



**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA**

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE MATEMÁTICA

Disciplina Optativa: Aplicações da Matemática

Carga Horária: 45h

Créditos: 03

Professor Responsável: Ducival Carvalho Pereira

Ementa

Equações diferenciais ordinárias. Equações diferenciais lineares de 1ª ordem. Aplicações. Equações exatas e campos vetoriais. Teoremas de existência e unicidade. Equações diferenciais lineares de 2ª ordem. Aplicações.

Bibliografia

Boyce, R. e Di Prima, W.; Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores de Contorno. Editora LTC. São Paulo

Braun, M.; Differential Equations and their Applications. Editora Spring-Verlag. São Paulo.

Figueiredo, D. G.; Equações Diferenciais Aplicadas. Coleção Matemática Universitária. Editora SBM.

Simmons, G. F.; Differential Equations with Applications and Historical Notes. Editora McGraw-Hill. São Paulo.