



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
CAMPUS AVANÇADO DE JANDAIA DO SUL



## **EDITAL Nº 027/22 – PROGEPE PROCESSO SELETIVO**

**Departamento: Coordenação do Curso de Engenharia de Produção**

**Área de Conhecimento: Matemática**

### **Programa de Provas:**

1. Cálculo Numérico: Métodos diretos e iterativos para resolução de sistemas lineares, zeros de funções reais, interpolação, método dos mínimos quadrados, integração numérica.
2. Tecnologia da Decisão I: modelagem matemática de problemas de programação linear, solução gráfica, método simplex, solução inicial artificial, dualidade, relações primais duais, dual simplex, simplex generalizado, análise pós otimização.
3. Cálculo de uma variável: funções, limites e continuidade, derivadas, integrais.
4. Cálculo de várias variáveis: funções de várias variáveis, limites e continuidade, derivadas parciais, derivadas direcionais, integrais duplas e triplas.
5. Sequências e Séries.
6. Equações Diferenciais e Ordinárias.