



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 80/2023**

**Área de Conhecimento:** Matemática

**Subárea de conhecimento / Grupo de disciplinas:** Calculo I, Cálculo II, Probabilidade e Estatística, Calculo numérico, Geometria analítica e álgebra linear, Métodos estatísticos.

### **1. DA TITULAÇÃO**

Graduação em Engenharia ou Informática ou Computação ou Matemática

### **2. DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

- [1] Probabilidades: interpretações, probabilidade condicional e independência;
- [2] Variáveis aleatórias discretas;
- [3] Variáveis aleatórias contínuas;
- [4] Inferência estatística: distribuições amostrais, estimação pontual e por intervalos de confiança;
- [5] Regressão linear simples e correlação;
- [6] Funções de Várias Variáveis: Gráficos, curvas de nível, superfície de nível e limites;
- [7] Derivadas parciais, direcionais e vetor gradiente;
- [8] Integrais Múltiplas;
- [9] Teorema da Mudança de Coordenada;
- [10] Teorema de Green, Teorema do Divergente e Stokes.

### **3. SUGESTÕES DE BIBLIOGRAFIA**

- [1] HINES, W.W. et al. Probabilidade e estatística na engenharia. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- [2] MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G.C. Estatística aplicada e probabilidade para engenheiros. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

- [3] MORETTIN, L. G. Estatística básica, probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson; Prentice Hall, 2010.
- [4] GONÇALVES, M. B. FLEMMING, D. M. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, e integrais curvilíneas e de suporte. 2 ed. São Paulo: Pearson: Prentice Hall, 2007.
- [5] STEWART, J. Cálculo. 6. Ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Pioneira: Thomson Learning, 2010. v.2.
- [6] THOMAS G. B. et al. Cálculo. 11. ed; São Paulo: Addison Wesley, 2009. V.2.