



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PROGRAMA E RELAÇÃO DE TEMAS DA DIDÁTICA**

Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas - DCEA/CERES/UFRN
Rua Joaquim Gregório, S/N, Penedo, Caicó - RN
CEP: 59.300-000
Fone:
E-mail:

EDITAL Nº:	005/2021-PROGESP
CARREIRA:	(X) MAGISTÉRIO SUPERIOR () MAGISTÉRIO EBT () PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR ESPECIALIZADO
ÁREA DE CONHECIMENTO	FÍSICA / MATEMÁTICA APLICADA

RELAÇÃO DE TEMAS PARA PROVA DIDÁTICA

1. Leis de Newton;
2. Conservação de Energia ;
3. Ferramentas computacionais para o ensino/aprendizagem da Matemática e Física.
4. As Leis Básicas do Eletromagnetismo;
5. Métodos numéricos para determinação de raízes: Newton-Raphson e Secante. Aplicações e algoritmos;
6. Resolução de sistemas de equações lineares: métodos de Gauss e Jacobi. Aplicações e algoritmos.

BIBLIOGRAFIA

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J.; Fundamentos de Física – Volumes I e III; 7ª Ed.; Rio de Janeiro – RJ; LTC Editora; 2007.

TIPLER, P. A.; Física para cientistas e engenheiros – Volumes I e III; 5ª Ed.; Rio de Janeiro – RJ; Guanabara Koogan; 2006.

RUGGIERO, M. A. G.; LOPES, V. L. Cálculo numérico, aspectos teóricos e computacionais, Mac Graw Hill. 2003.

NÓBRIGA, J. C. C ; ARAÚJO, L. C. L. Aprendendo Matemática com o GeoGebra. São Paulo: Exato,

Maple V: uma abordagem computacional no ensino de cálculo. Florianópolis: Editora da UFSC, 1997.