

PROTÓTIPO DA PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO

CASTRO, Fernando Andrade (Engenharia de Produção – UNIBRASIL)

CASTRO, Karine Oliveira (Engenharia de Produção – UNIBRASIL)

Aprofundando-se no assunto de eletricidade aplicada, aplicaremos o conhecimento obtido em sala de aula, realizando um protótipo de uma placa de circuito impresso. Para podermos realizar a construção da placa, iremos usar alguns materiais que constituem a mesma: 01 Transformador 12v + 12v (center tape) corrente de 500A, 01 Capacitor de 1000 micro farads por 50 volts, 02 Diodos 1N4001, 01 Placa de fenolite, 01 Regulador. Como de início teremos que realizar um projeto que envolve a matéria de Expressão gráfica onde a mesma auxiliara na construção da placa por meio de um software 'AUTOCAD', o mesmo nos dará uma pré-visualização antes da construção física, o programa ira fornecer medidas exatas do circuito com dimensões internas da placa, dados que serão usados na CNC ou dados para construção química manualmente. Com o projeto pronto no software executado daremos início a corrosão da placa, que pode ser corroída por duas formas possíveis tanto por corrosão química ou por CNC, tal forma escolhida e a placa pronta, daremos início a colocação dos componentes, realizando furos para o encaixe das peças que fazem parte da sua funcionalidade, com todos os componentes fixados cada furo ira receber um ponto de solda para que os mesmos não ocorra o deslocamento da placa com os componentes. Para garantir a funcionalidade do nosso processo, usaremos um multímetro que ira constatar que a placa esta fornecendo energia esperada. Nessa fase garantimos que o processo está pronto para apresentação.

Palavras-chave: Placa, Circuito impresso, Produção.