



## **PROJETO E DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA SUPERVISÃO E CONTROLE DE MOVIMENTOS DE UM ROBÔ CARTESIANO**

Márcio Yamamoto (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. João Maurício Rosário (Orientador),  
Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

Este projeto de pesquisa visa a o desenvolvimento de uma interface e controle de um dispositivo robótico cartesiano acionado através de motores de passo. Este sistema será implementado no Laboratório de Automação Integrada e Robótica e tinha como objetivo principal a elaboração de imagens em placas de acrílico a partir de uma imagem digitalizada. Inicialmente este dispositivo, também conhecido como "PLOTTER", contará com apenas dois graus de liberdade, responsáveis pelo posicionamento do sistema no sistema cartesiano XY. A estrutura aberta de concepção, permitirá futuramente, a introdução de mais graus de liberdade, como por exemplo, o desenvolvimento de um dispositivo responsável pela operação de perfuração. Neste de projeto de pesquisa pretende-se implementar o projeto mecânico desse dispositivo robótico (atualmente em fase de construção), utilizando-se componentes mecânicos de mercado, e implementar uma interface gráfica do usuário (programada em DELPHI™) para supervisão e controle de movimentos utilizando um computador PC, e interface industrial para acionamento e controle de motores de passo, disponíveis na UNICAMP.

Controle - Robô - Mecatrônica