

O presente trabalho de iniciação científica consiste no desenvolvimento de um sistema de controle para um servoposicionador pneumático. O uso de acionadores pneumáticos é recomendado, pois linhas de ar comprimido existem na maioria das plantas industriais, além de ser uma alternativa limpa e barata para o acionamento de processos. O objetivo deste trabalho é utilizar a plataforma de controle desenvolvida no laboratório para desenvolver o controle de um servoposicionador pneumático, que será utilizado para o acionamento de uma válvula atmosférica. Válvulas atmosféricas são constituídas por um conjunto de pás rotatórias, com curso suficiente para abrir ou fechar totalmente a passagem de ar entre o duto e o ambiente. Para tanto, foi preciso desenvolver e construir um circuito que fosse capaz de condicionar os sinais dos sensores de pressão e deslocamento instalados na planta além de gerar o sinal de controle para o acionamento da válvula. Atualmente estão sendo desenvolvidos os algoritmos para o controle da válvula, através da placa de aquisição e controle. Após, o algoritmo será adaptado para a utilização da plataforma desenvolvida.