

263 ASPECTOS DA SIMULAÇÃO GRÁFICA DE PROGRAMAS CNC PARA MÁQUINAS DE 3 EIXOS. L.C. de OLIVEIRA, I.R.P. ANDRADE, L.F.S. CAMARGO (Núcleo de Automação e Processos de Fabricação, Centro de Tecnologia, UFSM).

A simulação gráfica de um programa *Ct/G* proporciona a localização de erros de programação, bem como a otimização de um plano de usinagem. Neste trabalho, analisamos critérios para a representação gráfica de uma usinagem em máquinas de 3 eixos, que podem ser fresadoras ou centros de usinagem. O objetivo é a implementação de um sistema de programação CNC assistida *por* computador a ser utilizado no ensino de Comando Numérico para alunos do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSM. Nossa opção foi utilizar uma representação plana, sendo o 3º eixo, representado pela diferenciação de cores. Devido a isso, não são permitidas superfícies ocultas nest eixo. Ao final apresentamos uma visualização espacial da peça usinada. Para tal, utilizamos a linguagem Turbo Pascal em microcomputadores do tipo IBM PC compatível, equipado com vídeo de no. mínimo 16 cores. As atividades foram realizadas no Núcleo de Automação e Processos de Fabricação da Universidade Federal de Santa Maria. (CNPq).