



Conectando vidas  
Construindo conhecimento



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Identificação para controle: auto-ajuste e projeto de experimentos
<b>Autor</b>	DANIEL WELLINGTON BARALDI
<b>Orientador</b>	ALEXANDRE SANFELICE BAZANELLA

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

## **Identificação para controle: auto-ajuste e projeto de experimentos.**

Autor: Daniel Wellington Baraldi

Orientador: Prof. Alexandre Sanfelice Bazanella

### **Resumo**

Este trabalho foi inserido no projeto de pesquisa denominado acima, sob coordenação do Prof. Alexandre Sanfelice Bazanella e desenvolvido no LASCAR(Laboratório de Sistemas de Controle Automação e Robótica), vinculado ao DELAE(Departamento de Sistemas Elétricos de Automação e Energia). O trabalho foi feito no grupo de pesquisa Identificação e Controle Baseado em Dados, que conta com a atuação de quatro alunos de doutorado e quatro alunos de mestrado, além do coordenador e outros dois docentes. A principal tarefa foi apoio ao coordenador e aos alunos na realização de simulações. As tarefas vieram a incluir: realização de identificação de modelos de sistemas lineares a partir de dados experimentais/simulados com estes métodos sendo testados de modo amplo, com vários exemplos para verificação de desempenho e, por fim, a organização de resultados para análise dos alunos. Também foram gerados relatórios, estes relatórios foram redigidos contendo a descrição das atividades realizadas durante a realização da bolsa, foi proposto também a colaboração do bolsista com redações de artigos. Para as tarefas da bolsa foi necessário estudo da teoria que englobava o projeto de pesquisa, a bibliografia necessária e usada pelo bolsista tratava sobre identificação de sistemas, métodos de controle baseados em dados. As simulações foram realizadas e criadas através da linguagem de programação Python.