

# Project Factory

**Dispensador de Sabão Portatil  
com Bola Interativa para Crianças**

Bernardo Carvalho- 20231441  
Adjami Regula - 20231145  
Tiago Rato - 20230931

# O que é AvocadoCare

O AvocadoCare é um sistema interativo de higiene infantil que transforma o hábito de lavar as mãos numa experiência divertida e educativa.

## Como funciona?

- Dispensador "Abacate": Liberta o sabão e dá o sinal de partida (contador interno) com músicas e sons.
- Bola Sensorial: Deteta o movimento das mãos da criança e muda de cor para indicar o progresso dos 20 segundos obrigatórios

# Projetos Relacionados



**Time Timer WASH:** É um temporizador portátil (touchless) focado em ajudar as crianças a lavar as mãos dividindo a lavagem das mãos em 3 etapas bem claras através de um display que vai marcando o tempo.

**Amazon Smart Soap Dispenser:** Trata-se de um dispensador de sabão automático (touchless), este possui LEDs no topo em forma de anel que inicia uma contagem decrescente de 20 segundos quando o sabão é retirado e consegue reproduzir músicas durante o tempo de uso.

# Como seria o produto



IMAGEM GERADA POR IA

# Requisitos funcionais

Feedback Sonoro

Deteção de Movimento

Feedback Visual Sequencial

Alerta de Inatividade

Tempo de Resposta



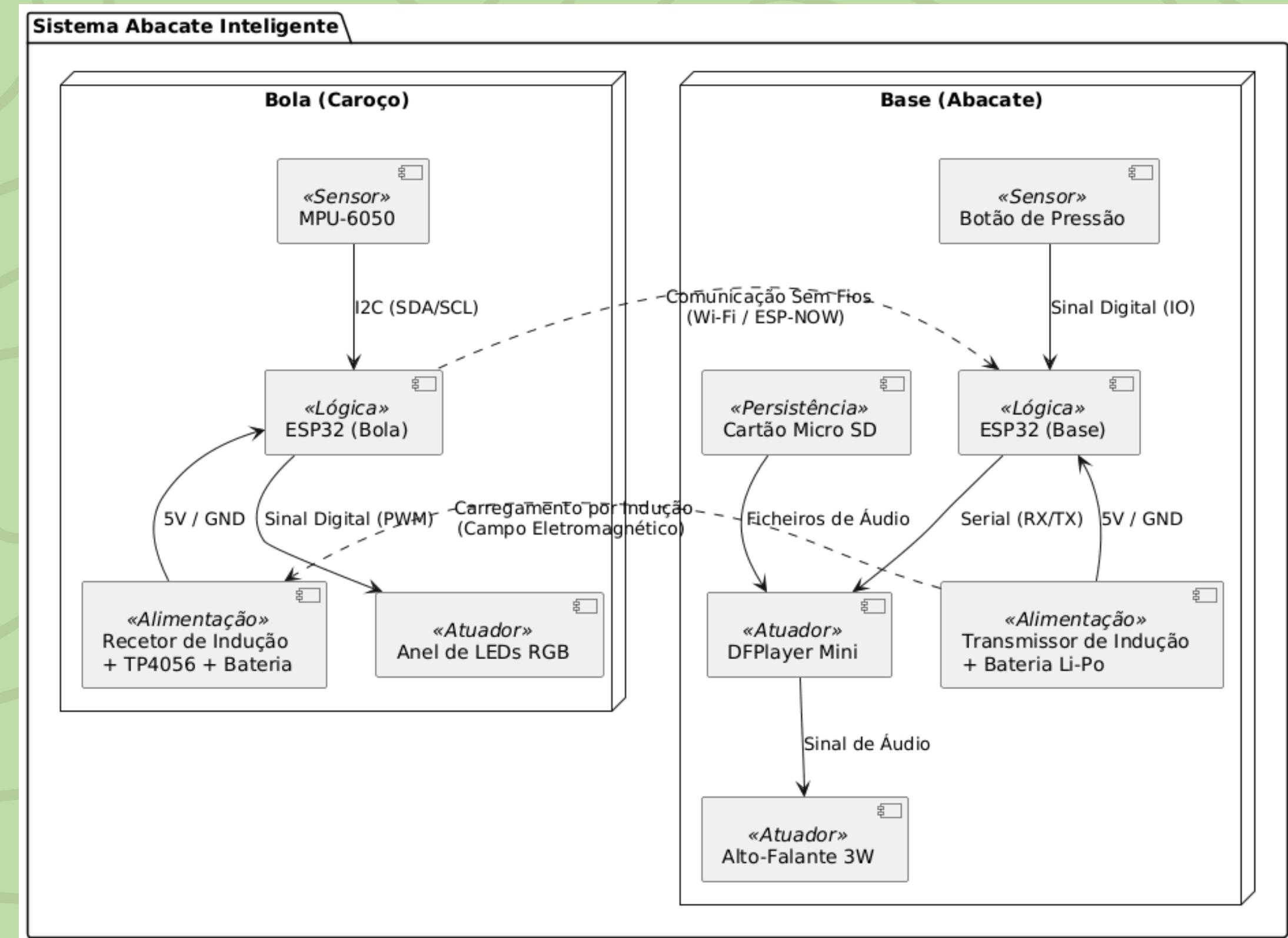
# Requisitos Não funcionais

Portabilidade

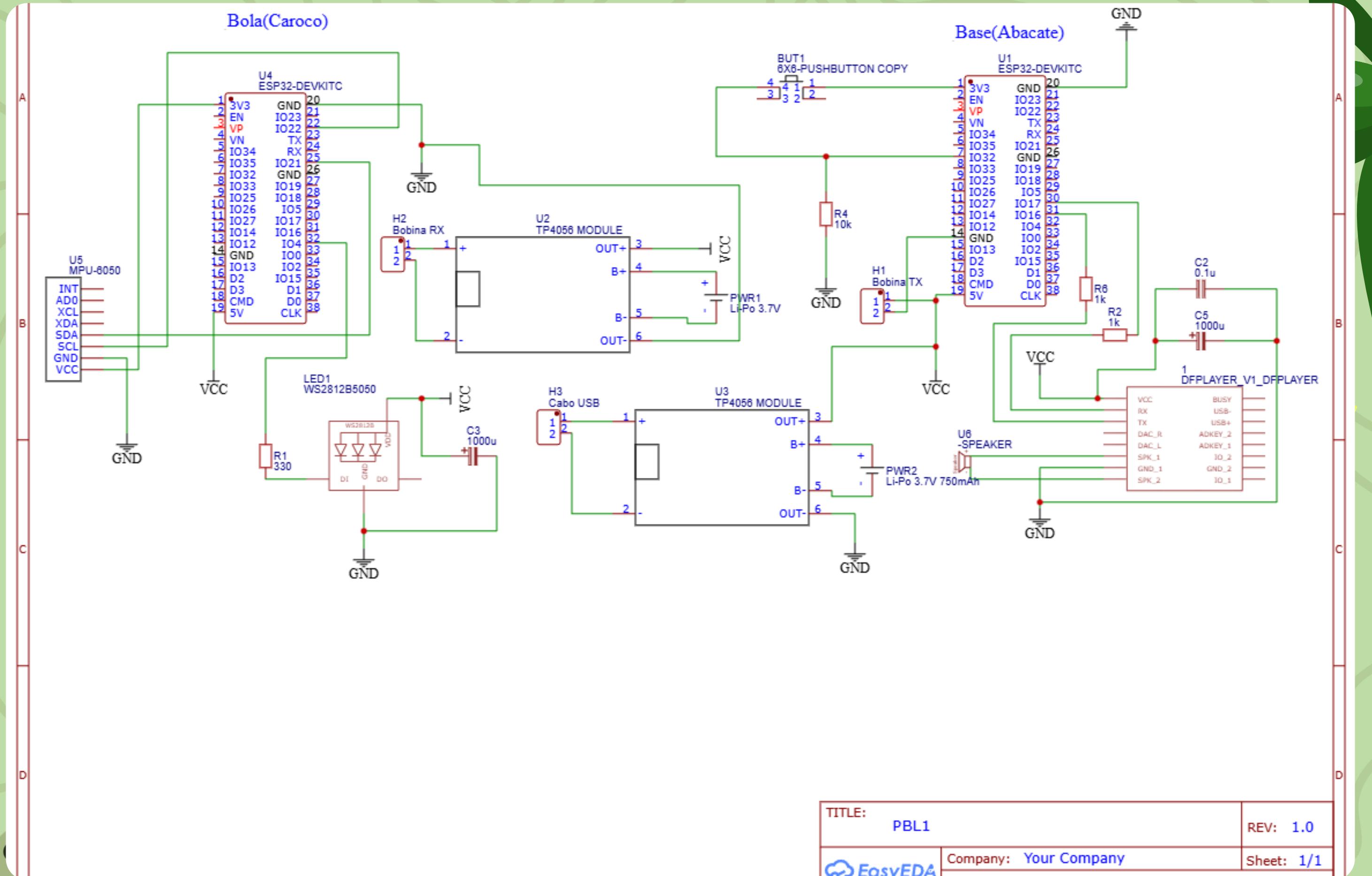
Clareza de Áudio



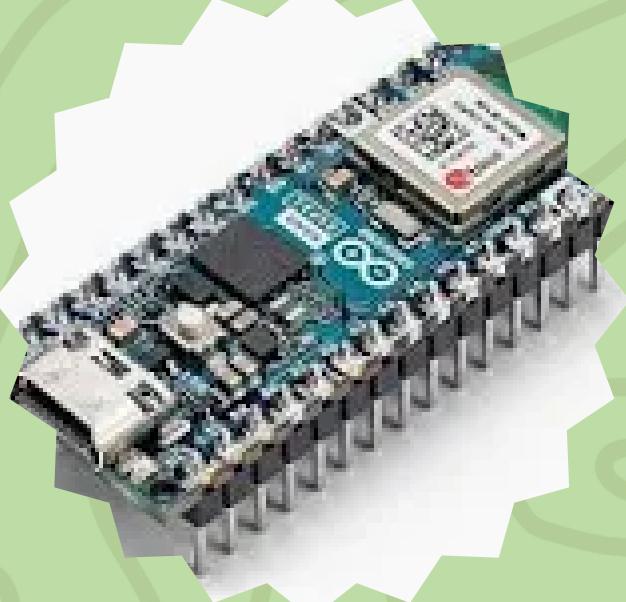
# Análise e Desenho de Comunicação Interna



# Diagrama de Circuitos



# Componéntes que vamos usar



ESP32



LEDs



DFPlayer





Obrigado!  
<3