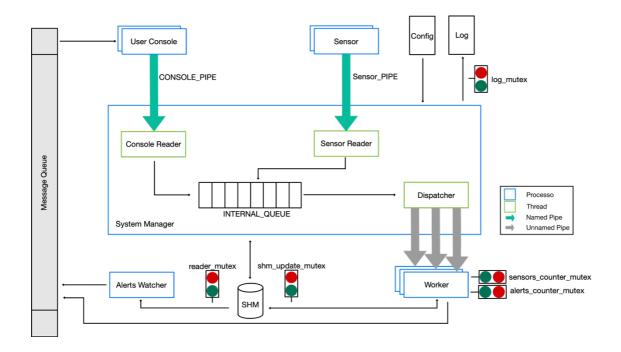
Diagrama com Arquitetura e Mecanismos de Sincronização



reader_mutex

Protege o acesso à variável n_readers para assegurar que quando pelo menos um processo está a efetuar uma leitura da shared_memory, nenhum processo a pode alterar

shm_update_mutex

Protege o acesso à shared_memory enquanto um processo a altera ou lê

log_mutex

Protege o acesso ao ficheiro 'log.txt' e sincroniza o envio do output para o ecrã e ficheiro de log

sensors_counter_mutex

Protege o acesso à variável count_sensors, para assegurar que nunca é excedido o número máximo de sensores

alerts counter mutex

Protege o acesso à variável count_alerts, para assegurar que nunca é excedido o número máximo de alertas

José Francisco Branquinho Macedo 2021221301 Miguel Filipe Mota Cruz 2021219294