#include <stdio.h>

#include "pico/stdlib.h"

#include "hardware/timer.h"

#define LED\_PIN 12

volatile bool alternar\_led = false;

bool estado\_led = false;

// Callback chamado a cada 1000 ms

int64\_t temporizador\_callback(alarm\_id\_t id, void \*user\_data) {

alternar\_led = true;

return 1000; // repete o callback a cada 1000 ms

}

int main() {

stdio\_init\_all();

gpio\_init(LED\_PIN);

gpio\_set\_dir(LED\_PIN, GPIO\_OUT);

// Inicia o temporizador cooperativo

add\_alarm\_in\_ms(1000, temporizador\_callback, NULL, true);

while (true) {

if (alternar\_led) {

estado\_led = !estado\_led;

gpio\_put(LED\_PIN, estado\_led);

printf("LED = %d\n", estado\_led);

// Permite visualização do piscar

sleep\_ms(100);

alternar\_led = false;

}

tight\_loop\_contents(); // cooperação sem bloqueio

}

}