



Ministério da Educação  
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

**INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA  
CONTRATAÇÃO DE PROFESSOR SUBSTITUTO**

**EDITAL Nº 2/2025**

**ÁREA DE CONHECIMENTO:** CIÊNCIAS AGRÁRIAS; ENGENHARIAS; CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

**SUBÁREA DE CONHECIMENTO/ GRUPO DE DISCIPLINAS:** QUÍMICA AMBIENTAL; POLUIÇÃO AMBIENTAL; QUÍMICA ORGÂNICA; BIOTECNOLOGIA

**1. DA TITULAÇÃO**

Graduação em Engenharia Agrícola e Ambiental, Engenharia Ambiental, Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Química, Química, Química Industrial, Bioquímica, Ciências Biológicas com Mestrado em Ciências Agrárias; Engenharia; Ciências Exatas e da Terra.

**2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. Fontes de poluição e principais poluentes e contaminantes;
2. Processos químicos na atmosfera;
3. Mudanças climáticas e gases de efeito estufa;
4. Química ambiental de contaminantes em solos, sedimentos e resíduos;
5. Principais parâmetros de avaliação da qualidade ambiental e de caracterização de resíduos de atividades antrópicas;
6. Química da água e poluição da água;
7. Reações redox e Ácido-Base em águas naturais e suas implicações na qualidade da água;
8. Reações de ácidos e bases em compostos orgânicos;
9. Reatividade de grupos funcionais e mecanismos de reação;
10. Biotecnologia: Clonagem e transformação.

### **3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA**

BAIRD, C.; CANN, M. Química Ambiental. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. ISBN 9788577808519.

BARBOSA, L. C. A. Introdução à Química Orgânica. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011, 331 p.

GIRARD, James E. Princípios de química ambiental. 2. ed. Rio de Janeiro. LTC. 2016. ISBN 9788521635291.

SANTOS, M. A. Poluição do meio ambiente. 1. ed. Rio de Janeiro LTC 2017.

**OBSERVAÇÃO:** A bibliografia sugerida não limita nem esgota o programa. Outras bibliografias a critério do candidato.