



Ministério da Educação
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS QUE REGULAMENTAM O CONCURSO PÚBLICO

Estas Instruções Específicas, o Edital nº 110/2025, a Resolução nº 17/2017, do Conselho Universitário - CONSU, o Edital de Condições Gerais, nº 15 de 02 de fevereiro 2018, publicado no Diário Oficial da União de 05 de fevereiro de 2018 e demais legislações pertinentes, disciplinarão o Concurso Público para Professor de Magistério Superior, não cabendo a qualquer candidato alegar desconhecê-lo.

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências Exatas e da Terra/ Geociências/ Hidrogeologia

CURSO: Engenharia Hídrica - ICET

LOCAL: *Campus* do Mucuri em Teófilo Otoni - MG

1. DA TITULAÇÃO

Graduação em Engenharia Hídrica ou Engenharia Ambiental ou Engenharia Florestal ou Engenharia Agrícola ou Engenharia Agrícola e Ambiental ou Engenharia Geológica ou Geologia. E **Doutorado** em Engenharias, Ciências Exatas e da Terra ou Ciências Agrárias

2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- 1 - Hidrogeologia: Ciclo Hidrológico; Relações entre Águas Superficiais e Subterrâneas; Movimentos de Água no solo; Reservatórios de Água Subterrânea; Tipos de Aquíferos.
- 2 - Parâmetros hidráulicos dos aquíferos: Coeficiente de Armazenamento, Coeficiente de Transmissividade, Condutividade Hidráulica e outros conceitos importantes.
- 3 - Pesquisa de água subterrânea: amostragem, métodos geofísicos, isotópicos e sensoriamento remoto.
- 4 - Balanço hídrico. Parâmetros hidráulicos e modelagem de sistemas aquíferos.
- 5 - Geologia estrutural aplicada à hidrogeologia.
- 6 - Técnicas de construção de poços. Testes de bombeamento. Análise de fluxo. Poços de monitoramento hidroquímico e piezométrico. Projetos de drenagem.
- 7 - Gestão das águas subterrâneas. Avaliação de Recursos Hídricos Subterrâneos. Uso sustentável da água subterrânea. Monitoramento de águas subterrâneas.
- 8 - Exploração de aquíferos: solicitação de outorga de captação, estimativas de recarga, fluxo de base, reservas e disponibilidade hídrica subterrânea; exploração intensiva, recarga artificial e sustentabilidade; intrusão salina em aquíferos litorâneos.
- 9 - Poluição e contaminação natural e antrópica da água subterrânea. Passivo ambiental, recuperação de áreas degradadas e metodologias de despoluição de sistemas fluviais e de águas subterrâneas.

3. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 12212 - Projeto de poço para captação de água subterrânea. Rio de Janeiro, 1992.

BEAR, J. Hydraulics of Groundwater. New York, McGraw - Hill Book Co. 1979. 567p. BOUWER, H. Groundwater hydrology. McGraw-Hill, Inc. 1978. 480p.

FEITOSA, F. A. C.; FILHO, J. M. Hidrogeologia: Conceitos e aplicações. CPRM Serviço Geológico Nacional. 2001. 412p.

FETTER, C. W. Applied Hidrogeology. Prentice Hall, Inc. 4a Edição. 2001. 598p. FREEZE, R. A.; CHERRY, J. A. Groundwater. New Jersey, Prentice Hall. 1979. 604p.

GIAMPÁ, E. Q.; GONÇALVES, V. G. M. (ed.). Águas Subterrâneas e poços tubulares profundos. São Paulo: Signus Editora. 2006. 502p.

USACE. Groundwater Hydrology. United States Army Corps of Engineers. Department of the Army. Washington. 1999. 122 p.

SANCHEZ, L.H. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. 2.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.