

## **Desenvolvimento de metodologias de apoio à aprendizagem no curso de Engenharia de Controle e Automação**

HIGOR PEREIRA LOPES (Autor)

O projeto de desenvolvimento de metodologias de apoio à aprendizagem no curso de Engenharia de Controle e Automação tem como finalidade, suprir a necessidade dos alunos de adquirirem um conhecimento prático envolvendo os conteúdos teóricos apresentados nas disciplinas do curso. É de extrema importância tanto a nível de conhecimento como de motivação o contato com equipamentos específicos, para evitar o déficit de aprendizado e até mesmo evasão dos alunos. Em diversos setores, a Universidade Federal de Ouro Preto dispõe de diversos equipamentos ociosos nos laboratórios devido à falta de manutenção e até mesmo devido à falta de material de apoio. O projeto tem como objetivo realizar manutenções nas bancadas do sistema de quatro tanques, bancada de controle de velocidade de motor de corrente contínua, bancada do sistema de controle de fluxo térmico, além de aprimorar os roteiros práticos para realização de experimentos utilizando o material disponível. Até a presente data, foram realizadas manutenções físicas nas bancadas do sistema de quatro tanques, nos módulos de potência para acionamento dos motores e nos transdutores de pressão utilizados para identificar a altura de água dos tanques. Foram também realizadas melhorias no layout do laboratório a fim de ampliar o espaço de utilização dos equipamentos. Os demais equipamentos citados anteriormente não receberam manutenções físicas, uma vez que já se encontram funcionando perfeitamente. Os roteiros práticos foram aprimorados, de forma a facilitar o entendimento do aluno, tanto a nível teórico quanto a nível prático. Os equipamentos encontram-se disponíveis para utilização de qualquer aluno que tenha interesse em realizar qualquer experimento utilizando as bancadas supracitadas.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto