

# **AUTOMAÇÃO DE UM SISTEMA DE CONTAGEM PARA ESTEIRA MECÂNICA COM MICROCONTROLADORES E ARDUINO (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Douglas Sanchez Pap

**Orientador:** Prof. Túlio Cearamicoli Vivaldini

**Curso:** Engenharia de Controle e Automação (Mecatrônica)

**Campus:** Marquês

No meio industrial, processos de controle e automação são muito importantes para o gerenciamento de sistemas de controle que vão desde armazenagem de produtos até processos produtivos em geral. Neste projeto serão desenvolvidas rotinas de programação por meio do uso de microcontroladores programáveis, para o processo de automação de uma esteira mecânica que está sendo construída no âmbito do projeto “DESENVOLVIMENTO DE UM PROTÓTIPO DE ESTEIRA ROLANTE COM SISTEMA DE ACIONAMENTO ELETRÔNICO”. A automação, em um primeiro momento, será realizada com o auxílio de Circuitos Integrados Programadores, (*Programmer Integrate Circuits* - PIC's) e, como segunda parte, a esteira será automatizada e totalmente controlada por placas de Arduino que, além de possuírem código aberto, facilitam a escrita de programação. Nesta temática, a proposta do presente trabalho vem como um agregador de conhecimentos para os alunos envolvidos, fornecendo-lhes, assim, recursos prático-teóricos importantes para a formação.