

# Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Introdução

Telmo Reis Cunha

[trcunha@ua.pt](mailto:trcunha@ua.pt)

2023/2024

# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Docentes:

- Telmo Reis Cunha
    - Teóricas e Prática P1.
    - [trcunha@ua.pt](mailto:trcunha@ua.pt)
    - Gabinete: IT (edifício 2)
- 
- Pedro Daniel Casau
    - Prática P2.
    - [pcasau@ua.pt](mailto:pcasau@ua.pt)
    - Gabinete: IT (edifício 2)

# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Avaliação

- Componente Teórica / Teórico-Prática:
    - Avaliação por exame único (na época de exames):
    - 14 valores (não há nota mínima)
  - Componente Prática:
    - Elementos de avaliação:
      - 2 trabalhos laboratoriais (grupos de 2 alunos) – 2x2 valores
      - 1 teste prático na última aula P (grupos de 2 alunos) – 2 valores.
    - 6 valores (não há nota mínima).
- Avaliações:
- 06 a 10/Nov (entrega até 03/Nov)
  - 11 a 15/Dez (entrega até 08/Dez)

# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Avaliação

- Aulas teóricas:
    - Não será feito registo de faltas.
- 
- Aulas práticas:
    - Há registo de assiduidade.

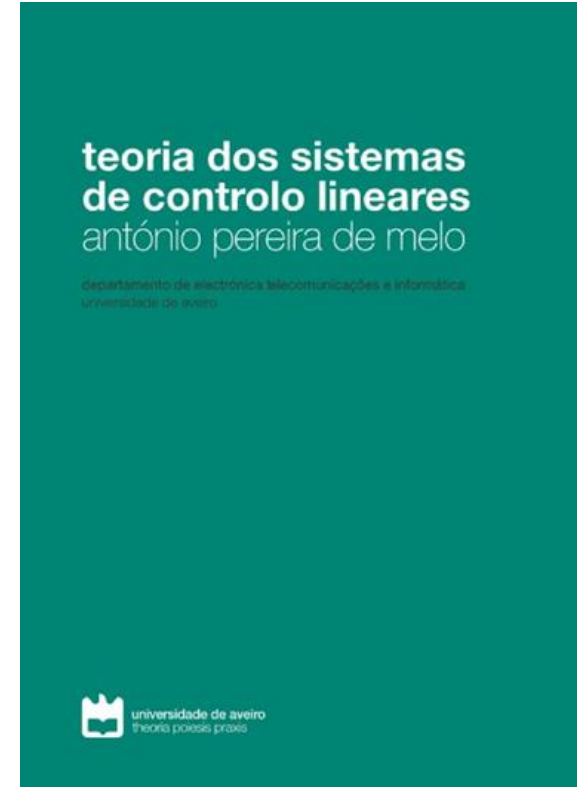
# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Bibliografia

Teoria dos Sistemas de Controlo Lineares

António Pereira de Melo

Livraria da Universidade de Aveiro



Bibliografia adicional é apresentada no guião da disciplina.

[https://www.dropbox.com/s/uyt3ahnch7v534c/livromaio2010\\_26.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/uyt3ahnch7v534c/livromaio2010_26.pdf?dl=0)

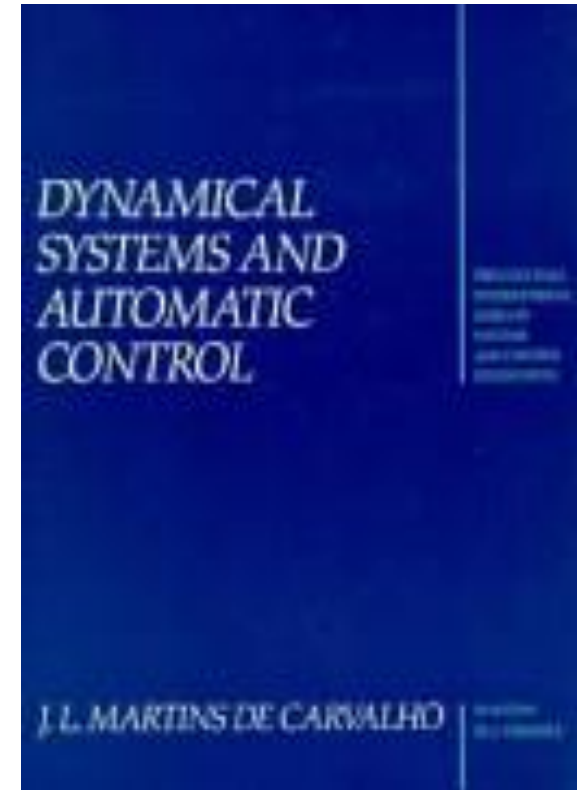
# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Bibliografia

Dynamical Systems and Automatic Control

J. L. Martins de Carvalho

Prentice Hall, 1993



Bibliografia adicional é apresentada no guião da disciplina.

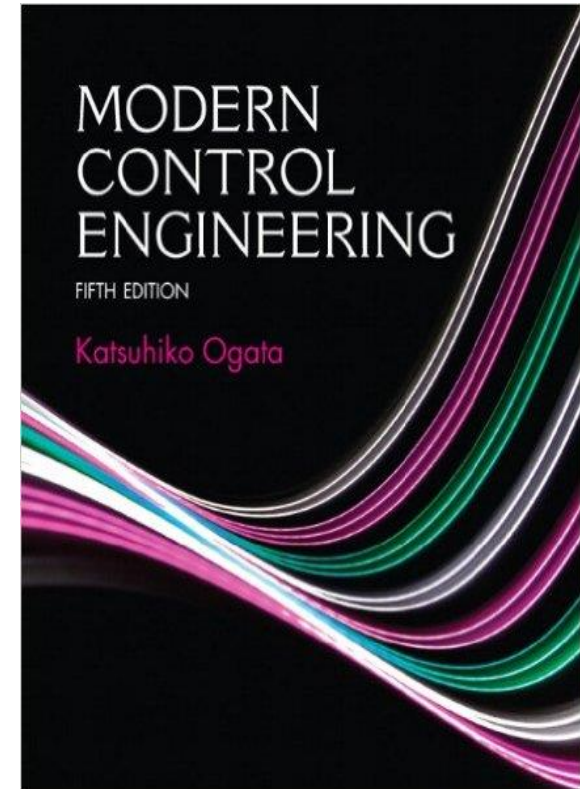
# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Bibliografia

Modern Control Engineering (5<sup>th</sup> Edition)

Katsuhiko Ogata

Prentice Hall, 2010



Bibliografia adicional é apresentada no guião da disciplina.

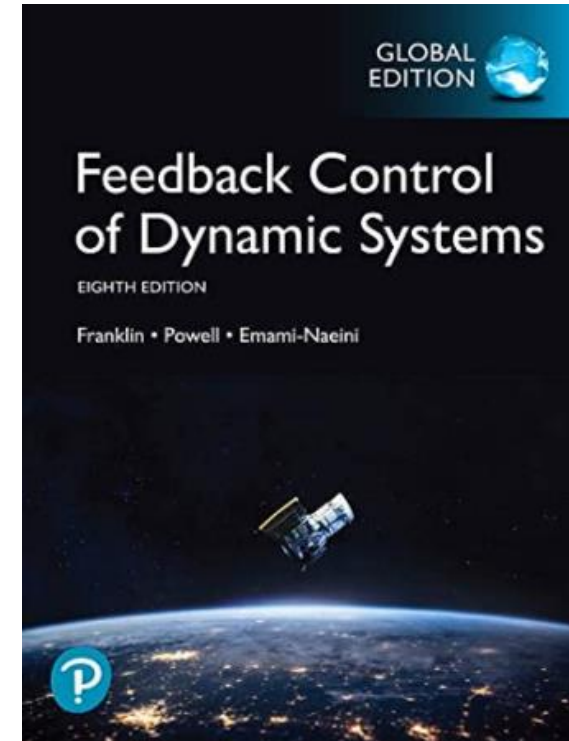
# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Bibliografia

Feedback Control of Dynamic Systems (8<sup>th</sup> Edition)

Gene. F. Franklin, J. David Powell, A. Emami-Naeini

Pearson Higher Education, 2018



Bibliografia adicional é apresentada no guião da disciplina.



# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## Programa

1. Sinais e Sistemas - Introdução
2. Técnicas de Modelação de Sistemas Lineares
3. Análise do Comportamento Dinâmico de Sistemas através dos seus Modelos
4. Técnicas de Determinação da Posição e da Atitude de Veículos
5. Técnicas de Controlo de Sistemas

# Introdução à UC Modelação de Sistemas e Controlo Aeroespacial

## **Informação útil**

Página da disciplina:

Moodle (<http://elearning.ua.pt>)