



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
COMISSÃO PERMANENTE DE PROCESSO SELETIVO - CPPS

**Processo Seletivo para Professor Substituto**  
**EDITAL Nº 020/2024**

RESULTADO DA PROVA ESCRITA

**Disciplina/Área: Química Geral, Laboratório de Química Geral, Química Analítica, Laboratório de Química Analítica, Fundamentos de Análise Química, Laboratório de Análises Químicas, Engenharia de Processos**

Candidato(a)	Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3	Média
Camila Renata Fernandes Oliveira	0,5	0,4	0,3	0,40
João Batista Fernandes de Oliveira junior	1,5	1,4	1,6	1,50
Tiago Fernandes de Oliveira	8,4	8,3	8,5	8,40
Valdessoro Farias Dantas	9,1	8,9	9,0	9,00

**OBSERVAÇÕES:**

1 - Os candidatos que obtiveram média aritmética igual ou superior a 7,0 (sete) deverão comparecer ao **Prédio da CAADIS da UFERSA, no Campus Leste em Mossoró, no dia 28/08/2024, quarta-feira, pontualmente, às 08h00min para o sorteio da ordem de apresentação.**

2 – De acordo com o item 8.9.6 do Edital 020/2024: “O candidato apto à Prova de Aptidão Didática deverá participar do sorteio da ordem de apresentação, momento em que tomará ciência do horário de realização de sua Prova Didática e do sorteio do ponto, quando tomará conhecimento de seu ponto e do local de realização de sua Prova Didática.

3 – De acordo com o item 8.9.18 do Edital 020/2024: “É obrigatória a presença do candidato no momento do sorteio do ponto objeto da Prova de Aptidão Didática, conforme determina o Art. 9º. da Resolução CONSUNI/UFERSA nº 003/2012.”.

4 – O prazo de recurso será de 24 horas a partir do horário de divulgação deste resultado.

5 – De acordo com o item 10.5 do Edital 020/2024 “9.5 Somente será admitido recurso interposto por via eletrônica, e-mail [cppsrecurso@ufersa.edu.br](mailto:cppsrecurso@ufersa.edu.br)”.

Mossoró, 26 de agosto de 2024. (12h20min)

**Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO  
Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS  
ESPELHO DA PROVA ESCRITA

**EDITAL: 020/2024 – Grupo I**

**DISCIPLINAS:** Química Geral, Laboratório de Química Geral, Química Analítica, Laboratório de Química Analítica, Fundamentos de Análise Química, Laboratório de Análises Químicas, Engenharia de Processos.

**Ponto 3: Equilíbrio Químico**

**1. Conceito de Equilíbrio**

Definição de Equilíbrio Químico: Explicar que o equilíbrio químico ocorre de forma dinâmica quando a taxa das reações direta e inversa em um sistema fechado se igualam, resultando em concentrações constantes dos reagentes e produtos ao longo do tempo.  
Citar Exemplos.

**2. A constante de Equilíbrio**

Definição de Constante de Equilíbrio (K): Introduzir as expressões matemáticas da constante de equilíbrio em termos de concentrações molares ( $K_c$ ) e pressões parciais ( $K_p$ ) para reações gasosas.  
Interpretação de K. Citar exemplos.

**3. Equilíbrios Heterogêneos**

Definição e Exemplos: Descrever equilíbrios heterogêneos, onde os reagentes e produtos estão em diferentes fases (sólido, líquido, gás).  
Destacar que, para equilíbrios heterogêneos, a concentração de sólidos e líquidos puros é constante e, portanto, não aparecem na expressão da constante de equilíbrio.

**4. Cálculo e Aplicações das Constantes de Equilíbrio**

Passos para o Cálculo: descrever os passos para calcular as constantes de equilíbrio, incluindo a montagem da tabela para determinar as concentrações no equilíbrio: concentração inicial, variação da concentração e concentração final.  
Explicar como a constante de equilíbrio é usada para prever a direção da reação (Q versus K), onde Q é o quociente de reação.

**5. Princípio de Le Chatelier**

Definir o Princípio.  
Fornecer exemplos de Aplicação: discutir como mudanças de concentração, pressão, volume e temperatura afetam o equilíbrio.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO**  
Comissão Permanente de Processo Seletivo - CPPS

**ESPELHO DA PROVA ESCRITA**

**Observação:** Este espelho foi concebido conforme as seguintes bibliografias.

- BROWN, T. L.; LeMAY Jr, H. E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. Química: Ciência Central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- ATKINS, Peter e JONES, Loretta. Princípios de Química: Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 1a. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 911 p.
- KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas, Vol. 1, 6ª Ed., São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Mossoró-RN, 26 de agosto de 2024.

**MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA:**

**Presidente:** Mônica Rodrigues de Oliveira

**Membro:** Izabelly Larissa Lucena

**Membro:** Andréa Francisca Fernandes Barbosa