

Tabela de requisitos do projeto	
Requisitos funcionais	Requisitos não funcionais
O sistema deve aquecer o mais rápido possível.	O overshoot máximo deve ser de 1°C
O sistema deve fornecer uma interface local para operação	O sistema deverá manter a temperatura do resistor do kit em um valor determinado pelo usuário (temperatura máxima 80°C)
O sistema deverá exibir a temperatura atual	O excesso da tolerância de 1°C da temperatura será mostrado pela sinalização do LED
O sistema deverá permitir o controle por comando seriais em uma interface UART.	
O cooler pode ser usado.	
Controle absoluto a partir da interface "virtual", ou seja, desativar a interface manual sendo todos os comandos controlados pela virtual	
O sistema exibirá as informações para o usuário por meio do display LCD	
Botões serão usados como interface de entrada pelo usuário	
A temperatura atual medida pelo sistema deve ser mostrada no LCD, assim como a velocidade do cooler, o duty cycle do aquecedor	
Para o controle de temperatura, será utilizado o cooler em uma potência estática e também o aquecedor, por meio da variação de potência do mesmo via sintonização do controlador.	
A interface local composta pelos botões deve ser um meio de operação para o usuário, assim como instruções via UART.	
O usuário pode recuperar dados não fornecidos pelo display LCD via comunicação serial.	

Diagrama de Blocos

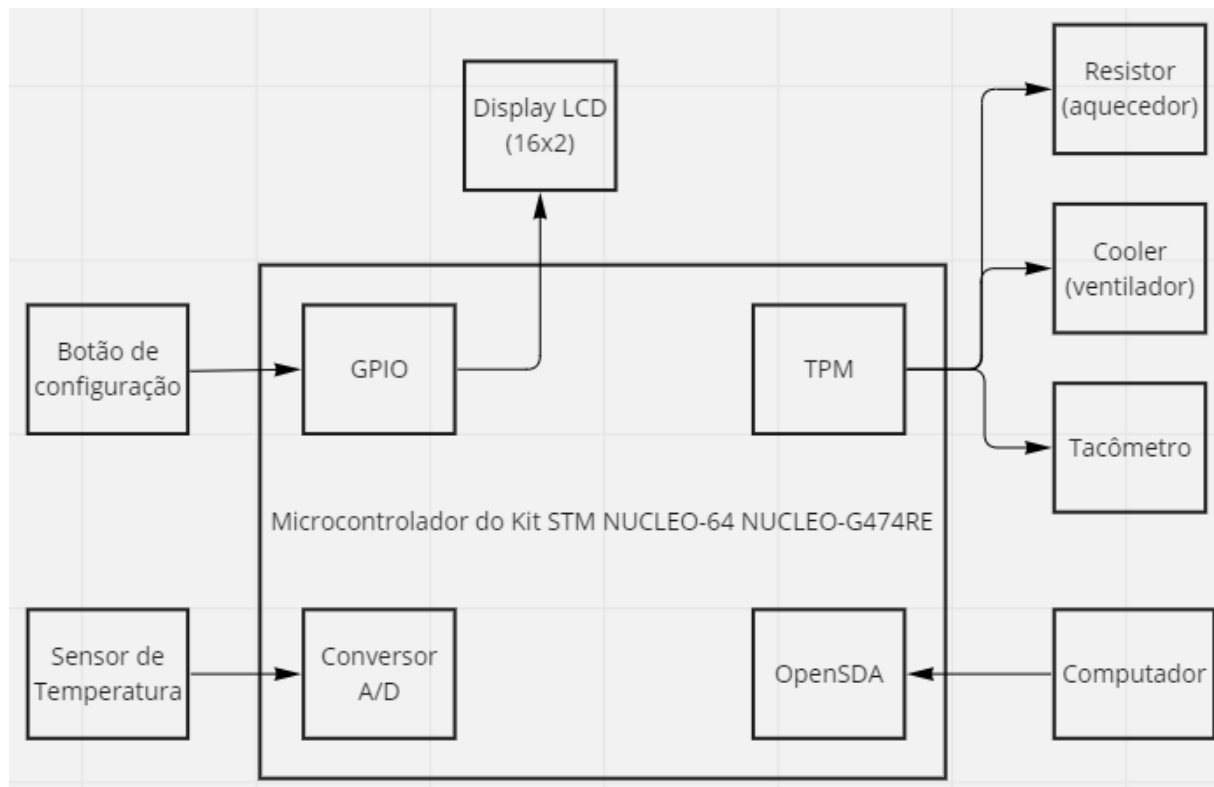


Diagrama de Camadas

