

## RESUMO

ALVES, Rodrigo Gualberto Rodrigues. *Sistemas de Controle Extremal em Rede com Dados Amostrados*. 70 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Eletrônica) - Faculdade de Engenharia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2021.

Esta dissertação propõe uma nova abordagem para o controle extremal em rede com dados amostrados. O controlador necessita lidar com o atraso natural de sistemas em rede, além do intervalo de amostragem, que podem ser modelados por um único atraso variável. Basicamente, a novidade do nosso resultado está na otimização em tempo real do sistema em rede proposto com atrasos variantes no tempo. Os resultados de simulação ilustram a eficiência da estratégia de controle extremal adotada para o problema formulado com dados amostrados.

Palavras-chave: Controle Extremal. Controle baseado em rede. Sistemas com atraso. Teoria da média para atrasos variáveis.