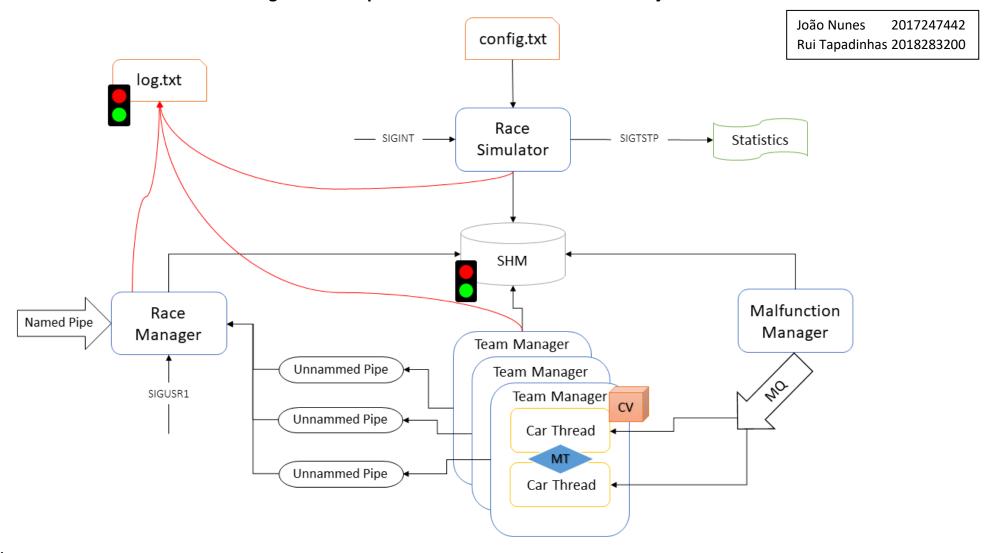
Diagrama da arquitetura e mecanismos de sincronização



Legenda:

- **Semáforos**: Para controlar o acesso e escrita na memória partilhada (acedida por todos os processos) e para escrever no ficheiro log.txt (acedido pelos processos de simulador de corrida, gestor de corrida e gestor de cada equipa)
- Mutex (representado no diagrama por MT): Usado para controlar o acesso das threads carro às boxes de cada equipa
- Variáveis de Condição (representado no diagrama por CV): Usado para notificar as diferentes threads carro da disponibilidade das boxes de cada equipa (livre, reservada ou ocupada)