



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA

Edital UFRJ nº 72, de 27 de fevereiro de 2024
Processo Seletivo Simplificado para Professores Substitutos

Centro: CCMN
Unidade: Instituto de Química
Departamento: BIOQUÍMICA
Setor/Área: Bioquímica
Código da Opção de Vaga: PSS-036

I. Parâmetros de admissibilidade e pontuação de currículos

Parâmetros de admissibilidade: Graduação em Química, Engenharia Química, Biologia, Biomedicina, Nutrição, Farmácia e áreas afins e pós-graduação *lato* ou *stricto sensu* em Ciências ênfase em Bioquímica e ciências afins.

Pontuação de currículos: Na Análise de Títulos, só serão pontuados os itens que constam no barema abaixo e que estejam devidamente comprovados, com documentos legíveis.

	Pontos*	Quantidade	Total
Formação acadêmica # (Máximo de 25 pontos)	Especialização (cursos de 360 h)	8	
	Mestrado	15	
	Doutorado	25	
	Total de Pontos		
Atividades didáticas e de orientação/coorientação (Máximo de 50 pontos)	Orientação/ Co-orientação de Iniciação Científica / TCC	10/sem	
	Atividades de Tutoria	4/sem	
	Atividades de Monitoria	2/sem	
	Atividade Didática	6/cada 15 h.a.	
	Total de Pontos		
Trabalhos publicados (Máximo de 25 pontos)	Trabalhos completos em periódico indexado	5	
	Trabalhos completos em congressos	3	
	Resumos em anais de congressos	2	
	Livros ou capítulos de livro	5	
	Patentes ou registro de softwares	5	
	Total de Pontos		
Total Geral de Pontos (máximo 100 pontos)			

os subitens da formação acadêmica não têm pontuação cumulativa

*sem = semestre; h.a. = hora-aula



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE QUÍMICA

II. CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO DAS ETAPAS – de 04 a 25 de março de 2024

INSCRIÇÕES	
04/03/2024	Início das Inscrições. Serão realizadas de forma eletrônica através de: 1) correio dbq@iq.ufrj.br, escreva no campo assunto o termo “Inscrição Professor Substituto 2024 - Bioquímica ” e anexe documento de identidade com foto e documentos comprobatórios; não serão aceitos links para visualização dos documentos, eles devem estar em anexo no e-mail; E 2) envie o formulário preenchido disponível no link: https://forms.gle/N3iFwS1cX9czcddTA
08/03/2024	Fim das inscrições
11/03/2024	Exame preliminar da documentação apresentada.
11/03/2024	Publicação do resultado preliminar referente à homologação das inscrições nos sites do IQ
13/03/2024	Publicação do resultado final referente à homologação das inscrições nos sites do IQ
Dia 14/03/2024 (quinta-feira)	
SELEÇÃO 1ª FASE: ANÁLISE DE CURRÍCULO (ELIMINATÓRIA)	
08:00 h às 12:00 h	Análise dos currículos.
12:00 h	Divulgação do resultado da análise de currículo e publicação dos candidatos aptos à segunda fase
Dia 15/03/2024 (sexta-feira)	
SELEÇÃO 2ª FASE: PROVA ESCRITA (ELIMINATÓRIA)	
08:00 h	Sorteio dos Pontos da Prova Escrita
08:15 h às 9:15 h	Consulta de material, por parte dos candidatos, para a Prova Escrita
09:15 h às 13:15 h	Prova Escrita (ELIMINATÓRIA)
13:15 h às 18 h	Correção da Prova Escrita
A partir das 18 h	Divulgação dos candidatos aprovados e não aprovados na Prova Escrita do Concurso em www.iq.ufrj.br/noticias
Dia 18/03/2024 (segunda-feira)	
SELEÇÃO 2ª FASE: PROVA DIDÁTICA (ELIMINATÓRIA)	
8 h	Análise de recursos (se houver)
9 h	Sorteio do Ponto da Prova Didática
9 h	Resultado dos recursos contra o resultado/conteúdo da Prova Escrita. O resultado será informado nos sites do IQ



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

Dia 19/03/2024 (terça-feira)	
8h	Realização da Prova Didática dos candidatos, seguindo a ordem de inscrição (de 40 a 50 min para cada candidato). Todos os candidatos deverão entregar a versão eletrônica da sua prova didática às 8 h.
18 h	Divulgação dos resultados; apuração pública das notas. Elaboração da Ata Final do Concurso pela Comissão Julgadora.

III. **Modalidade do PSS (Presencial ou Remoto):** Presencial

IV. **Programa de Pontos para as Provas Escrita e Didática:**

1. Espectrofotometria: varredura, curva padrão e determinação da concentração de substâncias;
2. Acidez e basicidade: pH, escala de pH, pK e solução tampão;
3. Estrutura e função de lipídeos, carboidratos e proteínas;
4. Técnicas de fracionamento: centrifugação, cromatografia e eletroforese;
5. Conceitos básicos em enzimologia: enzimas, sítio ativo, equação de Michaelis-Menten, cálculo de K_m e V_{max} e tipos de inibição enzimática;
6. Via glicolítica;
7. Ciclo de Krebs; Cadeia transportadora de elétrons e fosforilação oxidativa.
8. DNA: estrutura e função

V. **Referências Bibliográficas:**

- NELSON & COX. Princípios de Bioquímica de Lehninger (5ª Edição) - Editora ArtMed, 2011.
- STRYER; TYMOCZKO & BERG. Bioquímica (6ª Edição) - Guanabara Koogan, 2008.
- VOET & VOET. Bioquímica (3ª Edição) - Editora ArtMed, 2006.
- Apostila – Cursos práticos em Bioquímica – Departamento de Bioquímica – IQ, UFRJ.

VI. **Crerios para cálculo da Média, para efeito de classificação no PSS**

Serão realizadas prova escrita (PE) e prova didática (PD). Notas inferiores a 6,0 em qualquer uma das provas resultará na eliminação do candidato. A média final (MF) será média aritmética das duas provas.

VII. **Composição da Banca Examinadora**

Banca Avaliadora de Admissibilidade das Inscrições:

- Profa. Dra. Elisa D'Avila C. Cavalcanti – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Profa. Dra. Lúcia Paiva – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ

Banca Avaliadora do Processo Seletivo Simplificado:

- Profa. Dra. Mônica Ferreira Moreira Carvalho Cardoso – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dr. Ricardo Sposina Sobral Teixeira – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ
- Prof. Dra. Fernanda Bertão Scalco – Departamento de Bioquímica – IQ/UFRJ



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

Suplentes:

- Prof. Dr. Rafael Dias Mesquita – Departamento de Bioquímica - IQ/UFRJ
- Prof. Dra. Luciana Barbosa Pizzatti – Departamento de Bioquímica - IQ/UFRJ

IMPORTANTE: Os resultados de cada etapa serão divulgados na página do Instituto de Química da UFRJ, no sítio <http://www.iq.ufrj.br/noticias>. É de responsabilidade do candidato verificar a página para saber se está apto ou não para a próxima etapa durante o processo seletivo. O cronograma está sujeito a alterações, conforme o andamento do processo, sempre com a ciência dos candidatos. Serão desclassificados os candidatos que não apresentarem documentos comprobatórios no ato da inscrição ou que não se apresentarem para as provas no horário. Serão eliminados os candidatos que obtiverem menos de 60 pontos na análise de currículo, bem como, aqueles candidatos que obtiverem nota inferior a 6,0 (seis) nas provas escrita ou didática. Os candidatos só serão aprovados se alcançarem média final igual ou superior a sete (7,0).

Primeira Fase - Análise de currículos (ELIMINATÓRIA):

Os documentos comprobatórios deverão ser organizados e enviados em arquivo único, no formato PDF. O candidato deverá enviar uma cópia do Currículo Lattes devidamente atualizado, no formato PDF. Não serão aceitos links para visualização dos documentos, eles devem ser anexados ao e-mail **E** ao formulário de inscrição. Será considerado apto para a segunda fase o candidato que obtiver um total geral de pontos maior ou igual a 60.

Segunda Fase - Prova Escrita (ELIMINATÓRIA):

A PROVA ESCRITA é eliminatória e deverá ser manuscrita. Serão sorteados três (03) dos oito pontos listados no *Item IV* para as questões da prova. O sorteio dos pontos da prova será realizado com a presença OBRIGATÓRIA dos candidatos na sala a ser informada no site do IQ;

Não haverá tolerância no horário previsto para a entrada do candidato na sala onde será realizada a prova.

A prova terá o tempo de duração máxima de cinco horas, sendo uma hora de consulta ao material escrito (físico) e quatro horas para redação das respostas sem consulta. O candidato deverá usar caneta esferográfica azul ou preta e de duas a dez folhas de papel pautado identificadas por código para manter em sigilo a identidade do(a) candidato(a) até a correção da prova. As folhas pautadas serão numeradas e rubricadas no momento de iniciação da prova.

A utilização de celular, tablets, laptops ou outros dispositivos com acesso à internet é proibida e deverão ser mantidos desligados ao longo de toda a prova.

As provas escritas serão desidentificadas com códigos gerados por meios computacionais, e assim permanecerão até que sejam corrigidas pela Comissão Julgadora. Após a correção, as provas serão identificadas e copiadas para posterior fixação das fotocópias em local público, a banca poderá optar pela leitura oral pública que será realizada pelo(a) candidato(a) ao invés da fixação das fotocópias.

Todos os candidatos farão a prova na mesma sala e horário. Serão considerados aptos para a próxima etapa os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a seis (6,0).

As interposições de recursos da prova escrita deverão ser feitas através do e-mail dbq@iq.ufrj.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE QUÍMICA

Segunda Fase - Prova Didática (ELIMINATÓRIA):

O sorteio do ponto da PROVA DIDÁTICA será realizado com a presença OBRIGATÓRIA dos candidatos considerados aptos na etapa anterior na sala a ser informada no site do IQ. Será sorteado um (1) dos oito pontos listados no *Item IV* para as questões da prova.

Serão divulgadas por e-mail para cada candidato as informações para a realização da prova Didática tais como: a data, o horário e a sala.

A prova será realizada, seguindo a ordem de inscrição dos candidatos. O candidato deverá ministrar aula com duração mínima de quarenta (40) e máxima de cinquenta (50) minutos sobre o ponto sorteado, utilizando recursos de multimeios. É vedado ao candidato assistir à prova dos demais candidatos concorrentes. Todos os candidatos deverão entregar a versão eletrônica de sua prova didática no mesmo horário e de acordo com o calendário estabelecido para o processo seletivo. Todas as provas didáticas serão gravadas.