



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



## PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Saúde

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CB0568	Cálculo-C Saúde

CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	PERÍODO LETIVO
90h	06	1988.1

**SÚMULA:** Gráficos e funções. A derivada. Propriedades da derivada. Aplicações da derivada. Modelos matemáticos. Anti-derivação. A integral definida. Métodos de integração.

### ENUNCIADO - BIBLIOGRAFIA - OBSERVAÇÕES:

1. Números reais – sistemas de coordenados;
2. Funções e gráficos. Exemplos.
3. Exemplos de funções que representam modelos.
4. A derivada e suas propriedades.
5. Exemplos.
6. Problemas de otimização – modelos usando derivadas.
7. Máximos e mínimos – pontos de inflexão.
8. Esbaços de gráficos de funções empregando derivadas.
9. O teorema da média.
10. Diferenciais – interpolação – O teorema da aproximação de Taylor.
11. Modelos.
12. Antiderivada – A integral definida. Exemplos.
13. Áreas por integração. Outras interpretações para a integral.
14. Modelos de integração: por substituição e por partes.

### BIBLIOGRAFIA:

1. THOMAS/FINNEY. Cálculo. Ao Livro Técnico.
2. LANG, Serge. Cálculo. Vol. I. Ed. Ao Livro Técnico.
3. LEITHOD. Cálculo. Ed. Harba.
4. AGUIAR, A.F.A. Notas de aula.

Fortaleza, 13 de junho de 2014

  
Profa. Ana Shirley Ferreira da Silva  
Assinatura do Chefe do Departamento

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
Departamento de Matemática  
Campus do Pici - Bloco 814  
TEP: 60440-900 - Fortaleza - Ceará

Ana Shirley Ferreira da Silva  
Chefe do Departamento de Matemática da UFC