



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DISCIPLINA: **CÁLCULO III** CÓDIGO ATUAL: **EN-01166** C. H.: 60h
CRÉDITOS: 04

Ementa: Conjuntos abertos, fechados, conexos por poligonais em \mathbb{R}^2 e \mathbb{R}^3 . Funções de duas ou mais variáveis, limite e continuidade. Derivadas parciais. Funções Diferenciáveis. Regra da Cadeia. Gradiente e Derivada Diferencial. Máximos e Mínimos.

Objetivos: Estudo de funções de duas ou mais variáveis, limite e continuidade, derivadas parciais, regra da cadeia, gradiente e derivada direcional e aplicações, numa abordagem não formal.

Pré-requisitos: Cálculo II

Bibliografia:

- [1] Boulos, P. *INTRODUÇÃO AO CÁLCULO*, vol.I-II, Edgard Blücher, São Paulo, 1978.
- [2] Ávila, G. *Cálculo III*. Livros técnicos e científicos. Editora S.A.
- [3] Guidorizzi, H.L *UM CURSO DE CÁLCULO*, vol.II, Livros Técnicos e Científicos, 1985.
- [4] Lang, S. *CÁLCULO*, vol.I, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1977 .
- [5] Spivak, M. *CALCULUS*, Benjamin, 1967.