



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA (PPGQ)



## PROCESSO SELETIVO PARA OS CURSOS DE MESTRADO ACADÊMICO E DOUTORADO (ADMISSÃO VIA MODALIDADE A) PARA O 2º SEMESTRE DE 2019

### EDITAIS DE SELEÇÃO 08/2019 (MESTRADO) E 09/2019 (DOUTORADO) PPGQ/UFPR

De acordo com a legislação vigente e as decisões do Colegiado, a Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Química (PPGQ) da UFPR, no uso de suas atribuições, torna público, para conhecimento dos interessados, os procedimentos e informações pertinentes do Processo Seletivo para ingresso de estudantes nos Cursos de Mestrado Acadêmico e de Doutorado (admissão via **Modalidade A**) do PPGQ/UFPR no mês de AGOSTO DE 2019.

#### 1 DA SELEÇÃO PARA OS CURSOS DE MESTRADO ACADÊMICO E DOUTORADO (MODALIDADE A) DO PPGQ

A admissão se dará exclusivamente dentro dos prazos especificados no presente documento.

O presente Processo Seletivo **não se aplica à admissão no Doutorado via Modalidade B nem via Modalidade C**. Tal seleção será regida por editais específicos, os quais serão publicados pela Coordenação do PPGQ de acordo com as Normas Internas do Programa.

#### 2. DA COMISSÃO EXAMINADORA

A comissão examinadora do Processo Seletivo será composta pelos seguintes professores, todos lotados no Departamento de Química da UFPR. Titulares: Marcio Eduardo Vidotti Miyata (Físico-Química), Luiz Humberto Marcolino Jr. (Química Analítica), Shirley Nakagaki (Química Inorgânica) e Caroline da Ros Montes D'Oca (Química Orgânica). Suplente: Francisco de Assis Marques.

#### 3. DAS INSCRIÇÕES

As inscrições estarão abertas a partir das 08h00 do dia 03 de junho de 2019 e se estenderão até às 23h59min do dia 05 de julho de 2019, feitas exclusivamente *online* por meio dos links:

<https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/processoseletivo/index.jsp?sequencial=1463> (Edital 08/2019 – Mestrado)

e <https://www.prppg.ufpr.br/siga/visitante/processoseletivo/index.jsp?sequencial=1462> (Edital 09/2019 – Doutorado) os quais darão acesso ao Sistema de Gerenciamento Acadêmico da Pós-graduação na UFPR (SIGA).

#### 4. DOS DOCUMENTOS PARA INSCRIÇÃO

No link do SIGA, disponibilizado no site do Programa, o candidato deverá preencher o formulário eletrônico de inscrição e anexar os documentos listados abaixo.

Cada documento deverá ser carregado no sistema eletrônico **na forma de um arquivo único em formato PDF, exceto no caso da fotografia, que deverá estar em formato JPG.**

##### 4.1. Documentos para inscrição no Curso de Mestrado Acadêmico (Edital 08/2019)

- Cópia frente e verso do diploma de curso de graduação em Química ou áreas afins, reconhecido pelo MEC, ou do certificado de conclusão de curso.
- No caso dos candidatos ao Mestrado Acadêmico, o diploma do curso de graduação poderá ser substituído por declaração de estar cursando o último período do curso de graduação, emitida pela Coordenação do Curso ou pela Unidade de Registro Acadêmico da Instituição de origem.
- Histórico escolar do curso de graduação em Química ou áreas afins, reconhecido pelo MEC.
- *Curriculum vitae* devidamente comprovado, elaborado de acordo com as orientações transcritas nos **Anexos 1 e 2** deste documento. O formulário a ser utilizado como capa do currículo (**Anexo 2**) está disponível também no endereço **<http://www.prppg.ufpr.br/ppgquimica/formularios-e-documentos/>**, sob o título “Critérios para Análise dos Currículos do PPGQ/UFPR”.
- Uma foto recente (em formato quadrado, 3x3, 4x4, ..., NxN).
- Cópia frente e verso da carteira de identidade e do CPF e, quando estrangeiro, da folha de identificação do passaporte.

##### 4.2. Documentos adicionais para inscrição no Curso de Doutorado (modalidade A de admissão – Edital 09/2019)

Além dos documentos listados no item 4.1, os candidatos ao curso de Doutorado em Química deverão inserir no SIGA os seguintes documentos:

- Cópia frente e verso do diploma do curso de Mestrado em Química ou áreas afins, reconhecido pela CAPES. O diploma de mestrado poderá ser substituído por cópia de certificado de conclusão de curso, ou por declaração de previsão de defesa da dissertação de mestrado no prazo máximo de 02 (dois) meses a partir da data da inscrição, emitida pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação da instituição de origem.
- Histórico escolar do curso de mestrado reconhecido pela CAPES.
- Ementas oficiais das disciplinas cursadas no mestrado, emitidas pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação da instituição de origem.

Atenção: todas as ementas (escaneadas) deverão compor um único arquivo e deverão ser inseridas no link “Outros Documentos conforme Edital” do formulário eletrônico de inscrições.

**OBSERVAÇÕES:**

- I – Não serão aceitas inscrições de candidatos que não apresentem toda a documentação listada acima.
- II – Em caso de apresentação, pelo candidato, de declaração de estar cursando o último período do curso de graduação (item 4.1) ou declaração de previsão de defesa da dissertação de mestrado (item 4.2), o certificado definitivo de conclusão de curso deverá ser apresentado para efetivação de matrícula no PPGQ. **No caso de candidatos ao curso de Doutorado, a ata de defesa de dissertação de mestrado não substitui o certificado de conclusão do curso de mestrado.**
- III – Ao se inscrever, o candidato aceita as condições e normas estabelecidas no presente documento.
- IV – Ao término do processo de inscrição, conforme detalhado no item 3 deste Edital, será emitido um comprovante (protocolo) de requerimento de inscrição. O(A) candidato(a) deverá estar atento(a) a esta etapa, pois a emissão deste protocolo confirma que o processo de inscrição foi concluído com sucesso, ficando pendente apenas a etapa de homologação.
- V – Caso um mesmo candidato realize mais de uma inscrição (por qualquer motivo), somente a última delas será avaliada para fins de homologação. Portanto, os candidatos devem certificar-se de que a última inscrição esteja correta e dentro dos critérios do Edital do Processo Seletivo.

**5. DA HOMOLOGAÇÃO DAS INSCRIÇÕES**

As inscrições serão homologadas até o dia **09 de julho de 2019** pela Coordenação do PPGQ. Um edital com a lista dos candidatos cuja inscrição tenha sido homologada será publicado na página do Programa, além de ser afixado no quadro de avisos da Secretaria.

**6. DA PROVA ESCRITA E DA ENTREVISTA**

A prova escrita e a entrevista serão realizadas no Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná, situado à Rua Coronel Francisco Heráclito dos Santos, 210, Centro Politécnico, Bairro Jardim das Américas, Curitiba – Paraná.

A **prova escrita**, abrangendo conteúdos de Química Analítica, Físico-Química, Química Orgânica e Química Inorgânica, será realizada no dia 15/07/2019, com início às 08h30min e com duração de, no máximo, 04 (quatro) horas.

A sala em que será realizada a prova escrita e as entrevistas será divulgado no edital de homologação das inscrições.

As **entrevistas** serão realizadas nos dias 16 e 17/07/2019 a partir das 08h30min, obedecendo à ordem de inscrição dos candidatos.

## 7. DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

O resultado do Processo Seletivo, uma vez homologado pelo Colegiado, será divulgado na página eletrônica (<http://www.prppg.ufpr.br/ppgquimica/>) e no quadro de avisos do Programa. A divulgação dos resultados está prevista para o dia 18/07/2019 a partir das 16 h.

## 8. DO NÚMERO DE VAGAS

Mestrado: 40 vagas, sendo 10 para cada área de concentração do Programa.

Doutorado: 20 vagas, sendo 05 para cada área de concentração do Programa.

As vagas disponíveis serão preenchidas pelos candidatos habilitados em ordem decrescente de nota final, respeitando as exigências detalhadas neste edital.

## 9. DOS PROCEDIMENTOS E CRITÉRIOS DA SELEÇÃO

Para ser admitido no PPGQ na forma regida pelo presente edital, o candidato deverá se submeter a um Exame de Seleção cuja finalidade é avaliar o seu nível de conhecimento em Química bem como seu nível de maturidade e motivação para ingressar em um curso de pós-graduação.

A Comissão Examinadora indicada pelo Colegiado avaliará os candidatos por meio de:

- a) uma prova escrita em Química,
- b) análise e pontuação do *curriculum vitae* e
- c) uma entrevista.

Para a realização da prova escrita e da entrevista, os candidatos deverão apresentar documento de identidade original com foto recente, ou fotocópia autenticada em cartório.

Esta Comissão será também responsável pela elaboração e correção da prova escrita, bem como pela elaboração da lista final dos candidatos **pré-aprovados** no Processo Seletivo.

### 9.1. Prova escrita

A prova escrita conterá questões de Química, em proporções e pesos iguais, das áreas de físico-química, química analítica, química inorgânica e química orgânica, baseadas em programa e bibliografia determinados pelo Colegiado do PPGQ e disponíveis no **Anexo 3** do presente documento.

### 9.2. Análise e pontuação do *curriculum vitae*

Antes de organizar seu *curriculum vitae* o candidato deverá observar as orientações dispostas no **Anexo 1** deste Edital.

As atividades listadas no *curriculum vitae* serão pontuadas de acordo com os "Critérios para Análise e Pontuação de Currículos" transcritos no **Anexo 2** deste documento. Atividades não comprovadas não serão pontuadas.

A Banca Examinadora do Processo Seletivo atribuirá nota mínima aos currículos apresentados sem outra comprovação que não a relativa à conclusão do curso de graduação, no caso de candidatos ao Mestrado, e do curso de mestrado, para candidatos ao Doutorado.

A primeira etapa do processo seletivo tem caráter eliminatório e consistirá na aplicação e correção da prova escrita e na análise e pontuação do *curriculum vitae*.

Na primeira etapa, a nota parcial do candidato será composta pela média ponderada da nota da prova escrita, com peso de 60%, e da nota atribuída ao currículo, com peso de 40%.

Os candidatos que atingirem pontuação suficiente nesta etapa, calculada segundo o disposto no **Anexo 4**, serão entrevistados pela Comissão Examinadora.

Os candidatos que, na prova escrita, apresentarem nota zero em mais de uma das áreas especificadas no item II acima (físico-química, química analítica, química inorgânica ou química orgânica) serão considerados eliminados do processo seletivo.

Logo após a realização da primeira etapa do processo seletivo, a Comissão Examinadora divulgará a lista dos candidatos selecionados para a entrevista.

### 9.3. Entrevista:

Durante a entrevista poderão ser abordados conhecimentos gerais de Química, o histórico escolar e *curriculum vitae* de cada candidato. Além disso, serão avaliados o nível de maturidade e motivação do candidato para ingressar em um curso de pós-graduação.

Os candidatos que apresentarem média zero na entrevista serão considerados eliminados do processo seletivo.

## 10. DA PRÉ-APROVAÇÃO NO PROCESSO SELETIVO

Os critérios e os procedimentos adotados no cálculo das médias parciais e finais dos candidatos no Processo Seletivo estão descritos em detalhes no Anexo VII das Normas do PPGQ-UFPR ("Utilização da Planilha de Cálculo das Médias Finais para Admissão no PPGQ"), e estão transcritos no **Anexo 4** do presente documento.

A nota final do candidato no Exame de Seleção será composta pela sua nota parcial, obtida a partir da nota da prova escrita e da análise de currículo (com peso de 90%), somada à nota atribuída ao candidato na entrevista (com peso de 10%).

Serão considerados **pré-aprovados** no Exame de Seleção os candidatos que obtiverem nota final igual ou superior a 7 (sete), numa escala de 0 (zero) a 10 (dez), de acordo com os procedimentos descritos no **Anexo 4** do presente documento.

Em caso de empate na nota final obtida por dois ou mais candidatos, a melhor classificação será atribuída ao candidato que obtiver a maior nota na prova escrita. Se persistir o empate, a melhor classificação será atribuída ao candidato que obtiver a maior nota na prova escrita da área de concentração do PPGQ escolhida pelo candidato no ato da inscrição.

Caberá ao Colegiado do PPGQ homologar e divulgar as listas de candidatos **pré-aprovados** no Processo Seletivo, a partir do parecer final emitido, por escrito, pela Comissão Examinadora.

Haverá uma lista de candidatos pré-aprovados para o Mestrado Acadêmico e uma lista distinta para o Doutorado.

## **11. DAS MATRÍCULAS**

Os candidatos pré-aprovados para o curso de Mestrado ou de Doutorado só serão habilitados a fazer matrícula quando definirem um orientador e obtiverem, deste, uma carta de aceite ratificando a disponibilidade de orientação.

A carta de aceite do orientador é, portanto, documento indispensável para a aprovação final no Processo Seletivo e, se aplicável, para a indicação de bolsa para o aluno.

### **11.1. Matrículas no curso de Mestrado Acadêmico**

O candidato pré-aprovado para o curso de Mestrado terá um prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da data de divulgação dos resultados pelo Colegiado, para a definição do seu orientador no PPGQ e para a realização da sua primeira matrícula.

No período de **19 de julho a 02 de agosto de 2019**, o candidato habilitado no processo seletivo deverá apresentar-se na secretaria do programa com os seguintes documentos:

- Carta de aceite de orientação emitida pelo orientador credenciado no Programa;
- O certificado definitivo de conclusão de curso de graduação em Química ou áreas afins.

### **11.2. Matrículas no curso de Doutorado**

O candidato pré-aprovado para o curso de Doutorado terá um prazo máximo de 02 (dois) meses, a contar da data de divulgação dos resultados pelo Colegiado, para a definição do seu orientador no PPGQ e para a realização da sua primeira matrícula.

No período de **19 de julho a 18 de setembro de 2019**, o candidato habilitado no processo seletivo deverá apresentar-se na secretaria do programa com os seguintes documentos:

- Carta de aceite de orientação emitida pelo orientador credenciado no Programa;
- O certificado definitivo de conclusão de curso de mestrado em Química ou áreas afins;
- Cópia atualizada do *Curriculum vitae* devidamente comprovado, elaborado de acordo com as orientações do **Anexo 2** do presente documento. A atualização do currículo não será necessária caso o candidato não pleiteie bolsa de estudos.

## 12. DA ATRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE ESTUDOS

### 12.1. Bolsas de mestrado

Para fins de obtenção de bolsas de mestrado institucionais, a classificação do aluno será feita em função da nota final obtida no Processo Seletivo, sendo que a indicação pela Coordenação para o recebimento de bolsa dependerá da definição do orientador e da realização da matrícula dentro do prazo especificado no item 10.1 acima.

As bolsas de mestrado institucionais serão atribuídas aos candidatos matriculados no PPGQ de acordo com a ordem de classificação no processo seletivo, e serão limitadas ao número de bolsas disponíveis por ocasião da matrícula do 2º período letivo de 2019.

Em caso de vacância de bolsa de mestrado institucional serão atendidos os alunos regularmente matriculados no PPGQ aprovados no processo seletivo imediatamente anterior ao período no qual a bolsa foi disponibilizada.

Caso a vacância de bolsas de mestrado institucionais ocorra em um período inferior a 30 dias da data do início do novo exame de seleção, a(s) bolsa(s) vacante(s) será (serão) automaticamente reservada(s) para distribuição entre os alunos aprovados nesse novo exame.

### 12.2. Bolsas de doutorado

Para os alunos admitidos no curso de Doutorado em Química da UFPR, a concessão de bolsas institucionais seguirá os critérios a seguir.

- a) Só serão considerados candidatos às bolsas institucionais os aprovados que estiverem devidamente matriculados no curso de doutorado no momento da indicação da bolsa.
- b) Caso a matrícula não seja efetivada pelo candidato dentro dos prazos estabelecidos pelos órgãos financiadores, a bolsa será transferida para o próximo aluno classificado na lista de escores finais descrita nos itens “f”, “g” e “h” destas instruções.
- c) Os alunos candidatos a bolsa terão os seus currículos analisados e pontuados após a sua admissão no Programa. As atividades listadas no *Curriculum vitae* serão pontuadas de acordo com os “Critérios para Análise e Pontuação de Currículos” constantes no Anexo IV das Normas Internas do PPGQ e copiados no **Anexo 2** do presente documento.
- d) Atividades não comprovadas não serão pontuadas.
- e) A avaliação do currículo para os candidatos aprovados no processo seletivo do PPGQ será realizada por Comissão Permanente indicada pelo Colegiado e terá validade de 02 (dois) meses.
- f) A partir da análise mencionada no item “c”, será elaborada uma listagem das pontuações atribuídas aos currículos de todos os candidatos a bolsa.
- g) A listagem independe da data de ingresso do aluno no Programa, ou seja, todo novo candidato a bolsa passará pelo mesmo processo de avaliação e terá o seu nome incluído na lista;
- h) A listagem final, incluindo todos os candidatos a bolsa, será organizada de forma decrescente, sendo que os primeiros dessa lista serão também os primeiros contemplados com bolsa;
- i) Todo aluno regularmente matriculado poderá requerer, uma única vez, uma nova avaliação de seu currículo. Esta segunda avaliação abrangerá toda a produção científica do aluno dentro do período máximo de um ano após o seu ingresso no Programa. Esta nova pontuação substituirá a obtida no momento da admissão no PPGQ e será utilizada para definir a colocação do aluno na listagem do item “h” descrito acima.

- j) Não serão concedidas cotas de bolsas institucionais a alunos que exerçam atividade profissional remunerada, ou que venham a exercer atividade profissional remunerada no decorrer do seu curso, com ou sem vínculo empregatício, sob pena de cancelamento da bolsa e devolução das mensalidades recebidas, e sem prejuízo de outras penalidades aplicadas pelo Colegiado e/ou pelas Agências de Fomento.
- k) A atribuição de bolsas não institucionais dependerá somente da admissão e da matrícula do aluno no Programa, já que estas bolsas resultam dos esforços dos orientadores junto a fontes alternativas de financiamento.

### **13. DA INTERPOSIÇÃO DE RECURSOS**

Recursos administrativos poderão ser interpostos pelos candidatos no decorrer ou ao final do Processo Seletivo.

O prazo para interposição de recurso será de 02 (dois) dias úteis a partir da data de publicação da decisão da Comissão Examinadora ou do Colegiado do PPGQ que der origem à reclamação. Neste período de dois dias, os candidatos poderão solicitar vista das suas próprias folhas de respostas, da gravação de entrevista e do gabarito das provas escritas.

A interposição de recurso deverá ser protocolada na Secretaria do Programa, pessoalmente ou através de procuração específica com assinatura reconhecida em cartório.

Os recursos serão julgados pela Comissão Examinadora ou pelo Colegiado do PPGQ, dependendo da origem da decisão que motivar a reclamação.

O prazo para julgamento e divulgação dos resultados dos recursos não poderá exceder 03 (três) dias úteis.

### **14. DA REUNIÃO COM OS CANDIDATOS PRÉ-APROVADOS**

A Coordenação e a Secretaria do PPGQ farão uma reunião de orientação no dia **19/07/2019**, às 9 h, com os candidatos pré-aprovados no processo seletivo. A presença nesta reunião é considerada prioritária e, se houver necessidade de ausência, esta deverá ser justificada pelo candidato.

### **15. DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS**

Casos omissos serão analisados pela Comissão Examinadora e as decisões serão suscetíveis de recurso ao Colegiado do Curso.

Curitiba, 28 de maio de 2019.



Prof. Dr. Izabel Cristina Riegel Vidotti  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Química da UFPR





**ANEXO 1**  
**Modelo de Currículo para os**  
**Candidatos ao PPGQ/UFPR**

Prezado Candidato,

Antes de organizar seu CV com vistas ao encaminhamento para o PPGQ, por favor, leia atentamente as instruções abaixo e proceda conforme solicitado.

- 1) Organizar o currículo na ordem dos itens do formulário do **Anexo 2** (a seguir).
- 2) Não editar o texto do formulário. Preencher apenas as colunas de pontuação e paginação.
- 3) Numerar todas as páginas, incluindo as de comprovação das atividades.
- 4) Iniciar a documentação com o formulário (página 1), seguida da cópia de seu CV Lattes, do comprovante de conclusão do mestrado (se pertinente), etc., **observando a sequência dos itens listados no formulário.**
- 5) A página 1 (formulário) deve estar preenchida, ou seja, informar seu nome, data da submissão dos documentos, a pontuação estimada e a(s) página(s) em que se encontra(m) o(s) documento(s) referente(s) a cada item.
- 6) Incluir todos os comprovantes de atividades, os quais devem conter o período e a carga horária, quando for o caso. Atividades não comprovadas não serão pontuadas.
- 7) Para comprovar os artigos (publicados ou aceitos), anexar apenas a primeira página do artigo e/ou carta de aceite emitida pela editoria do periódico científico.
- 8) Para trabalhos em eventos científicos, anexar apenas o comprovante de apresentação do trabalho.
- 9) **Importante:** Atentar para os itens com limite de pontuação.
- 10) Agrupar o conjunto de documentos em um único arquivo PDF para inserção no SIGA/UFPR.
- 11) Somente os itens constantes no formulário serão pontuados. Não anexar documentação adicional.
- 12) A não adequação a estas solicitações incorrerá na não apreciação dos documentos.



Nome do Candidato: \_\_\_\_\_ Data da entrega dos documentos: \_\_\_\_\_

ITEM	Pontuação recomendada	Pontuação estimada	Pág
<b>1. FORMAÇÃO EDUCACIONAL E TÍTULOS</b>			
1.1. Dissertação de mestrado defendida	4 pontos		
1.2. Curso de especialização em química ou áreas afins (carga horária $\geq$ 180 h)	1 ponto		
1.3. Cursos extracurriculares em química ou áreas afins (cursos formativos, com carga horária explícita, excluindo treinamento em equipamentos, participação em Semanas Acadêmicas e presença em seminários/palestras)	0,01 ponto/hora (até 1 ponto)		
<b>2. ATIVIDADES CIENTÍFICAS</b>			
2.1. Atividades de iniciação científica ou tecnológica (remunerada ou não) e Programa PET (com documento comprobatório especificando a carga horária e o período, como: termo de compromisso, declaração da Instituição, declaração do orientador)	1 ponto/ano (para 20 h/semana) (até 4 pontos)		
2.2. Trabalhos completos publicados ou aceitos, segundo Qualis Química:	A1 4,0 pontos/cada A2 3,5 pontos/cada B1 3,0 pontos/cada B2 2,5 ponto/cada B3 2,0 ponto/cada B4 1,5 ponto/cada B5 1,0 ponto/cada C 0,5 ponto/cada		
2.3. Participação em programa de monitoria, extensão, iniciação científica júnior ou estágio acadêmico não obrigatório	0,5 ponto/ano letivo (para 12 h/semana) (até 2 pontos)		
2.4. Trabalhos completos publicados ou aceitos, segundo Qualis de outras áreas, estratos A1 e A2 (sem Qualis Química)	2,0 pontos/cada		
2.5. Trabalhos completos publicados ou aceitos, segundo Qualis de outras áreas, estratos B1 a B3 (sem Qualis Química)	0,5 ponto/cada		
2.6. Patentes concedidas e softwares registrados em Química ou áreas afins	3 pontos/cada		
2.7. Patentes depositadas em Química ou áreas afins	0,5 ponto/cada		
2.8. Capítulos de livro publicados em Química ou áreas afins (com ISBN)	2 pontos/cada (até 6 pontos)		
2.9. Trabalhos apresentados na forma <b>oral pelo candidato</b> em congressos internacionais (*)	1,0 ponto/cada		
2.10. Trabalhos de autoria ou co-autoria do candidato apresentados na forma <b>oral</b> em congressos internacionais (*)	0,5 ponto/cada		
2.11. Trabalhos apresentados na forma <b>oral pelo candidato</b> em congressos regionais e nacionais (*)	0,5 ponto/cada		
2.12. Trabalhos apresentados na forma de <b>painel</b> em congressos internacionais (*)	0,3 ponto/cada (até 1,2 pontos)		
2.13. Trabalhos apresentados na forma de <b>painel</b> em congressos regionais e nacionais (*)	0,2 ponto/cada (até 1,2 pontos)		
2.14. Prêmios acadêmicos de abrangência internacional	1,0 ponto/cada		
2.15. Prêmios acadêmicos de abrangência regional ou nacional	0,5 ponto/cada		
<b>3. ATIVIDADES PROFISSIONAIS EM QUÍMICA E ÁREAS AFINS (até 4 pontos)</b>			
3.1. Docência em química em ensino superior (com a <u>carga horária e o período</u> )	1 ponto/ano (para 20 h/semana) (até 2,0 pontos)		
3.2. Atividades profissionais na área de química com registro em carteira profissional ou com documento do empregador que especifique a carga horária (por exemplo: <u>estágio profissional não obrigatório, bolsas DTI, etc.</u> )	1 ponto/ano (para 40 h/semana) (até 2,0 pontos)		
3.3. Orientações acadêmicas no exercício da docência no ensino superior	0,25 ponto/cada (até 1,0 ponto)		
3.4. Participações em bancas e comissões julgadoras	0,25 ponto/cada (até 1,0 ponto)		
<b>PONTUAÇÃO TOTAL</b>			

(\*) Trabalhos apresentados na forma de painel e oral não serão bipontuados. Nesses casos, será considerada a pontuação mais alta.



**A) Itens do programa:**

- 1) Configuração eletrônica de átomos e periodicidade. Propriedades periódicas e suas relações.
- 2) Ligação química: covalente, iônica e metálica.
- 3) Teorias de ligação química:  
ligação de valência (exemplificada para o carbono e outros átomos);  
repulsão de pares de elétrons de valência;  
campo cristalino;  
orbital molecular de sistemas diatômicos.
- 4) Interações intermoleculares: ligação de hidrogênio e interações de van der Waals.
- 5) Equilíbrio químico em solução aquosa.
- 6) Análise gravimétrica e titulométrica. Cálculos envolvendo equilíbrios de neutralização, precipitação, complexação e oxirredução.
- 7) Conformação, estereoquímica e acidez-basicidade de compostos orgânicos.
- 8) Noções de reatividade de compostos orgânicos.
- 9) Propriedades dos gases ideais.
- 10) Termodinâmica: sistemas, estados e energias; trabalho e calor; primeira e segunda leis da termodinâmica; entalpia, entropia e energia livre.
- 11) Fases e transições de fase.
- 12) Eletroquímica: reações redox; células galvânicas e eletrolíticas e equação de Nernst.
- 13) Cinética química: velocidade de reação e leis de velocidade.
- 14) Estruturas, fórmulas, nomenclatura e isomeria de compostos de coordenação.

**B) Bibliografia recomendada:**

- ATKINS, P.; LORETTA, J. *Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente*. Tradução da 5ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- KOTZ, J. C.; TREICHEL JR., P.M.; WEAVER, G. C. *Química Geral e Reações Químicas*, v. 1-2. Tradução da 6ª edição. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- ATKINS, P.; OVERTON, T.; ROURKE, J.; WELLER, M; ARMSTRONG, F. *Química Inorgânica*. Tradução da 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J. *Fundamentos de Química Analítica*. Tradução da 8ª edição. São Paulo: Thomson Learning, 2005.
- GRAHAM SOLOMONS, T.W.; FRYHLE, C. B. *Química Orgânica*, v. 1-2. Tradução da 10ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- ATKINS, P.; PAULA, J. *Físico-Química*. Tradução da 8ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2008.



**Dispositivos complementares às Normas Internas para o cálculo das Notas dos candidatos ao PPGQ, baseados nos artigos 22 a 25 das Normas Internas do Programa:**

- 1 - A média de cada candidato na prova escrita será calculada a partir das notas obtidas nas provas das áreas de Físico-Química, Química Analítica, Química Inorgânica e Química Orgânica.
- 2 - Os candidatos que, na prova escrita, apresentarem nota zero em mais de uma das áreas especificadas no parágrafo 4º do artigo 22 (e no item 1 acima) serão considerados eliminados do processo seletivo.
- 3 - Os currículos dos candidatos serão pontuados com base nos Critérios para Análise e Pontuação de *Curriculum vitae* para Ingressantes no PPGQ (disponíveis no Edital do Processo Seletivo e no sítio eletrônico do Programa). Após esta análise, as pontuações totais atribuídas aos diversos candidatos serão normalizadas para gerar notas de currículo entre os limites de 7,0 (sete) e 10,0 (dez).
- 4 - Após a determinação da média de cada candidato na prova escrita (item 1) e da sua nota normalizada de currículo (item 3), a **Nota Parcial de cada candidato** será igual à média ponderada dessas duas provas com os pesos de 60% e 40%, respectivamente.
- 5 - A partir das Notas Parciais obtidas por todos os candidatos (item 4) será calculada a **Média Geral da Primeira Etapa do Processo Seletivo**, que será igual à média aritmética simples das Notas Parciais dos candidatos.
- 6 - A **NOTA DE REFERÊNCIA** da primeira fase do Processo Seletivo será igual a 90% da Média Geral da Primeira Etapa do Processo Seletivo (item 5).
- 7 - As Notas Parciais obtidas por todos os candidatos na primeira etapa (item 4) serão normalizadas atribuindo-se nota 7,0 (sete) à NOTA DE REFERÊNCIA e nota 10,0 (dez) à maior Nota Parcial da primeira fase.
- 8 - Serão considerados **habilitados para a Entrevista** os candidatos que tiverem **Nota Parcial Normalizada** igual ou superior a 6,7 (seis vírgula sete) (**NOTA DE CORTE**).
- 9 - Logo após a realização da primeira etapa do Processo Seletivo, a Comissão Examinadora divulgará a lista dos candidatos habilitados para a Entrevista.
- 10 - A **Nota Final** do candidato no Processo Seletivo será composta pela sua Nota Parcial Normalizada - conforme definida no item 7 deste Anexo - com peso de 90%, somada à nota atribuída a ele na Entrevista, com peso de 10%.
- 11 - Os candidatos que apresentarem média zero na Entrevista serão considerados eliminados do Processo Seletivo.
- 12 - Serão considerados **pré-aprovados** no Processo Seletivo os candidatos que obtiverem Nota Final - conforme definição do item 10 deste Anexo - igual ou superior a 7,0 (sete), numa escala de 0 (zero) a 10,0 (dez).
- 13 - O candidato pré-aprovado para o curso de mestrado terá um prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da data de divulgação dos resultados pelo Colegiado, para a definição do seu orientador no PPGQ e para a realização da sua primeira matrícula.
- 14 - O candidato pré-aprovado para o curso de doutorado (via Modalidade A) terá um prazo máximo de 02 (dois) meses, a contar da data de divulgação dos resultados pelo Colegiado, para a definição do seu orientador no PPGQ e para a realização da sua primeira matrícula.
- 15 - **A carta de aceite do orientador é documento indispensável para a aprovação final no Processo Seletivo e, quando aplicável, para a indicação de bolsa para o aluno.**