PPGEE-UFPA

Teoria de Sistemas Lineares

Professor: Antonio Silveira

Atividade A3: Análise da estabilidade relativa, via margens de ganho e de fase, do controle digital de um pêndulo invertido sobre carro usando o método de projeto LQG da **Atividade A2**.

Objetivos: usando a configuração SISO do sistema estudado na Atividade A2, determinar as margens de ganho e de fase, fazendo uma análise crítica comparando os dois métodos comumente empregados: método-1: análise em malha aberta (caso proibido para sistemas instáveis, como o pêndulo); método-2: análise em malha fechada via função de sensibilidade e de sensibilidade complementar.

Data de entrega: 30/06/2025. Enviar relatório compacto em PDF e os códigos gerados para <u>asilveira@ufpa.br</u> com o assunto **TSL A3**.