

119 PERCANTA, UMA MEMÓRIA RAM ESTÁTICA DE 64 BITS, Renato Perez Ribas. (Curso de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O projeto de circuitos integrados no estilo "gate array" é muito vantajoso quando se pensa em reduzir custos de fabricação e tempo de projeto pois o projetista trabalha apenas com os níveis de metalização, utilizados nas ligações dos transistores, os demais já encontram-se pré-fabricados. Com isso, desenvolveu-se, no âmbito do CPGCC, um método de concepção de CIs específico para "gate array", método CIPREDI. O objetivo do projeto Percanta é comprovar, através do uso desta metodologia, a possibilidade de implementação de unidades de memória de alocação flexível sobre uma matriz de células de base GME. Implementou-se uma memória RAM estática, inicialmente de 256 bits mas devido ao custo de fabricação estar relacionado à área de silício utilizada e sem fugir ao objetivo do projeto reduziu-se para 64 bits. Com a testabilidade da memória comprovando seu funcionamento, e juntamente com outros circuitos desenvolvidos anteriormente pelo grupo CIPREDI, fica validado o método. Pretende-se, daqui em frente, desenvolver uma nova célula de base, mais eficaz e de menor área, e novas matrizes de células para aplicações específicas. (CNPq)