

UM SIMULADOR DIGITAL PARA REDES BOOLEANAS. *Alessandra A. Vargas, Maurício S. Carraro, André I. Reis* (Departamento de Informática Aplicada, Instituto de Informática, UFRGS).

Este artigo visa a implementação de um simulador para redes Booleanas. Devido à capacidade da descrição de uma função Booleana ser apresentada sob os mais diferentes formatos, os simuladores existentes hoje em dia trabalham quase que exclusivamente com uma ferramenta de síntese lógica específica. Parte deste projeto visa a utilização de uma estrutura de dados única para armazenamento de descrições de redes Booleanas, a partir das diferentes ferramentas, cada uma com seu respectivo formato de descrição. O objetivo principal deste artigo é propor um simulador que utilize esta estrutura unificada para realizar simulações de uma rede booleana, sem preocupações com a origem dos dados. Os valores de entrada desta rede são determinados pelo usuário, e posteriormente propagados pela estrutura, gerando, ao final, os valores de saída da rede. A implementação deste simulador foi feita utilizando-se a linguagem C++ para facilitar a integração com a estrutura de dados referida (também desenvolvida em C++). O desenvolvimento deste simulador tem também como objetivo o teste da estrutura de dados desenvolvida como suporte para a representação, manipulação e síntese de redes Booleanas. (CNPq - UFRGS).