



## **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MULTICÊNTRICO EM QUÍMICA DE MINAS GERAIS**

### **Instituições Nucleadoras**



### **Instituições Associadas**



## **EDITAL 2/2017**

### **SELEÇÃO PARA INGRESSO NO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MULTICÊNTRICO EM QUÍMICA DE MINAS GERAIS, MESTRADO/DOCTORADO**

O Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais, formado pelas Instituições de Ensino Superior Federais denominadas Nucleadoras (UFJF, UNIFAL e UFU) e pelas Instituições de Ensino Superior Federais denominadas Associadas (UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG) torna pública a abertura das inscrições para o processo seletivo para ingresso no Mestrado ou Doutorado em Química no segundo semestre letivo de 2017.

#### **1 – DAS VAGAS**

1.1 Estão sendo oferecidas até 45 vagas para o Mestrado em Química distribuídas nas Instituições Associadas supracitadas da seguinte forma:

CEFET-MG: 07 vagas;

UFJS: 05 vagas;

UNIFEI: 12 vagas;



**PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MULTICÊNTRICO  
EM QUÍMICA  
DE MINAS GERAIS**

---

UFTM: 04 vagas;

UFLA: 06 vagas;

UFV: 11 vagas;

1.2 Estão sendo oferecidas até 40 vagas para o Doutorado em Química distribuídas nas Instituições Associadas supracitadas da seguinte forma:

UFTM: 04 vagas;

UFOP: 03 vagas;

UFSJ: 05 vagas;

UNIFEI: 07 vagas;

UFVJM: 08 vagas (sendo 07 vagas para o Campus de Diamantina e 01 vaga para o campus de Teófilo Otoni);

UFLA: 07 vagas;

UFV: 06 vagas;

1.3 No caso de uma IES Associada não preencher seu número de vagas presente nesse edital, tal vaga poderá ser usada por outra IES do PPGMQ-MG.

1.4 O Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais não se compromete a preencher todas as vagas.

## **2 – DAS INSCRIÇÕES**

2.1 Período das inscrições: **de 01/05/2017 a 15/05/2017**, preenchendo o formulário eletrônico de inscrição disponível nos endereços eletrônicos: [www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br). O formulário ficará acessível até as 23 horas e 59 minutos do dia **15/05/2017**.

2.2 Os candidatos ao Doutorado deverão enviar o pré-projeto de doutorado para o e-mail: [ppgmqmg@gmail.com](mailto:ppgmqmg@gmail.com), com assinatura e nome do candidato **exclusivamente em formato pdf** e seguindo o modelo no anexo 2 a este edital e respeitando a data e horário final de inscrição: 23 horas e 59 minutos do dia **15/05/2017**.

Os candidatos ao doutorado deverão procurar os docentes com vagas neste edital, para discutirem sobre interesse em orientação e sobre o projeto de pesquisa. O nome do potencial orientador constará apenas na ficha de inscrição do candidato.

Até a data de **25/05/2017** será divulgada a lista de inscritos com os respectivos códigos de inscrição. O candidato terá 48 horas para verificar seu nome na lista. O questionamento deve ser enviado para o e-mail: [ppgmqmg@gmail.com](mailto:ppgmqmg@gmail.com)

Após este prazo, não serão aceitos questionamentos.

Não será cobrada taxa de inscrição no processo seletivo. Porém, após aprovado, cada instituição possui seus critérios de ingresso, que podem ter ou não pagamento de taxas de matrícula.

### **2.3 Público-alvo:**

---



**PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MULTICÊNTRICO  
EM QUÍMICA  
DE MINAS GERAIS**

---

2.3.1 Candidatos ao Mestrado: portadores de diploma/certificado de Graduação em Química ou em áreas afins no ato da matrícula, fornecidos por cursos autorizados pelo MEC;

2.3.2 Candidatos ao Doutorado: Portadores de diploma de Graduação em Química ou em áreas afins e/ou portadores de diploma/certificado e ata de conclusão de Mestrado em Química ou áreas afins no ato da matrícula, fornecidos por cursos autorizados pelo MEC e/ou CAPES;

### **3 – DA COMISSÃO DE SELEÇÃO**

3.1 O Colegiado do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais será responsável pela aplicação e correção da prova de conhecimentos gerais em Química e pela composição da banca para avaliação de projetos para os candidatos ao doutorado.

3.1.1 Em caso de impedimento de presença de membro(s) do colegiado, o Colegiado do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais indicará docente(s) com credenciamento pleno no Programa para participar da comissão de seleção.

### **4 – DAS FASES DO PROCESSO SELETIVO**

4.1 **Prova escrita de conhecimentos gerais em Química**, de caráter eliminatório e classificatório, tendo como base o programa e a bibliografia recomendada nesse edital de seleção (anexo 1), a ser realizada no dia **29/05/2017, com início às 13:30 horas e término às 17:30 horas para os candidatos ao mestrado e ao doutorado.**

4.2 As provas serão realizadas nas dependências das Instituições Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG em locais que serão divulgados no endereço eletrônico: <http://www.rqmg.com.br/index.php/ppgmq> até o dia **26/05/2017** e também nas secretarias locais das Instituições Associadas.

As provas poderão ser realizadas nos demais *Campi* dessas Universidades, nas Instituições Nucleadoras, ou em outras Instituições a pedido com **antecedência** do candidato até o dia **15/05/2017**, desde que tenhamos um professor nessa IES para a aplicação da prova.

O candidato deverá apresentar o comprovante de inscrição e documento de identificação com foto à comissão examinadora antes de iniciar a prova escrita. Não será permitida a utilização de telefones celulares durante a realização da prova.

### **5 – DA PROVA ESCRITA**

---



- 5.1 Prova escrita de conhecimentos gerais em Química terá a duração de 04 (quatro) horas e versará sobre os temas e bibliografia indicados neste edital de seleção (anexo 1);
- 5.2 Não será permitida consulta bibliográfica;
- 5.3 Para cada prova escrita, a Coordenação do Programa atribuirá um número aleatório e somente a ele a banca de correção terá acesso;
- 5.4 As provas escritas corrigidas serão entregues à Coordenação do Programa para a divulgação das notas de cada candidato;
- 5.5 Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota igual ou maior a **50 (cinquenta) pontos**;
- 5.6 Temas e bibliografia de referência encontram-se no anexo 1 deste edital.

## ***6 – DA AVALIAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA AOS CANDIDATOS AO DOUTORADO***

- 6.1 O projeto será avaliado por dois professores que compõem o corpo docente permanente do PPGMQ-MG de acordo com os critérios descritos no anexo 3 neste edital.
- 6.2 Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a **60 (sessenta) pontos**;

## ***7 – DAS BOLSAS DE ESTUDO***

- 7.1 A nota da prova de conhecimentos gerais em Química será considerada para a distribuição das bolsas de estudo disponíveis no Programa, tanto para o mestrado quanto para o doutorado, considerando o número de bolsas de estudo de cada IES Associada.
- 7.2 A aprovação no processo seletivo não implica no recebimento de bolsa de estudos, que fica condicionado à disponibilidade de bolsas nas IES Associadas do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais – o número de bolsas disponíveis para esta seleção, tanto para Mestrado quanto Doutorado, dependerá das Instituições de fomento CAPES, FAPEMIG, CNPq, etc, e bolsas das IES Associadas.

## ***8 – DA CLASSIFICAÇÃO FINAL***

- 8.1 Os candidatos ao Mestrado ou ao Doutorado em Química aprovados na prova escrita serão classificados em ordem decrescente da nota obtida na prova de conhecimentos gerais em Química. A avaliação do projeto de pesquisa para o doutorado tem caráter apenas eliminatório.
- 8.2 Em caso de empate das notas finais, a classificação se dará pela preferência ao candidato com maior idade.

## ***9 – DOS RESULTADOS***

---



**PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MULTICÊNTRICO  
EM QUÍMICA  
DE MINAS GERAIS**

9.1 A divulgação do resultado da prova escrita, de ambos os níveis, será feita nas secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais e no endereço eletrônico [www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br) até o dia **23/06/2017**.

9.2 A divulgação da avaliação **de caráter eliminatório dos projetos para os candidatos ao doutorado aprovados na prova escrita** será feita nas secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais e no endereço eletrônico [www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br) até o dia **07/07/2017**.

9.3 A divulgação do resultado final, de ambos os níveis, será feita nas secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais e no endereço eletrônico [www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br) até o dia **17/07/2017**.

## **10 – DOS RECURSOS**

10.1 Caberá recurso aos resultados da prova escrita divulgados mediante pedido por escrito, devidamente protocolado, entregue a alguma das Secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais nos dias **26 e 27/06/2017**, das 8 h às 16 h.

10.2 Caberá recurso aos resultados da avaliação dos projetos de doutorado divulgados mediante pedido por escrito, devidamente protocolado, entregue a alguma das Secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais nos dias **10 e 11/07/2017**, das 8 h às 16 h.

10.3 O resultado aos recursos recebidos será divulgado nas secretarias das IES Associadas UFLA, UFSJ, UFVJM, UFTM, UNIFEI, UFV, UFOP e CEFET-MG do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas Gerais e no endereço eletrônico [www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br) até 5 (dez) dias úteis.

## **11 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

11.1 À Comissão de Seleção e ao Colegiado do Programa caberão decidir sobre as questões não previstas no presente Edital.

Para maiores informações: [ppgmqmg@gmail.com](mailto:ppgmqmg@gmail.com)

Professores:

---



**PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MULTICÊNTRICO  
EM QUÍMICA  
DE MINAS GERAIS**

---

Prof. Dr. Mauro Vieira de Almeida, UFJF-Coordenador Geral do Programa  
E-mail: [mauro.almeida@ufjf.edu.br](mailto:mauro.almeida@ufjf.edu.br);

Profa. Dra. Juliana Fedoce Lopes, UNIFEI-Sub Coordenadora Geral do Programa  
Email: [jfedoce@gmail.com](mailto:jfedoce@gmail.com)

Prof. Dr. Mario Sérgio da Luz, UFTM  
Email: [daluz.mario@icte.ufm.edu.br](mailto:daluz.mario@icte.ufm.edu.br)

Prof. Dr. Marcelo Siqueira Valle, UFSJ  
Email: [marcelovalle@gmail.com](mailto:marcelovalle@gmail.com)

Prof. Dr. Wallans Torres Pio dos Santos, UFVJM  
Email: [wallanst@ufvjm.edu.br](mailto:wallanst@ufvjm.edu.br)

Profa. Dra., Iara do Rosario Guimarães Carvalho UFLA  
Email: [iaraguimaraes@dqi.ufla.br](mailto:iaraguimaraes@dqi.ufla.br)

Prof.Dr. Reinaldo Francisco Teófilo, UFV  
Email: [rteofilo@gmail.com](mailto:rteofilo@gmail.com)

Prof. Dr. Leandro V. Alves Gurgel, UFOP  
Email: [legurgel@iceb.ufop.br](mailto:legurgel@iceb.ufop.br)

Profa. Dra. Patrícia Santiago de O. Patrício, CEFET-MG  
Email: [patriciaspatricio1@gmail.com](mailto:patriciaspatricio1@gmail.com)

Prof. Dr. Frederico B. de Souza, UNIFEI  
Email: [fredbsousa@gmail.com](mailto:fredbsousa@gmail.com)

Juiz de Fora, 31 de março de 2017.

Prof. Dr. Mauro Vieira de Almeida  
Coordenador do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química de Minas  
Gerais

---



---

## **ANEXO 1**

### **Programa da Prova de Conhecimentos Gerais em Química**

Estrutura atômica, Estequiometria, Reações químicas, Fundamentos de ligação química, Forças intermoleculares, Gases ideais e reais, Líquidos e soluções, Reações em soluções aquosas, Cinética, Equilíbrio (Equilíbrio Químico, Equilíbrio ácido-base e Solubilidade), Termoquímica e Termodinâmica, Eletroquímica das reações químicas, Periodicidade Química e Princípios de Química Orgânica (nomenclatura, isomeria e grupos funcionais).

#### **Bibliografia recomendada:**

- 1 - P. Atkins; L. Jones. Princípios de Química – questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª edição, Editora Bookman, 2012.
  - 2 - T. L. Brown; H. E. LeMay Jr; B. E. Bursten; J. R. Burdge. Química – A Ciência Central. 9ª edição. Editora Pearson, 2005.
  - 3 - J. B. Russel, Química Geral, vols.1 e 2. 2ª edição. Editora Pearson, 1994.
-



**PROGRAMA  
DE PÓS-GRADUAÇÃO  
MULTICÊNTRICO  
EM QUÍMICA  
DE MINAS GERAIS**

---

**ANEXO 2: Modelo de Pré-Projeto (Apenas para candidatos ao Doutorado)**  
**O arquivo deste modelo estará também no site da Rede Mineira de Química:**  
**[www.rqmg.com.br](http://www.rqmg.com.br)**

Capa:

Inserir Título  
(*CENTRALIZADO FONTE CALIBRI (BODY) TAMANHO 14*)

---

Assinatura do candidato: *NOME*

Área de concentração: Química  
Linha de pesquisa:  
Instituição associada:

DD/MM/AAAA

Página 1

**Instruções gerais (*deletar*):**

- 1- Não altere as configurações do documento (margem, espaçamento e fonte, por exemplo).**
- 2- O corpo do projeto deve ser formatado como: justificado, fonte calibri (body) tamanho 11, espaçamento 1,5 cm e deslocamento do parágrafo 1,25 cm.**
- 3- Deve ser seguido os itens especificados, entretanto, podem ser criados subtópicos (Ex: 2. Introdução, 2.1. Ciclodextrinas, 2.2. Sistemas de liberação).**
- 4- As referências devem ser colocadas no formato ABNT.**
- 5- O projeto deve conter no máximo 7 páginas, incluindo a capa.**

## **1. Resumo**

*O resumo pode conter no máximo 350 palavras.*

## **2. Introdução**

## **3. Objetivos**

---



#### **4. Metodologia**

#### **5. Referências**

### **ANEXO 3**

#### **Critérios para avaliação dos projetos de pesquisa para o doutorado**

Critérios específicos para o julgamento dos projetos:

VALOR (0 a 20 cada item)

1. Relevância e Originalidade do projeto.
  2. Contextualização e explicitação do problema.
  3. Coerência com a Linha de Pesquisa e Viabilidade de execução.
  4. Metodologia e Plano de Trabalho.
  5. Referências bibliográficas e Redação.
-