

Topologia dos Espaços Métricos

Publicado em 10 de agosto de 2026 por [ddnovaes](#)

MA 604 – Turma A

Ementa/Conteúdo: Espaços Métricos e a topologia induzida pela métrica. Continuidade e continuidade uniforme de funções. Homeomorfismos e homeomorfismos uniformes. Métricas Equivalentes e uniformemente equivalentes. Conexidade. Completude de espaços métricos. Teorema do Ponto Fixo de Banach. Teorema da Categoria de Baire. Compacidade em espaços métricos. Espaços de funções e o Teorema de Arzelá-Ascoli.

Auxiliar Docente (PED): Thiago de Oliveira Castro

Aula Teórica:

- Seg: 14:00 – 16:00 – PBo8
- Qua: 14:00 – 16:00 – PBo8

Listas de Exercícios

- Lista 1:
Elon Cap 1 – 1,2,4,6,12,14,17,19,20-22,24,26,27,29,31,35,37
Hygino Cap 2 – 25,29-34,38,40
- Lista 2:
Elon Cap 3: 1-4, 14, 16
Hygino Cap 3: 1-3, 7-21
- Lista 3:
Elon Cap 2: 22, 32; Elon Cap3: 25, 33, 63
Hygino Cap 4: 3, 7, 9-12, 20, 21, 24, 31-33
- Lista 4: Espaços Métricos Completos
Elon Cap 7: 4, 6-10, 13, 23, 41, 42-45
Hygino Cap 7: 2, 4, 5, 9, 12, 14, 15, 19, 20, 22, 24
- Lista 5: Categorias de Baire
Elon Cap 7: 28-33, 35-38,40,40a
- Lista 6: Espaços Métricos Conexos
Elon Cap 4: 1-3, 5, 6, 9-10, 12, 15, 18, 20, 21, 38, 39, 40, 43
Hygino Cap 6: 4, 6-11,13-15,17,24,25
- Lista 7: Espaços Métricos Compactos
Elon Cap 8: 1, 3, 4, 7, 9, 15, 18, 19, 28-30, 37, 43, 55, 57, 59, 61-63
Hygino Cap 5: 3, 4, 7-10, 12, 16, 18

Avaliações:

- Prova 1 (P1): 05/10/26 (Segunda-feira) – Listas 1-4

- Prova 2 (P2): 02/12/26 (Quarta-feira) – Listas 5-7
- Prova 3 (Exame/2a Chamada, E): 09/12/26 (Quarta-feira)

Cálculo da Média e Conceito:

- Cálculo da **Média Semestral (MS)**:

$$\mathbf{MS := (P1 + 2 P2) / 3}$$

- Cálculo da **Média Final (MF)**

se **MS < 2,5**,

então **MF := MS**

senão deve-se fazer o Exame Final e

$$\mathbf{MF := (MS + E) / 2,}$$

onde **E** é a nota obtida pelo aluno no Exame Final.

Está aprovado o aluno que tiver $\mathbf{MF \geq 5}$.

Bibliografia

1. [Notas de Aula](#)
2. Elon L. Lima, Espaços Métricos, Projeto Euclides, IMPA, 5a. ed., 2017
3. Hygino H. Domingues, Espaços Métricos e Introdução à Topologia, Editora Atual e EDUSP, 1982.
4. I. Kaplansky, Set Theory and Metric Spaces, Allyn and Bacon, 1972.
5. C. S. Hönig, Aplicações da Topologia à Análise, IMPA, 1976.

Esta entrada foi publicada em [2026-S2](#), [Ensino](#). Adicione o [link permanente](#) aos seus favoritos.

Douglas Duarte Novaes

Orgulhosamente criado com WordPress.