

AULA II:

TÓPICOS

AVANÇADOS DE
CONTROLE -
INTRODUÇÃO

→ TODAS AS TÉCNICAS VISTAS

ATÉ AGORA EXIGEM CONHECIMENTO
PRECISO DAS MATRIZES A, B E C

→ COMO CONTROLAR DIANTE DE INCERTEZAS
E COMPORTAMENTOS FORTEMENTE NÃO-LINEARES?

(1) CONTROLE ROBUSTO

SEJA

$$\dot{x} = f(x, u, p), \quad x(0) = x_0, \quad u(0) = 0 \quad (1)$$

$$y = g(x, u, p) \quad (2)$$

LINEARIZANDO

$$\Delta \dot{x} = A(p) \Delta x + B(p) \Delta u \quad (3)$$

$$\Delta y = C(p) \Delta x + D(p) \Delta u \quad (4)$$

OBERVE QUE

$$f: \mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^m \times \mathbb{R}^l \rightarrow \mathbb{R}^n \quad \text{ONDE}$$

\mathbb{R}^l É O ESPAÇO DOS PARÂMETROS