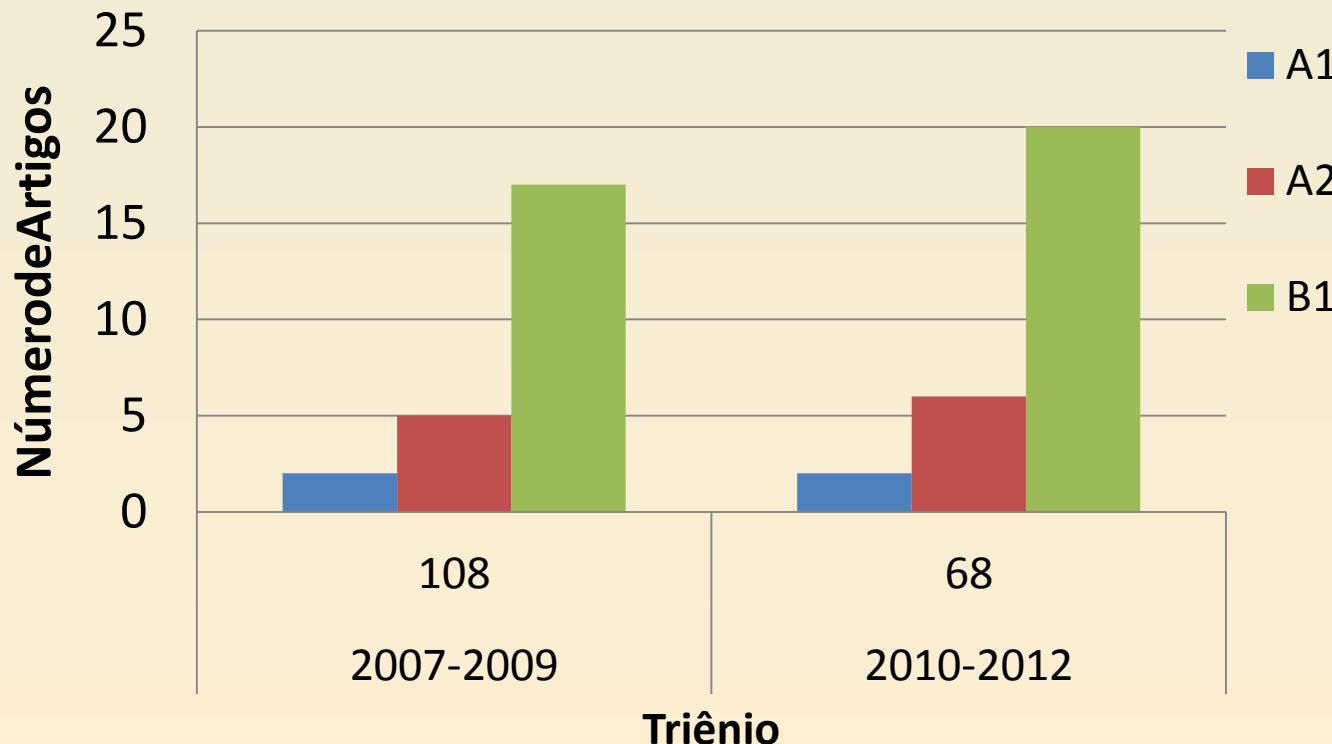
# Comparação Trienal da Produção Mensal



# Apreciação – Produção Intelectual

- Recomenda-se maior agressividade na veiculação de artigos completos em periódicos Qualis A1, A2 e B1 e sua distribuição equilibrada entre os docentes permanentes.

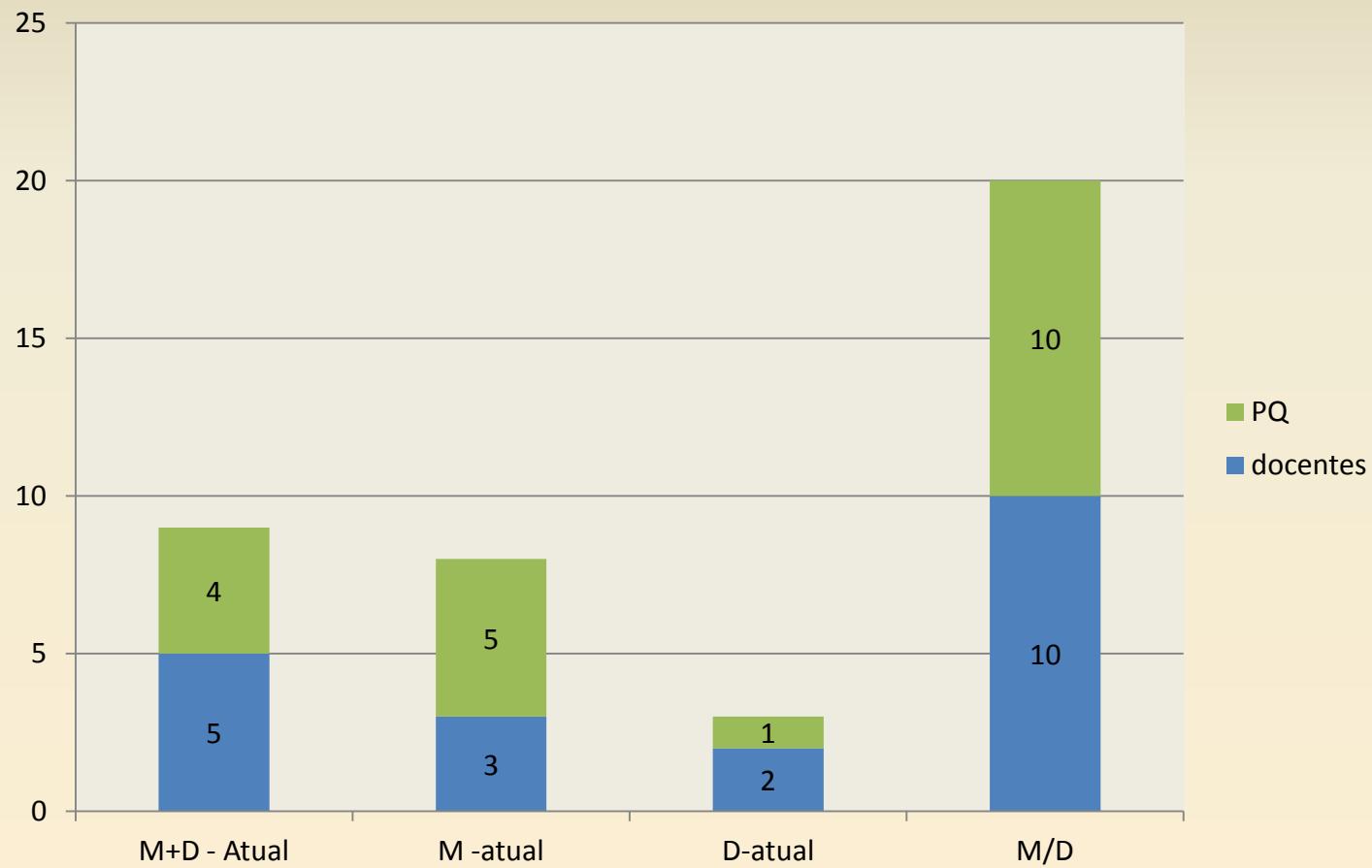
**Comparação Produção Qualificada dos triênios**



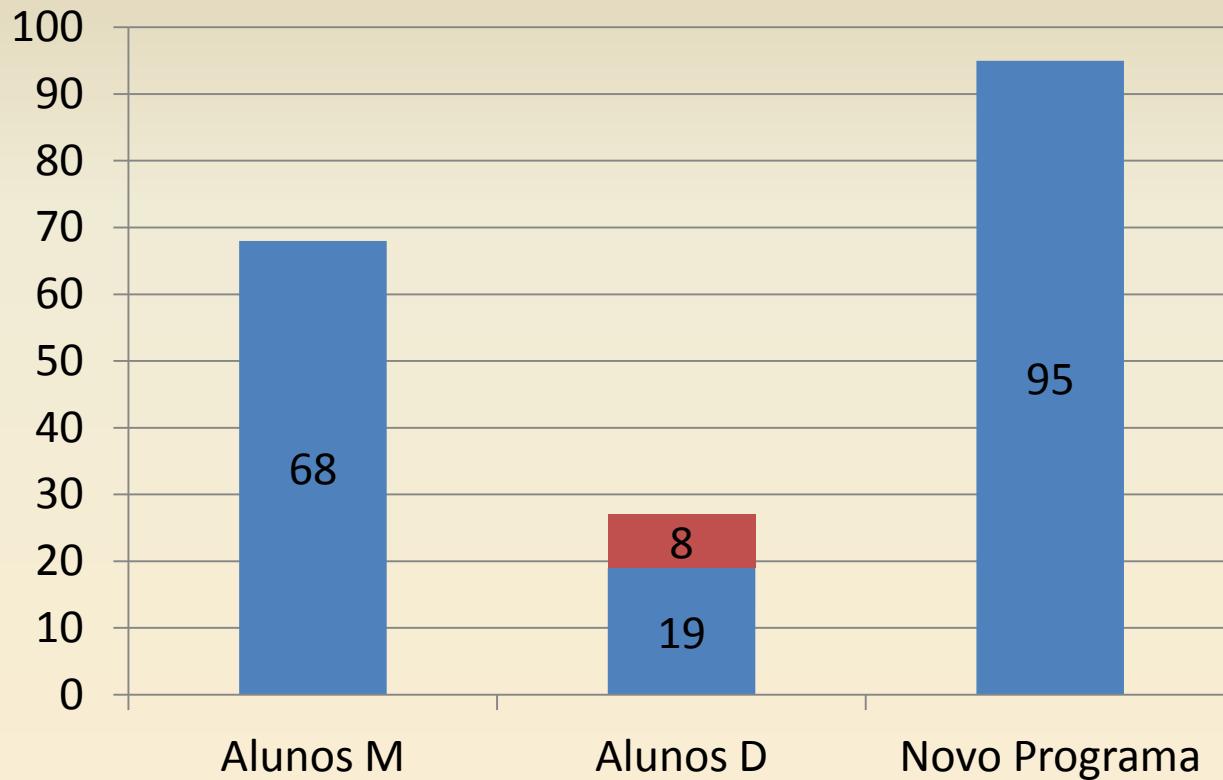
# Simulação de um Programa M/D no IQ-UFG

# Docentes

## (Distribuição atual e futura)



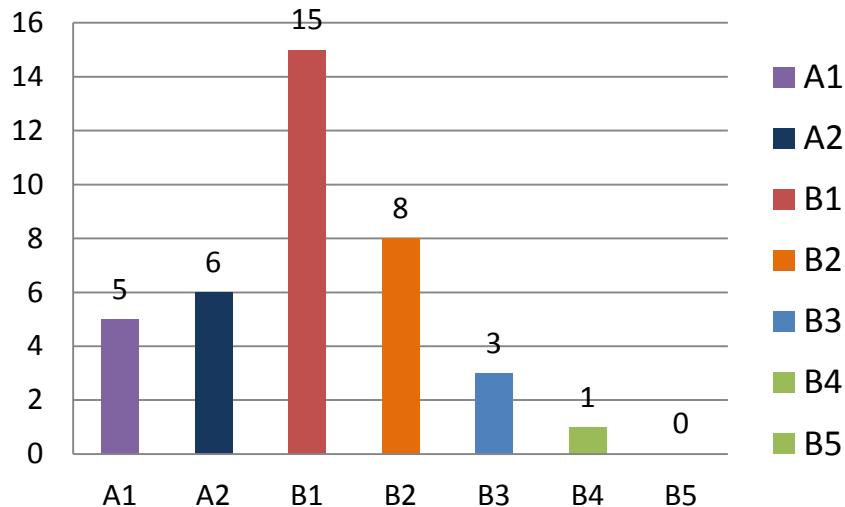
## Quadro discente



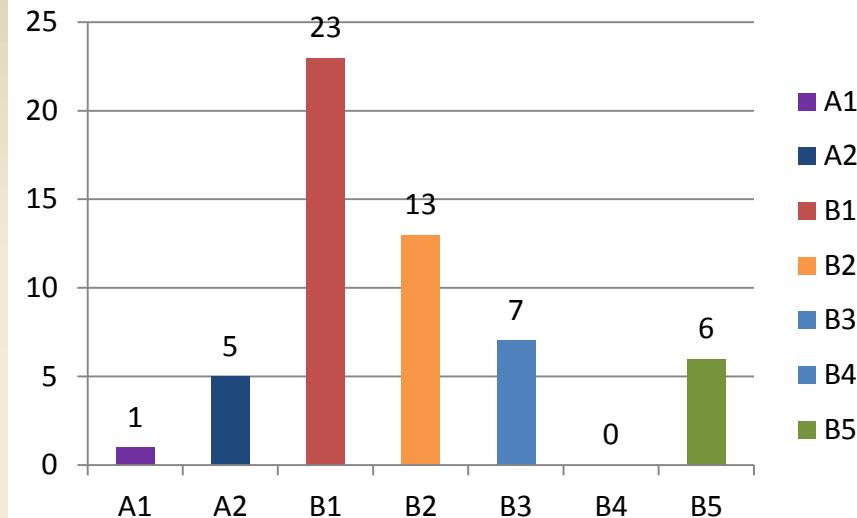
- Media aluno doutorado/docente: 2,3
- Media de aluno mestrado/docente: 3,6

# Qualificação Produção (2009 – 2011)

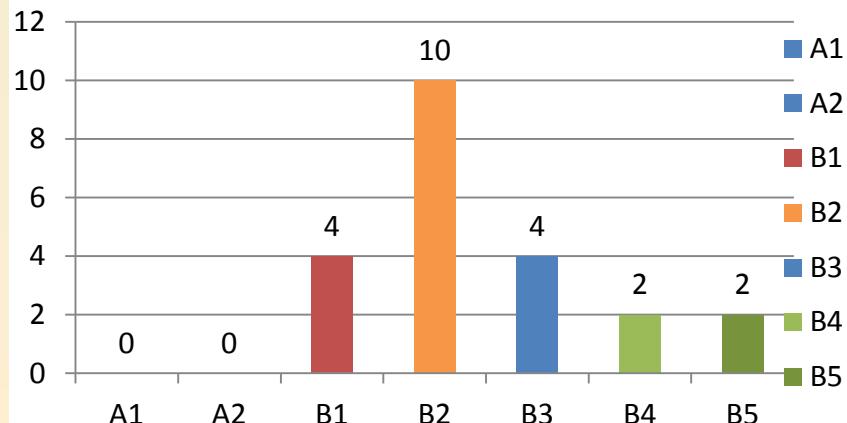
Mestrado



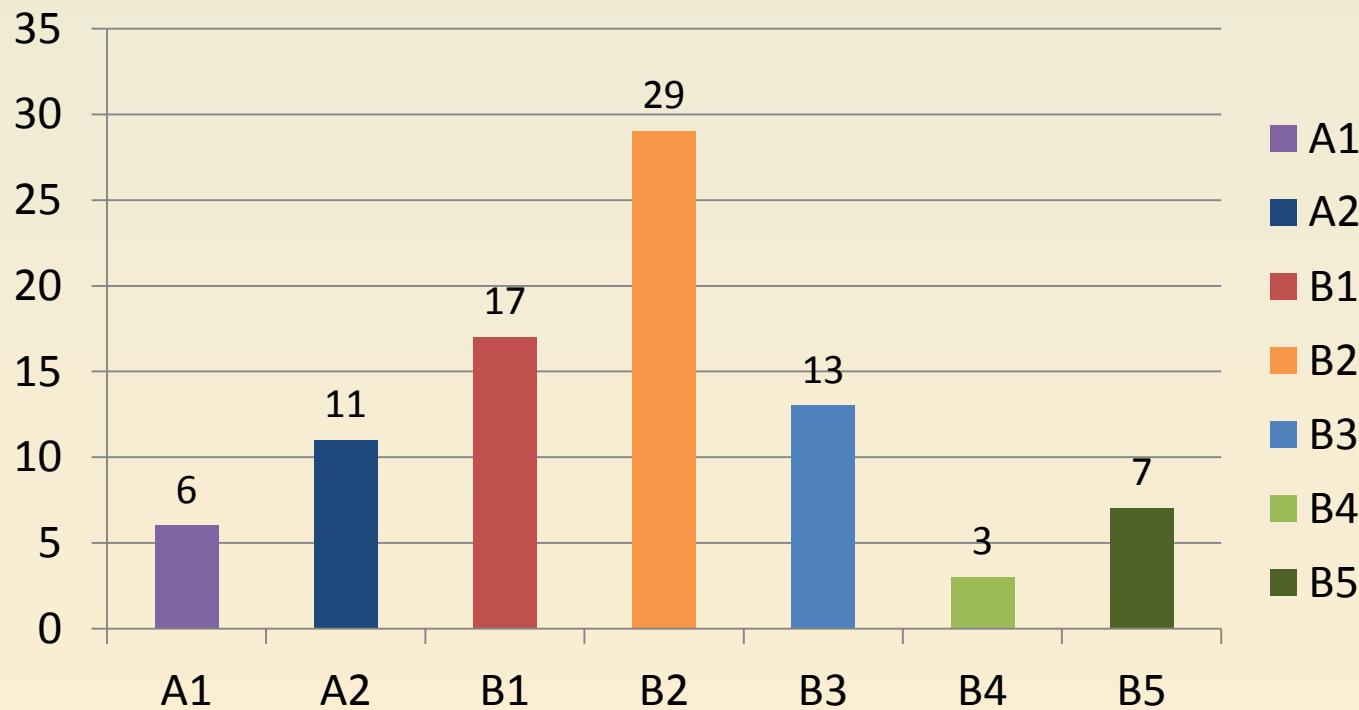
M+D



Doutorado

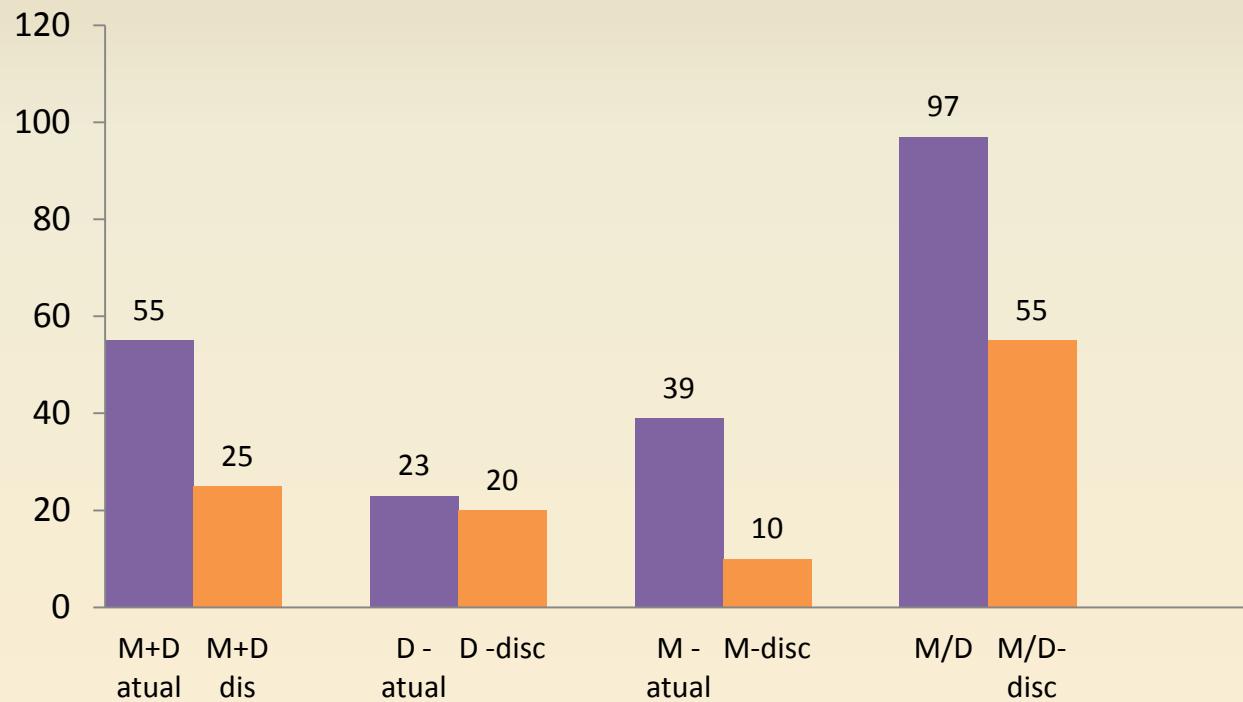


# Simulação da produção do Programa M/D



$$A1+A2+B1 = 40\%$$

# Produção Intelectual com Participação discente (2009 -2011)



# Sumário

O programa de Mestrado IQ-UFG tem mostrado uma melhora em todos os dados de avaliação:

- Aumento da produção científica;
- Qualificação da produção;
- Relações PQ/DP e PD/DP;
- Infra-estrutura;
- Participação discente na produção;
- Solidariedade com outros cursos de pós-graduação,
  - Procad (04);
  - casadinho (02).

Os dados simulados demonstram que a criação do Programa M/D permitirá um crescimento mais rápido da pos-graduação em Química na UFG com:

- Credenciamento de novos docentes atuando na orientação de mestrando e doutorando;
- Ampliação no número de discentes;
- Aumento da produção científica com participação discente;
- Consolidação e criação de novas linhas de pesquisa;
- Incremento da inserção internacional do programa;
- Impacto captação de recursos .

**OBRIGADO!**



# **PROGRAMA MULTIINSTITUCIONAL DE DOUTORADO EM QUÍMICA UFU/UFMS/UFG**

*Profa. Cecília M. Alves de Oliveira- Coordenadora  
Geral(UFG)*

*Coordenadores locais: Profs. Lincoln Oliveira (UFMS) e  
Reinaldo Ruggiero (UFU)*

# Proposta do Programa

## Aspectos Gerais

<b>Curso</b>	<b>Doutorado Multiinstitucional em Química</b>
Convênio	UFG/UFU/UFMS
	Sede do Programa: UFG
Início	2006
Área de Concentração	Química do Cerrado e Pantanal
Áreas de Pesquisa	Química do Meio Ambiente, Química de Materiais e Catálise, Química de Produtos Naturais, Síntese Orgânica, Educação em Química, Petroquímica e Combustíveis
Conceito Capes	4

# Proposta do Programa

## Aspectos Gerais

Docentes permanentes	33
Discentes matriculados	82
Teses defendidas	29
Tempo titulação	45 meses
Média disc/orientador	2,5

<http://www.pgquimica.dqi.ufms.br/doutoradomulti/>

# Temas de interesse

## Química de Materiais

Nanobiomagnetismo

Reciclagem de Polímeros

Materiais porosos

Desenvolvimento de Catalisadores

Cristaloquímica de Compostos com aplicações tecnológicas

Fotossensibilizadores para terapia fotodinâmica

## Síntese Orgânica

Uso de produtos naturais na síntese de substâncias de interesse biológico

## Produtos Naturais

Fitoquímica e avaliação biológica de espécies do Cerrado e do Pantanal

## Educação em Química

Ensino de Ciências para conservação dos Recursos Naturais e do Ambiente

Pesquisa em Formação Inicial e Continuada de Professores de Química

# Temas de interesse

## Química do Meio Ambiente

Ecotoxicologia

Estudos para remediação em regiões impactadas do Cerrado e Pantanal

Biocombustíveis e combustíveis alternativos

Degradação de pesticidas

Catalisadores aplicados a sistemas de obtenção de energia renovável.

Controle de qualidade de alimentos e combustíveis

# PROPOSTA DO PROGRAMA

## Aspectos gerais

**INGRESSO DE ALUNOS:** Processo seletivo com avaliação do *curriculum vitae*, apresentação oral do projeto de pesquisa e exame de suficiência em língua estrangeira

**Duas entradas: março e agosto**

**CREDENCIAMENTO DE DOCENTES:**

-5 artigos em revistas indexadas, nos últimos 3 anos  
-Orientação ou co-orientação de pelo menos 1 discente de mestrado

**MANUTENÇÃO CREDENCIAMENTO**

-2 artigos por ano/Qualis Química  
-Titulação 01 discente a cada 04 anos  
-Oferecimento disciplinas a cada 2 anos

# PROPOSTA CURRICULAR

## Doutorado

**Créditos para titulação: 48**

O aluno deverá cumprir 24 créditos em disciplinas e atividades complementares.

O aluno poderá obter até 6 créditos em Atividades Complementares

# PROPOSTA CURRICULAR

## FOCO 1 - DISCIPLINAS AVANÇADAS

**Q. Organica Avançada, Q. Inorgânica Avançada, Fisico-Química Avançada,  
Q. Analitica Avançada**

## FOCO 2- TÉCNICAS DE CARACTERIZAÇÃO

**Análise Térmica, Cristalografia, Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear, Métodos Físicos em Ciências de Materiais, Métodos de Extração e Separação, Métodos Eletroquímicos**

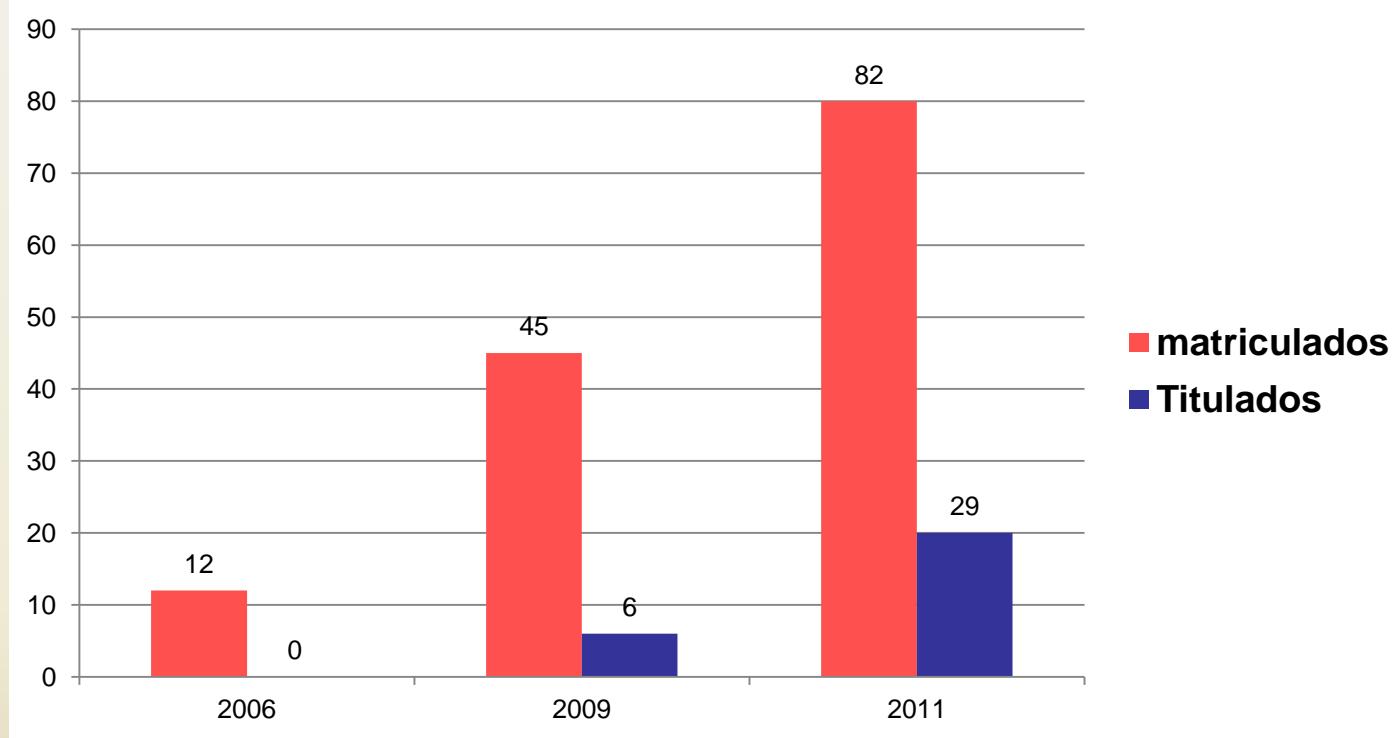
## FOCO 3- TEMAS DE INTERESSE ÀS ÁREAS DE PESQUISA

**Ciência e Tecnologia de Polímeros, Ecologia Química de Plantas, Eletroquímica Orgânica, Elucidação Estrutural de Compostos Orgânicos, Introdução a Ciência de Materiais, Introdução à Química Macromolecular, Metodologia de Pesquisa em Educação, Química Ambiental,, Química de Produtos Naturais, Química do Estado Sólido, Termodinâmica Química Avançada, Tópicos em Química (Síntese Orgânica, Materiais, etc...)**

## FOCO 4- TEMAS DE INTERESSE COMUM ÀS ÁREAS DE PESQUISA

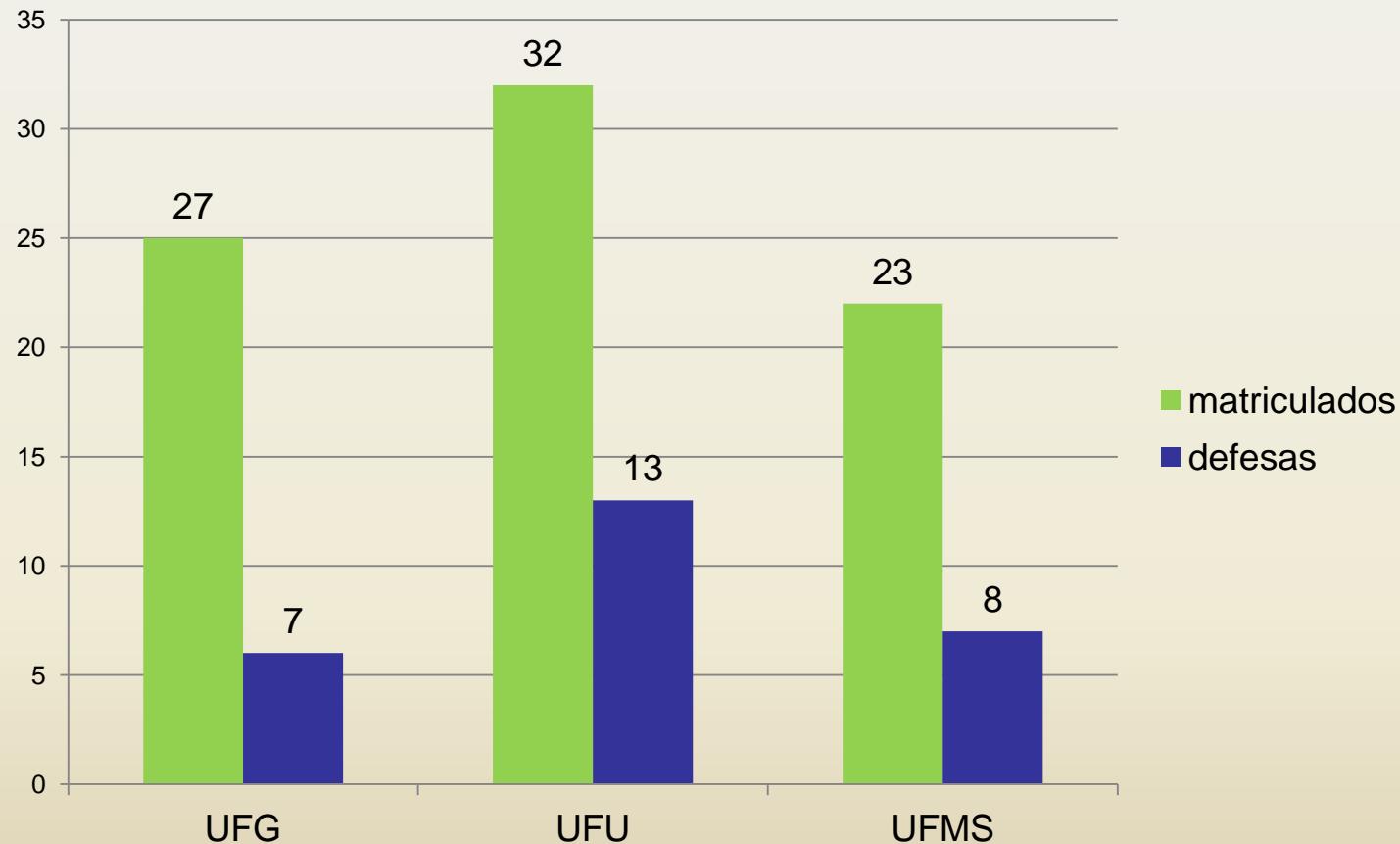
**Planejamento e Otimização de Experimentos, Quimiometria, Seminários em Química**

# Formação de Recursos Humanos



Bolsas: CAPES, CNPQ, FAPEMIG, FAPEG E FUNDECT/MS

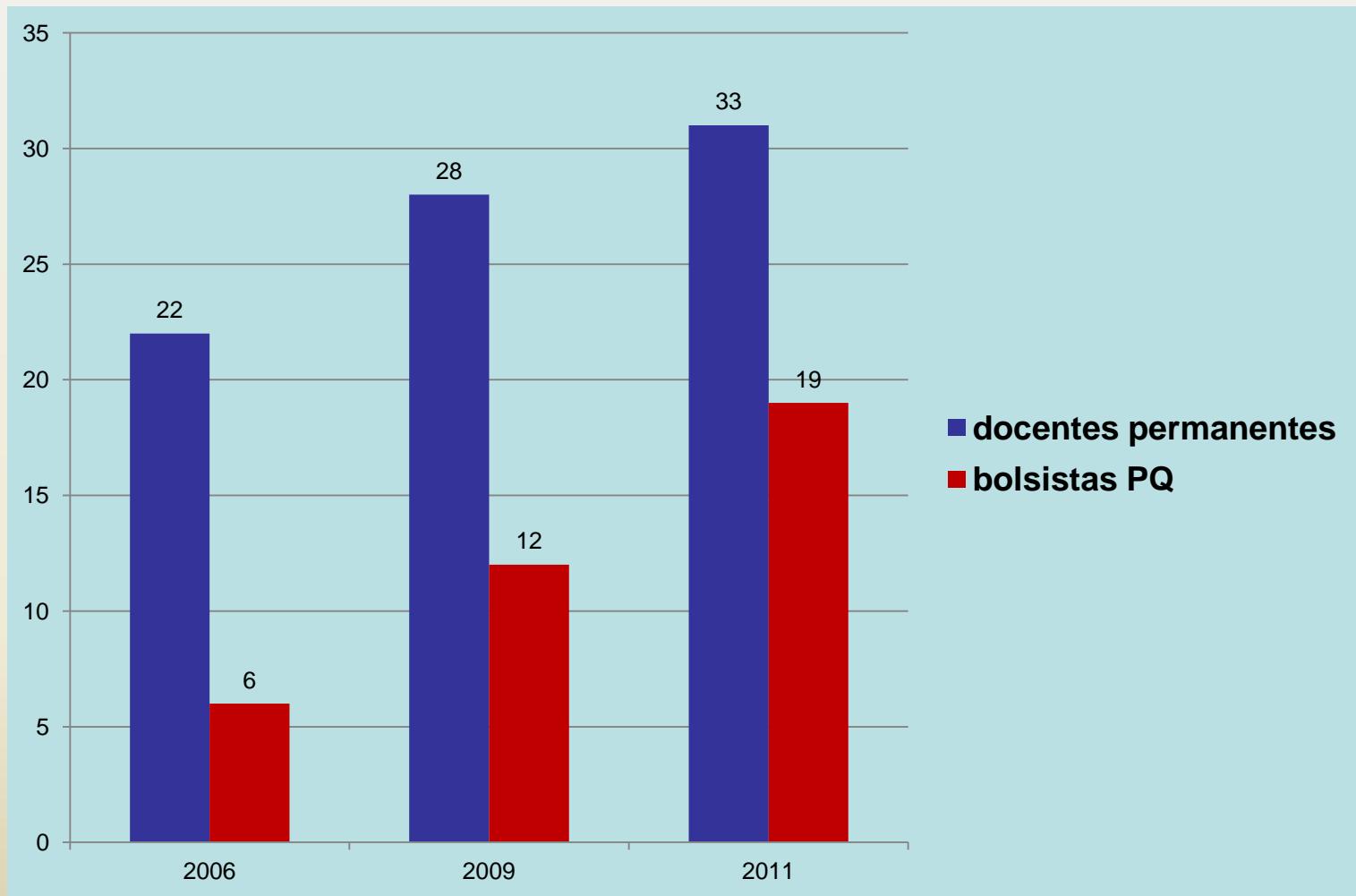
# Formação de Recursos Humanos por Instituição (Situação Atual)



# Destino dos Egressos

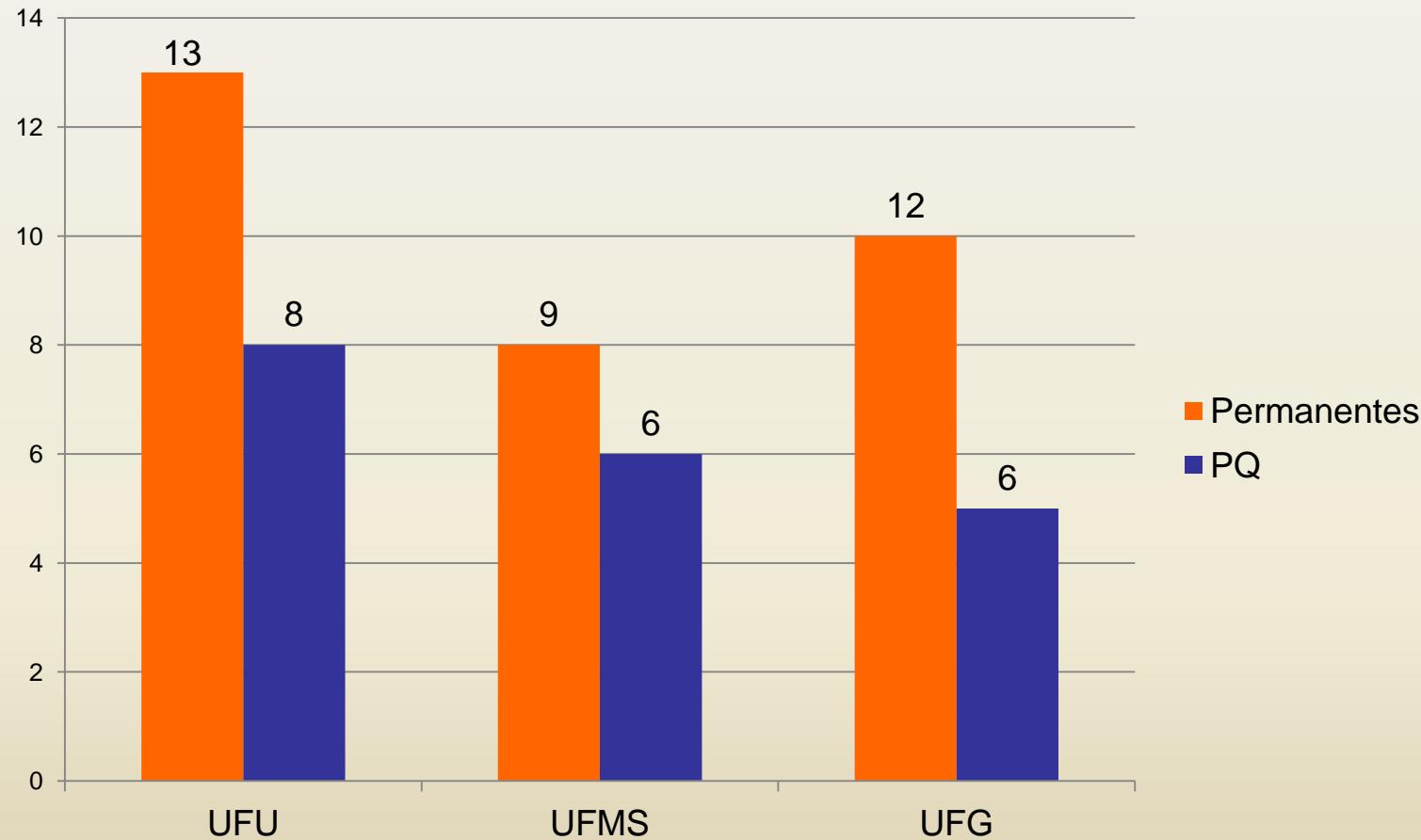
<b>Universidades Federais</b>	<b>05</b>
<b>Universidades Estaduais</b>	<b>06</b>
<b>IFTs</b>	<b>05</b>
<b>Bolsa Pos-doc</b>	<b>05</b>
<b>Técnicos de nível superior (IFES)</b>	<b>04</b>
<b>Perito Polícia Federal</b>	<b>02</b>
<b>Ensino Médio</b>	<b>02</b>

# Corpo Docente

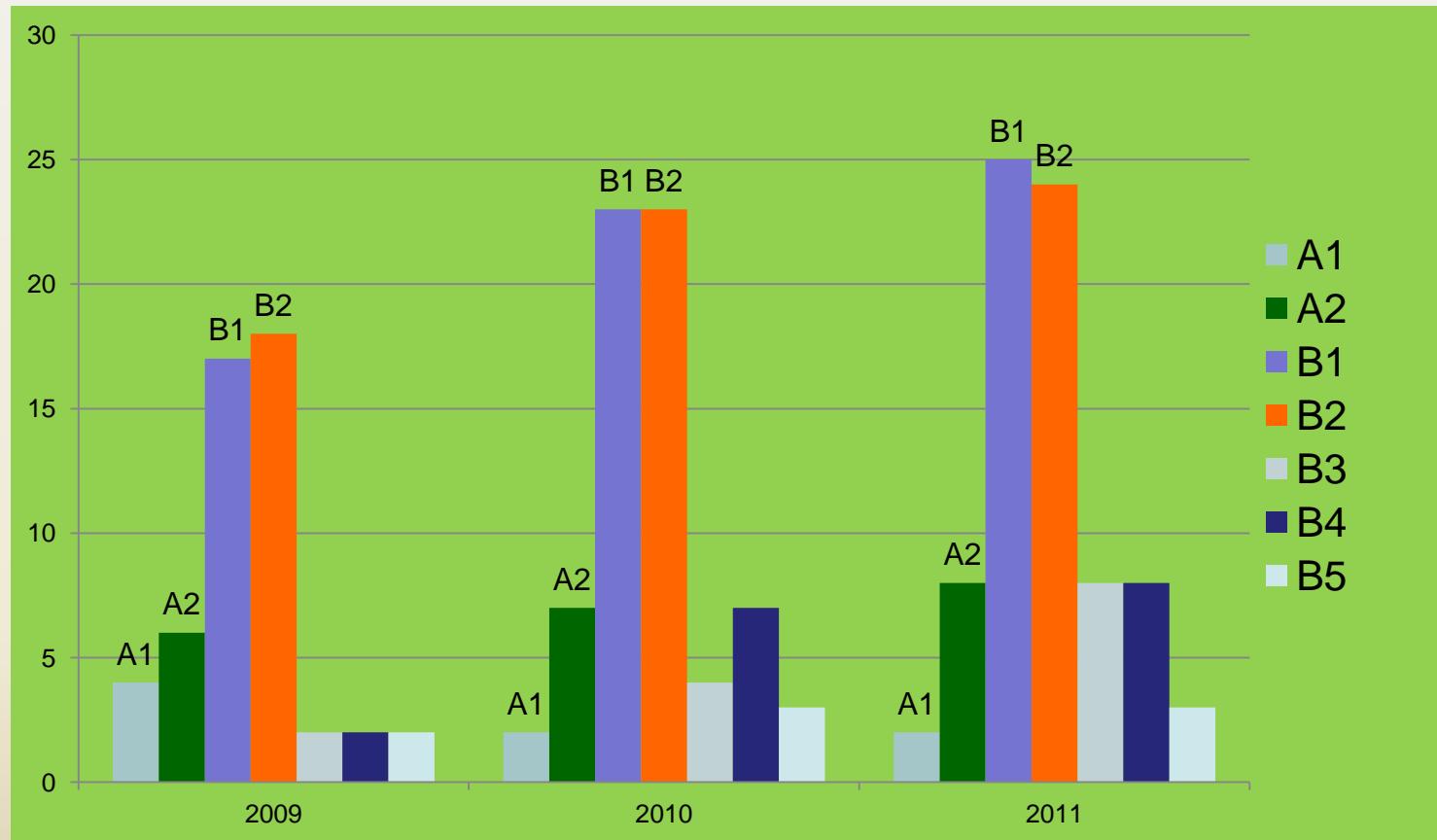


60% do quadro permanente realizou estágio pós-doc

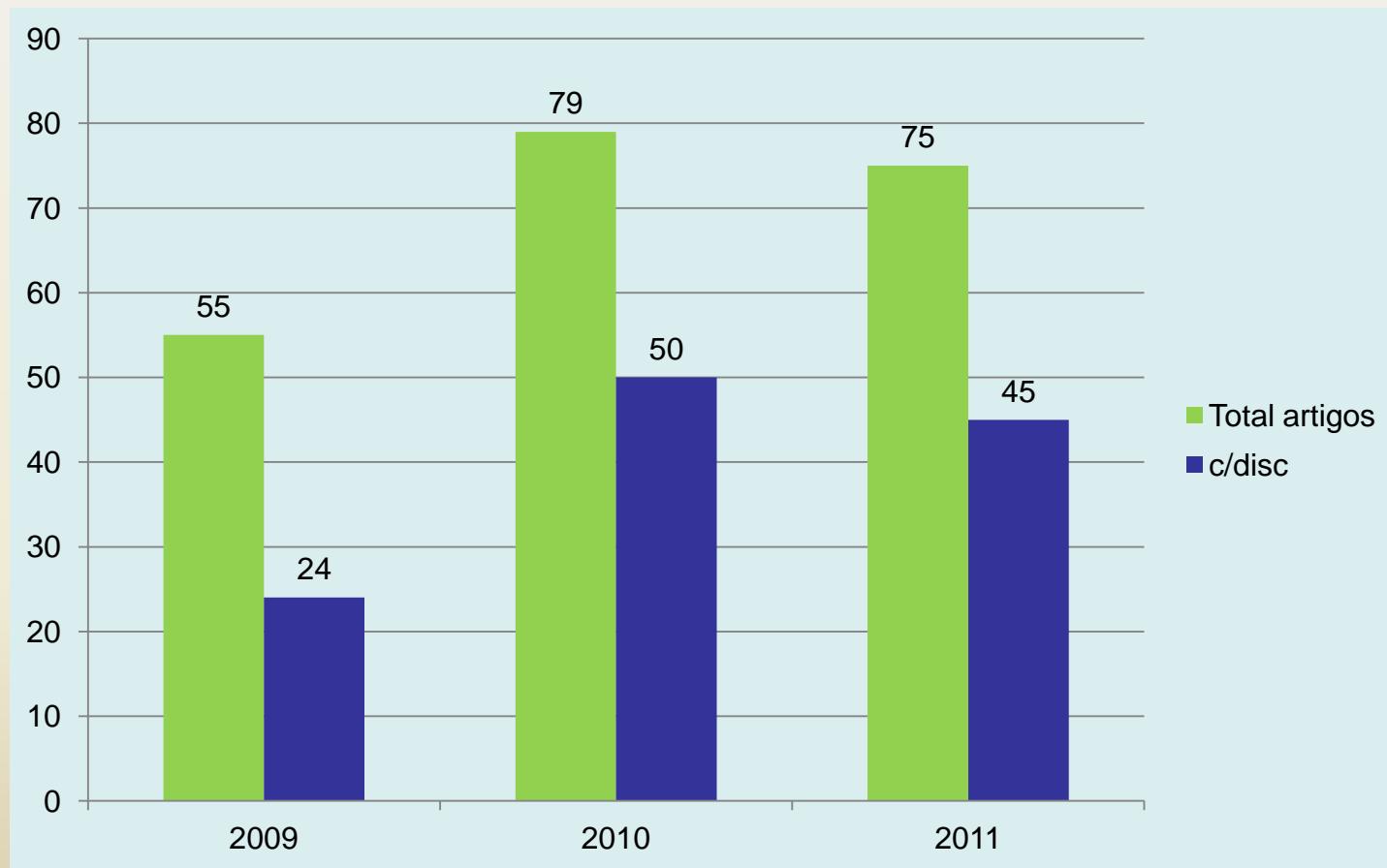
# Docentes Permanentes por Instituição (Situação atual)



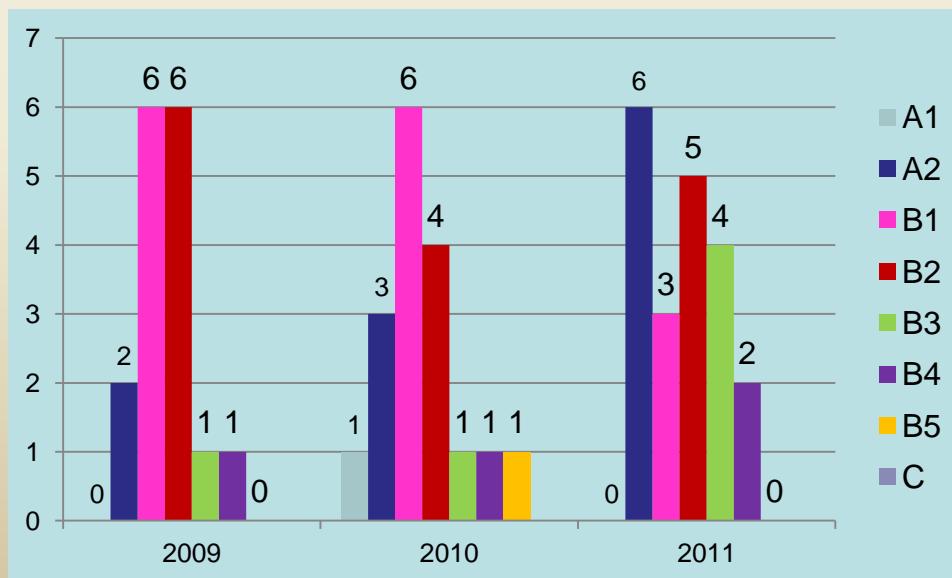
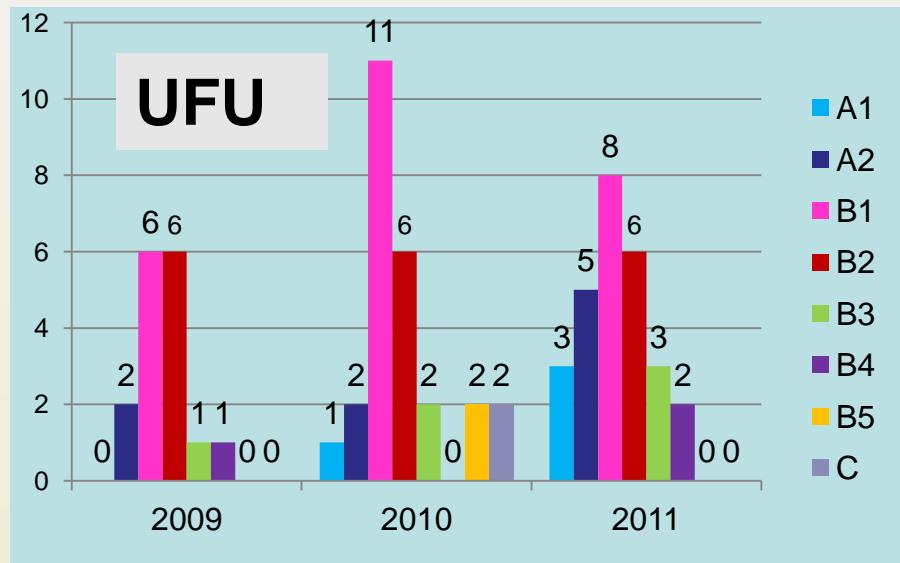
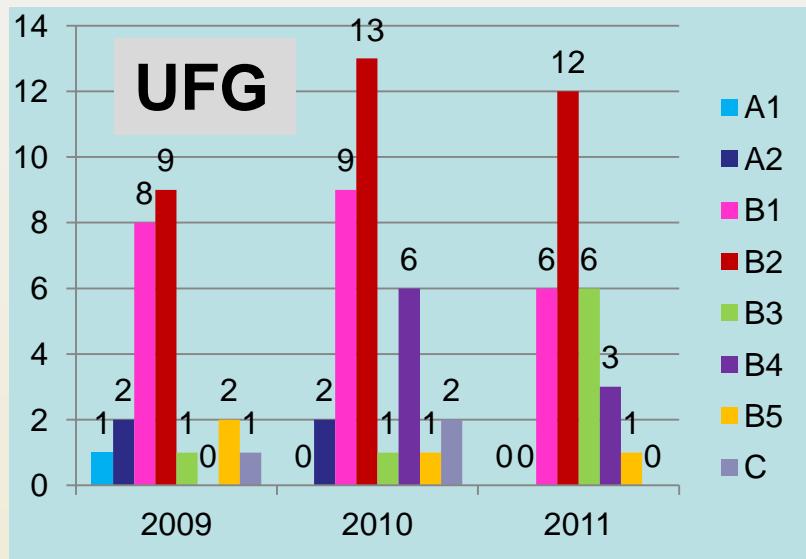
# Produção intelectual 2009 - 2011



# Produção Intelectual com Participação Discente



# Qualificação Produção por Instituição



# Produção Científica por Instituição

ano	Instituição	Produção intelectual									Total artigos	c/disc
<b>2009</b>		<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>B1</b>	<b>B2</b>	<b>B3</b>	<b>B4</b>	<b>B5</b>	<b>C</b>			
	<b>UFG</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	-	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>23</b>	<b>(39%)</b>	
	<b>UFU</b>	-	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			<b>16</b>	<b>(63%)</b>	
	<b>UFMS</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	-	<b>1</b>	-	-	<b>16</b>	<b>(31%)</b>	
<b>2010</b>												
	<b>UFG</b>	-	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>(47%)</b>	
	<b>UFU</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>26</b>	<b>(77%)</b>	
	<b>UFMS</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>1</b>	<b>17</b>	<b>(76%)</b>	
<b>2011</b>												
	<b>UFG</b>	-	-	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	-	<b>28</b>	<b>(54%)</b>	
	<b>UFU</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	-	-	<b>27</b>	<b>(63%)</b>	
	<b>UFMS</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	-	-	<b>20</b>	<b>(45%)</b>	
<b>total</b>										<b>209</b>	<b>119</b>	

# Outros tipos de Produção (2009-2011)

<b>Patentes concedidas</b>	<b>01 (UFG), 02 (UFU)</b>
<b>Patentes depositadas</b>	<b>03 (UFG), 02 (UFU)</b>
<b>Capítulos de Livros</b>	<b>05 (UFG)</b>
<b>Trabalhos completos publicados em anais de congressos</b>	<b>12 (UFG), 10 (UFU), 13 (UFMS)</b>

## **INFR A - ESTRUTURA**

- 30 Laboratórios de pesquisa distribuidos nas 3 instituições**
- Centrais de Equipamentos de médio e grande porte;**
- Salas de informática para pós-graduandos com computadores com acesso a internet;**
- Biblioteca Central nas três instituições**

# Fontes de Recursos

- CNPq-Universal
- Petrobras
- CT-PETRO
- CT-ENERG
- ELETRO NORTE
- CT- INFRA
- FAP-MS e GO (Edital pro-Centro Oeste)
- FAP- MG
- Encomenda/FINEP (UFG)

**Captação de recursos 2009 - 2011:  
R\$12.000.000,00 em novos equipamentos, novos  
prédios, recursos de custeio e bolsas pós-doc.**

# Integração e Cooperação com outras instituições (projetos e colaborações mais importantes)

UFG

**Internacionais:** Rede Sul-Americana de Desenvolvimento de Catalisadores (UFBA/UFG/Argentina/Colombia/Venezuela); Rede Brasileira de tecnologia de Biodiesel; Capes/Cofecub (UFBA/UFG/Univ.Poitiers/França), Universidade de Gottingen (Alemanha). **Nacionais:** Rede Brasileira de Nanobiomagnetismo (UNB/UFG/UNIFESP); INCT – INOFAR, INCT – Nanobiotecnologia, PROCAD (UFG/UFSCar); PROCAD (UFG/PUC-RIO); PROCAD (UFG/UEM); CASADINHO(UFG/UFMS/UFSCar)

UFU

Cooperações internacionais com Université Bordeaux (França), University of Applied Sciences (Darmstadt and Cologne), Universitat Valencia (Espanha), Universidade de Lisboa e Universidade do Porto e Lisboa (Portugal), UNAM (México), Universidade de Valencia (Espanha)

Nacionais: Casadinho (UFG, USP, UFMS); PROCAD

# **Integração e Cooperação com outras instituições (projetos e colaborações mais importantes)**

**UFMS**

**CAPES/COFECUB (IQSC/UFMS/LEPMI-Grenoble);  
UFMS/UNLP (Universidad Nacional de La Plata - Convênio  
Bilateral);  
PROCAD; CASADINHO (UFMS/UFSC)**

# **Repercussão do Programa**

- Importância regional do Programa na formação de doutores**
- Impacto no conceito dos Programas de Mestrado em Química nas 03 Ifes.**
- Aumento da Produção Intelectual**
- Aumento da Produção intelectual c/discente.**

## Desafio e Meta Atual

**Desmembramento do Programa em 3 novos cursos de doutorado nas Instituições partícipes**

### Etapas do processo

- Solicitação junto a Capes de uma visita à sede do Programa**
- Visita Capes (10 e 11/10/2011)**
- Preenchimento das APCNs**



# Pós-graduação em Química na UFU:Comparativo trienal 2007-2009 e 2009-2011

**Dois Programas: Mestrado e Doutorado  
Multi - institucional – UFG, UFMS e UFU**

**Coordenador Reinaldo Ruggiero**



International Year of  
**CHEMISTRY**  
2011  
QUÍMICA PARA UM MUNDO MELHOR

# MESTRADO



- ✓ **Inicio em 1998 envolvendo as 4 áreas básicas-hoje 5 – Educação em Química.**
- ✓ <http://www.cpgquimica.iq.ufu.br>
- ✓
- ✓ Avaliação CAPES – (2007-2009) = 4
- ✓ (2010-2012) = 4
- ✓ Área de concentração: QUÍMICA

# DOUTORADO

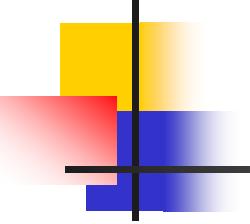
- <http://www.pgquimica.dqi.ufms.br/doutoradomulti/>
- Inicio em 2006



- Avaliação CAPES - Triênio = 4

# Linhas de Pesquisa:

- ✓ Bioinorgânica
- ✓ Ciência de Materiais: Química do Estado Sólido
- ✓ Educação em Química
- ✓ Físico-Química de Macromoléculas e Colóides
- ✓ Fotoquímica
- ✓ Espectroanalítica Aplicada
- ✓ Eletroquímica Aplicada
- ✓ Química dos Produtos Naturais
- ✓ Química Ambiental



# INGRESSO

## Processo seletivo Mestrado e Doutorado:

- **Qualificação mínima Exigida**
- Graduação em Química ou áreas afins.
- **Documentos**
- [Norma Regulamentar COPGQ 03/2010](#)
- Ficha de Inscrição
- Formulário de Currículo Padronizado
- Aceite para Orientação
- Procuração

# SELEÇÃO: Mestrado

- O Processo Seletivo é constituído de prova de conhecimentos gerais em química (nas 4 áreas Básicas); Análise do currículo, Análise do Histórico Escolar e Entrevista aplicada somente aos candidatos aprovados na prova escrita.
- Para executar o processo de seleção, é nomeada uma Banca de Correção e uma de análise do Currículo, Histórico Escolar e Entrevista dos candidatos.
- A prova escrita corresponde a 50% do valor total do Processo Seletivo. É eliminatória, sendo exigida, para aprovação, mínimo de 25 pontos. Currículo corresponde a 40% do valor total do Processo Seletivo. A análise do Currículo somente é efetuada para os candidatos aprovados na etapa eliminatória.
- Histórico Escolar e entrevista corresponde a 10% do valor total do Processo Seletivo, distribuídos respectivamente em 9% e 1%.
- 12 vagas/semestre.
- Aprovados acima de 12 = **Alunos especiais** (permanência no programa máximo por um ano)

# SELEÇÃO: Doutorado

- ✓ **Defesa de Projeto para uma banca  
constituída de dois docentes do programa**
- ✓ **Análise (coletiva) de currículo (Banca de 3).**
- ✓ **Exame (coletivo) de proficiência em uma  
segunda Língua.**
- ✓ **Vagas/semestre ~20**
- ✓ **Média de Ingressante UFU = 4/semestre**
- ✓ **Em processo de desmembramento**

# Disciplinas-UFU

- ✓ **Disciplinas eletivas por área (M =12/24 créditos D = 24/48)**
  - ✓ **Termodinâmica Química Avançada**
  - ✓ **Introdução à Química Macromolecular**
  - ✓ **Química Orgânica Avançada I**
  - ✓ **Química Orgânica Avançada II**
  - ✓ **Química Analítica Avançada**
  - ✓ **Separação e pré-concentração**
  - ✓ **Química Inorgânica em Sistemas Biológicos**
  - ✓ **Química de Coordenação**
  - ✓ **Metodologia do Ensino Superior**
  - ✓ **Metodologia da Investigação em Educação**
  - ✓ + outras doutorado
- ✓ **Disciplina Obrigatória**
  - ✓ **Seminários Gerais da Pós Graduação (M e D)**
- ✓ **Optativas**
  - ✓ **Tópicos Especiais em Química (TEQ) I a XII**
  - ✓ **Estágio Docência**

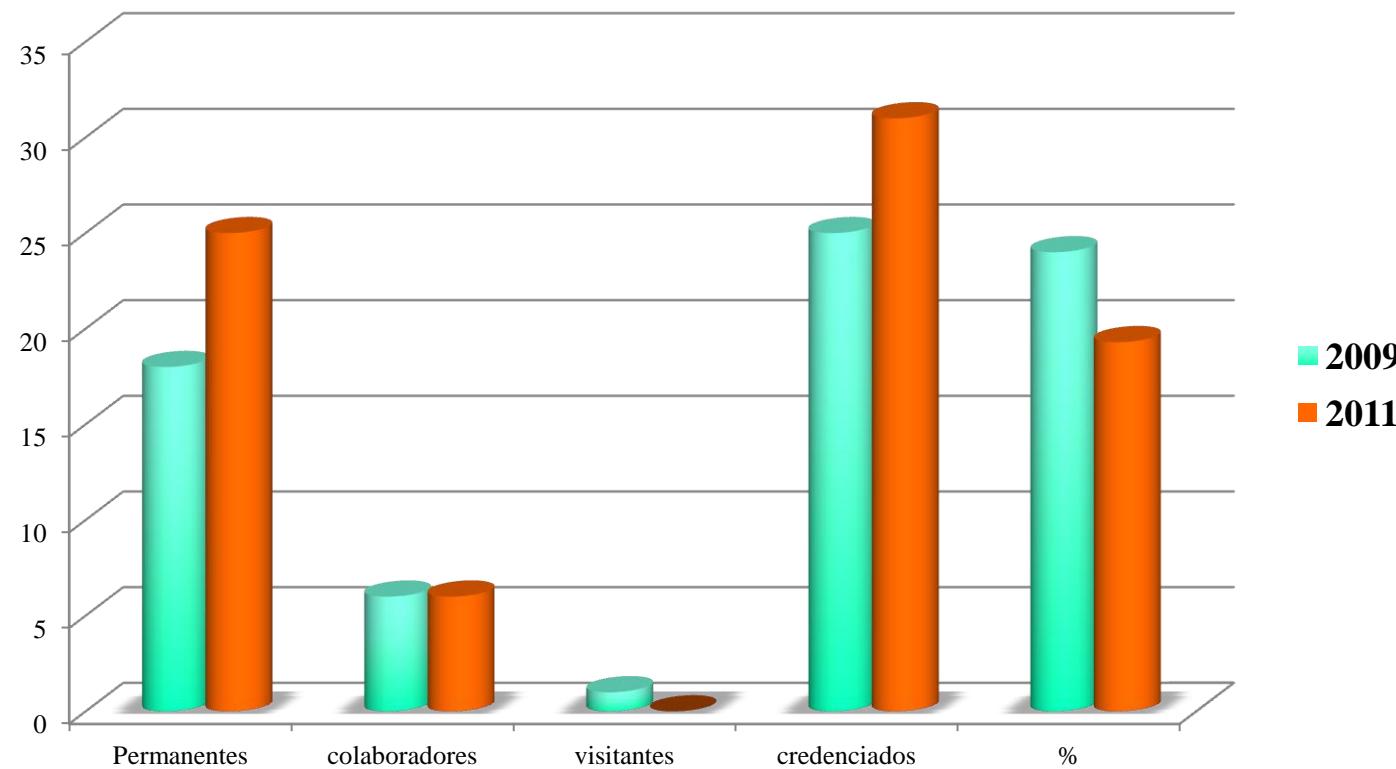
# Credenciamento/Enquadramento

## REGRAS Comissão -UFU e programa

- (1) Para credenciamento de membro permanente:
  - a) Publicar um (1) artigo por ano no último Triênio, com Fator de Impacto (FI)  $\geq 0,5$ .
  - b) Ter concluído pelo menos uma orientação no Triênio (Mestrado = 1 IC ou TCC. Doutorado = 1 Ms).
- (2) Para credenciamento de membro colaborador:
  - a) Existir vaga dentro da percentagem permitida pelo CA CAPES.
  - b) Publicar pelo menos 0,5 artigos por ano no último Triênio, com Fator de Impacto (FI)  $\geq 0,5$ .
- 3) Cada patente depositada equivale a 1 artigo.
- 4) Cada Livro ou capítulo de livro publicado corresponde a 1 artigo.
- **§único:** A contagem do número de artigo deve ser dividida pelo número de co-autores membros permanentes do programa.
- **Docentes credenciados em 2011: 31 (25 permanentes, 6 colaboradores.) = 19,3%**

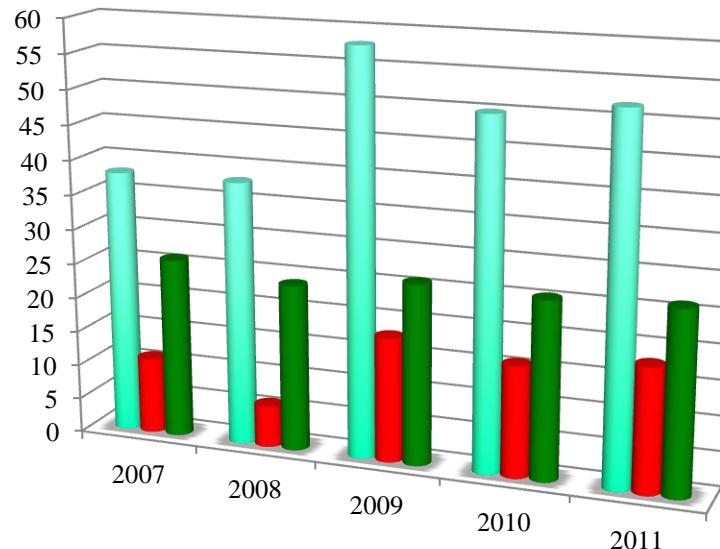
# Docentes

**PQ-CNPq = 45% corpo de permanentes /2010  
80% docentes do IQUFU no programa  
Índice H médio = 8**

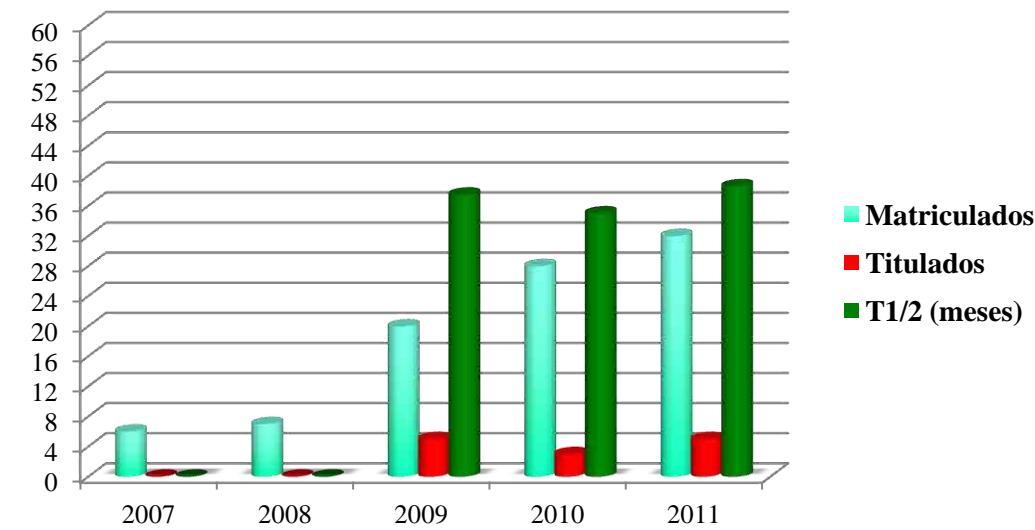


# Alunos

## Mestrado

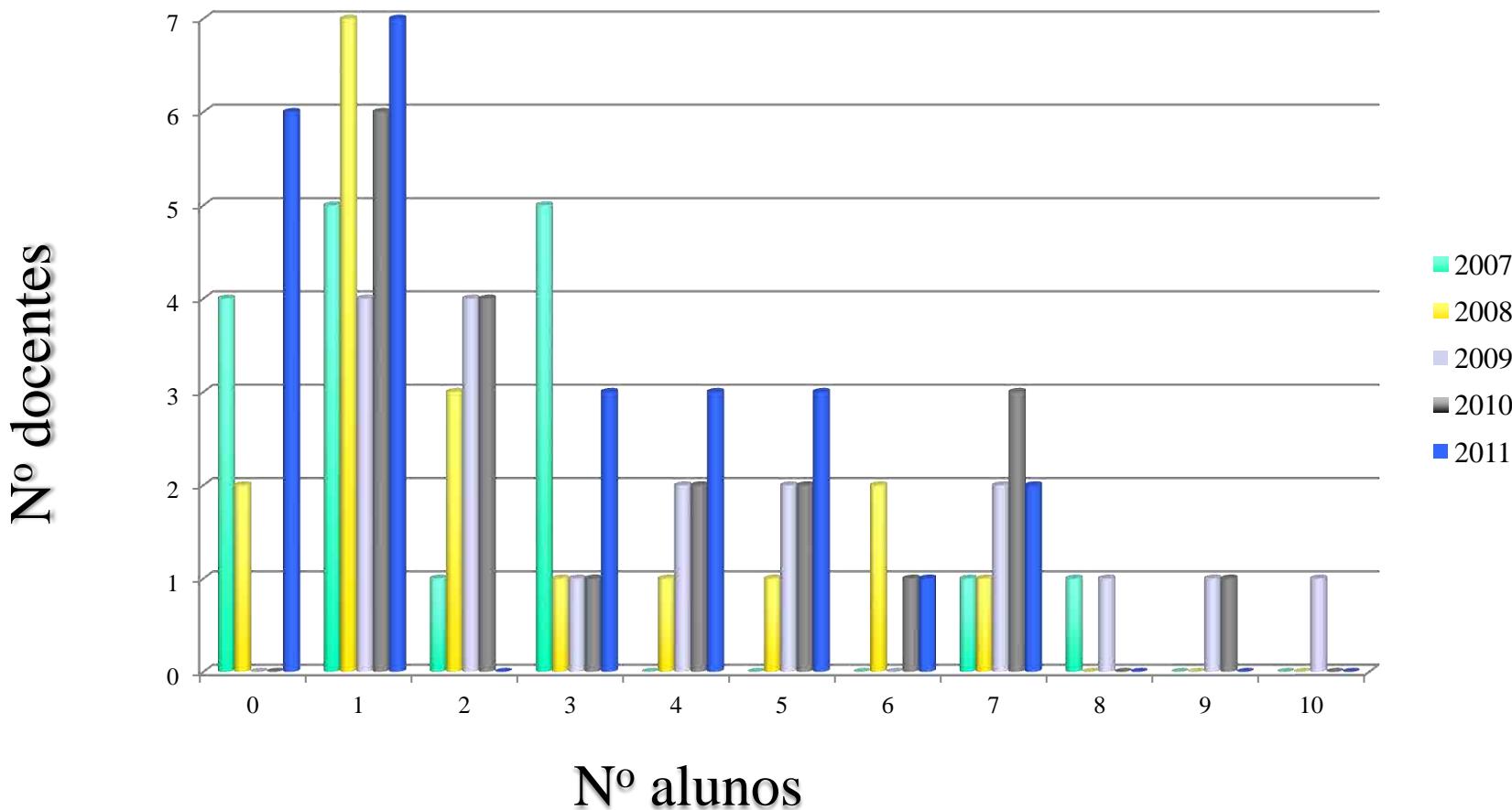


## Doutorado - UFU



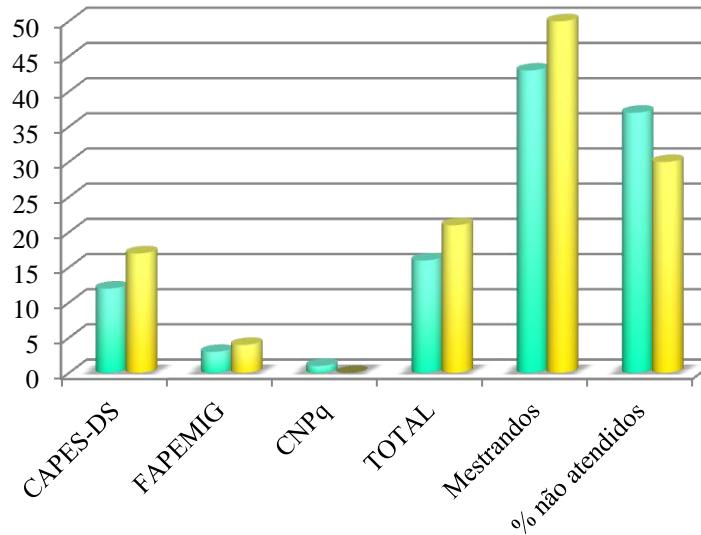
■ Matriculados  
■ Titulados  
■ T1/2 (meses)

# Alunos/docente permanente

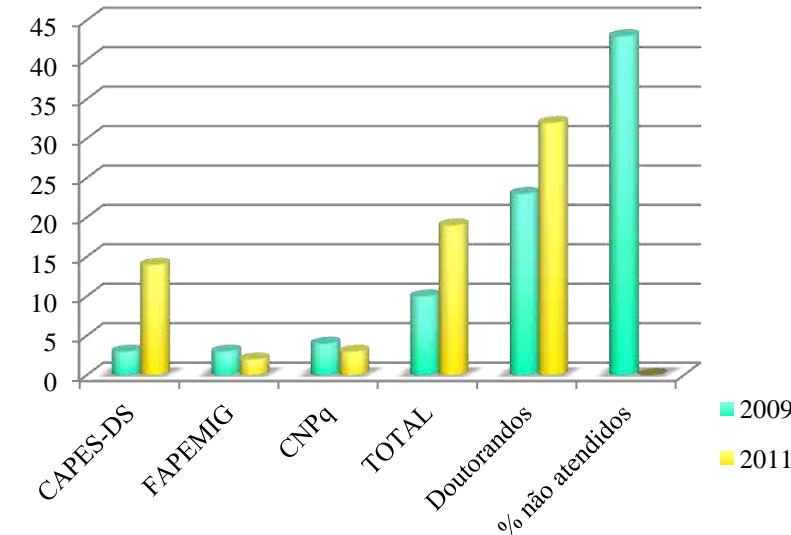


# BOLSAS

Mestrado

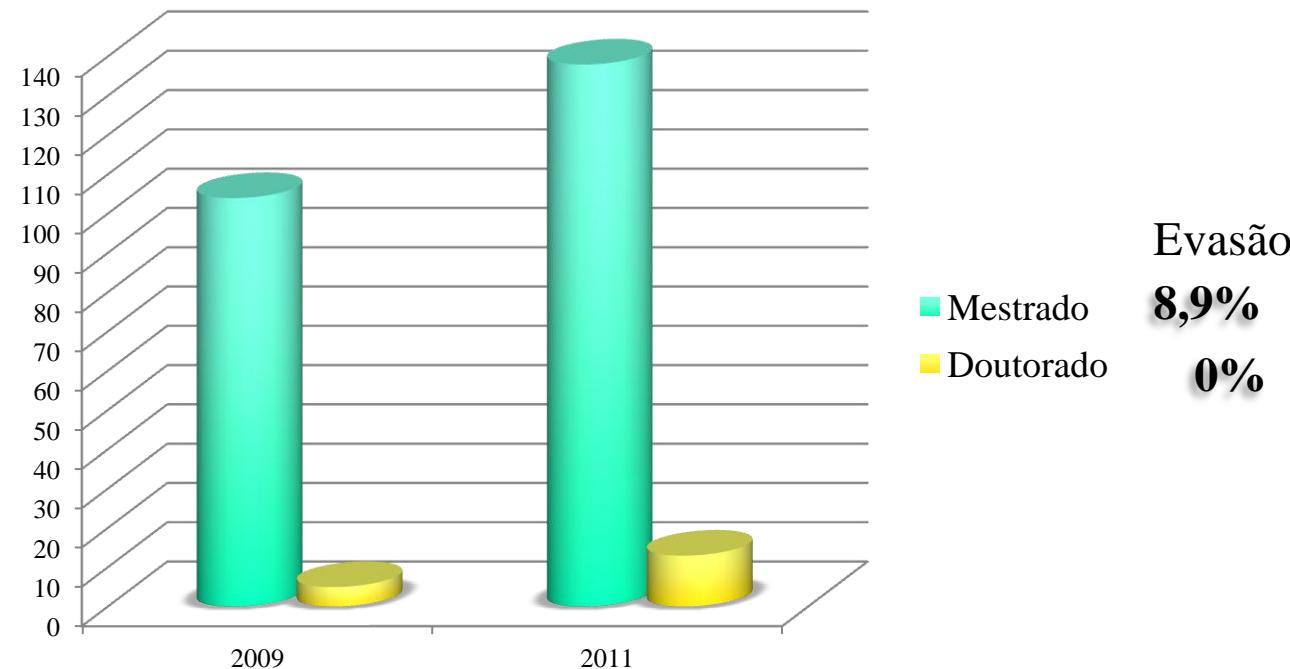


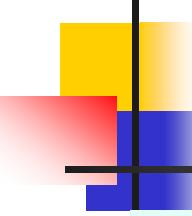
Doutorado



Zero REUNI

# Diplomados – Defesas

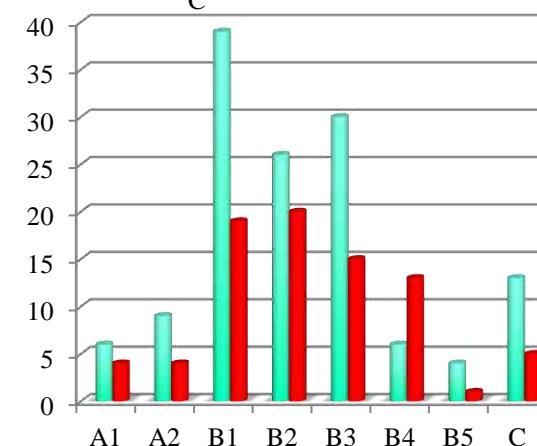
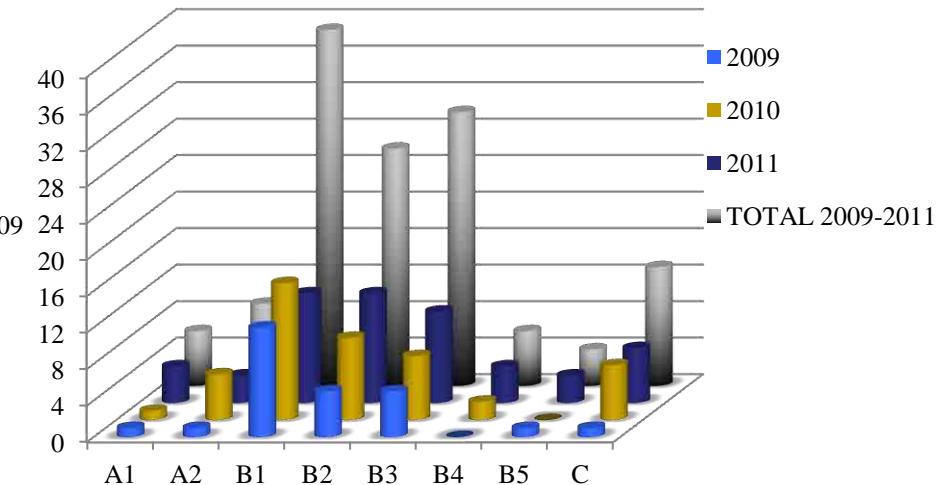
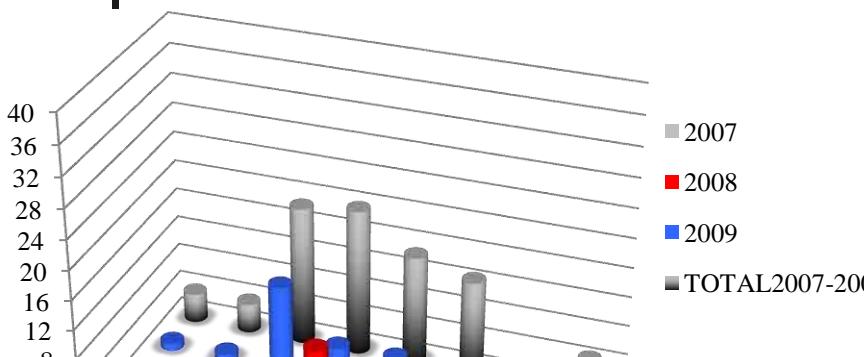




# Egressos

- Mestrado: 138 mestres total
  - Doutorado UFU/outras IES (~40%)
  - Atuação Ensino superior, Nível médio e/ou fundamental (~50%)
  - Setor Produtivo (~6%)
  - Outros (peritos Polícia Civil, Federal)
- Doutorado: 13 doutores total - UFU
  - Docentes concursados em IFES novos campi avançados(12)/particulares (2)
  - Setor Produtivo (CETAL 1)

# Publicações - QUALIS



ano	Publicações com Discente/%
2009	34,6
2010	43,4
2011	62,1

# Posição-Ranking

	Avaliação Nota Final	Sigla do Programa	Conceito
58.3 ➔	83.4	UFPR	5
69.0 ➔	83.3	USP/RP	5
	77.7	PUC-RIO	5
55.7 ➔	77.4	UEM	5
52.2 ➔	75.3	UFC	5
61.6 ➔	74.3	UFPE	5
44.5 ➔	73.6	UNB	5
51.3 ➔	71.8	UFBA	5
	71.1	UFF	5
	70.0	UFJF	5
	69.4	UFRJ/PN	5
	65.2	UNIFRAN	5
	62.1	UFU	4
	62.0	UFRN	4
	59.0	UFG	4
	57.1	UFPB/J.P.	4
	56.2	UFPa	4
	53.8	UFAL	4
	52.9	UFPel	4
	52.8	UFMS	4
	52.5	UNIFAL	4

Desconsiderando  
inserção  
internacional

# Infra estrutura administrativa

Colegiado :

Presidente: Reinaldo Ruggiero

Membros:

Mestrado

Eduardo Mathias Richter

Rodrigo A. Abarza Muñoz

Waldomiro Borges Neto

Daniel Pasquini

Ana Paula de Lima

Doutorado-UFU

Antonio E. Hora Machado

Eduardo Mathias Richter

Nívia M. Melo Coelho

(discentes)

Flaysner Magayver Portela

# Infra estrutura atual

[www.cpgquimica.iq.ufu.br/node/71](http://www.cpgquimica.iq.ufu.br/node/71)

- ✓ [Laboratório de Multiusuários](#)
- ✓ [Laboratório de Fotoquímica - LAFOT](#)
- ✓ [Laboratório de Química Teórica e Computacional](#)
- ✓ [Laboratório de Ciências dos Materiais](#)
- ✓ [Laboratório de Espectroscopia Eletrônica](#)
- ✓ [Laboratório de Fotocatálise Ambiental](#)
- ✓ [Laboratório de Biotecnologia](#)
- ✓ [Laboratório de Instrumentação Analítica e Eletroquímica Aplicada](#)
- ✓ [Laboratório de Fotoquímica e Materiais Lignocelulósicos](#)
- ✓ [Laboratório de Filmes Poliméricos](#)
- ✓ [Laboratório de Catálise](#)
- ✓ [Laboratório de Reciclagem de Polímeros](#)
- ✓ [Laboratório de Bioinorgânica](#)
- ✓ [Laboratório de Separação e Pré-Concentração](#)
- ✓ [Laboratório de Química de Produtos Naturais](#)
- ✓ [Laboratório de Espectroscopia Aplicada e Abertura de Amostras](#)

# Infra estrutura

- Softwares diversos para modelagem molecular (HYPERCHEMISTRY 5.11, GAUSSIAN 94W, 98W e 03W, AMPAC 6.56 PC).
- Estações de Trabalho dedicadas a aplicações da Química Quântica: sendo duas Pentium III (450 e 750 MHz), e três Athlon (1, 2 e 2.4 GHz); 01 microcomputador (Pentium 100 MHz) interfaceado a equipamento; 01 microcomputador AMD K6 empregado como editor de textos e acesso à INTERNET.
- 01 Analisador de Carbono Orgânico total.
- 02 Sistema para detecção de Oxigênio Singlete (estado estacionário);
- Laser He-Ne (632.8 nm), 1 mW; Laser semicondutor (522 nm), 5 W; Laser semicondutor 650 nm, 100 mW; Radiômetro (320 a 400 nm);
- 01 Cromatógrafo Líquido (HPLC/GPC) Merck-Hitachi equipado com duas bombas L6000 e L6200, para trabalhos na forma isocrático e Gradiente, com dois detectores, um UV-Vis. na faixa de 190-800nm, e outro por Índice de refração,
- 01 Espectrofluorímetro Hitachi modelo F 4500, equipado com sistema de refrigeração para medidas em baixas temperaturas (nitrogênio Líquido), e sistema de obtenção de dados no estado sólido,
- 01 Cromatógrafo líquido Shimadzu modelo 10 AVP, Equipado com bomba isocrática LC 10AV, Detector UV visível SPD 10A e Sistema controlador SCL 10A e GPC for Class VP,
- 01 Espectrofotômetro Shimadzu modelo UV-2501 BC equipado com esfera de integração ISR 240A programa UVPC para medidas de refletância.
- 01 Sistema de fotólise por iluminação contínua, com duas lâmpadas comerciais de vapor de mercúrio(sem o invólucro) de média pressão, eqüidistantes do reator equipado com sistema de refrigeração,
- 01 Espectrômetro de massas, modelo QP5000 a 70 ev, 01 cromatógrafo líquido de alta eficiência, modelo lc-10advp, com detector uv por varredura e estação de tratamentos de dados,
- 01 Espectrofotômetro de Infravermelho por Transformada de Fourier (modelo IR PRESTIGE-21, marca Shimadzu),
- 01 Analisador Termogravimétrico (modelo DTG-60H, marca Shimadzu),
- 01 Difratômetro de Raios-X ( XRD 6000 em processo de aquisição).
- 01 potenciómetro/galvanostato PAR 2730,
- 01 potenciómetro/galvanostato Autolab PGSTAT 20,
- 02 potenciómetro/galvanostato Echo-Chemie sendo 01 contendo módulo para estudos de impedância faradaica (FRA),

# Infra estrutura

- Pró Equipamentos-CAPES.
  - Difratômetro de Raio-X (XDR 6000) (2008)
  - AA-Forno de Grafite (2009).
  - AFM – Microscopia Força atômica (2010)
  - Nano-HPLC ESI-qTOF-MS (2011)
  - MEV (2011)
- CT-Infra.
  - MEV - Bancada e Florescência de Raio-X (2008-2009)
- Editais Pro reitoria de Pesquisa – UFU (2009)
  - Estabilizadores, No Break (15 KVA) e Ar condicionado (Multiusuários)

# Participação em REDES, inserções e colaborações.

- Rede Mineira de Química – 11IFES + 1IES-RQ-MG-Site:  
<http://www.rqmg.com.br>
- Rede de Pesquisa e Desenvolvimento em Biocombustíveis  
- em fase de credenciamento FAPEMIG-UFLA-UFMG-UFU-UFV.
- Projeto Demanda P&D Eletrobrás/Furnas PD.2010.016 –  
Geração de H<sub>2</sub> por via fotocatalítica e armazenamento  
(IQUFU-INFisUFU,FEQUFU, DEMAUFSCar) ~ \$ 5,2Mi-UFU.
- CAPES-SNIT entre a UFU e Universidade SUECIA.

# Inserção

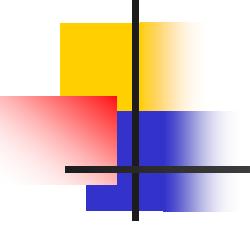
- Projeto CAPES-PIBID de 22 de dezembro de 2008. **Coordenação Geral do Prof. Helder Eterno da Silveira do IQ-UFU.** O valor total do projeto, revertido em bolsas e no custeio das ações do PIBID, é de R\$ 997.200,00. São contemplados com bolsas todos os 78 integrantes do projeto: 53 bolsas no valor de R\$ 350,00 para alunos de licenciatura em química, física, biologia e matemática; 20 bolsas para professores da educação básica, no valor de R\$ 600,00; e cinco bolsas para professores da UFU no valor de R\$ 1.200,00; mensais por um ano prorrogável por igual período. A segunda parte do Projeto foi aprovada para 2010 com um aporte de recursos na ordem de R\$ 2.500.000,00.

# Inserção

- **Projeto de Inserção Social: A educação científica como possibilidade de inclusão social de deficientes auditivos**
- O projeto aprovado em 2009 no Edital 001/2009 – Universal FAPEMIG sob coordenação do Prof. Dr. Helder Eterno da Silveira visa verificar como os alunos surdos da educação básica de nível médio constroem conhecimentos químicos abstratos. Igualmente, propor, com auxílio de intérpretes, alunos do curso de licenciatura em química (bolsistas), e a Associação de Surdos de Uberlândia (ASUL), em conjunto com o Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial da Universidade Federal de Uberlândia (CEPAE), a construção de terminologias químicas na Linguagem Brasileira de Sinais (LIBRAS), que possa ser base para elaboração de *mídias* que sirvam de material de apoio para aprendizagem de conceitos químicos de alunos surdos em nível médio e para professores em formação inicial e continuada.

# Dificuldades do Programa

- Infra estrutura de pesquisa:
  - Espaço físico (laboratórios e salas p/pesquisadores)
  - Técnicos Administrativos/especialistas
  - Água/esgoto, telefone, energia, tratamento de resíduos
- Gerenciamento dos recursos:
  - Sistema de compras da UFU
- Bolsas mestrado: Reuni



**OBRIGADO!**

# Programa de Pós-Graduação em Química

## Nível – Mestrado

### UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

**Ínicio: 1997**

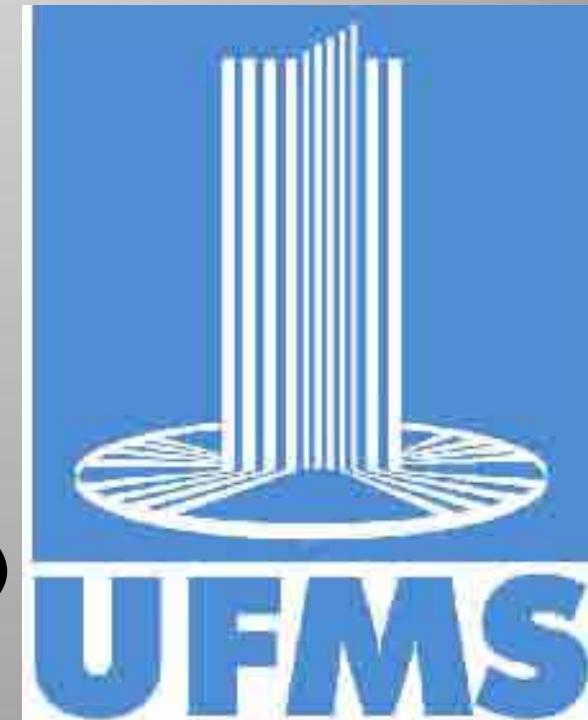
**Conceito: 4**

**Matriculados : 45 discentes**

**Docentes: 19 (17 permanentes e 02 colaboradores)**

**Docentes no Depto.: 28 ( 3 Mest. Ensino de Ciências)**

**Coordenador: Prof. Dr. Lincoln Carlos Silva de Oliveira**



# Programa de Pós-Graduação em Química

## Nível – Mestrado

**Inscrição: semestral (a partir de 2009)**

**Processo seletivo: Prova escrita com questões das 04 áreas (peso 2)**  
**Prova de suficiência (peso 1)**  
**Análise curricular (peso 1)**

**Vagas: 24**

**Demanda média: 12 candidatos/processo**

**43 Bolsas de Mestrado**

**Bolsas**



- 27 CAPES DS
- 10 CNPQ DS
- 05 REUNI
- 01 CNPQ/BC
- 03 DCR
- 04 PNPD

# PONTUAÇÃO DOS PROGRAMAS NA ÚLTIMA AVALIAÇÃO TRIENAL

Valores  
considerando a  
análise de inserção  
internacional

	Avaliação Nota Final	Sigla do Programa	Conceito
58.3 ➔	83.4	UFPR	5
69.0 ➔	83.3	USP/RP	5
	77.7	PUC-RIO	5
55.7 ➔	77.4	UEM	5
52.2 ➔	75.3	UFC	5
61.6 ➔	74.3	UFPE	5
44.5 ➔	73.6	UNB	5
51.3 ➔	71.8	UFBA	5
	71.1	UFF	5
	70.0	UFJF	5
	69.4	UFRJ/PN	5
	65.2	UNIFRAN	5
	62.1	UFU	4
	62.0	UFRN	4
	59.0	UFG	4
	57.1	UFPB/J.P.	4
	56.2	UFPA	4
	53.8	UFAL	4
	52.9	UFPel	4
	52.8	UFMS	4
	52.5	UNIFAL	4

# Apresentação do Programa

# Área de concentração: QUÍMICA

# Linhos de pesquisa (10 linhas)

- Eletrocatalise e bioeletrocatalise
- Fotoquímica e Eletroquímica Aplicada
- Química dos materiais
- Estudo químico de liquens e avaliação da atividade biológica
- Ressonância Magnética Nuclear e Quimiometria
- Síntese Orgânica e Química Medicinal
- Desenvolvimento de metodologias analíticas
- Estudo Químico de Plantas do Pantanal e do Cerrado: Abordagens Etnobotânica e Randômica na Prospecção de Substâncias Bioativas
- Estudo Químico de Plantas Tóxicas para o Gado
- Química dos Combustíveis - Desenvolvimento de catalisadores para síntese de biocombustíveis e metodologias para análise e controle de qualidade de biocombustíveis e combustíveis fosseis.

# Infra-estrutura para ensino, pesquisa e extensão

10 Laboratórios distintos dedicados a pesquisa;  
04 Salas de aulas exclusivas da Pós-Graduação;  
01 Sala de informática para pós-graduandos;  
01 Sala de estudos para pós-graduandos;  
01 Auditório (103 lugares);  
01 Biblioteca central.

## ❖ **Laboratório em construção ou expansão:**

- Centro Multidisciplinar de Tecnologia e Inovação- CEMUTI (CT-INFRA – FINEP)

# Equipamentos

- RMN 300 MHz (FINEP PROINFRA 2011: RMN 500MHz e AFM)
- Espectrômetro de FT-IV
- Analisador elementar CHNS
- Análise Térmica (TG-DSC)
- Analisador de área superficial (ASAP)
- Cromatógrafos líquidos de alta eficiência
- Cromatógrafo a gás acoplado a espectrômetro de massas
- Espectrômetro de Absorção Atômica
- Potencióstatos
- Nanobalança a cristal de quartzo
- Analisador de Carbono Orgânico Total
- Cromatógrafo Líquido de Alta Eficiência com detector de massas e espectrofotométrico de ultravioleta e fluorescência
- Medida de porosidade e área de superfície
- Difratômetro de Raios-X

# Equipamentos

- viscosímetro automático
- destiladores de gasolina e diesel automático
- sistema mili-q de purificação de água
- determinador de ponto de fulgor pensk martens
- determinador de enxofre por raio – x
- analisador rancimat
- titulador potenciometrico
- titulador coulometrico
- Espectrômetro de emissão por plasma de argônio

# Estrutura Curricular: 16 créditos (8 obrigatórias e 8 optativas)

Disciplinas Obrigatórias	Cred.	CHS
• Duas avançadas • Química Inorgânica Avançada I • Química Inorgânica Avançada II • Química Orgânica Avançada I • Química Orgânica Avançada II • Físico-Química Avançada I • Físico-Química Avançada II • Química Analítica Avançada I • Química Analítica Avançada II • Seminários Gerais • Estágio De Docência	• 2 • 3 • 2 • 3 • 2 • 3 • 2 • 3 • 1 • 2	• 30 • 45 • 30 • 45 • 30 • 45 • 30 • 45 • 15 • 30

## Disciplinas Optativas

Análise de Resíduos de Contaminantes Ambientais	Fisico-Química Avançada III
Análise Térmica	Fisico-Química Avançada IV
Eletroanalítica I	Fotoquímica e Eletroquímica Aplicada
Dinâmica Molecular: Introdução, Teoria e Aplicações em Química	Fundamentos e técnicas de RMN de alta resolução
Elucidação Estrutural de Compostos Orgânicos	Introdução à quimiometria – aplicações em análises multivariadas
Espectroscopia Molecular	Mecanismos de Reações Orgânicas
Química de Produtos Naturais	Química Quântica Computacional
Redação de Textos Científicos	Síntese de compostos organometálicos
Síntese Orgânica	Técnicas de Caracterização de Materiais aplicadas a Sistemas Eletroquímicos
Propriedade Intelectual - Patentes	
Ética aplicada à pesquisa	Tópicos Especiais em Química

# Critério de credenciamento de DP

NORMAS GERAIS DE CREDENCIAMENTO DE DOCENTES NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PPG EM QUÍMICA DA UFMS – NÍVEL MESTRADO.

## Artigo 1 – Sobre os Docentes Permanentes

Para ser credenciado como Docente Permanente do Programa de Mestrado em Química será necessário:

- a) Ter título de Doutor;
- b) Ter vínculo empregatício, com dedicação de 40 horas ou exclusiva, lotado na instituição;
- c) Estar vinculado a uma linha de pesquisa no programa que tenha financiamento, permitindo a realização dos trabalhos acadêmicos e de pesquisa;
- d) Participar, regularmente, de atividades referentes ao programa;
- e) Estar orientando ou ter orientado alunos de pós-graduação nos últimos 4 (quatro) anos;
- f) Ter produzido, no mínimo, 3 (três) publicações nos últimos três anos, dentre artigos científicos em revistas indexadas, patentes depositadas, patentes concedidas, livros e capítulos de livros científicos indexados, sendo pelo menos 2 (duas) delas em periódicos internacionais;
- g) Apresentar, no mínimo, 1 (uma) das publicações em periódicos internacionais especificadas no item anterior como tendo a participação de discentes de pós-graduação do programa ou de graduação da UFMS.

# CORPO DOCENTE

# FORMAÇÃO ACADÊMICA

	INSTITUIÇÃO	Nº DE DOCENTES	%DP
DOUTORADO	USP, USP-SC, UFMG, UFSCar, UNESP,	19	89,5
PÓS-DOUTORADO	University of Liverpool, UNESP, Florida International University, Universidade de Santiago de Compostela, Universidade de Barcelona, USP – CEPEMA, University of Michigan, Centre National de la Recherche Scientifique	12	63,2
BOLSISTA PQ	CNPq	9	47,4

# FORMAÇÃO ACADÊMICA

	Nome	Pós-Doc	Doutorado Sanduiche
1	Adilson Beatriz	Universidade de Santiago de Compostela - Espanha	
2	Adriano César de Moraes Baroni		
3	Amilcar Machulek Junior	USP - CEPEMA	Universitat Karlsruhe - Alemanha
4	Dênis Pires de Lima	University Of Liverpool - Inglaterra	
5	Fernanda Rodrigues Garcez		
6	Gilberto Maia	University Of Liverpool - Inglaterra	
7	Giuseppe Abiola Câmara da Silva	USP - São Carlos	Universidad de La Laguna - Espanha
8	Glaucia Braz Alcantara	UFG	
9	Lincoln Carlos Silva de Oliveira	UNESP	
10	Luis Henrique Viana		

# FORMAÇÃO ACADÊMICA

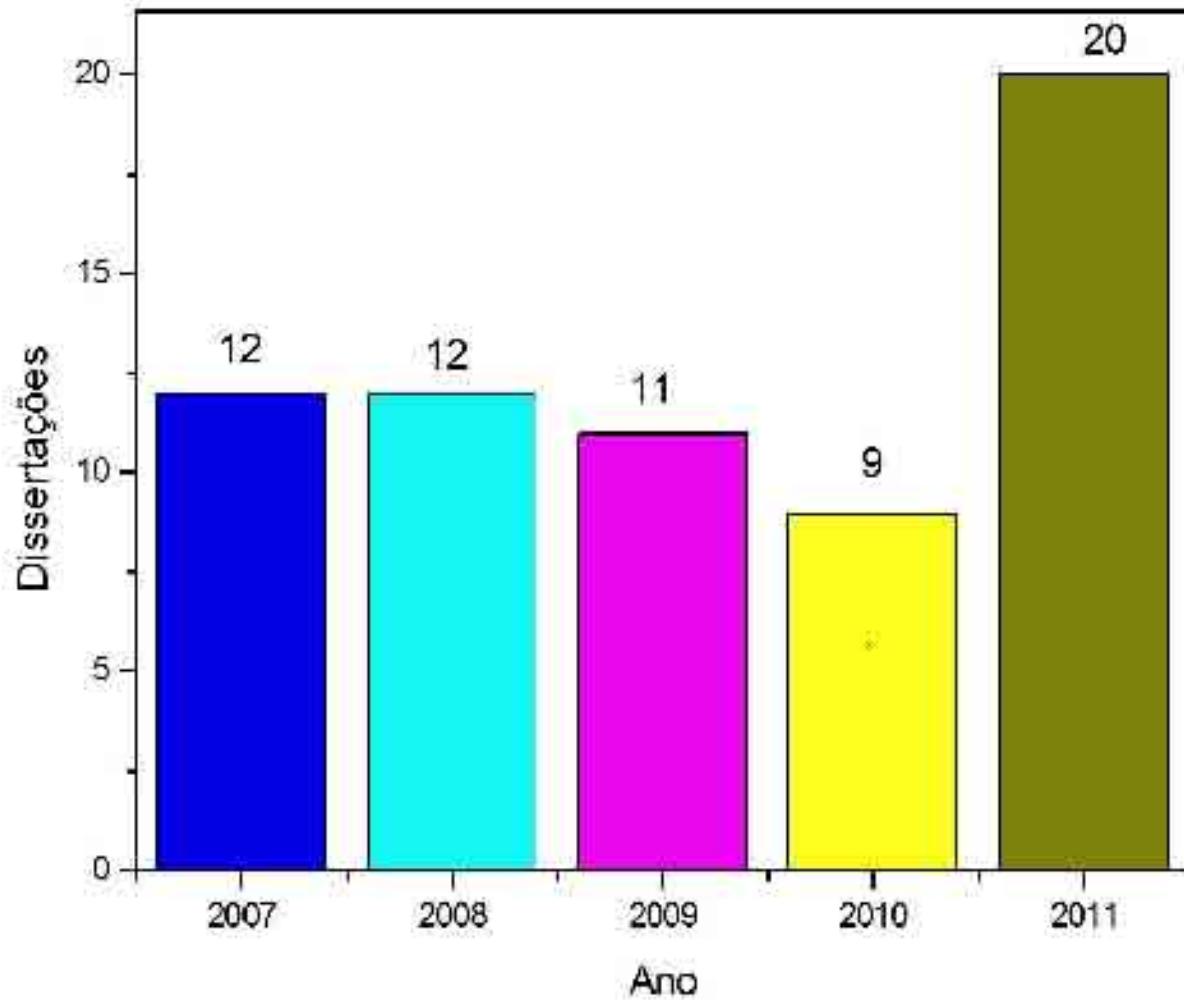
	Nome	Pós-Doc	Doc-Sanduiche
11	Marco Antonio Utrera Martinez	Centre National de la Recherche Scientifique - França	
12	Marcos Serrou do Amaral		
13	Martha Janete de Giz	Florida International University - EUA	
14	Nelli Kika Honda		
15	Nilva Ré Poppi		
16	Samuel leite de Oliveira	University of Michigan - Ann Arbor - EUA	
17	Silvio César de Oliveira	Universidade de Barcelona - Espanha	
18	Valdir de Souza		
19	Walmir Silva Garcez	UFSCar	

# Financiamentos

- Casadinho
- Pró-Equipamentos – 2008, 2009, 2010, 2011.
- 2 INCT's
- FINEP – 2010
- CNPq
- FUNDECT

# **DESEMPENHO DO PROGRAMA**

# Dissertações defendidas x Ano

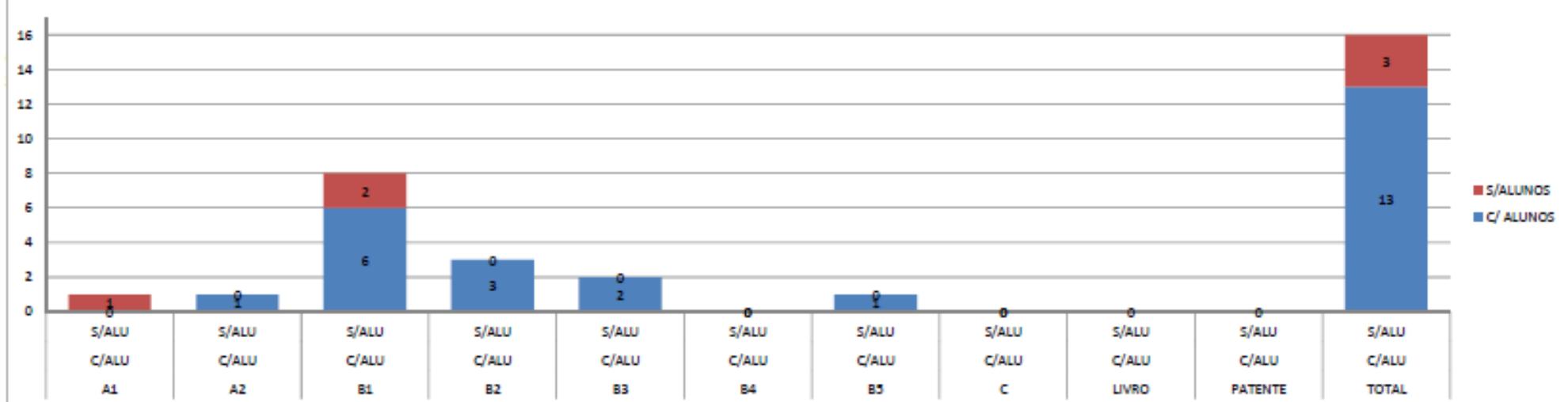


# Produção Bibliográfica por Ano

## PRODUÇÃO 2007

DOCENTE	A1/CAL	A1/SAL	A2/CAL	A2/SAL	B1/CAL	B1/SAL	B2/CAL	B2/SAL	B3/CAL	B3/SAL	B4/CAL	B4/SAL	B5/CAL	B5/SAL	C/CAL	C/SAL	LIVRO	PATENTE	TOTAL
ADILSON BEATRIZ										1									1
ADRIANO CÉSAR DE MORAIS BARONI																			0
DÊNIS PIRES DE LIMA										1									1
FERNANDA RODRIGUES GARCEZ									1										1
GILBERTO MAIA							1												1
GIUSEPPE ABIOLA CÂMARA DA SILVA								2											2
LUIZ HENRIQUE VIANA																1			1
MARCOS SERROU DO AMARAL																			0
MARTHA JANETE DE GIZ		1																	1
NELI KIKA HONDA																			0
NILVA RÉ POPPI				1			3			1									5
SILVIO CÉSAR DE OLIVEIRA																			0
VALDIR SOUZA FERREIRA							2												2
WALMIR SILVA GARCEZ									1										1
																			0
																			0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>16</b>
	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3

## PRODUÇÃO 2007

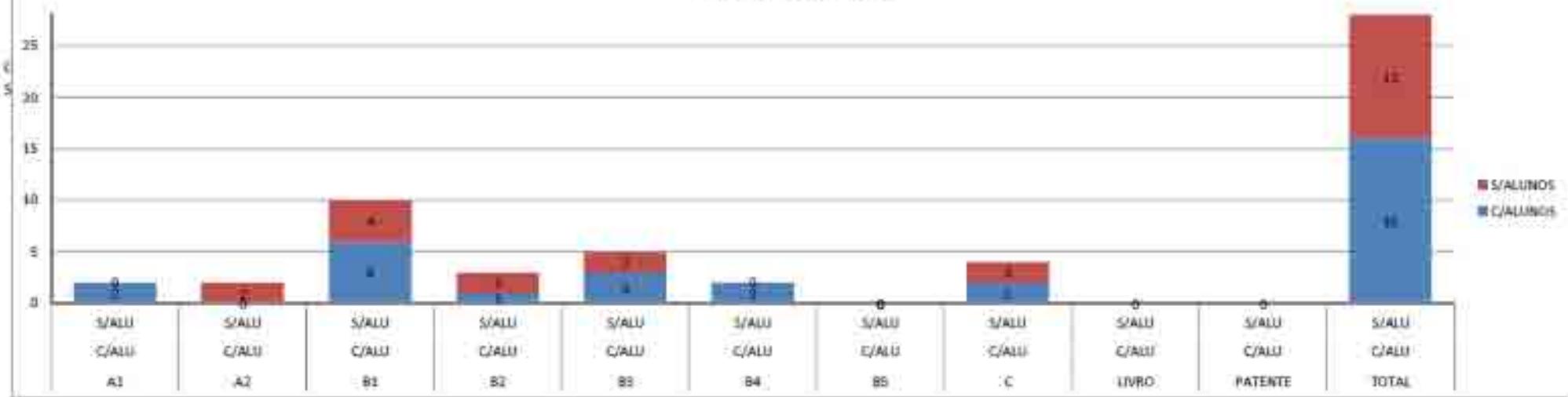


# Produção Bibliográfica por Ano

## PRODUÇÃO 2008

DOCENTE	A1/CAL	A1/SAL	A2/CAL	A2/SAL	B1/CAL	B1/SAL	B2/CAL	B2/SAL	B3/CAL	B3/SAL	B4/CAL	B4/SAL	B5/CAL	B5/SAL	C/CAL	C/SAL	LIVRO	PATENTE	TOTAL
ADILSON BEATRIZ					1														1
ADRIANO CÉSAR DE MORAIS BARONI						1													2
DÊNIS PIRES DE LIMA						1													2
FERNANDA RODRIGUES-GARCEZ						1				1									2
GILBERTO MAIA	1				1	1													3
GIUSEPPE ABIOLA CÂMARA DA SILVA	3						1												2
LUIZ HENRIQUE VIANA						1													1
MARCO ANTONIO UTRERA MARTINES									2		1	1						1	5
MARCOS SERROU DO AMARAL					1		2										1	1	5
MARTHA JANETE DE GIZ																			0
NEU ELSA HONDA																			0
NILVA RÉ POPPI										1									2
SILVIO CÉSAR DE OLIVEIRA																			0
VALDIR SOUZA FERREIRA							1												1
WALMIR SILVA GARCEZ						1				1									2
																			0
																			0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>28</b>

## PRODUÇÃO 2008

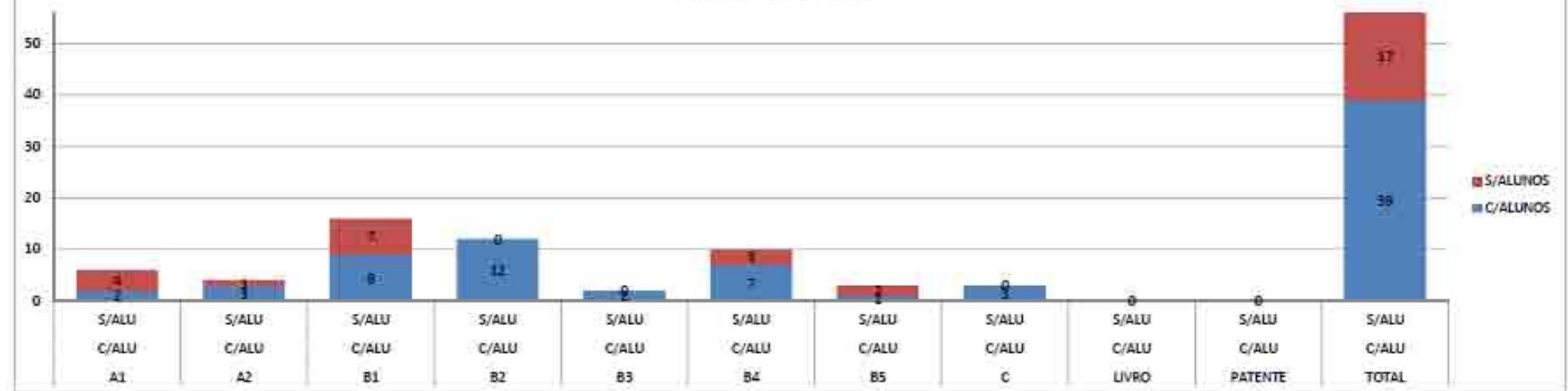


# Produção Bibliográfica por Ano

## PRODUÇÃO 2009

DOCENTE	A1/CAL	A1/SAL	A2/CAL	A2/SAL	B1/CAL	B1/SAL	B2/CAL	B2/SAL	B3/CAL	B3/SAL	B4/CAL	B4/SAL	B5/CAL	B5/SAL	C/CAL	C/SAL	LIVRO	PATENTE	TOTAL
ADILSON BEATRIZ					2		2		1		1				1				7
ADRIANO CÉSAR DE MORAIS BARONI					2														2
AMILCAR MACHULEK JUNIOR						2													2
DÉNIS PIRES DE LIMA					1		2		1		2								6
FERNANDA RODRIGUES GARCEZ		1				1		1											3
GILBERTO MAIA	1	1	2	1															5
GIUSEPPE ABIOLA CÂMARA DA SILVA		1					1												2
LOUÍS HENRIQUE VIANA							3												3
MARCO ANTONÍO UTRERA MARTÍNEZ															1				1
MARCOS SERROU DO AMARAL														1					1
MARTHA JANETE DE GIZ		1					1												2
NELI KIKI HONDA				1				3					1		1		1		7
NILVA RÉ POPPI						1		2					1	3			1		10
SILVIO CÉSAR DE OLIVEIRA																			0
VALDIR SOUZA FERREIRA						1		1											2
WALMIR SILVA GARCEZ	1					1		1											3
																			0
																			0
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>

## PRODUÇÃO 2009

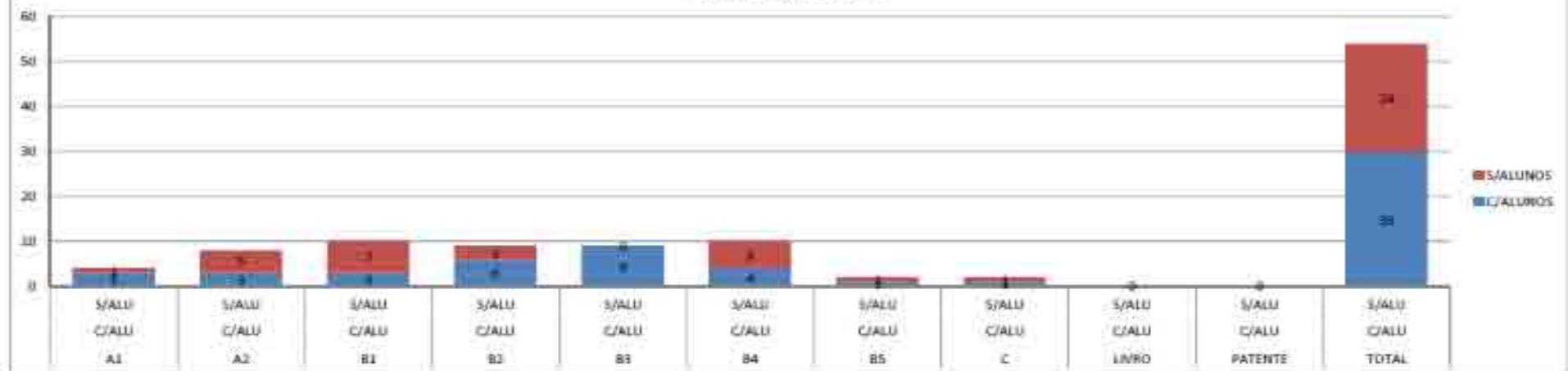


# Produção Bibliográfica por Ano

## PRODUÇÃO 2010

DOCENTE	A1/CAL	A1/SAL	A2/CAL	A2/SAL	B1/CAL	B1/SAL	B2/CAL	B2/SAL	B3/CAL	B3/SAL	B4/CAL	B4/SAL	B5/CAL	B5/SAL	C/CAL	C/SAL	LIVRO	PATENTE	TOTAL
ADILSON BEATRIZ							1	1	1						1	1			5
ADRIANO CÉSAR DE MORAIS BARONI						2							2						4
AMILCAR MACHUQUE JUNIOR																			2
DÉNIS PIRES DE LIMA			1							2				1					4
FERNANDA RODRIGUES GARCEZ							1		1										2
GILBERTO MAJA			1		1														2
GIUSEPPE ABIOLA CÂMARA DA SILVA	2																		2
GLAUCIA BRAZ ALCANTARA						1		1											2
LINCOLN CARLOS SILVA DE OLIVEIRA					1										1				2
LUIZ HENRIQUE VIANA						1	1												2
MARCO ANTONIO LITREPA MARTINES				2									1						3
MARCOS SERROU DO AMARAL						1		1											2
MARTHA JANETE DE GIZ	1																		1
NEU KIKA HONDA						1				3		1							5
NILVA RÉ POPPI										3	3								6
SAMUEL LEITE DE OLIVEIRA						2													2
SEVIO CÉSAR DE OLIVEIRA		1			1				2		1								1
VALDIR SOUZA FERREIRA			1	1					1	1									5
WALMIR SIlVA GARCEZ																			2
																			0
																			0
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>54</b>

## PRODUÇÃO 2010

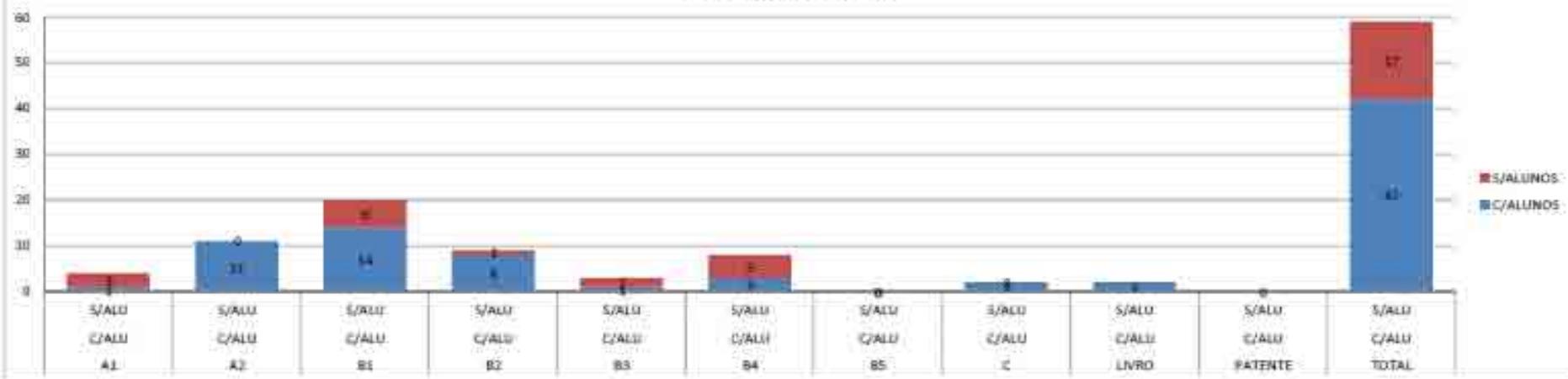


# Produção Bibliográfica por Ano

PRODUCAO 2013

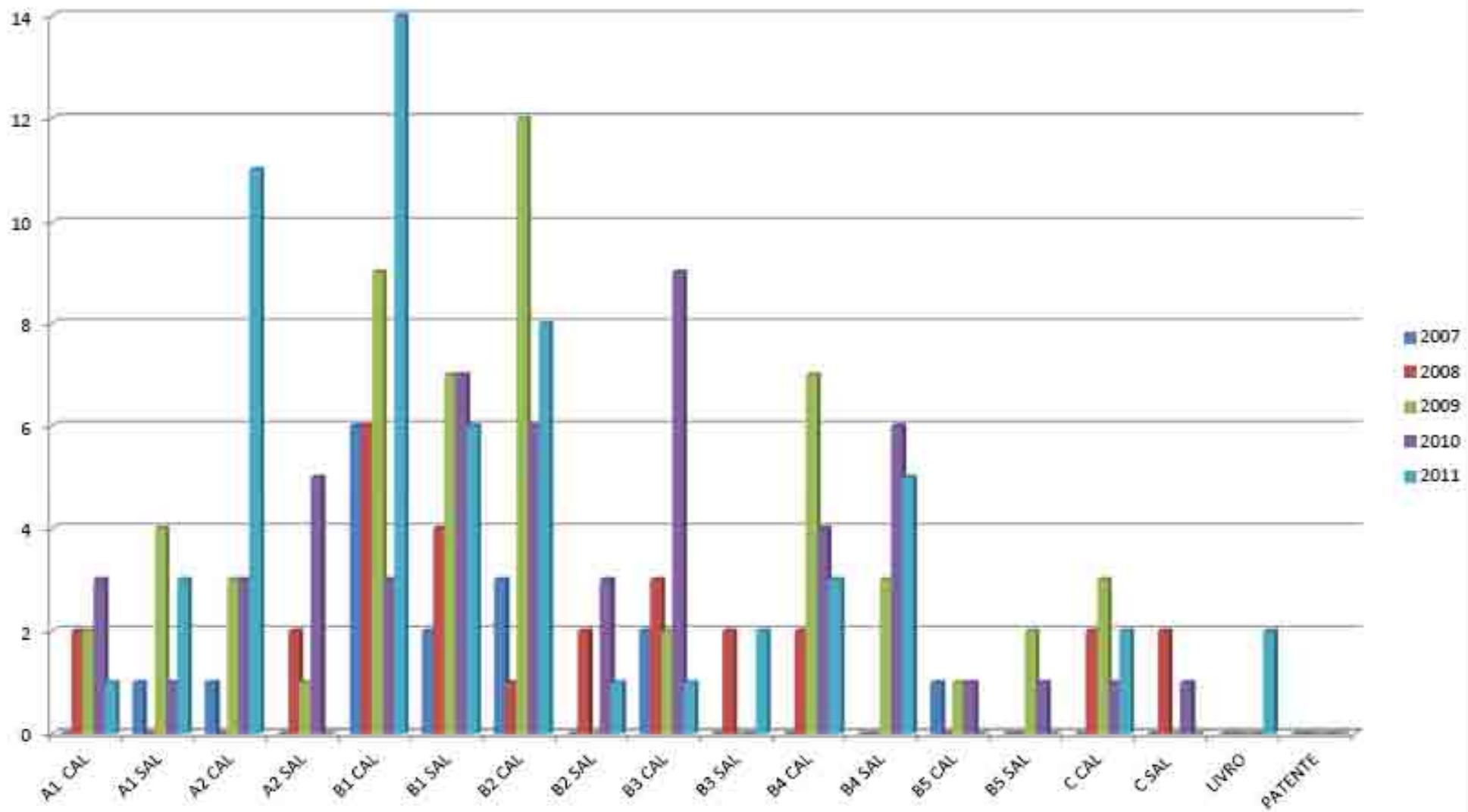
DOCENTE	A1/CAL	A1/SAL	A2/CAL	A2/SAL	B1/CAL	B1/SAL	B2/CAL	B2/SAL	B3/CAL	B3/SAL	B4/CAL	B4/SAL	B5/CAL	B5/SAL	C/CAL	C/SAL	UVRO	PATENTE	TOTAL
ADILSON BEATRIZ				1		2		3											6
ADRIANO CÉSAR DE MORAIS BARDONI						2													4
AMILCAR MACHULEK JUNIOR																		1	1
DÉNIS PIRES DE LIMA						2		2		1		1							7
FERNANDA RODRIGUES GARCEZ						2										1			3
GILBERTO MAIA					3			1											4
GIUSEPPE ABIOLA CÂMARA DA SILVA	1	1	2		1														5
GLAUCIA BRAZ ALCANTARA							2												2
LINCOLN CARLOS SELVA DE OLIVEIRA																			1
LUÍZ HENRIQUE VIANA							1												1
MARCO ANTONIO UTRERA MARTINES									1		1		2						4
MARCOS SERREDO DO AMARAL																			0
MARTHA JANETE DE GIZ		1	2		1														4
NELI KIKI HONDA								1											1
NILVA RÉ PORPI			1					1				1							3
SAMUEL LEITE DE OLIVEIRA							1												1
SILVIO CÉSAR DE OLIVEIRA		1										1						1	3
VALDIR SOUZA FERREIRA			2		2	1	1										1		7
WALMIR SILVA GARCEZ					2														2
																			0
																			0
																			0
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>59</b>

PRODUÇÃO 2011



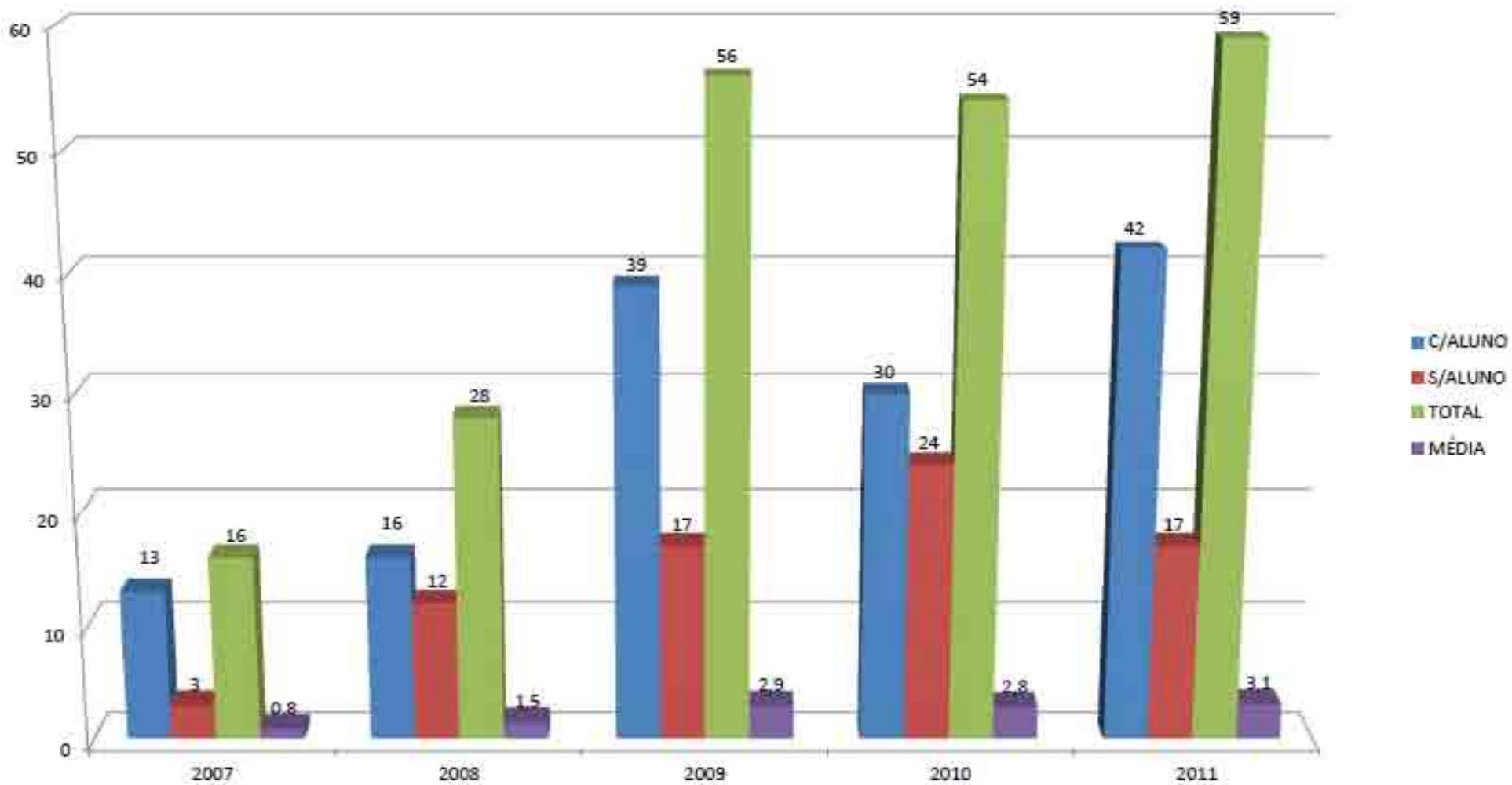
# Produção Bibliográfica

Produção 2007 - 2011



# Produção Bibliográfica

PRODUÇÃO TOTAL x MÉDIA



# Considerações Finais

O programa de Pós-Graduação em Química-Nível Mestrado da UFMS tem mostrado uma melhora significativa em todos os dados de avaliação:

- Aumento do corpo docente permanente;
- Aumento da produção científica;
- Qualificação da produção;
- Infraestrutura;
- Participação discente na produção;
- Apoio das agências de fomento,
  - Pró-equipamentos CAPES (05 projetos aprovados);
  - Casadinho (01 em andamento);
  - FINEP (2 aprovados);
  - CNPq e FUNDECT (aproximadamente R\$ 800.000,00).

## Meta para 2012:

Aprovação de APCN de Doutorado (desmembramento do Programa Multiinstitucional de Doutorado em Química – UFG, UFMS, UFU)

# VISTA AÉREA DA UFMS



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DE MATO  
GROSSO DO SUL**

OBRIGADO!



## PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UNIFAL-MG

**Prof. Marcelo Henrique dos Santos**  
**Coordenador**

**Prof. Fábio Luiz Pissetti**  
**Vice-Coordenador**

# HISTÓRICO



2005



1. Farmácia
2. Odontologia
3. Nutrição
4. Enfermagem
5. Biologia
6. Química

2003

1914

1. Farmácia
2. Odontologia



2001

# HISTÓRICO

ALFENAS

26 cursos em 3 anos = 32 cursos

1. [Biomedicina](#)
2. [Biotecnologia](#)
3. [Ciência da Computação](#)
4. [Ciências Biológicas - Ciências Ambientais](#)
5. [Ciências Biológicas - Licenciatura \(Presencial\)](#)
6. [Ciências Biológicas - Licenciatura \(EAD\)](#)
7. [Ciências Sociais - Bacharelado](#)
8. [Ciências Sociais - Licenciatura](#)
9. [Enfermagem](#)
10. [Farmácia](#)
11. [Física - Licenciatura](#)
12. [Fisioterapia](#)
13. [Geografia - Bacharelado](#)
14. [Geografia - Licenciatura](#)
15. [História - Licenciatura](#)
16. [Letras - Bacharelado Português/Espanhol](#)
17. [Letras - Licenciatura Português/Espanhol](#)
18. [Matemática - Licenciatura](#)
19. [Nutrição](#)
20. [Odontologia](#)
21. [Pedagogia](#)
22. [Química - Bacharelado com atribuições Tecnológicas](#)
23. [Química - Licenciatura \(Presencial\)](#)
24. [Química - Licenciatura \(EAD\)](#)

**CONTRATAÇÃO DE  
PROFESSORES  
QUALIFICADOS NA ÁREA**

POÇOS DE CALDAS

1. [Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia](#)
2. [Engenharia Ambiental e Urbana](#)
3. [Engenharia de Minas](#)
4. [Engenharia Química](#)

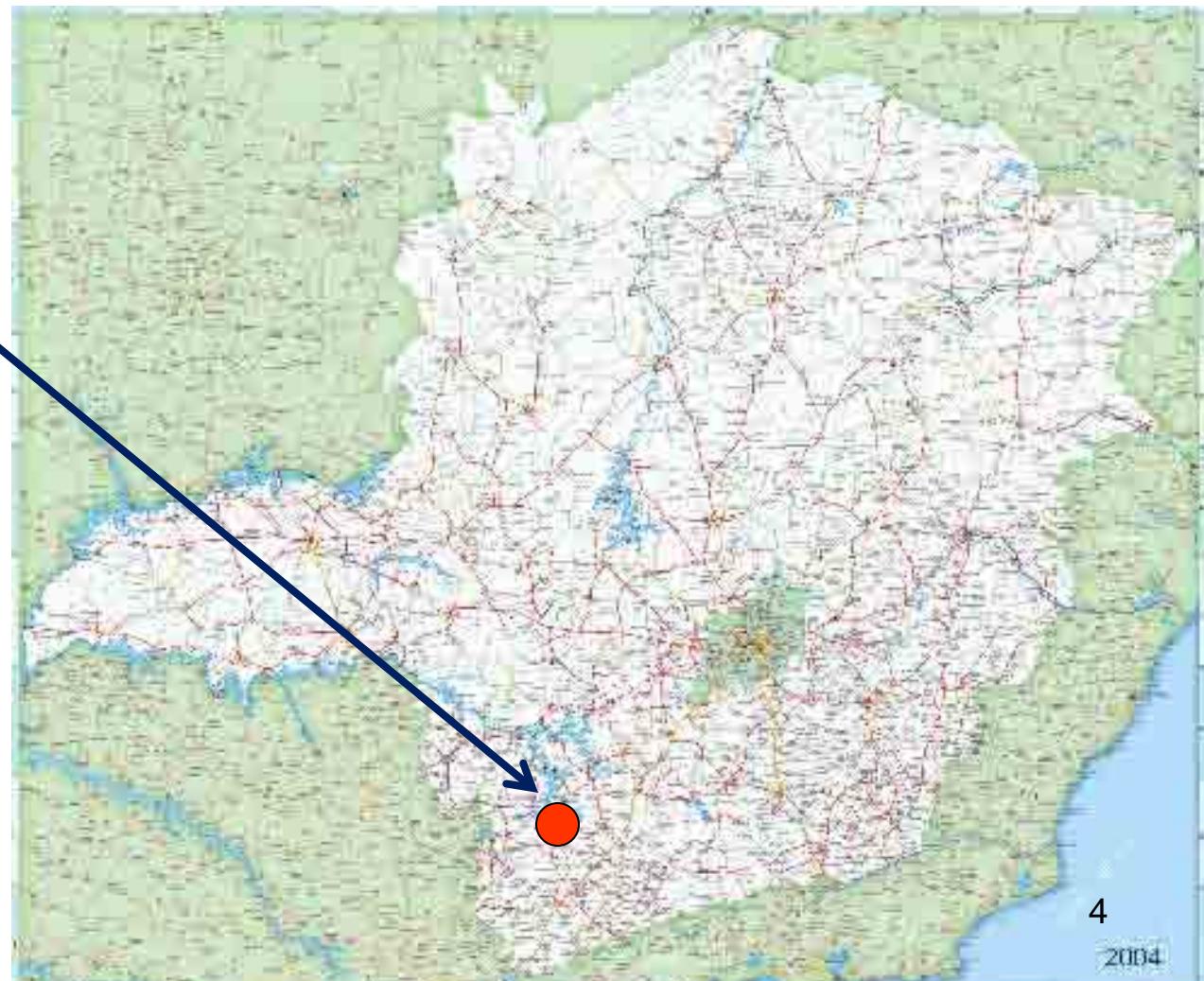
2007

VARGINHA

1. [Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Economia](#)
2. [Administração Pública](#)
3. [Ciências Atuariais](#)
4. [Ciências Econômicas com ênfase em Controladoria](#)

# LOCALIZAÇÃO

- Foi o 4º Programa da Área de Química em Minas Gerais
- É o 1º Programa na Área de Avaliação em Química do Sul de Minas
- 2º Programa



## Áreas de Concentração e Linhas de Pesquisa:

### • Físico-Química

1. Cristalografia: Estrutura, Polimorfismo e Densidade de carga
2. Eletroquímica e Eletrocatalise
3. Físico-química de macromoléculas
4. Química Teórica e Computacional

### • Química Analítica

6. Avaliação nutricional de alimentos
7. Desenvolvimento e aplicação de métodos analíticos
8. Desenvolvimento de sistemas de análise em fluxo contínuo
9. Eletroanalítica

### • Química Inorgânica

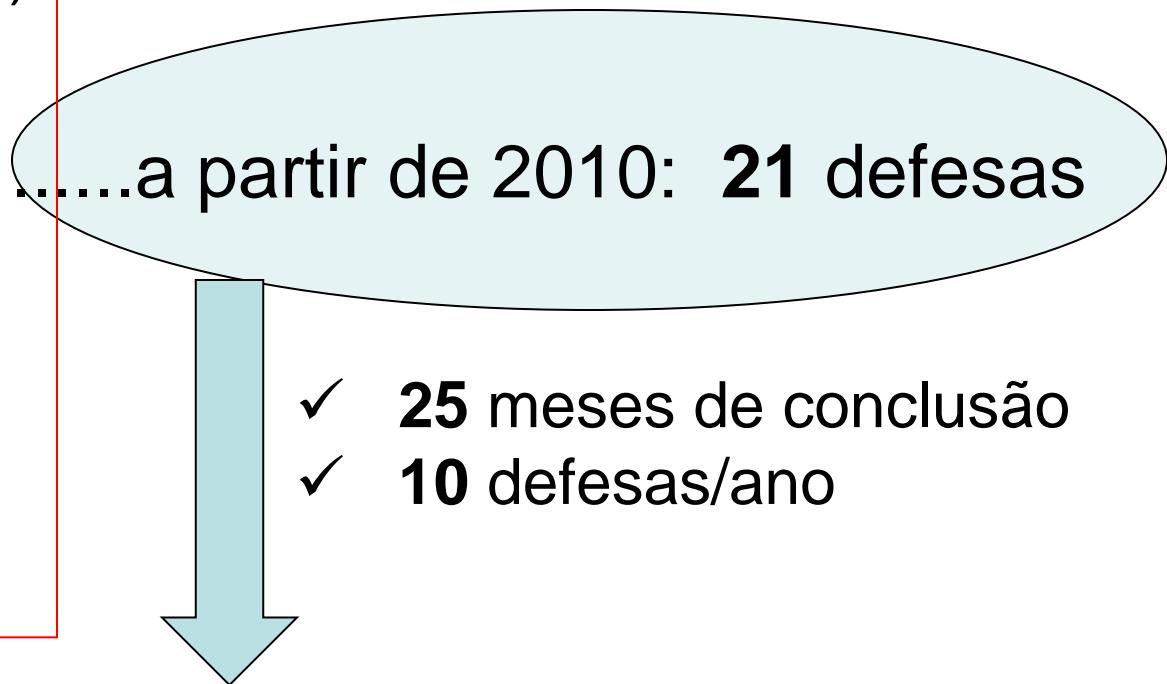
10. Determinação Estrutural de Sólidos Cristalinos e Amorfos;
11. Química de Materiais;
12. Química Inorgânica Preparativa;

### • Química Orgânica

13. Química de Produtos Naturais;
14. Química Medicinal.

# CARACTERÍSTICAS DO PROGRAMA – ingressos e egressos

- ✓ Seleção (CV+prova)
- ✓ Projeto
- ✓ Disciplinas
- ✓ Estágio docente
- ✓ Seminário
- ✓ Qualificação
- ✓ Inglês
- ✓ Artigo
- ✓ Defesa



## NOSSOS EGRESSOS:

- Aprovados em Concurso Público (p/Químicos) de IFES;
- Fazendo doutorado (UNICAMP, UFMG UFSCar, UFRJ,UFU e UNESP-Ara, USP Ribeirão Preto, etc);
- Retornaram a atividades de ensino.

## Infraestrutura disponível

1. Balança Termogravimétrica (TG-DTA)
2. Calorímetro Diferencial de Varredura (DSC)
3. Espectrofômetro de absorção atômica
4. Espectrofômetro UV-Vis
5. Espectrofluorímetro
6. Espectrômetro infravermelho (FTIR)
7. Cromatógrafos HPLC -DAD
8. Spray Dryer B-290 Marcha Buchi
9. Cromatógrafo a Gás acoplado a Espectrômetro de Massas (CG-EM) →
10. Potencióstato/Galvanostato (Três Unidades)
11. Cromatógrafo Líquido acoplado a Espectrômetro de Massas (LC-EM)
12. Microscópia
13. Análise elementar: CHNO-S
14. RMN de 300 MHz (Bruker)
15. Sistema de computação de alto desempenho
16. Difratômetro de raios X de pó →
17. Biblioteca, Portal Capes, Sala de Alunos, ....
18. Secretaria (1 secretário/2 cursos)



# CAPTAÇÃO DE RECURSOS

## Projetos Individuais Docentes do PPGQ

**FAPEMIG**  
&  
**CNPQ**

**UNIVERSAL**



Até final de 2010:

- 50 projetos
- > R\$ 2,3 milhões
- 2011 → aguardando...

## Projetos Institucionais

### Pró-Equipamentos CAPES:

2007: R\$ 132.300,00

2008: R\$ 205.000,00

2009: R\$ 147.400,00

2010: R\$ 50.000,00

Total: R\$ 524.700,00

FINEP: 2006 = R\$ 422.400,00

2008 = R\$ 408.219,00

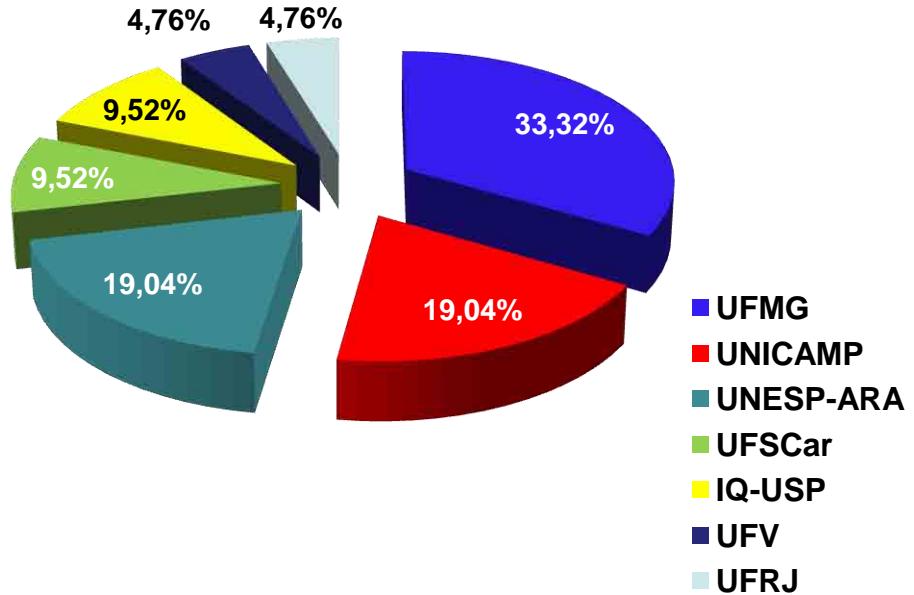
2009 = R\$ 683.836,00

2010 = R\$ 424.290,00

Total: R\$ 1.938.745,00

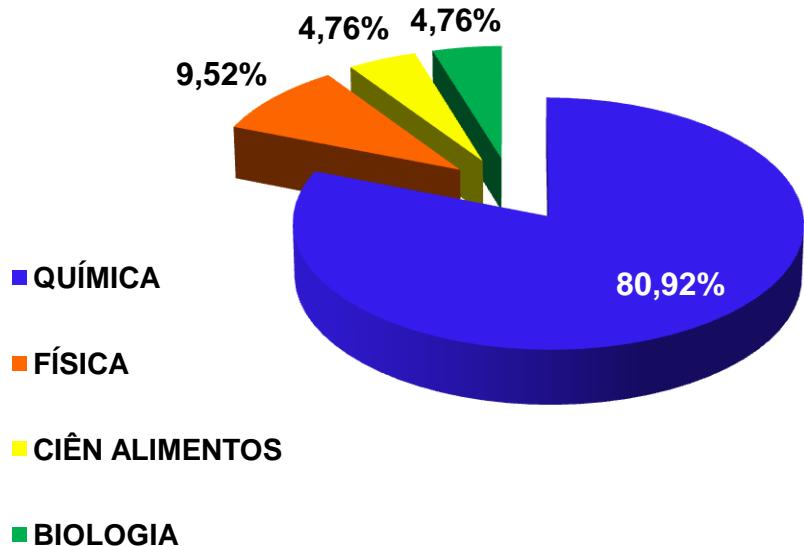
# CORPO DOCENTE – origem e formação

## Origem



## Multidisciplinar

## Área de Formação



PPGQ → subord. À PRPPG

## 30% São Bolsistas de Produtividade do CNPq

✓ Média de 14h semanais na Graduação:

- Bacharelado em Química com atribuições tecnológicas;

■ cursos:

- Licenciatura em Química;

- Outros cursos com Química no currículo.

✓ Orientação de Iniciação Científica, TCC, ...

# BOLSAS DE PESQUISA

100% de Alunos com Bolsas

## Modalidades

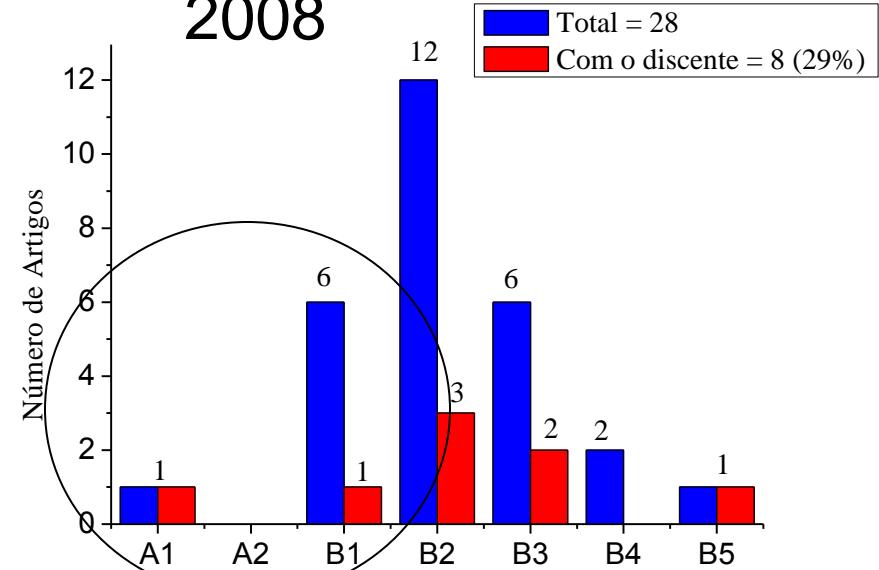
16 CAPES  
02 FAPEMIG  
01 REUNI (Capes)  
03 PIB-POS  
03 PIB-AP

TOTAL= 25 bolsas

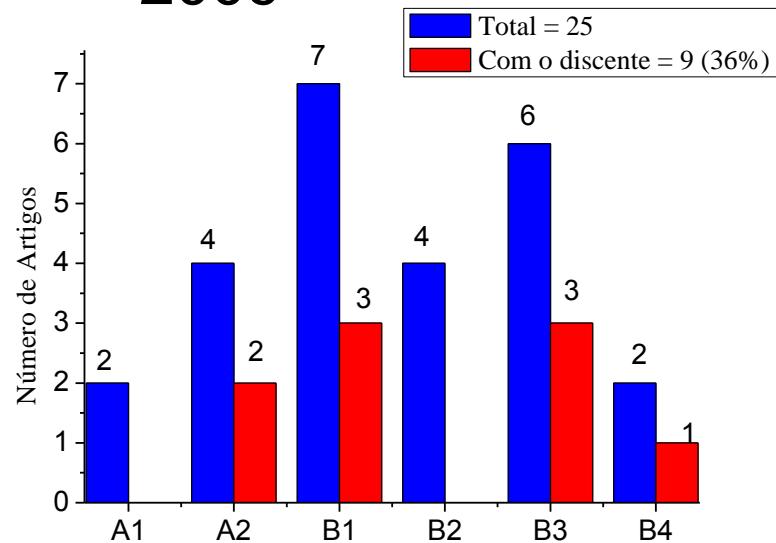
Aumentar Bolsas → aumento de alunos

# PRODUÇÃO: ARTIGOS QUALIFICADOS

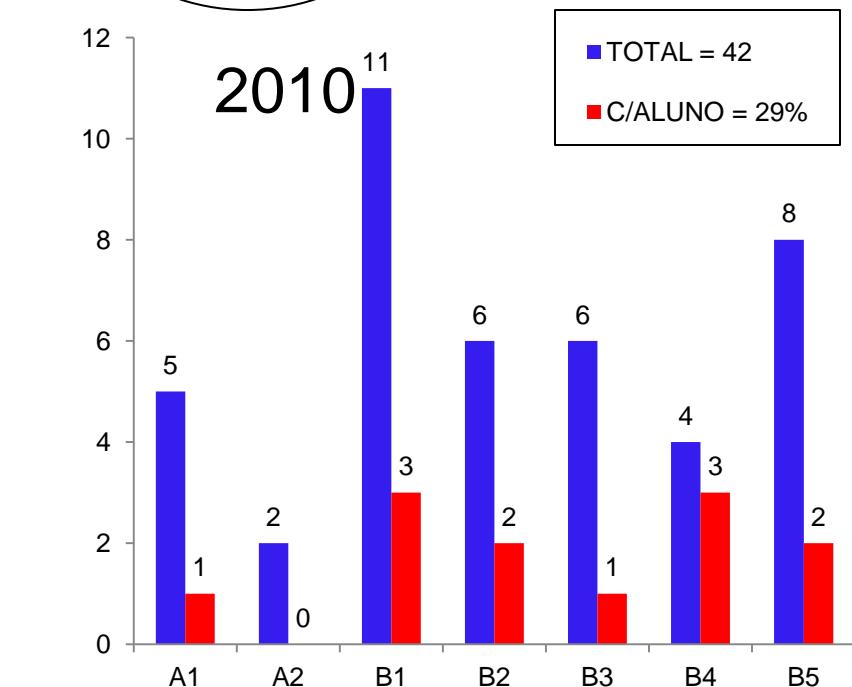
2008



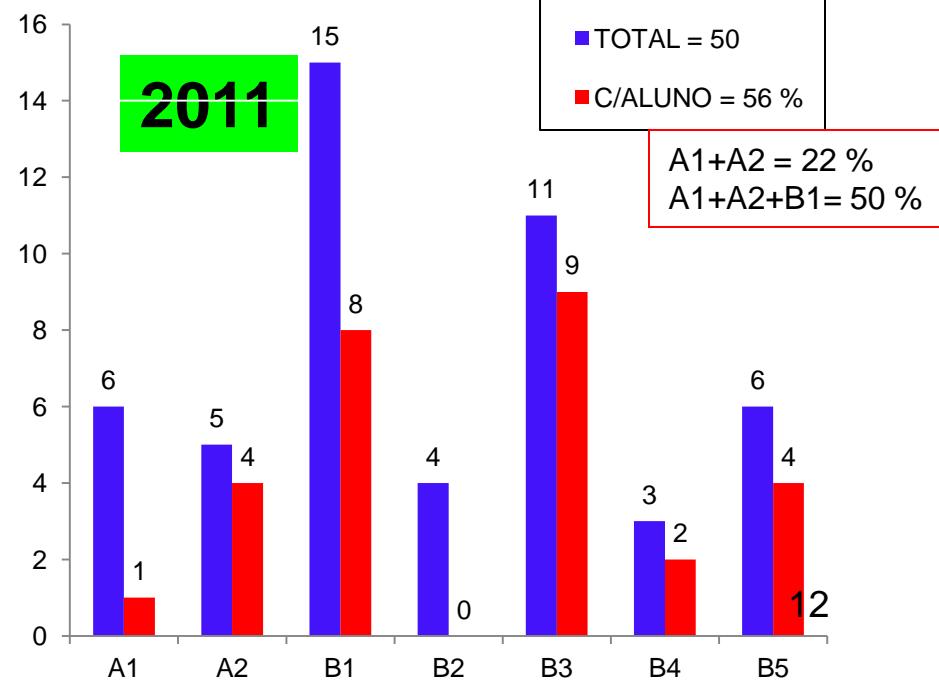
2009



2010

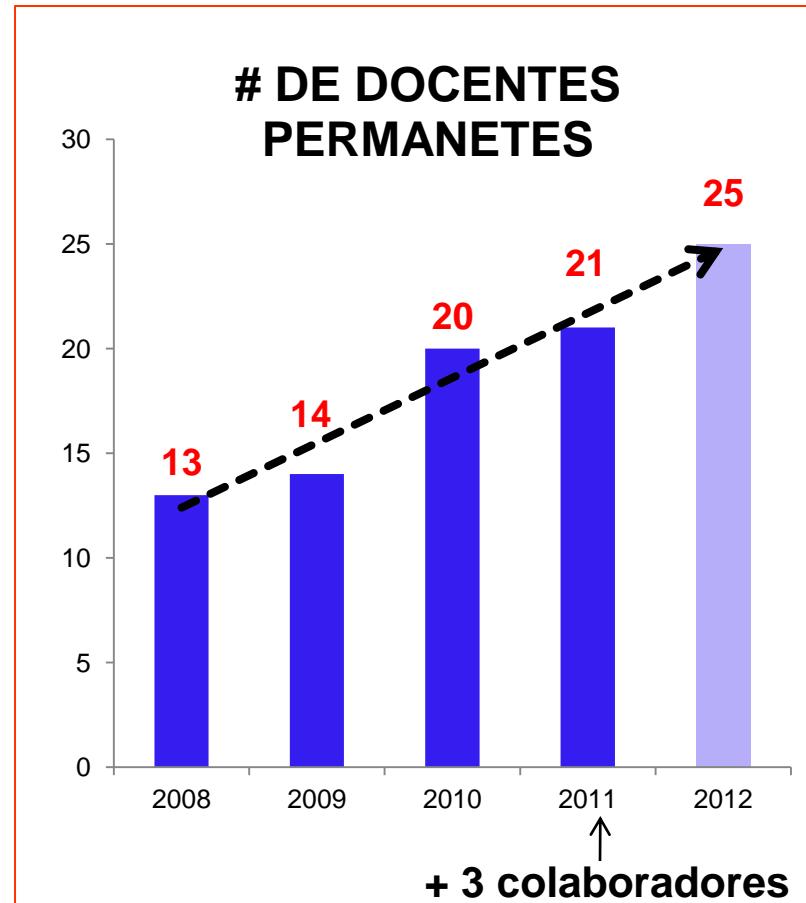
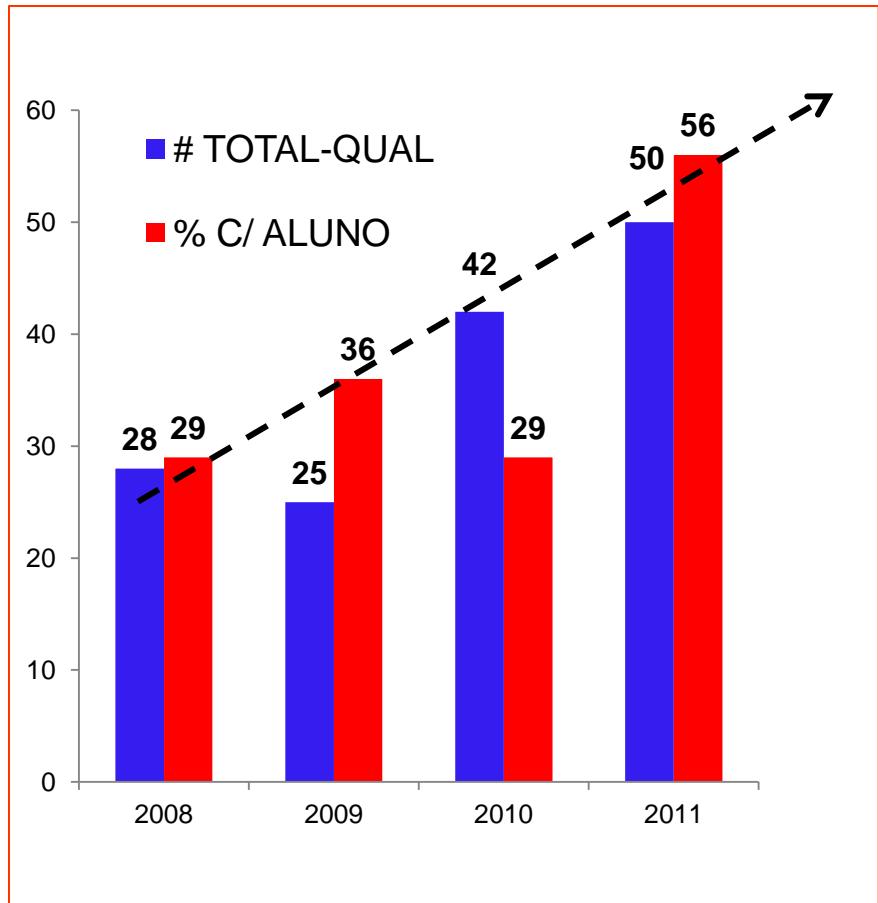


2011



# PRODUÇÃO INTELECTUAL QUALIFICADA E CORPO DOCENTE

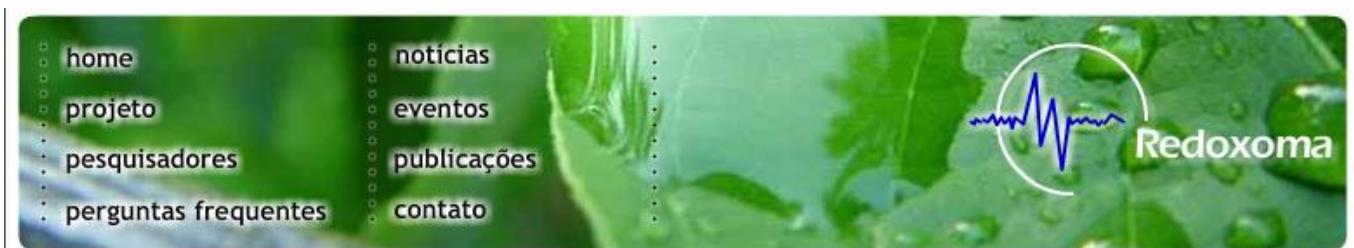
MÉDIA (prod/DP) em 2011  $\simeq 2,5$



✓ Livros/cap. Livros (1+3)

✓ Patentes (6 depósitos)

# INSERÇÃO SOCIAL

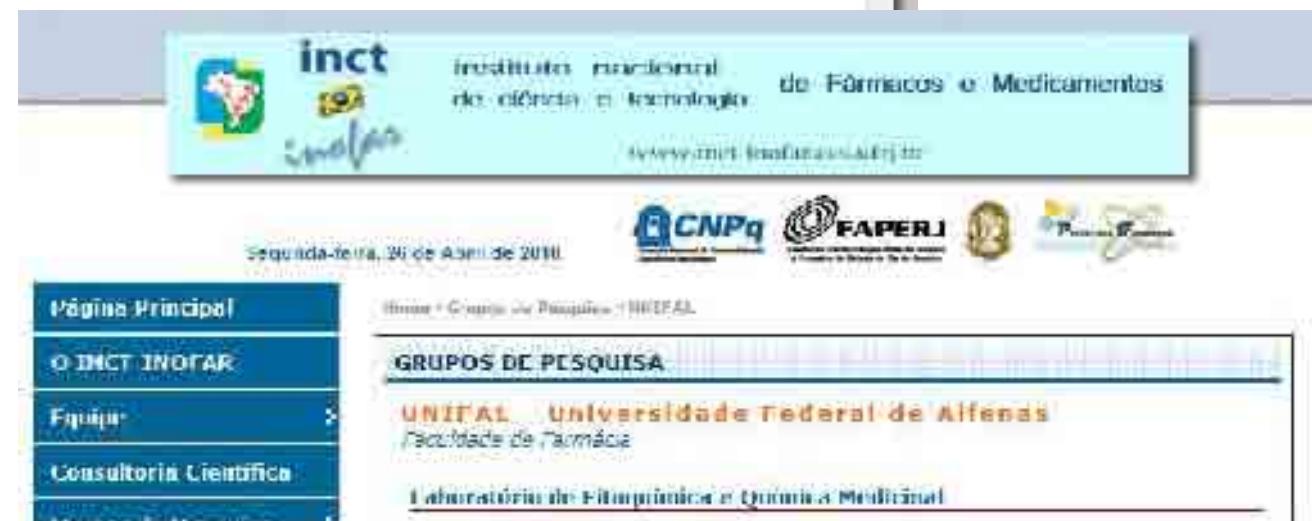


- home
- projeto
- pesquisadores
- perguntas frequentes
- notícias
- eventos
- publicações
- contato

Maísa Ribeiro Pereira Lima Brigagão [\[página pessoal\]](#) [\[currículo CNPq\]](#)



Professora Adjunta  
Departamento de Ciências Exatas,  
Universidade Federal de Alfenas



INCT INOFAR

Instituto Nacional de Ciências e Tecnologia de Fármacos e Medicamentos

www.inct-inofar.ufrj.br

Segunda-feira, 26 de Abril de 2010

Página Principal

O INCT INOFAR

Equipe

Consultoria Científica

Home > Grupos de Pesquisa > UNITAL

GRUPOS DE PESQUISA

UNITAL Universidade Federal de Alfenas Faculdade de Farmácia

Laboratório de Fitoterápica e Química Medicinal



**Integração e cooperação com outros programas**

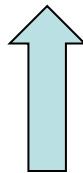
# OUTROS INDICADORES

## ✓ Revisores de periódicos internacionais

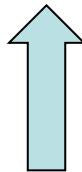
Talanta, Journal of the Brazilian Chemical Society, Solid State Communications, Química Nova, Journal of Non Crystalline Solids, Journal of the American Ceramic Society, Materials Physics and Chemistry, Journal of Molecular Structure, Journal of Solid State Chemistry, Solid State Ionics, Journal of medicinal food, Revista Ensaios em Ciências, Journal of Alloys and Compounds; Journal of Medicinal Food, Journal of Hazardous Materials, Separation and Purification Technology, Journal of Chemical Technology and Biotechnology, Canadian Journal of Analytical Sciences and Spectroscopy, Spectroscopy Letters, Desalination, Toxicological & Environmental Chemistry e Journal of Environmental Management, Material Research e Clean-Soil, Air, Water

## ✓ Bolsistas Pós-Doc PNPD-CAPES (4 andamento + 5 novos)

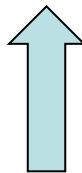
## ✓ Intercâmbios formais e informais (Portugal, USA, França, ...)



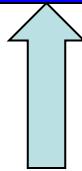
**Demanda reprimida de alunos e professores  
de QUI, FARM, ... Meta CNE = 4ms+2ds**



**NOTA 4**



**Avaliação trienal (2007-2009)**



**2008→NOTA 3**

## CONSOLIDAÇÃO DO PROGRAMA.....

### Ações:

- a) *Aumentar o número de publicações qualificadas (A e B) e com discente;*
- b) *Aumentar índice de publicações por docentes permanentes (evitar concentração);*
- c) *Aumentar o percentual de bolsistas de produtividade em pesquisa;*
- d) *Outros: Produção técnica, patentes e livros;*
- e) *Melhorar a inserção social e parcerias (com outros programas e centros de pesquisa) → CASADINHO PROCAD (Unicamp, UFMG e UFSCar), PRONEX (UFJF), EXTENSÃO....*

# NOSSA PÁGINA (visibilidade)

<http://www2.unifal-mg.edu.br/ppgquimica/>

The screenshot shows a web browser window with the following details:

- Address Bar:** Shows the URL <http://www2.unifal-mg.edu.br/ppgquimica/>
- Toolbar:** Includes buttons for Back, Forward, Stop, Refresh, and Search (Pesquisar Ask). Other buttons for "Ouvir música", "Create PDF", and "Foxit Messages" are also present.
- Header:** Features the Unifal logo, a "BRASIL" button, and a "Destaque da UNIFAL" link.
- Main Content Area:**
  - Left Sidebar (Programa):** A list of links including: Página Inicial, Objetivos, Áreas de Concentração, Linhas de Pesquisa, Comissão de bolsas, Corpo Docente, Corpo Discente, Coordenação, Regulamento e Normas, Seleção e Ingresso, Disciplinas, Matrícula e Renovação, Calendários e Horários de Aulas, Alunos Especiais, Formulários, Produção Bibliográfica, Financiamentos, Informações e links, and Localização.
  - Section Header:** "Apresentação"
  - Text:** Describes the Programa de Pós-Graduação em Química as being recommended by Capes with conceito 4. It is aimed at Chemistry, Pharmacy, Physics, and related graduates. It is also mentioned that the Mestrado is recognized by the Ministry of Education (MEC). A blue link "Assista abaixo um vídeo com as principais informações sobre o programa de mestrado." (Watch below a video with the main information about the master's program.)
  - Video Preview:** A thumbnail image for a video titled "Mestrado em química da UNIFAL-MG INFRA-ESTRUTURA". The thumbnail shows a laboratory setup with a computer monitor and various pieces of equipment.
  - Labels:** "Potenciómetro" and "Galvanômetro" are displayed next to the video thumbnail.
- Right Sidebar (Avisos):** A box containing the text "ABERTAS AS INSCRIÇÕES PARA O PROCESSO SELETIVO DE BOLSISTA DE PÓS-DOUTORADO - Editais - [AQUI](#)".
- Bottom Right Corner:** A yellow box with the text "YOUTUBE, 18 Facebook...."

# Muito Obrigado!





# Programa de Pós-Graduação em Química

Reunião de Acompanhamento Anual – Capes  
Período de 2010 a novembro de 2011

<http://wp.ufpel.edu.br/ppgq>

### Cursos de Graduação:

- Química Bacharelado – 1997
- Química Licenciatura – 1997
- Química de Alimentos – 1997
- Química Industrial – 2008
- Tecnologia em Alimentos – 2010
- Farmácia – 2010

### Pós-Graduação em Química:

- Mestrado – 2007
- Doutorado – 2011

Já foram defendidas 41 dissertações de mestrado.

## Proposta do Programa

Formar mestres e doutores na área de química, para atender a crescente demanda por mão de obra qualificada na Metade Sul do RS para atuar como docente e/ou PD&I. O profissional será qualificado para resolver problemas regionais, nacionais e mundiais nas três linhas do programa, os quais atendem as quatro grandes áreas da química e suas interfaces.

### Áreas de Concentração

**Físico-Química**  
**Química Analítica**  
**Química Inorgânica**  
**Química Orgânica**

## Estrutura Curricular

Ingresso: semestral

Processo Seletivo:

Carta de aceite de orientação;  
Exame de suficiência;  
Análise do CV;  
Classificatório para bolsa.

Bolsas	M	D
Capes	18	5
CNPq	3	0
Reuni	2	1
FAPERGS	?	?

Curso de Mestrado (1-2 anos)

18 créditos em disciplinas: 12 obrigatórias, 2 seminários, 4 eletivas e 2 docência orientada;  
Exame de Proficiência em Língua Inglesa;  
Dissertação de mestrado.

Doutorado (2-4 anos)

36 créditos em disciplinas: 12 obrigatórias, 4 seminários, 20 eletivas e 4 docência orientada;  
Exame de Proficiência em outra Língua: Francês, Alemão, Espanhol ou Italiano;  
Exame de Qualificação;  
Tese de Doutorado.

Prorrogação: até 6 meses.

# Estrutura Curricular

## Disciplinas oferecidas no período

### **Físico-Química**

**Físico-Química Avançada (51 h – 3 créditos): 2010.2 e 2011.2;**  
**Tópicos Especiais – Fotoquímica (68 h – 4créditos) 2011.1.**

### **Química Analítica**

**Química Analítica Avançada (51 h – 3 créditos): 2010.1 e 2011.1;**  
**Tópicos Especiais – Preparo de Amostras (34 h – 2 créditos): 2011.1;**  
**Espectrometria Atômica (68 h – 4 créditos): 2011.2.**

### **Química Inorgânica**

**Química Inorgânica Avançada (51 h – 3 créditos): 2010.2 e 2011.2.**

### **Química Orgânica**

**Química Orgânica Avançada (51 h – 3 créditos): 2010.1 e 2011.1;**  
**Metodologia Analítica Orgânica (68 h – 4 créditos): 2010.1;**  
**Tópicos Especiais – Síntese Orgânica de Fármacos (34 h – 2 créditos): 2010.1;**  
**Síntese Orgânica (102 h – 6 créditos): 2010.2 e 2011.2;**  
**Métodos Físicos de Análise Orgânica (68 h – 4 créditos): 2011.2.**

**Seminários (34 h – 2 créditos): 2010.1, 2010.2, 2011.1 e 2011.2.**

**Estágio de Docência (34 h – 2 créditos): 2010.1, 2010.2, 2011.1 e 2011.2.**

- Mini-auditório e salas de aula;
- Sala/escritório para todos os professores;
- Secretaria: sala de reunião, telefone, fax, copiadora, computadores, livros, periódicos e teses;
- Secretaria: Djanira Oliveira Maciel.
- Internet com fio e wireless em todo o CCQFA.

### Central Analítica

- Espectrômetro de absorção atômica (FAAS, GFAAS, CVG e photo-CVG-AAS);
- Fotômetro com chama;
- Cromatógrafo gasoso com detector FID;
- Cromatógrafo gasoso acoplado a um espectrômetro de massa;
- Analisador termogravimétrico;
- Calorímetro diferencial de varredura;
- Infravermelho;
- Capelas de exaustão;
- Analisador eletroquímico;
- Espectrômetro de absorção no UV-visível;
- Sistema de purificação de água (osmose reversa e desionizador).

### Laboratórios de síntese

- Rota-evaporadores;
- Bomba de vácuo;
- Cromatógrafo a gás;
- Estufas (convencional, ventilação forçada e fluxo laminar);
- Balanças analítica;
- Capelas de exaustão;
- forno de micro-ondas reacional;
- banho de ultrassom (com e sem controle de temperatura);
- Mufla;
- Chapas de aquecimento;
- Centrífugas (com e sem controle de temperatura)
- Freezers e refrigeradores.

**Perspectivas no futuro do RMN 400 MHz.**

### Laboratórios de Química Analítica

- Capelas de exaustão;
- Estufas;
- Balanças (semi-analítica e analítica);
- Bloco digestor;
- Sistema de purificação de água e de ácidos (destiladores);
- pHmetro;
- Condutivímetro;
- Banho de ultrassom com aquecimento
- Chapa de aquecimento;
- Unidade de micro-ondas convencional;
- Reator fotoquímico;
- Bomba peristáltica;
- Refrigerador/Frezeer (-24 °C).

**Perspectivas no futuro do ICP-MS com acessórios.**

### Laboratório de Físico-Química e Química Inorgânica

- Mufla;
- Estufas (convencional e a vácuo);
- Analisador de quimioassorção;
- Cromatógrafo a gás;
- Capelas de exaustão;
- Agitador magnético;
- Chapa de aquecimento;
- Banho de ultrassom;
- Bombas de vácuo;
- Balança semi-analítica;
- Linha de gases especiais;
- Linha de vácuo;
- Rota-evaporador;
- Forno horizontal;
- Refrigerador;
- Sistema de destilação em atmosfera inerte;

# CAPÍTULO X – DO CORPO DOCENTE E DA ORIENTAÇÃO DE ALUNOS

## Artigo 24

Dos docentes que orientam alunos de **Mestrado** será exigido, além de ministrar disciplina no PPGQ, o título de Doutor, desenvolver atividades de pesquisa e ter produção científica na área de sua(s) linha(s) de pesquisa, comprovada pela publicação de pelo menos **3 artigos** em periódicos com classificação **entre A1 e B3** no Qualis da Química na CAPES **nos últimos 3 anos**.

## Artigo 25

Dos docentes que orientam alunos de **Doutorado** será exigido, além de ministrar disciplina no PPGQ, o título de Doutor, desenvolver atividades de pesquisa e ter produção científica na área de sua(s) linha(s) de pesquisa, comprovada pela publicação de pelo menos **5 artigos** em periódicos com classificação **entre A1 e B3** no Qualis da Química na CAPES **nos últimos 3 anos** e que tenham **concluído a orientação** de pelo menos um aluno de **Mestrado**.

- 93% dos docentes permanentes (DP) são do CCQFA;
- 25% dos docentes são colaboradores;
- 93% dos DP orientam no mestrado;
- 60% dos DP orientam no doutorado;
- 80% dos DP tem pós-doutorado;
- 60% dos DP são bolsistas de produtividade do CNPq;
- Foram feitas 8 novas contratações de docentes;
- Inserção imediata no programa como DP;
- Todos os DP ministram aulas na Graduação e Pós-Graduação;
- Praticamente todos os DP tem alunos de IC.

**4 Bolsas PNPD e 1 PRODOC**  
**(2 em utilização, 1 aberto e 2 em implementação)**

## Corpo Docente da Linha: Estudo em Química Analítica e Ambiental

### Permanentes:

**Adriane Medeiros Nunes;**  
**Anderson Schwingel Ribeiro (PQ 2);**  
**Emilene Mendes Becker;**  
**Mariana Antunes Vieira (PQ 2).**

### Colaboradores:

**Alzira Yamasaki;**  
**Marcia Foster Mesko\* (PQ 2).**

**\*Permanente a partir de 2012.**

**Laboratórios exclusivo da linha de pesquisa: 1,5.**

**Permanentes:**

**Aline Joana Rolina Wolhmuth alves dos Santos;**  
**Daniela Bianchini;**  
**Hueder Paulo Moises de Oliveira;**  
**Jacqueline Ferreira;**  
**Wilhelm Martin Wallau (PQ 2);**

**Colaboradores:**

**Flávio Pavan (PQ 2 - UNIPAMPA);**  
**Irene Teresinha Santos Garcia (UFRGS).**

Laboratórios exclusivo da linha de pesquisa: 1.

## Permanentes:

**Diego da Silva Alves (PQ 2);**  
**Eder João Lenardão (PQ 1D);**  
**Gelson Perin (PQ 1D);**  
**Lucielli Savegnago (PQ 2);**  
**Raquel Guimarães Jacob (PQ 2);**  
**Wilson João Cunico Filho (PQ 2);**

## Colaboradores:

**Geonir Machado Siqueira;**  
**Alethea Gatto Barschak.**

**Laboratórios exclusivo da linha de pesquisa: 4.**

# CAPITULO XV - DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

## Artigo 43 - Parágrafo 1º

O orientador deverá enviar para publicação pelo menos **um trabalho**, sendo que o mesmo deverá fazer parte de um anexo da Dissertação. Fica estabelecido que o artigo deverá ser **submetido para publicação** em um periódico classificado como, no mínimo, **B3** no Qualis da Área de Química da CAPES.

# CAPÍTULO XVI - DA TESE DE DOUTORADO

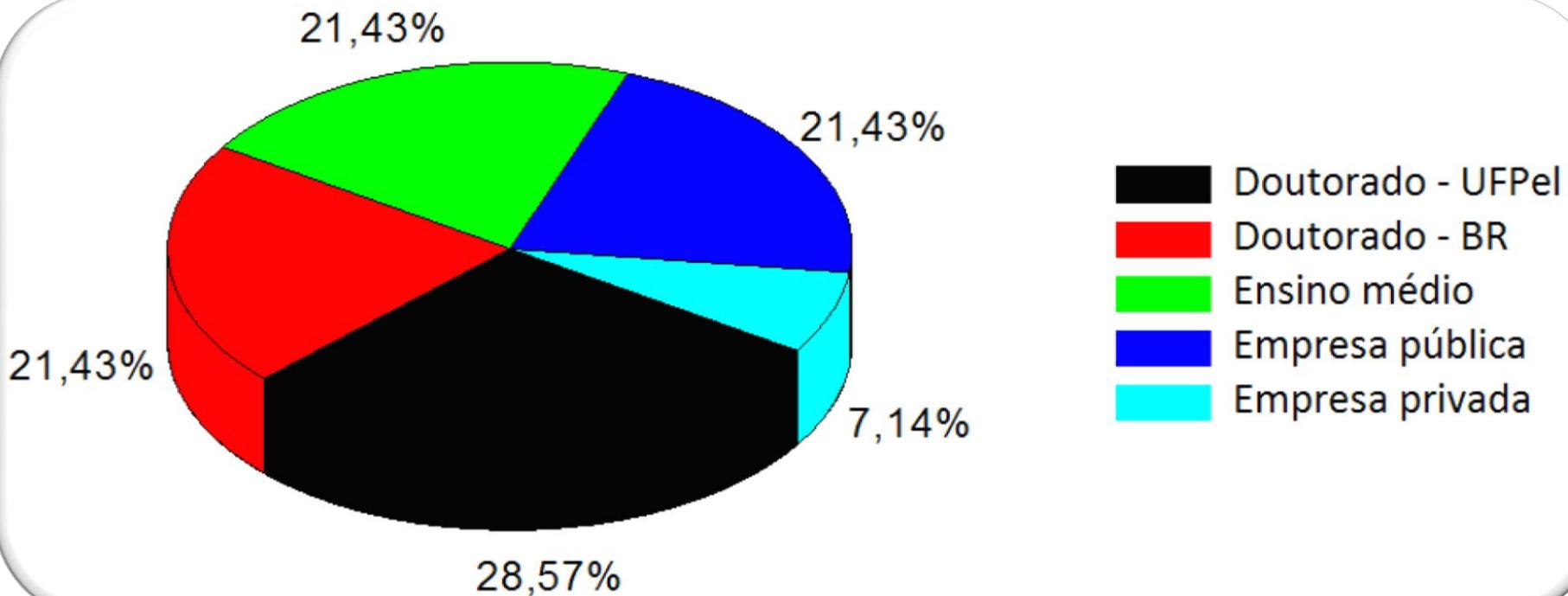
## Artigo 44 - Parágrafo 1º

Para a Defesa, o aluno deverá anexar à Tese cópia de, no mínimo, **2 (dois) artigos**, sendo que **1 (um)** deles deverá estar **aceito** e relacionado à Tese do aluno. Fica estabelecido que os artigos deverão ser publicados em periódico classificado como, no mínimo, **B3** no Qualis da Área de Química da CAPES.

## Fluxo Discente

Ano	Inscritos	Vagas	Matrículas	Titulados	Nº de Alunos	Tempo médio de defesa
2009	-	-	-	-	24 (M)	-
2010	18 (M)	15 (M)	13 (M)	14 (M)	23 (M)	26 meses (M)
2011.1	19 (M) 11 (D)	19 (M) 9 (D)	14 (M) 7 (D)	-	-	-
2011.2	3 (M) 4 (D)	4 (M) 4 (D)	2 (M) 4 (D)	14 (M)	25 (M) 11 (D)	23 meses (M)
2012.1	22 (M) 10 (D)	16 (M) 8 (D)	?	?	?	?

## Destino dos Egressos do Período

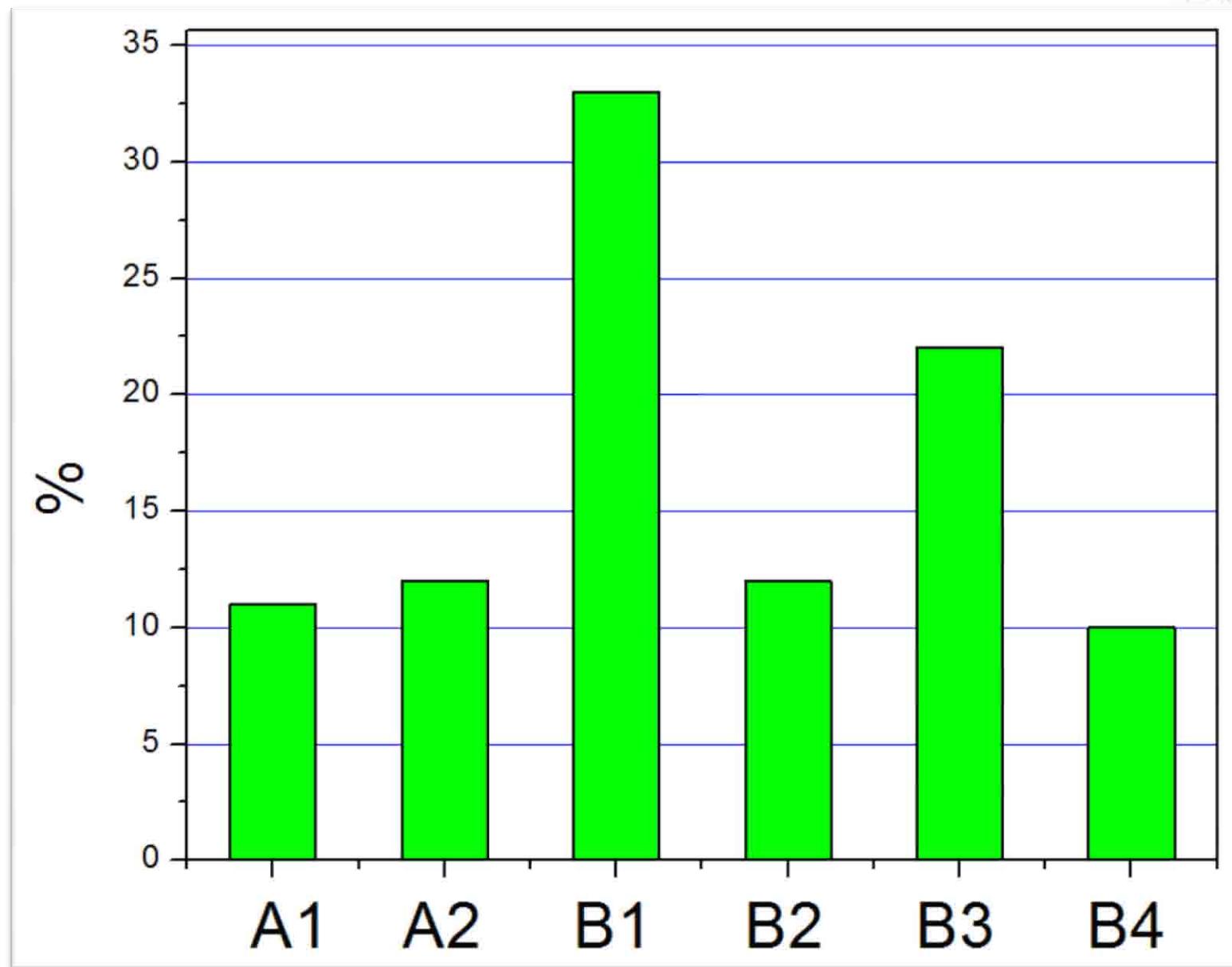


58'21"º

## Publicação no Período 2010 – 2011

	FQ	QA	QI	QO
<b>A1</b>	<b>1 – 2</b>	<b>3 – 2</b>	<b>0</b>	<b>0 – 1</b>
<b>A2</b>	<b>0 – 2</b>	<b>4 – 3</b>	<b>0</b>	<b>0 – 1</b>
<b>B1</b>	<b>2 – 5</b>	<b>1 – 4</b>	<b>0</b>	<b>5 – 10</b>
<b>B2</b>	<b>3 – 4</b>	<b>1 – 0</b>	<b>0</b>	<b>1 – 1</b>
<b>B3</b>	<b>2 – 1</b>	<b>0 – 2</b>	<b>0</b>	<b>7 – 6</b>
<b>B4</b>	<b>1 – 1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 – 2</b>
<b>Total = 82</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>38</b>
<b>c/ Discente = 27</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>22</b>

## Publicação no Período 2010 – 2011



## Fonte de Recursos Financeiros

### PROAP

2010: R\$ 24.000,00;

2011: R\$ 40.000,00.

#### Histórico

35 projetos desde a criação do programa  
sendo: 2 FQ, 6 QA, 3 QI e 24 QO.

### Pró-Equipamentos

2010: R\$ 60.960,00 (13 equipamentos de pequeno porte);

2011: R\$ 46.991,76 (16 equipamentos de pequeno porte).

FAPERGS (Editais ARD, PqG, PROBID): R\$ 251.442,24.

CNPq (Universal, PIBIC, Apoio Técnico): R\$ 114.900,00.

Capes (Apoio a evento): 20.000,00.

Pronex (FAPERGS/CNPq): R\$ 1.909.869,30.

Pronem (FAPERGS/CNPq): R\$ 356.630,00.

## **Química Inorgânica:** Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

- Cristiano Giacomelli;
- Ernesto Schulz Lang;
- Robert Alan Burrow.

## **Físico-Química:** Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

- Edilson Valmir Benvenutti;
- Ione Maluf Baibich;
- Jairton Dupont;
- Marcos José Leite Santos;
- Ricardo Gomes da Rosa;
- Silvana Inês Wolke.

## **Química Analítica:** Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

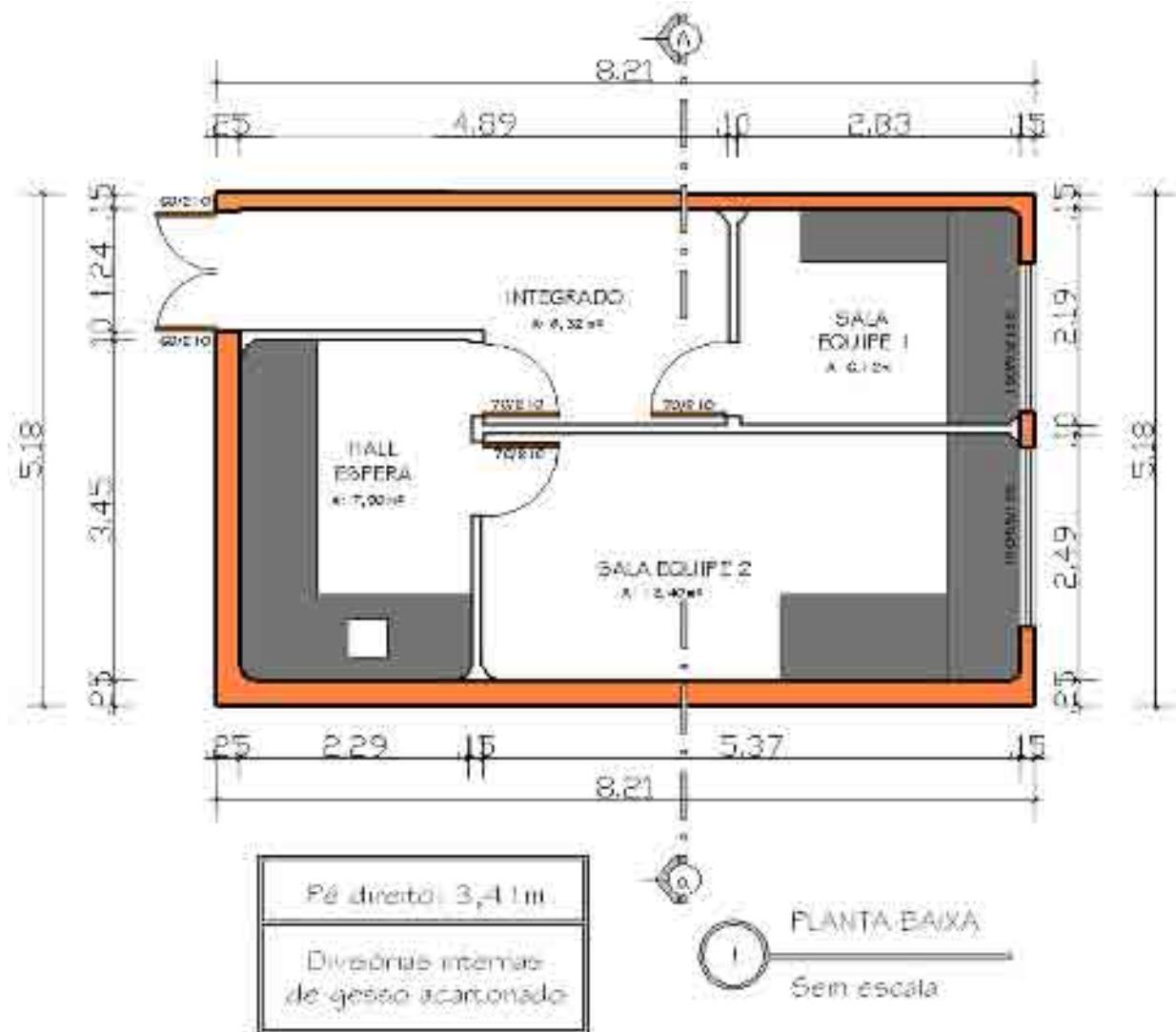
- Celio Pasquini;
- Jarbas José Rodrigues Rohwedder;
- Solange Cadore.

## Melhorias em Andamento

### Laboratório de Espectrometria Atômica: ICP-MS

#### Apoio Institucional:

- Aquisição do ICP-MS  
CT-Infra  
450 mil reais
- Adequação Sala 206  
Prédio 30  
50 mil reais
- **Novo Laboratório para Química Analítica e Ambiental**



# Melhorias em Andamento

## Núcleo de Excelência em Pesquisa (NEP-CCL)

### Apoio Institucional:

Agronomia

Ciência da Computação

Ciência e Tecnologia

Agroindustrial

Ciência e Tecnologia de Sementes

Física

Fitossanidade

Matemática

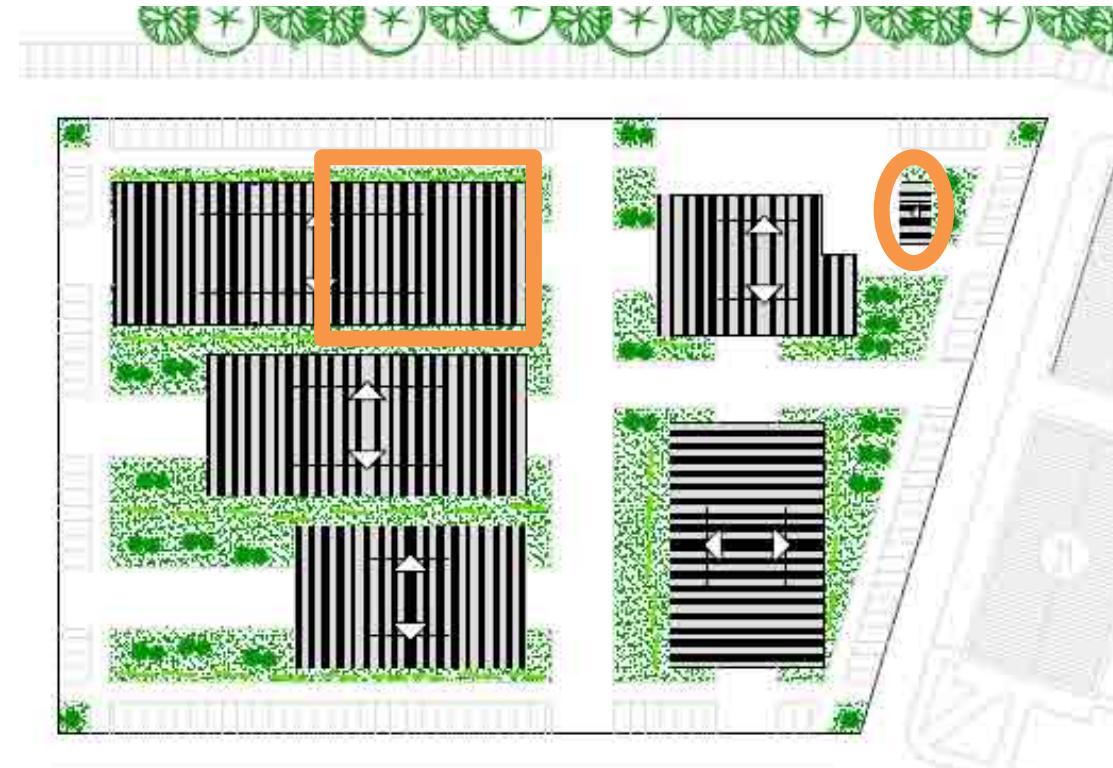
Parasitologia

Veterinária

PQs Participantes: **38**

PQs Campus: **62 %**

PQs da UFPel: **42 %**



PROINFRA 01/2009: NEP - fase I: R\$ 2,5 milhões

### Novos Laboratórios para Química:

QA: 1

QO: 3

QI e FSQ: 1

Sala de Instrumentação: 1



19/03/2011  
(Sábado)

## Inserção Nacional



**Mariana Antunes Vieira**, foi a contemplada na área de Ciências Químicas por seu projeto: “**Desenvolvimento de Métodos para a Determinação de Contaminantes Inorgânicos em Glicerina obtida como Coproduto da Produção de Biodiesel**”.



Obrigado pela atenção!

andersonsch@hotmail.com  
Anderson Schwingel Ribeiro