



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

DISCIPLINA	MATEMÁTICA ELEMENTAR II	
CÓDIGO	1103184	
PRÉ-REQUISITO	MATEMÁTICA ELEMENTAR I	
EMENTA	O Método Axiomático. Conjuntos e Ordem. Axioma da Escolha e Aplicações. Números Naturais, Cardinais e Ordinais	
CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA	PERÍODO
04	60 horas	-
PROGRAMA DA DISCIPLINA		
1 O MÉTODO AXIOMÁTICO		
1.1 – Introdução Histórica. O método Axiomático.		
1.2 – Características e Independência de um Sistema de Axiomas.		
2 CONJUNTOS		
2.1– Conjuntos.		
2.2– Gráficos e Famílias.		
2.3– Funções.		
3 CONJUNTOS PARCIALMENTE ORDENADOS		
3.1 – Ordem.		
3.2 – Isomorfismos.		
3.3 – Elementos Notáveis e Dualidade.		
3.4 – Conjuntos Bem Ordenados.		
4 AXIOMA DA ESCOLHA E APLICAÇÕES		
4.1 – Axioma da Escolha. Aplicações.		
4.2 – Princípio da Boa Ordenação.		
5 NÚMEROS NATURAIS, CARDINAIS E ORDINAIS		
5.1 – Números naturais.		
5.1.1– Aritmética dos Números Naturais.		
5.2 – Números Cardinais.		
5.2.1– Conjuntos Equipotentes.		
5.2.2 – Os Números Cardinais.		
5.2.3 – Aritmética dos Números Cardinais.		
5.3 – Números Ordinais.		
5.3.1 – Os Números Ordinais.		
5.3.2 – Aritmética dos Números Ordinais.		
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
1. Introdução Axiomática dos Conjuntos – Silva, A. de A. e, – Editora Universitária - UFPB.		
2. Naive Set Theory, Halmos S, P. R. - Princeton, N.J., Van Nostrand.		
3. Teoria dos Conjuntos, Lipschutz, S. Coleção Schaum, McGraw-Hill,		
4. Introduction to the Foundation of Mathematics - Wilder, R. L. John Wiley & Sons		