

**Edital UFRJ nº 881, de 21 de outubro de 2024**  
**Processo Seletivo Simplificado para Professores Substitutos**

**Centro:** Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza

**Unidade:** Instituto de Química

**Departamento:** Departamento de Química Analítica

**Setor / Área:** Química Analítica

**Código da Opção de Vaga:** PSS-060

**I. Parâmetros de admissibilidade e pontuação de currículos**

Requisitos: Graduação em química ou áreas afins.

**BAREMA DE PONTUAÇÃO DE CURRÍCULOS**

<b>1. Títulos acadêmicos</b>	
	<b>Pontuação</b>
Graduação	7,0
Especialização e/ou créditos concluídos do mestrado	8,0
Mestrado Concluído	9,0
Doutorado em andamento	10,0
Doutorado Concluído	10,0
<b>Pontuação máxima = 10 pontos</b>	

<b>2. Atividades didática e de orientação</b>	
	<b>Pontuação</b>
Professor ensino superior	2,0 pontos/semestre
Professor ensino fundamental/médio	1,5 pontos/semestre
Estagiário de docência (Nível de pós-graduação)	1,5 pontos/semestre
Monitor ensino superior	1,0 pontos/semestre
Monitor ensino fundamental/médio	0,5 ponto/semestre
Orientação de aluno em nível de graduação	1,0 pontos/aluno
Orientação de aluno em nível de mestrado	1,5 pontos/aluno
Orientação de aluno em nível de doutorado	2,0 pontos/aluno
Participação em banca examinadora nível graduação	1,0 pontos/banca
Participação em banca examinadora nível pós-graduação	2,0 pontos/banca
<b>Pontuação máxima = 10 pontos</b>	

**(CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE)**

<b>3. Trabalhos publicados</b>	
	<b>Pontuação</b>
Artigos (Enviar somente a primeira página como comprovante)	2,0
Capítulo em livro publicado	2,0
Livro publicado	4,0
Patente depositada	2,0
Patente licenciada ou concedida	4,0
Registro de software	1,0
Resumos em anais de congresso	0,5
Resumos estendidos em anais de congresso	1,0
Trabalho completo em anais de congresso	2,0
<b>Pontuação máxima = 10 pontos</b>	

<b>4. Realização profissional</b>	
	<b>Pontuação</b>
Iniciação científica	1,0 pontos/ano
Estágio em nível de graduação	1,0 pontos/ano
Estágio de pós-doutorado	2,0 pontos/ano
Consultoria ou assessoria profissional	1,5 ponto/ano
Aprovação em concurso público	1,5 pontos/aprovação
Premiações	1,5 pontos/premiação
Ministrar palestras e cursos	1,5 pontos/atividade
Participação em projetos de pesquisa e/ou extensão	1,0 pontos/projeto
Organização de eventos científicos	1,0 pontos/evento
Participação em cursos	1,0 pontos/curso
Participação em congressos, simpósios e eventos científicos	1,0 pontos/cada
<b>Pontuação máxima = 10 pontos</b>	

	<b>CATEGORIA</b>	<b>PESO</b>
1.	Títulos acadêmicos	0,30
2.	Atividades didática e de orientação	0,30
3.	Trabalhos publicados	0,20
4.	Realização profissional	0,20

A NOTA FINAL DE TÍTULOS TERÁ NOTA DE CORTE IGUAL A **6,0**. CANDIDATOS ABAIXO DESSA NOTA NÃO PODERÃO CONTINUAR NO PROCESSO SELETIVO.

Observações:

1. Na Prova de Títulos, só serão pontuados os itens que constam no Barema e que estejam devidamente comprovados, com documentos legíveis.
2. Os documentos comprobatórios deverão ser organizados e enviados em arquivo único, no formato PDF, seguindo a ordem apresentada no Barema. O candidato deverá colocar uma folha de rosto no início de cada seção de pontuação, indicando o tópico de pontuação e os documentos enviados dentro dessa categoria, vide Apêndice 1. Os documentos que não sigam essa apresentação não serão avaliados.
3. O candidato deverá enviar o Currículo Lattes ou Vitae, em formato PDF, devidamente atualizado e contendo todos os itens enviados para pontuação na Prova de Títulos.

## II. Cronograma de realização das etapas

INSCRIÇÕES		
Data	Hora	Atividade
25/11/2024 Segunda-feira	10:00h	Início das inscrições. A inscrição deverá ser realizada no sítio eletrônico de concursos da PR-4: <a href="https://concursos.pr4.ufri.br/">https://concursos.pr4.ufri.br/</a> Envio da documentação correspondente. Será realizada pelo formulário: <a href="https://forms.gle/Sqd2sijc9sQxJHmJ8">https://forms.gle/Sqd2sijc9sQxJHmJ8</a>
04/12/2024 Quarta-feira	17:00h	Término das inscrições. Término do prazo para envio da documentação.
05/12/2024 Quinta-feira	---	Exame preliminar da documentação apresentada.
	17:00h	Publicação do resultado preliminar referente à homologação das inscrições nos sites do IQ e do DQA.
06/12/2024 Sexta-feira	---	Publicação do resultado final referente à homologação das inscrições. nos sites do IQ e do DQA.
PRIMEIRA FASE (ELIMINATÓRIA) - ANÁLISE DE CURRÍCULOS		
11/12/2024 Quarta-feira	08:00- 17:00h	Análise dos currículos.
	18:00	Divulgação dos candidatos aptos para a segunda fase nos sites do IQ e do DQA.
SEGUNDA FASE (ELIMINATÓRIA) - PROVA ESCRITA		
Data	Hora	Atividade
12/12/2024 Quinta-feira	08:40	Sorteio de 02 (dois) pontos para a Prova Escrita a partir da lista do programa previamente divulgado.  <b>Presença obrigatória na reunião sob pena de desclassificação, tolerância de 5 min para entrada na sala. A sala da reunião será informada no site do IQ e do DQA.</b>
	09:00 - 10:00	Consulta durante 01 (uma) hora, por parte dos candidatos, a qualquer material referente aos pontos sorteados para a Prova Escrita.
	10:00	Início da Prova Escrita.  A Prova Escrita constará de questões específicas considerando 02 (dois) pontos sorteados do programa.  <b>Não haverá tolerância para a entrada do candidato na sala, onde a prova iniciará impreterivelmente às 10h, resultando na eliminação do mesmo.</b>
	12:00	Término da Prova Escrita
	18:00	Divulgação da lista com o código dos candidatos aptos para a fase seguinte, nos sites do IQ e do DQA.  <b>Apenas os 6 primeiros colocados seguirão para a fase seguinte.</b>
	18:00	Início do prazo para interposição de recursos contra o resultado e/ou conteúdo da Prova Escrita. Início da solicitação e vista da Prova Escrita (através do e-mail: <a href="mailto:inscricao.ps.dqa.iq@gmail.com">inscricao.ps.dqa.iq@gmail.com</a> )
13/12/2024 Sexta-feira	18:00	Término do prazo para interposição de recursos contra o resultado e/ou conteúdo da Prova Escrita.
16/12/2024 Segunda-feira	14:00	Resultado dos recursos contra o resultado/conteúdo da Prova Escrita. O resultado será informado pelos sites do IQ e do DQA.

**SEGUNDA FASE (ELIMINATÓRIA) - PROVA DIDÁTICA**

17/12/2024 Terça-feira	9:00	Reunião na sala a ser informada nos sites do IQ e do DQA. <b>Presença obrigatória sob pena de desclassificação, tolerância de 5 min para entrada na sala.</b> Sorteio de 01 (um) ponto para a Prova Didática a partir da lista do programa, para os candidatos aprovados na Prova Escrita que passaram para a segunda fase.
18/12/2024 Quarta-feira	9:00 - 9:30	Reunião na sala a ser informada nos sites do IQ e do DQA. <b>Presença obrigatória sob pena de desclassificação, tolerância de 5 min para entrada na sala.</b> Entrega dos arquivos de apresentação das aulas por cada candidato que optar por esse formato de aula.
	9:30	Início da condução da prova didática.
	14:00	Deliberação da Comissão Avaliadora.
	16:00	Divulgação pública do resultado do Processo Seletivo nos sites do IQ e do DQA.

**OBSERVAÇÕES**

1. O sorteio dos pontos da PROVA ESCRITA será realizado com a presença OBRIGATÓRIA dos candidatos a partir das 08h40min, do dia 12/12/2024, na sala a ser informada no site do IQ e do DQA;
2. O candidato deverá responder utilizando caneta esferográfica azul ou preta;
3. A realização da PROVA ESCRITA poderá necessitar de cálculos matemáticos. Por isso, é fundamental que os candidatos tenham acesso a uma calculadora científica durante a prova. Não será permitido o empréstimo de calculadora entre os candidatos e não será permitida a utilização de calculadoras em celulares;
4. A utilização de celular é proibida e este deverá se manter desligado ao longo de toda a prova;
5. A partir desse momento (PROVA ESCRITA), os candidatos serão identificados por códigos (3 números e 3 letras), que **deverão ser criados pelos próprios candidatos no ato da prova;**
6. As resoluções das respostas só serão corrigidas se a opção marcada na múltipla escolha estiver correta;
7. Os **6 primeiros colocados na PROVA ESCRITA** seguirão para a fase seguinte do PROCESSO SELETIVO;
8. O sorteio do ponto da PROVA DIDÁTICA será realizado com a presença OBRIGATÓRIA dos candidatos selecionados (os 6 primeiros colocados na prova escrita) a partir das 13h00min, do dia 17/12/2024, na sala a ser informada no site do IQ e do DQA;
9. Para a realização da PROVA DIDÁTICA, o candidato deverá preparar uma aula do conteúdo sorteado com duração entre 25 e 30 minutos;

10. As interposições de recursos da prova escrita deverão ser feitas através do e-mail **[inscricao.ps.dqa.iq@gmail.com](mailto:inscricao.ps.dqa.iq@gmail.com)**

11. Site do IQ: <https://www.iq.ufrj.br/>;

Site do DQA: <https://dqa.iq.ufrj.br/>;

11. Para quaisquer dúvidas entrar em contato por e-mail: [incricao.ps.dqa.iq@gmail.com](mailto:incricao.ps.dqa.iq@gmail.com)

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

Presencial

### **IV. Programa de pontos a serem cobrados nas provas**

1. Equilíbrio químico: ácido-base;
2. Equilíbrio químico: solubilidade;
3. Equilíbrio químico: complexação;
4. Equilíbrio químico: oxirredução;
5. Análise Qualitativa de Cátions e ânions;
6. Análise Gravimétrica;
7. Volumetria de Precipitação;
8. Volumetria ácido-base;
9. Volumetria de complexação;
10. Volumetria de oxi-redução;
11. Erros e tratamento estatístico em química analítica.

### **V. Referências Bibliográficas**

Christian, G. D.; Dasgupta, P.; Schug, K.A. Analytical Chemistry. 7th ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2013.

Harris, D. C. Análise Química Quantitativa. 8a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

Harvey, D.T. Analytical Chemistry 2.0, Ed. Analytical Sciences. Disponível em: [http://dpuadweb.depauw.edu/harvey\\_web/eTextProject/version\\_2.0.html](http://dpuadweb.depauw.edu/harvey_web/eTextProject/version_2.0.html).

Holler, F.J; Skoog, D.A.; Crouch, S.R. Princípios de Análise Instrumental. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Krug, F. J.; Rocha, F. R. P. (Eds.). Métodos de Preparo de Amostras para Análise Elementar. São Paulo: Edit. SBQ, 2016.

Mendham, J.; Denney, R. C.; Barnes, J. D.; Vogel T. M. J. K. Vogel - Análise Química Quantitativa. 6a ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Skoog, D. A.; West, D. M.; Holler, F. J.; Crouch, S. R. Fundamentos de Química Analítica. 9a ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

#### **VI. Critério 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 calculada a partir da equação:

$$MF = \frac{2PE+3PD}{5}$$

#### **VII. Composição da Banca Examinadora**

Professora Celeste Yara dos Santos Siqueira (Presidente) – DQA-IQ/UFRJ

Professora Márcia Nogueira da Silva de la Cruz – DQA-IQ/UFRJ

Professora Aline Domingos Gonçalves – DQA-IQ/UFRJ

Professor Carlos Eduardo Rodrigues de Paula (suplente) – DQA-IQ/UFRJ

Professora Roseli Martins de Souza (suplente) – DQA-IQ/UFRJ

## **APÊNDICE 1**

Exemplo de folha de rosto com resumo das seções para análise curricular.

### **“SEÇÃO 3**

#### **TRABALHOS PUBLICADOS**

##### **- Artigos**

Documento 1: “XXXXXXXXXX”, publicado na revista J. XXXX, no ano de 20XX.

Documento 2: “YYYYYYYYYY”, publicado na revista J. YYYY, no ano de 20YY.

##### **- Estágio de pós-doutorado**

Documento 3: Pós-doutorado na Universidade ZZZZZZZ, no ano de 20ZZ.

##### **- Resumos em anais de congresso**

Documento 4: “WWWWWWW”, apresentado no congresso WWWWWW, no ano de 20WW”

[...]”

*Variações que sigam organização sugerida poderão ser enviadas, desde que constem com detalhamento e citação dos documentos apresentados em cada seção. Só serão avaliados os documentos detalhados na folha de rosto com resumo e que estejam com o devido comprovante. Documentos listados que estejam sem comprovante não serão computados.*