



T1196

**SISTEMA DE SUPERVISÃO E CONTROLE PARA AUTOMAÇÃO DE CÉLULA DE FORJAMENTO OU LAMINAÇÃO DE ANÉIS**

MURILO SILVEIRA MELLO (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. SERGIO TONINI BUTTON (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

A indústria de conformação metálica avança cada vez mais no mercado mundial fazendo com que ocorra assim a automatização de seus processos. Para a formação de células de manufatura é necessária a escolha certa de redes de comunicação entre as máquinas (como por exemplo, o tipo de comunicação entre um forno, um robô industrial e uma prensa), escolha dos sensores para cada avaliação de determinado parâmetro (como por exemplo os pirômetros para medição de temperatura, sensores por imagem para verificação da posição das peças nas máquinas e o lvdt para medir deslocamento da peça na prensa) e a escolha do software capaz de fazer a união de todas essas partes do processo de automação e verificação. Várias indústrias já utilizam máquinas com certo grau de automação e com certas medidas de flexibilização da produção com o uso de braços robóticos no chão de fábrica. Mas uma união de todas as máquinas através de uma célula de manufatura se torna mais complicada e que é estudado nesse trabalho, em que a utilização do LabView como software de controle e verificação pode ser um caminho para a comunicação de todo o processo.

SISTEMA DE VERIFICAÇÃO - FORJAMENTO - LAMINAÇÃO