

4 1 7 EICAD - PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS AUXILIADO POR COMPUTADOR. Alessandro Oliveira, Eng. Luiz Eduardo Ramos e Prof. Aly Ferreira Filho. (Departamento de Engenharia Elétrica, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul)

Um projeto de instalação elétrica (IE) é caracterizado pela grande quantidade de consultas a tabelas e dados, bem como seu elevado custo adicional de mão-de-obra e tempo dispendido na confecção de plantas, orçamentos, cópias, listas de material, etc. Com o objetivo de diminuir custos e otimizar estes procedimentos, desenvolvemos o EICAD, um sistema computacional dedicado ao projeto automatizado de IE. Esse sistema é composto de um hardware (IBM PC-AT compatível, plotter, mouse, impressora) onde foram desenvolvidas rotinas que permitam ao engenheiro projetista compor sozinho, rápido e eficazmente todas as etapas, desde a concepção inicial até a geração de plantas, relatórios e memoriais. O conjunto de programas está sendo desenvolvido em AutoLisp (interpretador LISP do AutoCad 10.0 da Autodesk inc.) que realiza as tarefas gráficas inerentes no processo e em Clipper 5.01 (Nantucket) que controla a parte de análise e projeto propriamente dito. Com isso, obtém-se melhorias ímpares na qualidade e precisão do projeto final. Futuramente, pensamos desenvolver o EICAD II: um software dedicado exclusivamente à IE com vantagens de ter custo reduzido e adaptabilidade a diversas configurações de hardware. (CNPq).