



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

**EDITAL 01/2020**

**Seleção de candidatos ao Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Química**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química, da Universidade Federal do Pará divulga o Edital de Seleção 01/2020 para ingresso aos cursos de Mestrado e Doutorado em Química, onde serão ofertadas **3 vagas para o mestrado e 4 vagas para o doutorado** no primeiro semestre de 2020.

**1. DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

- a) A seleção será realizada em duas fases, prova de química geral e análise de currículo;
- b) Cada candidato deverá inscrever-se, conforme cronograma contido nesse edital;
- c) A inscrição dar-se-á para as vagas ofertadas por um professor orientador indicado no ato de inscrição;
- d) O candidato concorrerá apenas às vagas das linhas de pesquisa ofertadas por um único professor orientador, a ser indicado por ele na ficha de inscrição, dentre aqueles nomes que constam no **ANEXO I**;
- e) Cada candidato deverá comparecer no dia e horário marcados, portando documento de identificação com foto, para a realização da prova de Química Geral. O não comparecimento do candidato implicará na sua imediata eliminação da seleção;
- f) A prova de Química Geral valerá 8,0 pontos, para a seleção de candidatos ao mestrado e 7,0 pontos para os candidatos ao doutorado;
- g) Será considerado classificado na primeira fase o candidato que obtiver **50% ou percentual superior dos pontos possíveis**, na prova de Química Geral;
- h) A Prova de Química Geral será realizada sem consulta a qualquer tipo de material, com duração de três horas, baseada nos tópicos indicados ao final desse edital;

i) Os candidatos classificados na primeira fase, prova de química geral, terão até 24h para encaminhar para a coordenação a documentação referente a segunda fase, julgamento do currículo;

j) A pontuação do currículo para o mestrado (dos últimos 5 anos, a contar do mês de janeiro de 2015 a janeiro de 2020), será valorada da seguinte forma:

- 0,5 pontos para o candidato que comprovar pelo menos um ano desenvolvido como iniciação científica nas modalidades PIBIC, PIVIC, PIBIT, PIBID (a documentação comprobatória deverá ser emitida oficialmente pela instituição de pesquisa concedente do estágio destas modalidades);
- 0,5 pontos para o candidato que comprovar pelo menos um trabalho apresentado em eventos científicos de caráter Nacional ou Internacional e
- 1,0 ponto para o candidato que comprovar autoria de pelo menos um artigo científico com *qualis* CAPES na área da química, (exceto *qualis* C) ou patentes P.I.;

k) A pontuação do currículo para o doutorado (dos últimos 5 anos, a contar do mês de janeiro de 2015 a janeiro de 2020), será valorada da seguinte forma:

- 0,5 pontos para o candidato que comprovar pelo menos um ano desenvolvido como iniciação científica nas modalidades PIBIC, PIVIC, PIBIT, PIBID (a documentação comprobatória deverá ser emitida oficialmente pela instituição de pesquisa concedente do estágio destas modalidades);
- 0,5 pontos para o candidato que comprovar ser autor de pelo menos um capítulo de livro e
- 1,0 pontos para o candidato que comprovar autoria de pelo menos um artigo científico com *qualis* CAPES na área da química, (exceto *qualis* C) ou patentes P.I., podendo ser pontuado até dois artigos ou patentes, totalizando dois pontos.

l) Os candidatos serão classificados de acordo com a somatória das suas notas na prova de Química Geral e do currículo. O resultado do certame listará os candidatos classificados, respeitando a ordem decrescente, para cada uma das vagas e linhas de pesquisa disponíveis por orientador;

m) Dentre os candidatos classificados, por orientador, serão selecionados (aprovados) para o programa os que obtiverem as maiores notas, conforme o número de vagas ofertadas por orientador, sendo que o número total de candidatos selecionados será no máximo igual a 05 (o mesmo número de vagas ofertadas);

n) Em caso de empate será selecionado o candidato com maior idade;

- o) **PARA ESTA SELECÇÃO NÃO HAVERÁ DISPONIBILIDADE DE BOLSAS.**

### **3. PARA A INSCRIÇÃO DO CANDIDATO SÃO EXIGIDOS OS SEGUINTE REQUISITOS:**

O candidato interessado deverá enviar uma solicitação de inscrição para o email: [selecaoppqg@ufpa.br](mailto:selecaoppqg@ufpa.br) até às 23 horas e 59 minutos do último dia de inscrição anexando os documentos abaixo:

- a) Formulário de Inscrição devidamente preenchido (final deste edital);
- b) Histórico Escolar, Diploma de Graduação, ou comprovante de integralização do curso;
- c) Histórico Escolar, Diploma de Mestrado, ou comprovante de integralização do curso;
- d) Declaração informando sobre a existência ou não de vínculo empregatício.

### **4. CRONOGRAMA:**

- a) **Inscrição: 29 de janeiro a 21 de fevereiro de 2020;**
- b) **Homologação: 02 de março de 2020;**
- c) **Prova de Química Geral: 09 de março de 2020**, início às 14:00 e término às 17:00 horas no auditório do prédio da Faculdade de Química da UFPA - Campus do Guamá.
- d) **Divulgação do Resultado Preliminar: 10 de março de 2020**
- e) **Recurso:** os recursos de cada etapa, incluindo a etapa da inscrição, poderão ser enviados eletronicamente para o e-mail da seleção ([selecaoppqg@ufpa.br](mailto:selecaoppqg@ufpa.br)), com prazo de 24 horas da divulgação do Resultado Preliminar.
- f) **Divulgação Resultado Final: 13 de março de 2020.**
- g) **Matrícula dos candidatos selecionados:** os candidatos selecionados no exame de seleção deverão realizar a matrícula, na secretaria do PPGQ, dentro de no máximo dez dias depois da divulgação do resultado final.

### **OBSERVAÇÃO:**

- Não será permitida a troca ou inclusão de documentos após o encerramento das inscrições.
- Não poderão participar da comissão de seleção professores com vinculação de parentesco com os candidatos.
- O Candidato interessado em realizar a prova em outra cidade, deverá entrar em contato com a coordenação, em até 5 dias antes do prazo final da inscrição, para verificação da disponibilidade ou não da realização da prova em outro local.
- Inscrições: informações no site [www.ppgq.ufpa.br](http://www.ppgq.ufpa.br) ou na secretaria do curso
- O exame de proficiência em língua estrangeira será realizado de acordo com a **RESOLUÇÃO N° 03/2013 de 28 de junho de 2013.**

ENDEREÇO: Laboratório de Química–Pesquisa, Rua Augusto Corrêa, Nº 01, Campus Básico do Guamá – CEP: 66075-110, fone: (91)3201-7363 e-mail: [selecaoppgq@ufpa.br](mailto:selecaoppgq@ufpa.br), [ppgq@ufpa.br](mailto:ppgq@ufpa.br) (secretária: Léia Martins).

Horário de atendimento: de 09:00 às 12:00 h.

Belém, 28 de janeiro de 2020.

Prof. Dr. Milton Nascimento da Silva  
Coordenador do PPGQ

**ANEXO I – Vagas ofertadas pelos orientadores por área e linha de pesquisa para o Mestrado**

<b>Área: Química Orgânica</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
Alberdan Silva Santos	Química de Produtos naturais e Microorganismos	1
<b>Área: Química Inorgânica</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
Carlos Emmerson	Desenvolvimento de Novos Materiais	1
<b>Área: Físico-Química</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
Newton Martins Barbosa Neto	Espectroscopia Molecular e Fotoquímica	1

**ANEXO I – Vagas ofertadas pelos Orientadores por Área e linha de pesquisa para o Doutorado**

<b>Área: Química Orgânica</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
Lourivaldo da Silva Santos	Metabólitos secundários produzidos por microorganismos.	1
<b>Área: Físico-Química</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
Cláudio Nahum Alves	Química Computacional	1
<b>Área: Química Inorgânica</b>		
<b>Orientador</b>	<b>Linha de Pesquisa</b>	<b>Número de Vagas</b>
José Roberto Zamian	Catálise e Oleoquímica	1
Carlos Emmerson	Desenvolvimento de Novos Materiais	1

## **Programa da prova de Química Geral**

- 1- Fórmulas químicas, equações químicas e estequiometria
- 2- Estrutura atômica e tabela periódica
- 3- Ligações químicas e estrutura molecular
- 4- Ácidos, bases e sais
- 5- Gases e Termodinâmica química
- 6- Líquidos, Sólidos e Soluções
- 7- Cinética química
- 8- Equilíbrio químico. Equilíbrio iônico em solução aquosa
- 9- Eletroquímica. Células galvânicas e eletrólise.
- 10- Compostos de carbono. Funções orgânicas, isomeria estrutural, geométrica e ótica.

### **Bibliografia sugerida.**

T. L. Brown, H. E. LeMayer, Jr., B. E. Bursten, J. A. Burdge, Química, a ciência central, Tradução da 9ª Edição americana, Printice Hall, 2005.

B. M. Mahan e R. J. Myers, Química, um curso universitário, Tradução da 4ª Edição Americana, Editora Edgard Blücher, São Paulo, 2003.

KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. Química & Reações Químicas, 3ª edição vols. 1 e 2, Livros Técnicos e Científicos S.A, Rio de Janeiro, 1998.

EBBING, D. D. Química Geral, 5ª edição, vols.1 e 2, tradução de Macedo H, Livros Técnicos e Científicos S.A, Rio de Janeiro, 1998.

BRADY, J. E.; RUSSEL, J.W.; HOLUM, J.R. Química: a matéria e suas transformações. Volumes 1 e 2. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro, 2003.

Prof. Dr. Milton Nascimento da Silva  
Coordenador do PPGQ

**SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA.**  
**FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO**

Eu \_\_\_\_\_  
CPF \_\_\_\_\_, Venho solicitar inscrição para o processo seletivo do \_\_\_\_\_ acadêmico, edital 01/2020, do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPA, na linha de pesquisa \_\_\_\_\_ para concorrer a vaga ofertada pelo Professor (a) \_\_\_\_\_. Estou ciente de que estarei concorrendo apenas a vaga para o(a) professor(a) indicado(a) acima.

**Dados cadastrais do candidato**

1. E-mail: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_
2. Local de nascimento: \_\_\_\_\_ data de nascimento: \_\_\_\_\_
3. N° Identidade: \_\_\_\_\_
4. Possui vínculo empregatício ( ) Sim ( ) Não
5. Curso de graduação/Instituição: \_\_\_\_\_
6. Atesto que as informações acima são verídicas.

---

Data/Assinatura