



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE**

PROGRAMA E RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA

UNIDADE: Escola de Ciências e Tecnologia

Endereço da Unidade: Campus Universitário, Lagoa Nova - Natal - RN

CEP: 59078-970

Fone: (84) 3342-2301

E-mail: secretaria@ect.ufrn.br

EDITAL Nº:	008/2023-PROGESP
CARREIRA:	(x) MAGISTÉRIO SUPERIOR () MAGISTÉRIO EBT () PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR ESPECIALIZADO
ÁREA DE CONHECIMENTO	CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

PROGRAMA DA PROVA ESCRITA (Caso houver)

- 1) Funções e Procedimentos. Recursividade. Exemplos em C/C++ ou Python;
- 2) Algoritmos e Estruturas de Dados. Vetores, matrizes e manipulação a partir de funções. Exemplos em C/C++ ou Python;
- 3) Métodos numéricos para determinação de raízes: Newton-Raphson e Secante. Aplicações e algoritmos;
- 4) Resolução de sistemas de equações lineares: métodos de Gauss e Jacobi. Aplicações e algoritmos;
- 5) Método dos mínimos quadrados: caso discreto. Aplicações e algoritmos;
- 6) Resolução de equações diferenciais ordinárias: métodos de Euler, Runge-Kutta. Aplicações e algoritmos.

ATENÇÃO: PROVA ESCRITA APLICÁVEL SOMENTE SE ÁREA DE CONHECIMENTO TIVER MAIS DE 12 (DOZE) CANDIDATOS INSCRITOS.

RELAÇÃO DE TEMAS PARA A PROVA DIDÁTICA

- 1) Funções e Procedimentos. Recursividade. Exemplos em C/C++ ou Python;
- 2) Algoritmos e Estruturas de Dados. Vetores, matrizes e manipulação a partir de funções. Exemplos em C/C++ ou Python;
- 3) Métodos numéricos para determinação de raízes: Newton-Raphson e Secante. Aplicações e algoritmos;
- 4) Resolução de sistemas de equações lineares: métodos de Gauss e Jacobi. Aplicações e algoritmos;
- 5) Método dos mínimos quadrados: caso discreto. Aplicações e algoritmos;
- 6) Resolução de equações diferenciais ordinárias: métodos de Euler, Runge-Kutta. Aplicações e algoritmos.