



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA  
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>TOPOLOGIA GERAL</b>
<b>CÓDIGO</b>	1103172
<b>PRÉ-REQUISITO</b>	TOPOLOGIA DOS ESPAÇOS MÉTRICOS
<b>EMENTA</b>	Espaços Topológicos. Espaços Topológicos Compactos. Base Enumerável e Metrizabilidade. O Teorema de Tychonoff.

<b>CRÉDITOS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>PERÍODO</b>
04	60 horas	2000.1 ----

-----  
**PROGRAMA DA DISCIPLINA**

**1 ESPAÇOS TOPOLÓGICOS**

- 1.1 – Conjuntos Abertos, Conjuntos Fechados e Topologia.
- 1.2 – Pontos de Acumulação.
- 1.3 – Espaços Conexos.

**2 CONVERGÊNCIA E TOPOLOGIA**

- 2.1 – Sequências de Funções.
- 2.2 – Limite de uma Função.
- 2.3 – Convergência em Espaços Não-Metrizáveis.

**3 CONTINUIDADE UNIFORME**

- 3.1 – Definição e Exemplos.
- 3.2 – Métricas Uniformemente Equivalentes.
- 3.3 – Mudança de Métrica e Espaços de Funções.

**4 ESPAÇOS COMPACTOS**

- 4.1 – Definição e Exemplos.
- 4.2 – Conjuntos Compactos no Espaço Euclidiano.
- 4.3 – Espaços Métricos Compactos. Espaços Localmente Compactos.

**5 BASES ENUMERÁVEIS E METRIZABILIDADE**

- 5.1 – Definição e Exemplos.
- 5.2 – Espaços Topológicos com base Enumerável.
- 5.3 – O Teorema de Metrização de Urysohn.

**6 ESPAÇOS DE FUNÇÕES**

- 6.1 – Produtos Cartesianos Gerais. Propriedades e Metrizabilidade .
- 6.2 – Convergência Uniforme numa Família de Partes.
- 6.3 – Equicontinuidade e o Teorema de Áscoli-Arzelá.
- 6.4 – A Topologia Compacto-Aberta.

-----  
**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1. Lima, E. L., Elementos de Topologia Geral; Projeto Euclides.
- 2. Simmons, G. F., Introduction to Topology and Modern Analysis.

-----  
Carimbo e Assinatura