



## FICHA DE CADASTRO DOS LABORATÓRIO DE PESQUISA DA UFG

NOME DO LABORATÓRIO

Laboratório de Controle Operacional - LCO

DOCENTES RESPONSÁVEIS

Marcelo Henrique Stoppa

TÉCNICOS DO LABORATÓRIO

REGIONAL

Regional Catalão

UNIDADE ACADÊMICA / UNIDADE ACADÊMICA ESPECIAL

Unidade Acadêmica Especial de Matemática e Tecnologia

DEPARTAMENTO

MULTIUSUÁRIO

Sim

Não

LOCALIZAÇÃO

Regional Catalão, Bloco J, Sala 03

WEBSITE

MISSÃO/OBJETIVO DO LABORATÓRIO

Este laboratório está equipado para realização de atividades práticas diretamente ligadas ao que segue:

- Instrumentação eletrônica;
- Eletrônica digital;
- Análise e experimentação de circuitos eletrônicos lógicos;
- Controle e operação de sistemas eletro-mecânicos;
- Controle e operação de sistemas eletro-pneumáticos;
- Projeto e controle de sistemas industriais via CLP;
- Sistemas de rede de automação industrial;
- Aplicação de sensores industriais;
- Simulação de falha e correção de sistemas automatizados;
- Projeto e validação de circuitos por meio de diagramas V-K;
- Circuitos multiplex, codificadores, decodificadores, flip-flop;

- simulação de sistemas estruturais 2D e 3D;
- Análise de sinais eletrônicos;
- Geração de formas de onda;

Obs.:

- Para utilização de sistemas pneumáticos é indispensável a utilização de E.P.I (equipamentos de proteção individual); óculos e protetor auricular.
- Para a manipulação de aparelhos e componentes eletrônicos sensíveis é necessária a desmagnetização do usuário.
- Devido ao alto valor dos equipamentos e risco moderado em alguns casos, é necessário cuidado, atenção e respeito às normas técnicas (segurança) aplicáveis ao laboratório.

#### TÉCNICAS ROTINEIRAMENTE EXECUTADAS NO LABORATÓRIO

- Controle e simulação de sistemas industriais;
- Controle e simulação de sistemas eletropneumáticos;
- Desenvolvimento de sistemas eletroeletrônicos;
- Controle de sistemas digitais;
- Controle de sistemas analógicos

#### RELAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- Bancadas de simulação com Controlador Lógico Programável (03);
- Bancadas de simulação de sistemas de controle de vazão, pressão e temperatura (03);
- Bancada de sensores industriais (01);
- Bancada para simulação de sistemas eletropneumáticos (01);
- Rede integrada de microcomputadores (25);
- Servidor de rede (01);
- Smart Board (01);
- Datashow (01);