



Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências  
Programa de Pós-Graduação em Química

**EDITAL Nº 03/2019**  
**Seleção para o Mestrado e Doutorado em Química - 2019.2**

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química do Centro de Ciências da Universidade Federal do Ceará, **FAZ SABER** que, no período de **02 a 31 de maio de 2019**, estarão abertas as inscrições para a seleção ao **Mestrado e ao Doutorado em Química**, para o preenchimento de até **35 (TRINTA E CINCO)** vagas, conforme distribuição a seguir:

<b>MESTRADO</b>	<b>ATÉ 16 (DEZESSEIS) VAGAS</b>
<b>DOUTORADO</b>	<b>ATÉ 19 (DEZENOVE) VAGAS</b>

**1 - Inscrições:**

As inscrições deverão ser realizadas pelo candidato no período de **02 a 31 de maio de 2019**, no horário das 8h às 12h e das 14h às 17h, seguindo os procedimentos abaixo:

1º O candidato deverá preencher o formulário eletrônico, para o processo seletivo de 2019.2, disponível no caminho <http://www.si3.ufc.br/sigaa/public> (aba processos seletivos *stricto sensu*) e, em seguida, imprimir o comprovante de inscrição gerado pelo sistema;

2º A entrega (pessoalmente ou por procuração simples) de toda a documentação relacionada neste item do edital, deverá ser realizada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Química da UFC, conforme endereço logo abaixo. Os candidatos residentes fora da cidade de Fortaleza, poderão também solicitar inscrição mediante correspondência tipo SEDEX, postada até o **dia 24 de maio de 2019**.

### **Endereço para entrega da documentação:**

Universidade Federal do Ceará  
Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Química-UFC  
Campus do Pici, s/n, Bloco 940, Fortaleza, CE - CEP: 60.440-900  
ATT. Prof. Luiz Gonzaga de França Lopes

### **Nosso contato para informações:**

Fone: (85) 3366.9981  
e-mail: pgquimufc@dqi.ufc.br  
Página da internet: www.pgquim.ufc.br

## **2 - Locais de Prova:**

As provas escritas serão realizadas nos seguintes locais **(desde que haja no mínimo 5 (cinco) candidatos(as) inscritos para o local)**. Caso não haja o número mínimo de inscritos, o candidato(a) deverá optar por outro local de prova, informando previamente na secretaria do programa.

### **FORTALEZA/CE**

Universidade Federal do Ceará – Campus do Pici  
Departamento de Química Orgânica e Inorgânica e Departamento de Química Analítica e Físico-Química  
Bloco 940 – (Anfiteatro, Salas 01, 02, 03 e 04) e Auditório do bloco 937  
Fortaleza - CE

### **TERESINA/PI**

Universidade Estadual do Piauí  
Rua João Cabral, 2231 - Pirajá  
Sala 02, NPG (Núcleo de Pós-Graduação)  
Teresina – PI

### **GUATEMALA**

Universidade de San Carlos de Guatemala  
Cidade da Guatemala, Guatemala

## **3 - Documentação para inscrição:**

A aceitação do pedido de inscrição do candidato está condicionada à entrega de todos os documentos abaixo no período de 02 a 31 de maio de 2019.

## **Documentação a ser entregue:**

### **Mestrado:**

- Formulário de inscrição devidamente preenchido (**Anexo 1**);
- Comprovante de Inscrição gerado/emitido pelo sistema (SIGAA);
- Cópia legível e sem rasura da carteira de identidade e CPF, sem necessidade de autenticação;
- Cópia legível e sem rasura do diploma ou declaração de que está cursando o último período do curso de graduação (semestre de 2019.1), sem necessidade de autenticação. A declaração deverá ser carimbada pela Coordenação do Curso de Graduação bem como constar claramente que o estudante é provável concludente no semestre 2019.1. O candidato deverá concluir o curso de graduação até o dia **28/07/2019**;
- Cópia legível e sem rasura do histórico escolar, sem necessidade de autenticação, comprovando ter cursado a disciplina de **Química Geral ou equivalente** no curso de graduação.

### **Doutorado:**

- Formulário de inscrição devidamente preenchido (**Anexo 1**);
- Comprovante de Inscrição gerado/emitido pelo sistema (SIGAA);
- Cópia legível e sem rasura da carteira de identidade e CPF, sem necessidade de autenticação;
- Cópia legível e sem rasura do diploma de mestrado em Química ou áreas afins, sem necessidade de autenticação, ou documento equivalente (caso o candidato não tenha concluído o mestrado, será aceita declaração da coordenação do programa ao qual o candidato pertence, informando que o mesmo já defendeu o Exame de Qualificação e defenderá a dissertação até o dia **28/07/2019**). No momento da matrícula, o candidato deverá apresentar diploma de conclusão do mestrado ou documento equivalente;
- Cópia legível e sem rasura do histórico escolar da pós-graduação, sem

necessidade de autenticação.

A homologação da inscrição do candidato está condicionada ao cumprimento de todas as exigências constantes neste edital. As informações relativas ao deferimento/indeferimento das inscrições serão fornecidas via *e-mail*, sendo de inteira responsabilidade do candidato o cadastro de um *e-mail* válido no formulário eletrônico de inscrição desse processo seletivo.

**Poderão inscrever-se:**

- **Mestrado**: Portadores do diploma de graduação em Química e áreas afins, cujo histórico escolar conste terem cursado a disciplina de Química Geral ou equivalente no referido curso. O aluno poderá se inscrever com declaração da coordenação do curso de graduação, comprovando que o mesmo está cursando o último período do curso de graduação (semestre de 2019.1), desde que apresente o diploma de graduação, bem como o histórico escolar no período de matrícula.
- **Doutorado**: Portadores de diploma de mestrado em Química e áreas afins. Caso o candidato não tenha concluído o mestrado, será aceita declaração da coordenação do programa ao qual o candidato pertence, informando que o mesmo já defendeu o Exame Qualificação e defenderá a dissertação até o dia 28/07/2019.

**Atendimento Especial**

- O candidato que necessite de atendimento especial, de acordo com a Lei nº 7.853/1989 e o Artigo 27, incisos I e II do Decreto nº 3.298/1999, poderá solicitar na secretaria do programa condição especial para a realização das provas.

**4 - Processo de seleção:**

A seleção dos candidatos será feita por uma Comissão de Seleção, indicada pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química e composta por, no mínimo, 3 (três) professores. A banca examinadora deverá firmar, constante de Ata, declaração de existência de impedimento ou suspeição, nos termos da legislação vigente, em relação aos candidatos participantes do processo seletivo. A relação nominal dos componentes da banca examinadora será divulgada na página da internet do Programa de Pós-Graduação em Química ([www.pgquim.ufc.br](http://www.pgquim.ufc.br)) e na

Coordenação do Programa até 48 horas antes do início do processo seletivo, que será em **10 de junho de 2019**.

**4.1. O processo de seleção ao MESTRADO** será em etapa única, de caráter eliminatório, e ocorrerá de acordo com o seguinte calendário:

**4.1.2. Etapa única: Prova escrita - eliminatória (nota 0 a 10)**

- A prova escrita terá duração de quatro horas.
- A prova escrita constará de questões de conhecimentos gerais em química, formuladas a partir dos assuntos relacionados no programa em anexo (**Anexo 2**).
- Data e local da prova: **10 de junho de 2019, às 14 h**, nos blocos 937 e 940 do Campus do Pici, bem como nos endereços acima citados. A alocação dos candidatos no anfiteatro, bem como nas salas 01, 02, 03 e 04 da pós-graduação e auditório do bloco 937, estará afixada na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Química no dia da prova, para fins de localização.
- O candidato deverá apresentar no dia da prova escrita um documento de identidade com foto recente.
- Não será permitida a entrada do candidato nos locais de prova após às 14h (recomenda-se chegar ao local de prova 30 minutos antes do início da prova).
- A prova escrita é eliminatória e a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco vírgula zero).

A Prova escrita será avaliada da seguinte forma:

- (i) Cada questão será pontuada com valores variando de 0 a 100%.
- (ii) Para cada questão, serão avaliados os seguintes aspectos com as correspondentes pontuações:
  - a. Raciocínio utilizado no desenvolvimento da resposta: 18%
  - b. Utilização correta do conceito teórico: 80%
  - c. Clareza na exposição da resposta: 2%

Após a divulgação do resultado da prova escrita, os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero) **e estiverem empatados (obtiveram a mesma nota na prova escrita) deverão apresentar**, no primeiro dia

útil após a divulgação do resultado final da prova escrita, o seguinte documento complementar, para efeito de desempate.

- Cópia do Currículo no modelo *Lattes* (disponível no endereço <http://lattes.cnpq.br/>), acompanhado de fotocópia dos comprovantes (**somente para candidatos que obtiverem notas iguais ou superiores a 5,0 na prova escrita para efeito de desempate**). A análise de *Curriculum* será realizada de acordo com a tabela de pontuação do **ANEXO 3** deste Edital.
- Permanecendo empate, o desempate se dará pela menor quantidade de reprovações apresentadas no histórico escolar de graduação.

**4.2. O processo de seleção ao DOUTORADO** compreenderá duas etapas: uma eliminatória (prova escrita) e outra classificatória (avaliação do currículo na Plataforma *Lattes*).

**4.2.1. Primeira etapa: Prova Escrita - eliminatória (nota 0 a 10)**

- A prova escrita terá duração de quatro horas.
- A prova escrita é eliminatória e a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco vígula zero).
- A prova escrita constará de quatro (04) questões de conhecimentos gerais em Química e quatro (04) questões específicas nas áreas de Química Analítica, Química Orgânica, Química Inorgânica e Físico-Química, formuladas a partir dos assuntos relacionados no programa em anexo (**Anexo 2**). Nas questões específicas serão sugeridas oito (08) questões, dentre as quais o candidato deverá escolher 04 (quatro).

A Prova escrita será avaliada da seguinte forma:

- (i) Cada questão será pontuada com valores variando de 0 a 100%.
- (ii) Para cada questão, serão avaliados os seguintes aspectos com as correspondentes pontuações:
  - a. Raciocínio utilizado no desenvolvimento da resposta: 18%
  - b. Utilização correta do conceito teórico: 80%
  - c. Clareza na exposição da resposta: 2%

O estudante deverá colocar seu número de identificação na página de rosto

da prova escrita. A inserção de marca ou sinal que permita sua identificação no corpo da prova implicará em desclassificação do candidato.

- Data e Local da prova: **10 de junho de 2019, às 14h**, nos blocos 937 e 940 do Campus do Pici, bem como nos endereços acima citados. A alocação dos candidatos no anfiteatro, bem como nas salas 01, 02, 03 e 04 da pós-graduação e no auditório de bloco 937, estará afixada na secretaria do Programa de Pós-Graduação em Química no dia da prova, para fins de localização.
- O candidato deverá apresentar no dia da prova escrita um documento de identidade com foto.
- A prova escrita é eliminatória e a nota mínima para aprovação é 5,0 (cinco vírgula zero).

**Após a divulgação do resultado da prova escrita, os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a 5,0 (cinco vírgula zero), deverão apresentar, no primeiro dia útil após a divulgação do resultado final da prova escrita, os seguintes documentos complementares:**

- Currículo na Plataforma *Lattes* (disponível no endereço <http://lattes.cnpq.br/>), acompanhado de cópia dos comprovantes;

#### **4.2.2. Segunda etapa: Avaliação do currículo na Plataforma *Lattes* - classificatória (nota 0 a 10)**

- Avaliação do currículo (modelo Plataforma *Lattes* - histórico escolar, publicações, tempo de duração do mestrado, participação em eventos), ocorrerá até o dia **07 de julho de 2019**. A análise de currículo será realizada de acordo com a tabela de pontuação do **ANEXO 3** deste Edital.

O resultado final do processo seletivo será divulgado até dia **18 de julho de 2019**, por ordem de pontuação dos aprovados, na página eletrônica do programa, [www.pgquim.ufc.br](http://www.pgquim.ufc.br), e depois de homologado pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química no endereço eletrônico <http://www.si3.ufc.br/sigaa/public>.

## **5 - Linhas de Pesquisa**

- 1) Aplicações em RMN;
- 2) Bioinorgânica;
- 3) Biotecnologia;
- 4) Catálise;
- 5) Desenvolvimento de Metodologias Analíticas;
- 6) Educação em Química (**Só para mestrado**);
- 7) Eletroquímica de Materiais;
- 8) Filmes Inorgânicos;
- 9) Nanotecnologia;
- 10) Química Analítica Ambiental;
- 11) Química Teórica;
- 12) Química de Materiais;
- 13) Química de Polímeros;
- 14) Química de Produtos Naturais;
- 15) Química dos Compostos de Coordenação;
- 16) Síntese Orgânica.

## **6 - Professores Habilitados a receber alunos da seleção 2019.2**

Será divulgada antes da matrícula a relação de professores aptos a receberem novos alunos.

## **7 - Disposições Gerais**

Os atos praticados pelos candidatos ao longo dos processos seletivos (inscrição, pedido de vista, apresentação de recursos, fornecimento de documentos e formulação de requerimentos diversos) podem ser realizados por procuradores constituídos pelos candidatos, mediante procuração simples.

Ao final de cada etapa, as planilhas com a pontuação dos candidatos serão preenchidas e divulgadas pela banca examinadora.

Ao final da prova escrita será elaborado e divulgado pela banca examinadora, uma resposta espelho, identificando os pontos a serem abordados



ou explorados pelos candidatos(as) em cada questão. O mesmo será disponibilizado na página da internet do programa ([www.pgquim.ufc.br](http://www.pgquim.ufc.br)).

Após a divulgação do resultado de cada etapa, é assegurado ao (à) candidato(a), durante o período de recurso, parcial ou final, o direito de ter vistas, dos conceitos/notas de todas as avaliações e, ainda, das respectivas planilhas de pontuação. Esse procedimento deve ser realizado por meio da entrega ao interessado de cópia dos documentos solicitados, disponibilizados na secretaria do programa, bem como de cópia da planilha em que foram realizados os apontamentos da banca examinadora, contra recibo.

A nota final do candidato ao MESTRADO será a nota obtida na prova escrita (com uma casa decimal); caso haja empate entre dois ou mais candidatos, o desempate será realizado por meio de análise de histórico escolar da graduação (médias nas disciplinas de Química cursadas e tempo de titulação) e *Curriculum* na Plataforma *Lattes* (produção científica, bolsas de monitoria, iniciação científica, etc); havendo candidatos empatados após análise do histórico escolar e currículo, o desempate se dará pela menor quantidade de reprovações apresentadas no histórico escolar de graduação.

A nota final do candidato ao DOUTORADO será calculada, considerando uma casa decimal, pela média ponderada da primeira e segunda fases, sendo atribuído peso 7 na prova escrita, peso 3 à análise de currículo. As vagas serão preenchidas por ordem de classificação dos candidatos, obedecendo ao número de vagas ofertadas no presente edital; havendo empate, o desempate se dará pela nota da prova escrita; persistindo o empate, o desempate se dará pelo maior valor do somatório dos fatores de impacto das publicações contidas no currículo.

Não há obrigatoriedade de preenchimento da totalidade de vagas aqui indicadas.

**Este Edital tem validade de 06 (seis) meses a contar da data de publicação. Os candidatos aprovados e não classificados por excedente de vagas poderão ser convocados, por Edital específico, caso haja novas vagas no período de validade deste Edital.**

As notas para o MESTRADO serão divulgadas individualmente no final do

processo e para o DOUTORADO serão divulgadas individualmente no final de cada etapa.

No resultado final os candidatos serão ordenados na sequência decrescente da nota final (considerando uma casa decimal), com a indicação de resultado da seguinte forma: “aprovados e classificados” ou “aprovados, mas não classificados” ou “reprovados”, observando o limite de vagas previsto neste edital.

Será assegurado aos candidatos, após a divulgação do resultado de cada etapa eliminatória ou classificatória, o direito à interposição de recurso no prazo de 02 (dois) dias úteis e 05 (cinco) dias úteis para o resultado final, em razão de legalidade de mérito, sem limitação de quantitativo. O recurso deverá ser endereçado ao presidente da comissão de seleção e entregue na secretaria do programa. O julgamento do mesmo será realizado pela comissão de seleção e o resultado será enviado individualmente, por correio eletrônico, a cada candidato interessado, de acordo com o calendário estabelecido neste edital.

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química não assegura a concessão de bolsa de estudos a todos os candidatos selecionados. Tal concessão dependerá do número de bolsas disponíveis (concedidas pela CAPES, CNPq ou FUNCAP). As bolsas do Programa de Pós-Graduação em Química serão distribuídas em ordem decrescente de classificação.

Os estudantes selecionados que não comprovarem a conclusão do Curso de Graduação (no caso de Mestrado) ou de Mestrado (no caso de Doutorado) serão impedidos de efetivar a matrícula.

Os documentos enviados no ato da inscrição pelos candidatos aprovados, mas não classificados, os reprovados e os com indeferimento da inscrição serão devolvidos no prazo de até 30 dias após o tempo determinado para o recurso contra o resultado final da seleção, caso solicitado pelo mesmo. Esta solicitação deverá ser encaminhada por escrito via *e-mail* à Coordenação do Programa. Após esse prazo, os documentos não solicitados serão destruídos.

## 8 - Calendário

ATIVIDADE	DATA	LOCAL
Inscrições	02 a 31 de maio de 2019	Secretaria do PPGQ – bloco 940
Divulgação da homologação das inscrições	Até 04/06/2019	Secretaria do PPGQ – bloco 940
Recursos de indeferimento de inscrição	2 (dois) dias úteis após a divulgação da homologação das inscrições	Secretaria do PPGQ – bloco 940
Resultado final das inscrições	Até 07/06/2019	Secretaria do PPGQ – bloco 940 e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>
Prova escrita	10/06/2019	Salas 01, 02, 03, 04 e anfiteatro do Bloco 940 e auditório do bloco 937
Divulgação dos resultados da prova escrita	Até 24/06/2019	Secretaria do PPGQ e no PPGQ e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>
Interposição de recursos do resultado da prova escrita	2 (dois) dias úteis após a divulgação dos resultados da prova escrita	Secretaria do PPGQ– bloco 940
Resultado final com julgamento de recursos	Até 27/06/2019	Secretaria PPGQ e no PPGQ e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>
Entrega dos currículos	Um dia útil após a divulgação do resultado final da prova escrita	Secretaria do PPGQ
Avaliação do currículo Plataforma <i>Lattes</i>	01 a 04/07/2019	Sala 03 do PPGQ – bloco 940
Resultado da avaliação do currículo	Até 05/07/2019	Secretaria PPGQ e no PPGQ e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>
Interposição de recursos do resultado da avaliação do currículo na Plataforma <i>Lattes</i>	2 (dois) dias úteis após a divulgação da avaliação do currículo	Secretaria do PPGQ – bloco 940
Divulgação dos resultados da seleção	Até 10/07/2019	Secretaria do PPGQ e no PPGQ e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>
Interposição de recursos do resultado da prova de títulos e resultado final	5 (cinco) dias úteis após a divulgação dos resultados da seleção	Secretaria PPGQ– bloco 940
Divulgação do resultado final após avaliação dos recursos	Até o dia 18/07/2019	Secretaria do PPGQ e no PPGQ e <a href="http://www.pgquim.ufc.br">www.pgquim.ufc.br</a>

Fortaleza, 25 de abril de 2019

Prof. Luiz Gonzaga de França Lopes

Coordenador do PPGQ/UFC



Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências  
Programa de Pós-Graduação em Química  
Caixa Postal 6021 Tel. 85 3366 9981  
CEP: 60.440-900 Fortaleza - Ceará - Brasil

**ANEXO 1**  
**EDITAL Nº 06/2019**  
**Seleção para o Mestrado e Doutorado em Química - 2019.1**

**FICHA DE INSCRIÇÃO**

Mestrado

Doutorado

Nome:			
Data de Nascimento:     /     /	Cidade:		
Estado:	RG:	CPF:	
Estado Civil: <input type="checkbox"/>	Solteiro <input type="checkbox"/>	Casado <input type="checkbox"/>	Outros
Endereço: Rua:			Bairro:
Cidade:	Estado:	CEP:	
Telefone Fixo:     .	Celular:		
E-mail			
Escola e Ano de Conclusão do Ensino Médio:			
Última Formação Universitária - Curso:			
Universidade:		Ano de Titulação:	
É Prof. Universitário: <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	
Instituição:			
Tem Vínculo Empregatício: <input type="checkbox"/>	Sim <input type="checkbox"/>	Não <input type="checkbox"/>	Empresa:
Se sim: Virá com afastamento?			
Local de Realização da Prova Escrita: <input type="checkbox"/>		UFC (Fortaleza) <input type="checkbox"/>	UESPI (Teresina) <input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> Guatemala	
Linha de pesquisa pretendida e Orientador no Programa (Obrigatório para o doutorado)			
Data:     /     /			
Assinatura do(a) candidato(a)			



**Universidade Federal do Ceará**  
**Centro de Ciências**  
**Programa de Pós-Graduação em Química**  
**Caixa Postal 6021    Tel. 85 3366 9981**  
**CEP: 60.440-900    Fortaleza - Ceará - Brasil**

## **ANEXO 2**

### **Programa de Seleção para Mestrado**

1. Forças intermoleculares
2. Ligações químicas
3. Química de soluções
4. Ácidos e bases
5. Cinética química
6. Equilíbrio químico
7. Eletroquímica
8. Compostos de coordenação e organometálicos
9. Funções orgânicas e estereoquímica
10. Reações orgânicas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA**

1. Theodore L. Brown; H. Eugene Lemay, Jr.; Bruce E. Bursten; Julia R. Burdge, Química: a ciência central, 9<sup>a</sup> ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2005.
2. D. F. Shriver; P. W. Atkins, Química Inorgânica, 4<sup>a</sup> ed., Bookman, Porto Alegre, 2006.
3. McQuarrie, D.A.; A Rock, P.A. e Gallogly, E.B.; General Chemistry, 5<sup>a</sup> ed. University Science Books, 2010.
4. Atkins, P.; De Paula, J.; Físico-Química, 9<sup>a</sup> ed., volumes 1 e 2, Editora LTC, 2012.
5. Carey, F. A.; Química Orgânica, 7<sup>a</sup> ed., volumes 1 e 2, Editora Mc Graw-Hill, 2011.
6. Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B.; 10<sup>a</sup> ed., volumes 1 e 2, Editora LTC, 2012.
7. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Organic Chemistry, 2nd Edition, Oxford University Press, 2012.
8. Levine, I. A.; Físico-Química, 6a Ed., vol. 1 e 2, LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2012.
9. Castellan, G. C., Fundamentos de Físico-Química, 1a ed., LTC, Rio de Janeiro, 1986.
10. Skoog, A. D., WEST, D. M., HOOLER, F. J. Fundamentos de Química Analítica. 9<sup>a</sup> ed. Cengage Learning, 2014.



Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências  
Programa de Pós-Graduação em Química  
Caixa Postal 6021 Tel. 85 3366 9981  
CEP: 60.440-900 Fortaleza - Ceará - Brasil

## ANEXO 2

### Programa de Seleção para Doutorado

#### CONHECIMENTOS GERAIS EM QUÍMICA

1. Forças intermoleculares
2. Ligações químicas
3. Ácidos e bases
4. Cinética Química

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA

1. Theodore L. Brown; H. Eugene Lemay, Jr.; Bruce E. Bursten; Julia R. Burdge, Química: a ciência central, 9a ed. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2005.

#### ▪ QUÍMICA ANALÍTICA

1. Equilíbrio Químico
2. Química de Soluções

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA

1. Skoog, A. D., WEST, D. M., HOOLER, F. J. Fundamentos de Química Analítica. 9ª ed. Cengage Learning, 2014.
2. Harris, Daniel C. Análise Química Quantitativa. 8ª ed. Ed. Livros Técnicos e Científicos. 2012.
3. Bard, A.J. Equilíbrio Químico. Harper & Row Publishers Inc. Texas. 1966.

#### ▪ FÍSICO-QUÍMICA

1. Leis da termodinâmica
2. Eletroquímica

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA

1. Atkins, P.; De Paula, J.; Físico-Química, 10ª ed., volumes 1 e 2, Editora LTC, 2017.
2. Levine, I. A.; Físico-Química, 6a ed., vol. 1 e 2, LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2012.
3. Castellan, G. C., Fundamentos de Físico-Química, 1ª ed., LTC, Rio de Janeiro, 1986.

## ▪ QUÍMICA INORGÂNICA

1. Simetria Molecular
2. Compostos de coordenação (incluindo organometálicos)

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA**

1. D. F. Shriver; P. W. Atkins, Química Inorgânica, 4<sup>a</sup> ed., Bookman, Porto Alegre, 2006.
2. Miessler, Gary I.; Fischer, Paul J; Tarr, Donald A. Química Inorgânica, 5 ed., Pearson, 2014.
3. J. E. Huheey; E. A. Keiter; R. I. Keiter, Inorganic Chemistry, 5a ed., Harper Collis College Publishers, 1993.

## ▪ QUÍMICA ORGÂNICA

1. Funções orgânicas e estereoquímica
2. Reações orgânicas

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA SUGERIDA**

1. Klein, D., Química Orgânica – volumes 1 e 2, 2<sup>a</sup> ed., Editora LTC, Rio de Janeiro, 2016.
2. Solomons, T. W. G.; Fryhle, C. B.; Química Orgânica - volumes 1 e 2, 10<sup>a</sup> ed., Editora LTC, 2012.
3. Clayden, J.; Greeves, N.; Warren, S.; Organic Chemistry, 2<sup>nd</sup> ed., Oxford University Press, 2012.





Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências  
Programa de Pós-Graduação em Química  
Caixa Postal 12.200 Tel. 85 3366 9981  
CEP: 60.440-900 Fortaleza - Ceará - Brasil

### ANEXO 3

#### CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO PARA CURRÍCULO *LATTES* NA SELEÇÃO DE MESTRADO

ITEM	Valor unitário	Valor máximo
<b>1. Formação Acadêmica</b>		
1.1 Histórico escolar da graduação (desempenho acadêmico IRA ou média)	-	50
<b>2. Atividades Acadêmicas</b>		
2.1 Monitorias, Bolsista de IC, IT, ID ou PET	0,5/mês	10
<b>3. Formação Complementar</b>		
3.1 Cursos de curta duração na área de Química ( <b>duração mínima de 20h por curso</b> )	0,4/curso	2
<b>4. Atuação profissional</b>		
4.1 Docência no ensino médio na área de Química ( <b>por hora/aula ministrada</b> )	0,015/h	10
4.2 Experiência profissional na área de Química em laboratórios ou indústrias	0,015/h	
<b>5. Artigos científicos em periódicos e/ou patentes, na área de Química</b>		
5.1 A1	9/artigo	12
5.2 A2 e/ou patente licenciada	8/artigo e/ou patente	
5.3 B1 e/ou patente concedida	7/artigo e/ou patente	
5.4 B2 e/ou patente depositada	6/artigo e/ou patente	
5.5 B3	5/artigo	
5.6 B4	4/artigo	
5.7 B5	3/artigo	
<b>6. Livros e capítulos de livros na área de Química</b>		
6.1 Livro com ISBN	3/livro	6
6.2 Capítulo de livro com ISBN ou ISSN	1/capítulo	
<b>7. Resumos de trabalho apresentados em eventos na área de Química</b>		
7.1 Resumo (não são aceitos encontros universitários)	0,1/resumo	



Universidade Federal do Ceará  
Centro de Ciências  
Programa de Pós-Graduação em Química  
Caixa Postal 6021 Tel. 85 3366 9981  
CEP: 60.440-900 Fortaleza - Ceará - Brasil

### ANEXO 3

## CRITÉRIOS DE PONTUAÇÃO PARA CURRÍCULO LATTES NA SELEÇÃO DE DOUTORADO

ITEM	Valor unitário	Valor máximo
<b>1. Formação Acadêmica</b>		
1.1 Histórico escolar do Mestrado (desempenho acadêmico IRA ou média)	-	40
1.2 Tempo de titulação do Mestrado	-	10
<b>2. Atividades Acadêmicas</b>		
2.1 Monitorias, Bolsista de IC, IT, ID ou PET	0,5/mês	10
2.2 Orientações de monografia de curso de graduação concluídas	0,5/orientação	2
2.3 Participações em banca de monografia	0,1/banca	
<b>3. Formação Complementar</b>		
3.1 Cursos de curta duração na área de Química ( <b>duração mínima de 20h por curso</b> )	0,4/curso	2
3.2 Especialização na área de Química	1,0/especialização	
<b>4. Atuação profissional</b>		
4.1 Docência no ensino superior na área de Química ( <b>por hora/aula ministrada</b> )	0,03/h	10
4.2 Docência no ensino médio na área de Química ( <b>por hora/aula ministrada</b> )	0,015/h	
4.3 Experiência profissional na área de Química em laboratórios ou indústrias	0,015/h	
<b>5. Artigos científicos em periódicos e/ou patentes, na área de Química</b>		
5.1 A1	9/artigo	12
5.2 A2 e/ou patente licenciada	8/artigo e/ou patente	
5.3 B1 e/ou patente concedida	7/artigo e/ou patente	
5.4 B2 e/ou patente depositada	6/artigo e/ou patente	
5.5 B3	5/artigo	
5.6 B4	4/artigo	
5.7 B5	3/artigo	
<b>6. Livros e capítulos de livros na área de Química</b>		
6.1 Livro com ISBN	3/livro	6
6.2 Capítulo de livro com ISBN ou ISSN	1/capítulo	
<b>7. Resumos de trabalho apresentados em eventos na área de Química</b>		
7.1 Resumo (não serão aceitos encontros universitários)	0,1/resumo	



**Universidade Federal do Ceará**  
**Centro de Ciências**  
**Programa de Pós-Graduação em Química**  
**Caixa Postal 12.200 Tel. 85 3366 9981**  
**CEP: 60.440-900 Fortaleza - Ceará - Brasil**

#### **ANEXO 4**

#### **Orientadores Aptos**

Adonay Rodrigues Loiola  
Adriana Nunes Correia  
Alcineia Conceição Oliveira  
Alda Karine Medeiros Holanda  
Antoninho Valentine  
Antonio Sérgio Bezerra Sombra  
Dávila Zampiere  
Diego Lomonaco Vasconcelos de Oliveira  
Edilberto Rocha Silveira  
Eduardo Henrique Silva de Sousa  
Elisane Longhinotti  
Francisco Geraldo Barbosa  
Gisele Somone Lopes  
Izaura Cirino Nogueira Diógenes  
Jair Mafezzoli  
José Cleiton Sousa (Mestrado)  
Judith Pessoa de Andrade Feitosa  
Luiz Gonzaga de França Lopes  
Marcos Carlos de Matos  
Maria da Conceição Ferreira de Oliveira  
Maria Elenir Nobre Pinho Ribeiro  
Maria Teresa Salles Trevisan  
Mary Anne Sousa Lima

Morsyleide de Freitas Rosa

Nágila Maria Pontes Silva Ricardo

Otilia Deusdênia Loiola Pessoa

Pedro de Lima Neto

Regina Célia Monteiro de Paula

Rodrigo Silveira Vieira (Mestrado)

Ronaldo Ferreira do Nascimento

Selma Elaine Mazzetto

Telma Leda Gomes de Lemos

Tércio de Freitas Paulo

Válder Nogueira Freire

Wladiana Oliveira Matos