**Memória compartilhada:**

**->** Processos no Unix possuem seu próprio espaço de endereçamento

-> É possível definir regiões de memória compartilhada entre processos.

3 etapas para criação de memória compartilhada:

* Obter um descritor de arquivo para um objeto.
* Definir o tamanho do objeto.
* Mapear o objeto na memória e obter um ponteiro para ele.

**Semáforos POSIX:**

-> Chamadas da API POSIX:

- criação: sem\_open(NOMEADOS), sem\_init(ANONIMOS)

- uso: sem\_wait() -> DOWN, sem\_post() -> UP

- liberação: sem\_close(NOMEADOS), sem\_unlink(NOMEADOS)

-> Semáforos POSIX podem ser usados tanto com processos quanto com threads.

**Semáforos nomeados**: têm um arquivo associado (permitem que processos não relacionados acessem um mesmo semáforo).

**Semáforos anônimos:** precisam estar em memória compartilhada.

* **processos:** entram na região de memória compartilhada (shm\_open() + nmap()).
* **threads:** podem ser usadas variáveis globais ou variáveis alocadas dinamicamente no heap (malloc()).