

CAD E PLANTA ELÉTRICA RESIDENCIAL

V Encontro de Iniciação Acadêmica

Ana Letícia Jorge de Sousa Veras, Cibelly Azevedo de Araújo Lima

O desenho técnico é uma linguagem gráfica empregada na indústria para posterior operação de fabricação ou montagem, sendo uma descrição planar precisa de entidades sólidas. Este pode ser executado a mão livre, por meio de instrumentos ou por meio de computadores, este trabalho busca explanar de forma sucinta a última forma de executar um desenho técnico com aplicação na área de plantas elétricas residenciais. CAD significa desenho assistido por computador, ou seja, são softwares voltados para geração de desenhos e projetos, nesse contexto o AutoCAD e o LibreCad são dois programas que se destacam para esta finalidade e são estes que poderão ser utilizados para este trabalho. Nessa conjectura, esse trabalho consta com a apresentação de alguns comandos básicos do CAD que podem ser empregados para se obter linhas, retângulos e círculos, além de outros comandos utilizados para fazer ajustes e modificações que se façam necessárias, tais como o trim e o offset. Ademais, esse trabalho irá explanar o conceito de instalação elétrica residencial, feita por meio do levantamento das potências mediante cálculo das potências mínimas de iluminação e tomadas, que deverá estar consoante com a NBR 5410:2004. Há diversas simbologias empregadas para se elaborar uma planta elétrica, entretanto, nesse trabalho serão apresentadas somente três: simbologia para lâmpada, tomada e interruptor e apesar de apenas utilizar as três simbologias não há abordagem acerca das diferentes variantes destas, ou seja, a simbologia utilizada nesse trabalho pode ser interpretada como uma simbologia genérica.

Palavras-chave: CAD, planta elétrica residencial, desenho.