



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO DE QUÍMICA

## NORMAS COMPLEMENTARES - CONCURSO PROFESSOR EFETIVO

Edital de Condições Gerais nº **09/2020** – Publicado no DOU em **21/09/2020**

Edital Específico nº **11/2020** – Publicado no DOU em **20/10/2020**

O **Conselho Diretor do Instituto de Química** da UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS aprovou as seguintes normas complementares ao Concurso Público de Provas e Títulos para o Cargo de Professor no primeiro nível de vencimento da Classe A, de que trata o Edital Específico nº **11/2020/UFG**, publicado no Diário Oficial da União em **20/10/2020**, seção 3, **página 57**, de acordo com a Resolução CONSUNI Nº. 23/2018 e condições do edital:

### 1. DO CONCURSO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO	Química/Subárea: Físico-Química
NÚMERO DE VAGAS	01
REGIME DE TRABALHO	Dedicação Exclusiva (DE)
FORMAÇÃO EXIGIDA	Graduação em Química ou áreas afins e Doutorado em Química ou áreas afins, com área de atuação e pesquisa em Físico-Química
PERFIL DESEJADO (opcional)	

### 2. DA INSCRIÇÃO

Pelo [sítio da UFG](#) na Internet, por meio de preenchimento de formulário eletrônico, cuja cópia em papel deverá ser assinada e entregue durante o ato de instalação do concurso, e emissão de guia de recolhimento única (GRU), a ser paga até a data prevista para o vencimento.

A cópia digital da GRU e seu comprovante de pagamento deverão ser anexados à inscrição do candidato no [sítio da UFG](#) em um único arquivo até as 23 horas e 59 minutos da data prevista para o vencimento da GRU, e os originais deverão ser entregues no ato de instalação do concurso.

Período de inscrição: **28/10/2020** até **11/11/2020**

### 3. DAS PROVAS

#### 3.1 PROVA ESCRITA OU TEÓRICO-PRÁTICA

Considerando-se o que dispõe o artigo 5º da Resolução CONSUNI Nº. 23/2018, o **Conselho Diretor do Instituto de Química** da UFG estabelece para este concurso que:

**3.1.1** No que se refere ao artigo 14 e inciso I dos artigos 18 e 19 o tipo de prova será:

prova escrita

prova teórico-prática.

Prova com caráter eliminatório:  sim  não

a) Serão considerados aptos a continuar no concurso os **10 (dez)** candidatos que obtiverem as maiores notas iguais ou superiores a **7,0 (sete vírgula zero)**.

b) Na ocorrência de empate, todos os candidatos classificados no limite de corte definido estarão habilitados a realizar as demais provas do concurso, ainda que seja ultrapassado o limite de candidatos definidos no item anterior.

c) Qualquer candidato que tenha realizado a prova poderá apresentar recurso em até quarenta e oito (48) horas após a sua divulgação, por meio de requerimento fundamentado, dirigido diretamente ao **Diretor do Instituto de Química** responsável pelo concurso, de acordo com o artigo 16 da Resolução CONSUNI Nº. 23/2018.

**3.1.2** A prova **escrita** será:

com consulta

sem consulta

**3.1.3** Lista de pontos para a prova escrita:

1. Leis da Termodinâmica
2. Espectroscopias rotacional, vibracional e eletrônica
3. Equilíbrio químico e equilíbrio físico
4. Adsorção em Sólidos
5. Macromoléculas
6. Termodinâmica estatística
7. Cinética Química
8. Eletroquímica
9. Estrutura Molecular
10. Movimentos dos gases, líquidos e a difusão

- d) O sorteio do ponto da prova **escrita** será realizado imediatamente após o encerramento da instalação do concurso.
- e) A prova **escrita** será realizada **23 horas** após o encerramento da instalação do concurso e terá duração de **4 horas**.
- f) A prova escrita será discursiva.
- g) A prova escrita será avaliada, conforme o artigo 20 da Resolução CONSUNI No. 23/2018, seguindo os critérios e pontuação listados na Tabela a seguir:

<b>Tabela de Pontuação da Prova Escrita</b>	
<b>Itens Avaliados</b>	<b>Pontuação</b>
<b>Conhecimentos</b>	<b>5</b>
<b>Capacidade de expressão em linguagem acadêmica</b>	<b>5</b>

#### **Bibliografia:**

1. P.W. Atkins, J. de Paula, R. Friedman, Quanta, matéria e mudança: uma abordagem molecular para físico-química, Vols. 1 e 2, LTC, Rio de Janeiro, 2011.
2. P.W. Atkins, J. de Paula, Físico-Química, Vol. 1, 2 e 3 , 9a Ed., LTC, Rio de Janeiro, 2012.
3. McQuarrie, D.A.; Simon, J.D.; Physical Chemistry: A Molecular Approach, Sausalito: University Science Books, 1997.
4. R. Eisberg, R. Resnick, Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas, 7<sup>a</sup> Ed., Editora Campus, Rio de Janeiro, 1988.
5. P.W. Atkins, R. Friedman, Molecular Quantum Mechanics, 4<sup>th</sup>Ed., Oxford University Press, 2005.
6. I.N. Levine, Physical Chemistry, 6th Ed., McGraw-Hill Science, New York, 2008.
7. J.P. Braga, Fundamentos de Química Quântica, Editora de UFV, Viçosa, 2007.
8. G.H. Barrow, Introduction to Molecular Spectroscopy, McGraw-Hill, New York.
9. A. W. Adamson, A.P. Gast, Physical Chemistry of Surfaces, 6<sup>th</sup> Ed., John Wiley & Sons, New York, 1997.
10. S.V. Canevarolo Jr., Polymer Science: A Textbook for Engineers and Technologists, Hanser Publications, Cincinnati, 2019.

### **3.2 PROVA DIDÁTICA**

- a) Com antecedência mínima de **24 horas** do início da realização da prova didática pelo(a) primeiro(a) candidato(a), a banca examinadora procederá ao sorteio do ponto, que deverá ser o mesmo para o(a)s candidato(a)s que realizarão a prova no mesmo dia.

#### **Lista de pontos para a prova didática:**

1. 1ª Lei da Termodinâmica
2. 2ª Lei da Termodinâmica

3. Termoquímica
4. Equilíbrio Químico
5. Equilíbrio Eletroquímico
6. Diagramas de Fases
7. Soluções
8. Estrutura Atômica
9. Cinética Química
10. A teoria quântica do movimento: translação, rotação e vibração

b) Cada candidato disporá de no mínimo **40 (quarenta) minutos** e no máximo **50 (cinquenta) minutos** para a prova didática, que será realizada em sessão pública, vedada à participação do(a)s demais candidato(a)s.

c) Será facultado à Banca Examinadora um período de até **20 (vinte) minutos** para arguição do candidato sobre o conteúdo da prova didática, assegurado ao candidato igual período para responder a arguição, conforme artigo 22, § 9º. da Resolução CONSUNI No 23/2018.

d) A ordem de apresentação do(a)s candidato(a)s será estabelecida mediante sorteio realizado no horário previsto para o início da prova, podendo essa prova dar-se em mais de um dia, caso a banca examinadora julgue necessário.

e) Para a prova didática, o **Instituto de Química** disponibilizará quadro negro, giz e projetor multimídia (Datashow) ao/à candidato(a). É facultado ao/à candidato(a) o uso de quaisquer recursos didáticos, desde que providenciados por ele/ela.

f) A prova didática será avaliada, conforme o artigo 22 da Resolução CONSUNI No. 23/2018, seguindo os critérios e pontuação listados na Tabela a seguir:

<b>Tabela de Pontuação da Prova Didática</b>	
<b>Itens Avaliados</b>	<b>Pontuação</b>
<b>Domínio do assunto</b>	<b>3</b>
<b>Capacidade de Comunicação</b>	<b>3</b>
<b>Planejamento</b>	<b>2</b>
<b>Apresentação da Aula</b>	<b>2</b>

**Bibliografia:**

1. P.W. Atkins, J. de Paula, R. Friedman, Quanta, matéria e mudança: uma abordagem molecular para físico-química, Vols. 1 e 2, LTC, Rio de Janeiro, 2011.

2. P.W. Atkins, J. de Paula, Físico-Química, Vol. 1, 2 e 3 , 9a Ed., LTC, Rio de Janeiro, 2012.
3. McQuarrie, D.A.; Simon, J.D.; Physical Chemistry: A Molecular Approach, Sausalito: University Science Books, 1997.
4. R. Eisberg, R. Resnick, Física Quântica: Átomos, Moléculas, Sólidos, Núcleos e Partículas, 7ª Ed., Editora Campus, Rio de Janeiro, 1988.
5. P.W. Atkins, R. Friedman, Molecular Quantum Mechanics, 4<sup>th</sup>Ed., Oxford University Press, 2005.
6. I.N. Levine, Physical Chemistry, 6<sup>th</sup> Ed., McGraw-Hill Science, New York, 2008.
7. J.P. Braga, Fundamentos de Química Quântica, Editora de UFV, Viçosa, 2007.
8. G.H. Barrow, Introduction to Molecular Spectroscopy, McGraw-Hill, New York.
9. A. W. Adamson, A.P. Gast, Physical Chemistry of Surfaces, 6<sup>th</sup> Ed., John Wiley & Sons, New York, 1997.
10. S.V. Canevarolo Jr., Polymer Science: A Textbook for Engineers and Technologists, Hanser Publications, Cincinnati, 2019.

### 3.3 PROVA DE TÍTULOS

- a) A banca atribuirá uma **única** Nota de Títulos para cada candidato.
- b) O *Curriculum Vitae*, devidamente comprovado, deverá ser preparado conforme **Plataforma Lattes (modelo CNPq)** e entregue, em 3 (três) vias, **no ato de instalação do concurso** pelo(a) candidato(a) ou seu/sua representante legal.
- c) O **Conselho Diretor do Instituto de Química** aprovou atribuir às atividades desenvolvidas, e comprovadas pelo candidato **nos últimos cinco anos**, a pontuação de acordo com a tabela anexa às Normas Complementares, considerando as pontuações máximas dispostas no anexo da Resolução CONSUNI No 23/2018.
- d) Os pesos para o cálculo da Nota de Títulos, atendendo o inciso VII do artigo 25 da Resolução CONSUNI Nº 23/2018 da UFG, são os seguintes:

Atividades	Peso
I - Atividades de Ensino	<b>2,0</b>
II - Produção Intelectual	<b>5,5</b>
III - Atividades de Pesquisa e Extensão	<b>1,0</b>
IV - Atividades de Qualificação	<b>1,0</b>
V - Atividades Administrativas e de Representação	<b>0,5</b>

- e) Na produção intelectual, os artigos publicados serão pontuados conforme classificação QUALIS/Química (ver itens 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 e 4.5, os quais estão listados na Tabela II-1 Produção Científica).
- f) Caso o(a) candidato(a) possua artigo (s) publicado(s) em periódico(s) não contemplado(s) no QUALIS/Química, será utilizada a classificação equivalente considerando o fator de impacto do periódico tendo como base o *Journal of Citation Reports* (JCR).

### 3.4 MEMORIAL

- a) O memorial consistirá na análise crítica das atividades realizadas pelo candidato, incluindo a defesa da produção intelectual e dos projetos de pesquisa e de extensão, entre outros, com o objetivo de avaliar a sua experiência em relação às demandas institucionais para a área de conhecimento preconizada no Edital do Concurso.
- b) Na avaliação do memorial deverá ser observado o que dispõe os artigos 26 a 28 da Resolução CONSUNI No 23/2018.
- c) O candidato deverá entregar **três** cópias do memorial **no ato da instalação do concurso**.
- d) A defesa do memorial terá duração máxima de **30 (trinta) minutos**. Cada membro da Banca Examinadora terá, no máximo, **10 (dez) minutos** para arguir o candidato, sendo assegurado igual período para resposta.
- e) O memorial será avaliado, conforme o artigo 26 da Resolução CONSUNI No. 23/2018, seguindo os critérios e pontuação listados na Tabela a seguir:

Tabela de Pontuação do Memorial	
Itens Avaliados	Pontuação
Participação no processo de transmissão de conhecimento	2,0
Experiência no processo de produção de conhecimento	4,5
Qualificação	2,5
Experiência Administrativa	0,5
Outros indicadores que o candidato julgar relevante para sua carreira	0,5

#### 4. DA INSTALAÇÃO DO CONCURSO

O Instituto de Química disponibilizará no [sítio da UFG](#) na Internet, com pelo menos dez dias de antecedência, a data, local e horário de início e fim da instalação do concurso.

#### 5. DISPOSIÇÕES FINAIS

O concurso realizar-se-á em conformidade com as disposições contidas na Resolução CONSUNI N<sup>o</sup>. 23/2018, que regulamenta o ingresso para carreira de Magistério Superior na Universidade Federal de Goiás.

### ANEXO - TABELA DE PONTUAÇÕES MÁXIMAS NA PROVA DE TÍTULOS

#### I - ATIVIDADES DE ENSINO

I - 1 ENSINO	PONTOS
Magistério no ensino médio ou fundamental	4 pontos por ano efetivamente lecionado ou proporcionalmente à fração de ano.
Disciplina ministrada no magistério superior	6 pontos por ano efetivamente lecionado ou proporcionalmente à fração de ano.

<b>I - 2 ENSINO - ORIENTAÇÃO (*)</b>		<b>Pontos</b>
A pontuação dos itens 4 a 12 será considerada por ano de orientação ou proporcional ao período de orientação.		
1	Aluno orientado em tese de doutorado defendida e aprovada (*)	25
2	Aluno orientado em dissertação de mestrado defendida e aprovada. (*)	18
3	Aluno orientado em monografias de especialização aprovada.	5
4	Aluno orientado de residência médica.	5
5	Aluno orientado em estágio supervisionado.	3
6	Aluno orientado em trabalho de conclusão de curso.	3
7	Aluno orientado em iniciação científica dentro de programa institucional.	3
8	Aluno orientado em programas institucionais especiais (PET e outros).	3
9	Aluno orientado, de licenciatura, dentro de programa institucional.	3
10	Aluno orientado, de extensão/cultura, dentro de programa institucional.	3
11	Aluno orientado, em monitoria, dentro de programa institucional.	1
12	Aluno orientado em Prática como Componente Curricular (PCC).	1
<i>*A Atividade de coorientação será pontuada com a metade dos pontos estabelecidos neste item.</i>		

<b>I - 3 OUTRAS ATIVIDADES ACADÊMICAS</b>		<b>Pontos</b>
1	Membro de banca de concurso para docentes efetivos.	4
2	Membro de banca de defesa de tese de doutorado.	4
3	Membro de banca de defesa de dissertação de mestrado.	3
4	Membro de banca de qualificação de doutorado.	4
5	Membro de banca de qualificação de mestrado.	3
6	Membro de banca de defesa de monografia, trabalho de conclusão de curso e outros tipos de bancas.	1
7	Cursos, palestras ou treinamento não curricular ministrados para docentes, funcionários ou alunos.	1
8	Premiação ou láurea relacionada à área acadêmica.	3

## II - PRODUÇÃO INTELECTUAL

<b>II - 1 PRODUÇÃO CIENTÍFICA</b>		<b>Pontos</b>
1	Artigo de opinião (limitado a 5 pontos)	1
2	Publicação de resenha, prefácio ou verbete.	1

3	Manual, catálogo ou boletim, com ficha catalográfica (organizador/redator).	5
4	Artigos em periódicos especializados com corpo editorial conforme Classificação QUALIS/Química (Quadriênio 2013-2016)	
4.1	Artigos publicados em periódicos com classificação QUALIS/Química = A1	22
4.2	Artigos publicados em periódicos com classificação QUALIS/Química = A2	17
4.3	Artigos publicados em periódicos com classificação QUALIS/Química = B1 e B2	12
4.4	Artigos publicados em periódicos com classificação QUALIS/Química = B3 e B4	7
4.5	Artigos publicados em periódicos com classificação QUALIS/Química = B5 e C	1
5	Resumo ou resenha em periódico especializado com corpo editorial.	5
6	Artigos de divulgação científica, tecnológica e artística.	1
7	Apresentação oral de trabalho em evento científico.	3
8	Apresentação de trabalho no formato painel em evento científico.	1
9	Resumo publicado em anais de evento científico.	2
10	Trabalho completo publicado em anais de evento científico.	5
11	Trabalho premiado em evento científico nacional ou internacional.	8
12	Livro publicado em editora com corpo editorial.	40
13	Livro traduzido e publicado em editora com corpo editorial.	22
14	Capítulo de livro publicado em editora com corpo editorial.	12
15	Monografia de especialização aprovada. (*)	7
16	Dissertação de mestrado defendida e aprovada. (*)	20
17	Tese de doutorado defendida e aprovada. (*)	40
*Estes itens serão pontuados independentemente do período estabelecido nas normas complementares.		

<b>II - 2 PRODUÇÃO ARTÍSTICA</b>		<b>Pontos</b>
1	Peças e musicais (promoção ou produção).	0
2	Design gráfico de capas de livros, cartazes ou similares.	0
3	Filmes, vídeos, discos ou audiovisuais de divulgação científica e informativos.	0
4	Filmes, vídeos, discos ou audiovisuais artísticos produzidos.	0
5	Participação em exposições e apresentações artísticas locais (individual/camerista).	0
6	Participação em exposições e apresentações artísticas nacionais (individual/camerista).	0
7	Participação em exposições e apresentações artísticas internacionais (individual/camerista)	0

8	Participação em exposições e apresentações artísticas locais (coletiva).	0
9	Participação em exposições e apresentações artísticas nacionais (coletiva).	0
10	Participação em exposições e apresentações artísticas internacionais (coletiva).	0
11	Participação em peças de teatro, musicais ou cinema.	0
12	Peças e musicais (autoria).	0
13	Promoção ou produção artística premiada em evento local.	0
14	Promoção ou produção artística premiada em evento nacional.	0
15	Promoção ou produção artística premiada em evento internacional.	0

<b>II - 3 PRODUÇÃO TÉCNICA OU TECNOLÓGICA</b>		<b>Pontos</b>
1	Produção de <i>software</i> com divulgação em anais de eventos científicos ou em periódicos com corpo editorial.	15
2	Pareceres técnicos emitidos em consultorias oficializadas por convites, convênios, contratos, ou portaria da administração e consultoria <i>ad hoc</i> .	3
3	Produto ou processo de desenvolvimento ou geração de trabalho com patente.	22
4	Produto ou processo de desenvolvimento ou geração de trabalho sem patente.	3
5	Criação, produção ou edição de sítios para Internet.	1
6	Editoria ou organização de livro, publicado em editora com corpo editorial.	15
7	Editoria de periódico especializado com corpo editorial (por volume).	15
8	Trabalho de editoria em comunicação (por ano).	3
9	Organização, promoção ou produção de eventos científicos, artísticos e esportivos.	5
10	Editoria ou organização de anais de eventos científicos, máximo de dois eventos por ano.	5
11	Portfólio.	22

### III - ATIVIDADES DE PESQUISA E EXTENSÃO

<b>III - 1 ATIVIDADES EM PROJETOS DE PESQUISA</b>		<b>Pontos</b>
1	Coordenador de projeto de pesquisa com financiamento.	8
2	Coordenador de projeto de pesquisa sem financiamento.	4
3	Participante de projeto de pesquisa com financiamento.	4

4	Participante de projeto de pesquisa sem financiamento.	2
---	--	---

<b>III - 2 ATIVIDADES DE EXTENSÃO</b>		<b>Ponos</b>
1	Participante de projeto de extensão/cultura.	2
2	Curso de extensão ministrado com 40 ou mais horas.	4
3	Curso de extensão ministrado com menos de 40 horas.	2
4	Palestrante, conferencista ou participante em mesa redonda em evento científico, cultural ou artístico.	3
5	Outras atividades de extensão, cultura e esportes diferentes das anteriores.	2
6	Coordenador de projeto de extensão e cultura.	4
7	Coordenador de curso de especialização.	5

#### **IV - ATIVIDADES DE QUALIFICAÇÃO**

<b>IV - 1 PROGRAMA DE QUALIFICAÇÃO</b>		<b>Pontos p/semestre</b>
1	Estágio de pós-doutorado ou estágio sênior (máximo de 8 pontos)	4
2	Candidato regularmente matriculado em programas de doutorado (máximo de 12 pontos)	2
3	Candidato regularmente matriculado em programas de mestrado (máximo de 6 pontos).	1
4	Curso de aperfeiçoamento realizado com carga horária superior a 40 horas.	3
5	Participação em congressos, seminários, encontros, jornadas, etc.	1

#### **V - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE REPRESENTAÇÃO**

<b>V - 1 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E DE REPRESENTAÇÃO</b>		<b>Pontos</b>
1	Atividades acadêmicas e administrativas designadas por portaria do Reitor, Pró-Reitor, Diretor de Unidade Acadêmica ou cargos equivalentes com carga horária $\geq 150$ horas.	3*
2	Representante em entidade científica, artística e cultural com carga horária igual ou superior a 150 horas.	3*
3	Representante em comissão de órgão governamental com carga horária igual ou superior a 150 horas.	3*

*(\*) As atividades com esforço de carga horária inferior a 150 horas serão pontuadas proporcionalmente às horas efetivamente realizadas com a correspondência de 03 pontos para 150 horas.*

V - 2 ATIVIDADES DE DIREÇÃO EXERCIDAS NO MAGISTÉRIO		Pontos p/semestre
1	Reitor	7
2	Vice-Reitor ou Pró-Reitor	5
3	Chefe de Gabinete ou Procurado Geral	3
4	Assessor direto da Reitoria ou de Comunicação Social.	3
5	Coordenador vinculado à Reitoria ou às Pró-Reitorias.	3
6	Diretor de Unidade Acadêmica ou órgão equivalente.	4
7	Vice-Diretor de Unidade Acadêmica ou órgão equivalente.	3
8	Chefe de Departamento.	2
9	Coordenador de Programa de Pós - Graduação <i>stricto sensu</i> .	3
10	Coordenador de Curso de Graduação, Fundamental e Médio.	3
11	Diretor do Hospital Veterinário.	3
12	Diretor Geral do Hospital das Clínicas.	4
13	Diretor de Órgão de Administração Acadêmica.	3
14	Diretor de Campus do Interior.	4
15	Presidente da CPPD ou da Comissão de Avaliação Institucional.	3
16	Vice-Coordenador de Programa de Pós Graduação <i>stricto sensu</i> .	1
17	Vice-Coordenador de Curso de Graduação, Fundamental e Médio.	1



Documento assinado eletronicamente por **Wendell Karlos Tomazelli Coltro, Diretor**, em 23/10/2020, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1634569** e o código CRC **C0099E55**.