



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS

# Estratégias de Memória Compartilhada

---

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

HELENA GARCIA TAVARES

# 1. Introdução

---

“A memória compartilhada distribuída (DSM, *distributed shared memory*) é uma abstração usada para compartilhar dados entre computadores que não compartilham memória física.” Colouris, Dollimore & Kindberg

## 2. Métodos para obter uma DSM

---

- Hardware;
- Software.

### 3. Tipo de DSM (hardware)

---

- Memória On-Chip;
- Multiprocessadores baseados em barramento;
- Multiprocessadores baseados em anel.

## 4. Algoritmo DSM

---

O algoritmo para implementação da DSM lida com dois problemas básicos:

- distribuição estática e dinâmica dos dados compartilhados através do sistema, visando minimizar a latência;
- Preservar uma visão coerente dos dados compartilhados, minimizando a sobrecarga imposta pelo gerenciamento desta coerência.

## 5. Classificação de Algoritmos DMS

---

- Leitura simples/ escrita simples;
- Leitura múltipla/ escrita simples;
- Múltipla/ escrita múltipla.

## 6. Estratégias para distribuir dados compartilhados

---

- Replicação;
- Migração.



UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS

# Estratégias de Memória Compartilhada

---

ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

SISTEMAS DISTRIBUÍDOS

HELENA GARCIA TAVARES