



T1044

**IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA BASEADO EM CÂMERA PARA AMPLIAÇÃO/MELHORIA DA VISUALIZAÇÃO DOS MOVIMENTOS DE UM ROBÔ EM UM LABORATÓRIO DE ACESSO REMOTO**

Paulo Roberto Edueta (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. João Vilhete Viegas D'Abreu (Orientador), Núcleo de Informática Aplicada à Educação - NIED, UNICAMP

Este projeto de Iniciação Científica prevê o estudo de laboratórios de acessos remotos (LAR), suas contribuições para aprendizagem dos usuários, assim como seus recursos e deficiências. No caso especial do LAR do NIED/UNICAMP, sua deficiência se encontra na falta de um sistema de visualização mais ampla. Este projeto tem como objetivo suprir essa carência, com a implementação de um sistema baseado em câmera controlado remotamente. Para cumprir tal meta, será montado um circuito eletrônico capaz de controlar dois servomotores, e com isso, o movimento horizontal e vertical da câmera afixada neles. Esse controle ocorrerá via internet, através de comandos enviados ao servidor, e deste para o circuito via RF. Depois de implementado o sistema, será testada a sua influência na aprendizagem em experiências usando o LAR do NIED/UNICAMP. Com as novas melhorias, espera-se que os futuros usuários do LAR do NIED tenham uma compreensão mais adequada do ambiente por onde o robô, sob o seu controle, se deslocará, possibilitando a realização de tarefas de forma mais precisa em um menor intervalo de tempo.

Telerobótica - Weblab - Visão robótica