



**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR DO CURSO DE  
BACHARELADO EM ESTATÍSTICA DA UFPB**

NOME DO COMPONENTE CURRICULAR		CRÉDITOS	CH TOTAL (h)
Matemática Elementar		4	60
TIPO DE COMPONENTE		NATUREZA	DEPARTAMENTO
Disciplina		Optativa	Matemática
CH TEÓRICA (h)	CH PRÁTICA (h)	CH EAD (h)	CH EXTENSÃO (h)
60	0	0	0
EMENTA			
Conjuntos. Relações e Funções. Conjuntos e Números. Teoria dos Números. Congruências. Criptografia.			
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO			
1 LINGUAGEM MATEMÁTICA 1.1 Sentenças. Implicações 1.2 Contrapositiva e Recíproca 1.3 Contextos e Quantificadores 1.4 Prova Direta e Indireta  2 CONJUNTOS 2.1 Sentenças 2.2 Conjuntos: união, interseção e complemento 2.3 Famílias de conjuntos  3 RELAÇÕES E FUNÇÕES 3.1 Relações. Relações de equivalência 3.2 Funções  4 RELAÇÕES DE ORDEM E ENUMERABILIDADE 4.1 Relação de Ordem 4.2 Conjuntos Ordenados 4.3 Conjuntos: Finitos, Infinitos, Enumeráveis e Não-Enumeráveis  5 DIVISIBILIDADE 5.1 Algoritmo da Divisão 5.2 MDC e MMC 5.3 Teorema Fundamental da Aritmética  6 CONGRUÊNCIAS 6.1 Congruências 6.2 Congruências Lineares 6.3 Teoremas de Euler, Fermat e Wilson 6.4 Teorema Chinês dos Restos			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			



DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA



1. MUNARETTO, A. C. **Descomplicando**: um novo olhar sobre a matemática elementar. Curitiba: InterSaberes, 2018. Disponível em: <<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/158427>>. Biblioteca Virtual Pearson.
2. BURTON, D. M. **Teoria elementar dos números**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521631026>>. Minha Biblioteca.
3. CALDEIRA, A. M.; SILVA, L. M. O.; MACHADO, M. A. S. **Pré-cálculo**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522116515>>. Minha Biblioteca.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. KOSHY, T. **Elementary Number Theory with Applications**. Burlington: Elsevier Science & Technology, 2007. Disponível em: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=535185>>. ProQuest Ebook Central.
2. JONES, G. A.; JONES, J. M. **Elementary Number Theory**. London: Springer London, Limited, 1998. Disponível em: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=3074593>>. ProQuest Ebook Central.
3. SILVA, J. C.; GOMES, O. R. **Estruturas algébricas para licenciatura**: volume 3: Elementos de Álgebra Moderna. São Paulo: Blucher, 2020. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788521218548>>. Minha Biblioteca.
4. LEWINTER, M.; MEYER, J. **Elementary Number Theory with Programming**. Newark: John Wiley & Sons, Incorporated, 2015. Disponível em: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=7104397>>. ProQuest Ebook Central.
5. DUDLEY, U. **Guide to Elementary Number Theory**. Washington: The Mathematical Association of America, 2009. Disponível em: <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/bcufpb-ebooks/detail.action?docID=3330366>>. ProQuest Ebook Central.