

098

MEMÓRIA COMPARTILHADA DISTRIBUÍDA E SUAS DIFERENTES IMPLEMENTAÇÕES. *Leonardo B. Pinho, Cristiano A. Costa.* (Escola de Informática. Universidade Católica de Pelotas).

Uma das tendências atuais da informática é a construção de sistemas com múltiplos computadores. Durante o projeto de tais sistemas, deve-se escolher entre duas categorias: multiprocessadores e multicomputadores. Cada uma das categorias oferece certas vantagens e desvantagens. Os multiprocessadores compartilham uma memória principal, facilitando a comunicação entre processos. Porém, a construção de grandes máquinas é extremamente limitada devido a aspectos de hardware. Já os multicomputadores não possuem uma memória em comum, tornando obrigatória a utilização de técnicas como a troca de mensagens para a comunicação. Entretanto, no que tange a hardware, a implementação de grandes máquinas é bastante corriqueira. Com o propósito de aliar as vantagens de ambas categorias, foi proposta a utilização de uma técnica conhecida como Memória Compartilhada Distribuída (*Distributed Shared Memory – DSM*). O objetivo deste trabalho é apresentar um estudo sobre tal técnica, mostrando suas características gerais, bem como as vantagens e desvantagens de seus três tipos de implementação: Baseada em Páginas, Compartilhamento Variável e Baseada em Objetos. Os resultados obtidos com o estudo desta técnica serão disponibilizados para várias disciplinas ligadas a área de software básico da UCPel, bem como para outras instituições científicas interessadas.