



Ministério da Educação
Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Departamento de Matemática

DISCIPLINA	FUNDAMENTO DE MATEMÁTICA	
CÓDIGO	1103227	
PRÉ-REQUISITO	Não há	
EMENTA	Fatoração. Funções. Teoria de Limites de Funções de uma Variável Real. Derivadas.	
CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
04	60 horas	-
PROGRAMA DA DISCIPLINA		
1 – NOÇÕES PRELIMINARES		
1.1 – Fatoração de Expressões Algébricas.		
1.2 – Potenciação.		
1.3 – Radiciação.		
1.4 – Equações e Inequações.		
1.5 – Representação no Plano Cartesiano de Conjuntos determinados por expressões.		
1.6 – Conjuntos Convexos no Plano Cartesiano.		
1.7 – Resolução de Sistemas de Equações.		
2 – FUNÇÕES		
2.1 – Funções Afins e Quadráticas.		
2.2 – Função Exponencial e Logaritmo.		
2.3 – Funções definidas por várias sentenças.		
2.4 – Funções Custo, oferta, demanda e Receita.		
2.5 – Esboço de Gráficos de Funções.		
2.6 – Aplicações: Construção de Modelos em Economia e Administração.		
3 – TEORIA DE LIMITES DE FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL REAL		
3.1 – Limites e Continuidade.		
3.2 – Propriedades Básicas do Cálculo de Limites.		
3.3 – Descontinuidade Removível e Não-Removível.		
3.4 – Funções Limitadas e Comportamento das Funções Descontínuas.		
4 – DERIVADAS		
4.1 – Idéias e Conceitos, Taxa de Variação Média.		
4.2 – Definição de Derivada em um Ponto e em um Conjunto.		
4.3 – Regras de Derivação.		
4.4 – Regra da Cadeia.		
4.5 – Derivação e Concavidade: Esboços de Gráficos de Funções.		
4.6 – Análise Marginal Aplicada à Economia e Administração.		
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
1. Notas de Aulas – Silva, A. A. – Dep.to de Matemática.		
2. Cálculo, Um Curso Moderno e suas Aplicações – Hoffman, L. D. e Bradley, G. L. – LTC.		
3. Matemática para Economia e Administração – Weber, J. Ed. Harbra..		
4. Matemática Aplicada à Administração e Economia – Tan, S. T. – Ed. Pioneira.		