

Controle Inteligente de Sistemas Mecatrônicos

Prof. Wallace Moreira Bessa – Universidade Federal do Rio Grande do Norte*

**wmbessa@ct.ufrn.br*

Nos últimos anos, temos testemunhado o surgimento de muitos dispositivos inteligentes. Robôs aspiradores de pó, lavadoras inteligentes e veículos autônomos, só para citar alguns, são exemplos de como os sistemas mecatrônicos inteligentes estão se tornando parte intrínseca de nossas vidas diárias. Grosso modo, esse tipo de dispositivo deve coletar dados por meio de sensores para agir e/ou tomar decisões em um ambiente de incertezas e informações imperfeitas. Nesse sentido, um sistema inteligente precisa de um esquema de controle que seja capaz de aprender e se aprimorar interagindo com o ambiente. Nesta palestra, abordarei o projeto de sistemas de controle para sistemas inteligentes e mostrarei que além de proporcionar melhor desempenho, eles também podem ser mais sustentáveis. Serão também destacadas algumas aplicações na indústria do petróleo.