

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC

CMCC - SANTO ANDRÉ

---

# Álgebra Linear Avançada I

---

*Dahisy Lima*

*dahisy.lima@ufabc.edu.br*

<https://dahisylima.prof.ufabc.edu.br/>

## PLANO DE ENSINO

**Ementa:** Corpos. Espaço Vetorial sobre um corpo. Base e dimensão. Espaços Quocientes. Funcionais Lineares. Espaços Duais. Complexificação. Transformações Lineares. Espaços Invariantes. Polinômios (Anéis de Polinômios). Forma de Jordan Complexa e Real. Forma Canônica Racional.

### **Horário/Local das Atividades:**

TNA1MCTB002-13SA

Turma A-noturno (Santo André)

terça das 21:00 às 23:00, sala 305-2 SA, semanal,

quinta das 19:00 às 21:00, sala 305-2 SA, semanal.

### **Bibliografia Básica:**

- Notas de Aula

### **Bibliografia Complementar:**

- Flávio U. Coelho, Mary L. Lourenço, Um curso de Álgebra Linear, 2. ed. São Paulo: Edusp, 2005.
- Kenneth Hoffman, Ray Kunze, Linear Algebra, 2nd edition, Prentice Hall, New Jersey, 1971.
- Roldão da Rocha, Álgebra Linear e Multilinear, Livraria da Física, São Paulo, 2017.

- Elon L. Lima, Álgebra Linear, 9<sup>a</sup> ed., IMPA, Rio de Janeiro, 2018.
- A. I. Kostrikin, Yu. I. Manin, Linear Algebra and Geometry, Gordon and Breach, New York, 1989.

### **Avaliação:**

- Prova 1 (P1) - 27/10 (quinta-feira; Semana 6)
- Prova 2 (P2) - 08/12 (quinta-feira; Semana 12)
- Rec - a combinar
- 4 atividades para entrega

**Critério de Avaliação:** A nota final  $N$  será computada por

$$N = 0.4P1 + 0.4P2 + 0.2L,$$

em que  $L$  é a média das notas das Listas, e a conversão para os conceitos seguirá a tabela abaixo:

Conceitos	Notas
A	$N \geq 8.75$
B	$7 \leq N < 8.75$
C	$5.25 \leq N < 7$
D	$4.75 \leq N < 5.25$
F	$N < 4.75$

A média final (MF) será calculada, para os alunos que fizerem a recuperação, da seguinte forma

$$MF = \frac{M + R}{2},$$

em que  $R$  é a nota da prova Recuperação, e  $MF = M$  para os alunos que não fizerem a recuperação.

### **Atendimento:**

- Presencial: Será definido o horário com os alunos.
- E-mail: dahisy.lima@ufabc.edu.br

### **Monitoria:**

- Aluna: Deborah Fabri
- Horário: quintas - das 18h às 19h
- E-mail: deborah.fabri@aluno.efabc.edu.br

**Atividades para entrega:** serão disponibilizados no site (Moodle) as listas de exercícios selecionados para entrega, valendo nota.

Datas de entrega:     06/10 (quinta),  
                                 25/10 (terça),  
                                 17/11 (quinta),  
                                 06/12 (terça).