

201 - SIMULAÇÃO DE "LAY-OUT" PARA CÉLULAS DE FABRICAÇÃO NUM AMBIENTE GRÁFICO.

A. Pizzato, F. Lorini. (GECAD, Departamento de Engenharia Mecânica, Escola de Engenharia - UFRGS)

A tendência de automatização dos ambientes de manufatura deve ser compatibilizada com a diversidade crescente de itens fabricados em lotes cada vez menores, o que exige uma reformulação da organização tradicional de produção. Uma nova organização pode ser viabilizada com aplicação da Tecnologia de Grupo onde os meios produtivos são reunidos em unidades de produção denominados células para fabricar famílias de peças. Esta organização em células implica em um "lay-out" com seqüência e tipo dos processos associados com as respectivas máquinas.

Este trabalho se propõe a servir de ferramenta de apoio a decisão na formação das células, com simulação em um ambiente gráfico (AutoCAD), onde se utilizou resultados de um algoritmo de agrupamento heurístico para definir "lay-out" das células de manufatura. Estes dados resultantes do algoritmo são processados por um programa (em AutoLISP) que associa os mesmos a símbolos pré-definidos que representam as máquinas das células em suas dimensões reais. Esta representação é feita no plano ou espacialmente; dentro de uma área pré-estabelecida para sua locação,
(CNPq)