

A automatização dos sistemas de fabricação envolve diversos aspectos, da aplicação de equipamentos que respondem a instruções programadas, aos sistemas computacionais que dão suporte às diversas fases do processo produtivo. Na área de componentes mecânicos, esta automatização deve envolver todas as etapas da produção, desde o projeto do componente, através de um sistema CAD, até a fabricação com máquinas comandadas numericamente (CNC). A integração entre o projeto e a fabricação é viabilizada através do planejamento do processo, onde a partir da interpretação do desenho são definidos os recursos necessários, a seqüência das operações, as máquinas e as condições tecnológicas para a execução dos processos. Este trabalho constitui-se na construção de um ambiente gráfico computacional para o planejamento de processo, integrando o desenho desenvolvido num sistema CAD à uma planilha onde são definidos os processos necessários para fabricação na seqüência otimizada, com máquinas e ferramentas adequadas. O software possibilita a implementação de tabelas customizadas, onde dados específicos de um determinado ambiente industrial, tais como máquinas e ferramentas, tem suas características cadastradas. Desta forma, o processista pode utilizar estes cadastros, com os parâmetros de corte adequados aos processos necessários, garantindo qualidade, produtividade e uniformidade dos procedimentos.