

087**PLATAFORMA DE APOIO PARA AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO DE CIRCUITOS DIGITAIS EM GATE-ARRAY - PROJETO AGA.** *Pedro B. S. Gonçalves, Fernando Moraes, Luigi Carro, Altamiro Suzim* (Laboratório de Instrumentação Eletro-Eletrônica, Departamento de Engenharia Elétrica, UFRGS).

A prototipação de um C.I. em gate-array consiste basicamente na elaboração de uma lista de portas lógicas (células) e de suas respectivas interconexões; simulação do circuito elaborado para verificação de funcionalidade; posicionamento relativo das células de modo a aproximar fisicamente aquelas que compartilham mais ligações e, finalmente, definição do trajeto das trilhas de metal que ligarão efetivamente os vários pontos dentro do chip (roteamento). Das diferentes tarefas do projeto, este trabalho abrange o particionador. Houve a elaboração de um programa em "C " ao qual foram submetidos diferentes circuitos para verificação comparativa de desempenho, tanto no aspecto tempo de execução quanto qualidade do posicionamento gerado, apresentando resultados satisfatórios. O simulador empregado, previamente desenvolvido por outros integrantes do grupo, está sendo alvo, no momento, de adaptações às necessidades deste estágio do projeto com a inclusão do cálculo de atraso dos sinais devido a conexões entre células e extensão do roteamento. (CNPq).