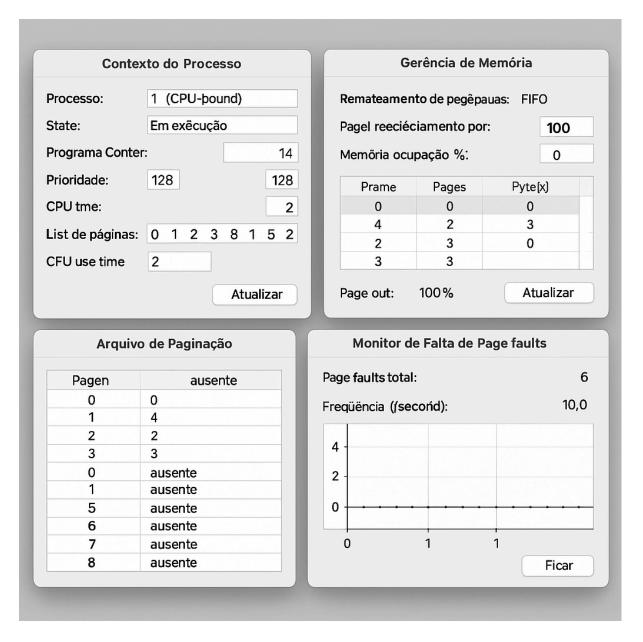
Prática de Simulação

Nesta prática de simulação utilizando o SOsim, configurei o escalonamento circular para o processador e testei três políticas de substituição de páginas (FIFO, LRU e Ótima) em um processo CPU-bound com limite de 4 frames. O objetivo foi analisar o comportamento do sistema em relação à frequência de page faults, uso de page out e ocupação da memória.



A imagem apresenta a configuração do SOsim com escalonamento circular e as três políticas de substituição de páginas aplicadas. São exibidos os dados referentes à frequência de page faults, uso de page out e ocupação da memória para FIFO, LRU e Ótima, além das janelas de contexto do processo, gerência de memória e arquivo de paginação ativadas para melhor visualização do funcionamento do sistema durante a simulação.

A análise mostrou que a política FIFO causou maior número de page faults e maior uso do

arquivo de paginação, evidenciando sua simplicidade e menor eficiência. A política LRU apresentou melhora significativa ao reduzir as falhas de página, substituindo páginas menos recentemente usadas. A política Ótima alcançou o melhor desempenho, minimizando page faults e otimizando o uso da memória, destacando a importância da escolha correta da política para o desempenho do sistema.