

## **PROJETO DE SISTEMAS MECATRÔNICOS**

**Descrição:** Tem como foco a pesquisa envolvendo as seguintes tópicos: Modelagem e design de Sistemas automatizados: Estudo de métodos formais para a modelagem e design de sistemas automatizados e seu ciclo de vida, com o objetivo de aumentar a robustez e tolerância a falhas destes sistemas e aproximá-los o máximo possível dos sistemas corretos por construção. Verificação de sistemas de tempo real: Estudo e desenvolvimento de métodos formais para a verificação de sistemas de tempo real. Projeto e desenvolvimento de sistemas de sensores, acionamento em sistemas embarcados: Projeto de sistemas embarcados para aplicações na robótica, e biomimética. Controle de sistemas mecatrônicos: Projeto e desenvolvimento de algoritmos de controle para sistemas mecatrônicos.

**Data de Início:** 01/03/2014

**Data de Fim:** -

**Área de Concentração:** PROJETOS

## **PROJETO MECÂNICO**

**Descrição:** Esta linha visa o desenvolvimento a aplicação de metodologias, técnicas, e métodos para auxílio ao projeto de máquinas e equipamentos, bem como a análise e verificação de projetos de sistemas mecânicos. Trata também da pesquisa e desenvolvimento de ferramentas de modelagem e simulação, do ponto de vista teórico, numérico e/ou experimental, visando a solução de problemas complexos multidisciplinares oriundos da indústria ou da academia. As pesquisas e trabalhos nela desenvolvidos se inserem no contexto da Mecânica Computacional Multifísica, Métodos Numéricos, Projeto de equipamentos pressurizados, Integridade Estrutural, Tribologia, dentre outros.

**Data de Início:** 01/03/2014

**Data de Fim:** -

**Área de Concentração:** PROJETOS