# ELT 451 - Inteligência Computacional AULA PRÁTICA 8: LÓGICA NEBULOSA - MAMDANI

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

# 1 Roteiro

#### 1.1

Proponha um controlador nebuloso Mamdani para o sistema dado pela função de transferência a seguir  $H(s) = \frac{1}{(s+1)^3}$ . Em termos de respostas ao degrau e rampa, compare com um controlador PID.

## 1.2

Proponha um controlador nebuloso Mamdani para estabilizar o sistema dado pela função de transferência a seguir  $H(s)=\frac{2s+0.1}{s(s^2+0.1s+4)}$ . Compare com um controlador PID.

## 1.3

Escreva um relatório com os resultados.