

090

IMPLEMENTAÇÃO DE UM ESCALONADOR DISTRIBUÍDO PARA O PROJETO OPERA. *Leonardo V. Cervo, Cristiano A. da Costa, Charles L. Trein e Claudio Fernando R. Geyer* (Instituto de Informática, UFRGS).

O processamento paralelo tem sido utilizado como uma alternativa para o aumento de desempenho nos sistemas de computação, pois os processadores estão atingindo seus limites físicos impostos pela tecnologia dos componentes eletrônicos utilizados em sua implementação. Outro fator que estimula a exploração do paralelismo é o contínuo crescimento na complexidade das aplicações. O objetivo do trabalho é implementar um escalonador distribuído para exploração do paralelismo na Programação em Lógica. O escalonador está sendo implementado em linguagem C usando rotinas da biblioteca PVM (Parallel Virtual Machine). A implementação está sendo realizada na rede de estações de trabalho SUN do Instituto de Informática da UFRGS. O escalonador proposto é composto de três módulos: o módulo escalonador propriamente dito, que distribui as tarefas entre os trabalhadores; o módulo trabalhador, que resolve as operações; e o módulo espião, que informa o estado dos trabalhadores ao módulo escalonador. Os módulos são executados remotamente em estações diferentes e trocam informações para resolução de tarefas. Atualmente o escalonador executa operações apenas de forma seqüencial, pois é necessário um melhor desenvolvimento do módulo espião para a distribuição das tarefas (CNPq).