Exercício: Piscar LED com FreeRTOS no Raspberry Pi Pico

# 1. Qual é o papel da função `vTaskDelay(pdMS\_TO\_TICKS(500))` dentro da tarefa `led\_task\_function` e por que ela é importante em um sistema com FreeRTOS?

# 2. Explique o propósito do identificador `TaskHandle\_t led\_task\_handle` neste código. Em quais situações ele poderia ser utilizado futuramente?

# 3. Por que a função da tarefa `led\_task\_function` precisa ser declarada com o tipo `void (\*)(void \*)` mesmo que não use parâmetros? O que aconteceria se fosse declarada com `void led\_task\_function()`?

# 4. O que aconteceria se duas tarefas fossem criadas com a mesma prioridade e sem `vTaskDelay()` dentro de seus loops? Como isso afetaria o funcionamento do sistema?

# 5. Como a prioridade atribuída à tarefa `led\_task\_function` afeta sua execução neste projeto específico, e qual seria o impacto de alterá-la para um valor mais alto ou mais baixo em um sistema com múltiplas tarefas concorrentes?