

## F 048 - Tópicos de Física matemática VIII

**Prof. Responsável - Rafael Leão**

Acompanha MA713

**Ementa:**

- 1) Vetores e derivadas em  $\mathbb{R}^n$ ;
- 2) Curvas em  $\mathbb{R}^3$  e as fórmulas de Frenet;
- 3) Derivadas direcionais e derivadas covariantes;
- 4) Superfícies regulares;
- 5) Operador "Forma" e as curvaturas;
- 6) Referenciais móveis e a geometria de superfícies.

As principais referências bibliográficas são:

- 1) O'Neil "Elementary Differential Geometry";
- 2) Manfredo "Curvas e Superfícies";