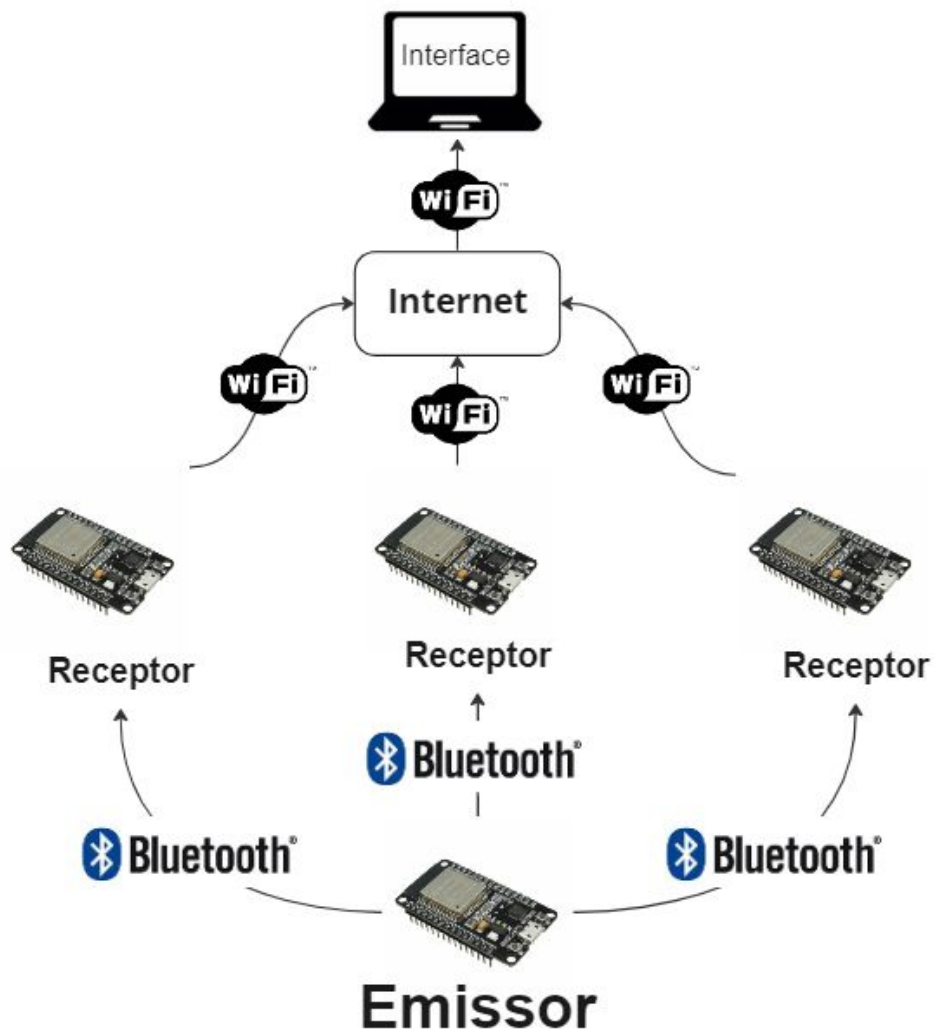




THUNDERBOLTS

ENTREGA
ANTERIOR



CONCLUSÕES

- **NECESSIDADE DE COBRIR ATIVOS DIVERSOS;**
- **ESTRATÉGIA PRECISA SER MAIS EFICIENTE.**

NOVA ARQUITETURA

ESTRATÉGIA HÍBRIDA

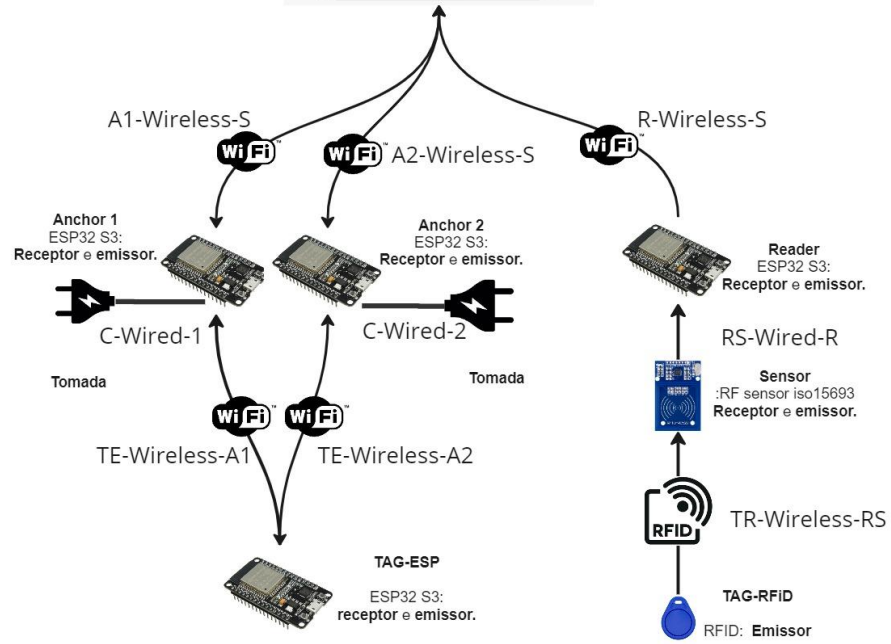
- **FACILITAÇÃO AO CONTABILIZAR ATIVOS ;**
- **RASTREIO EM TEMPO REAL.**
- **UMA SOLUÇÃO EQUILIBRA AS DESVANTAGENS DA OUTRA.**

DIAGRAMA DAS ARQUITETURAS

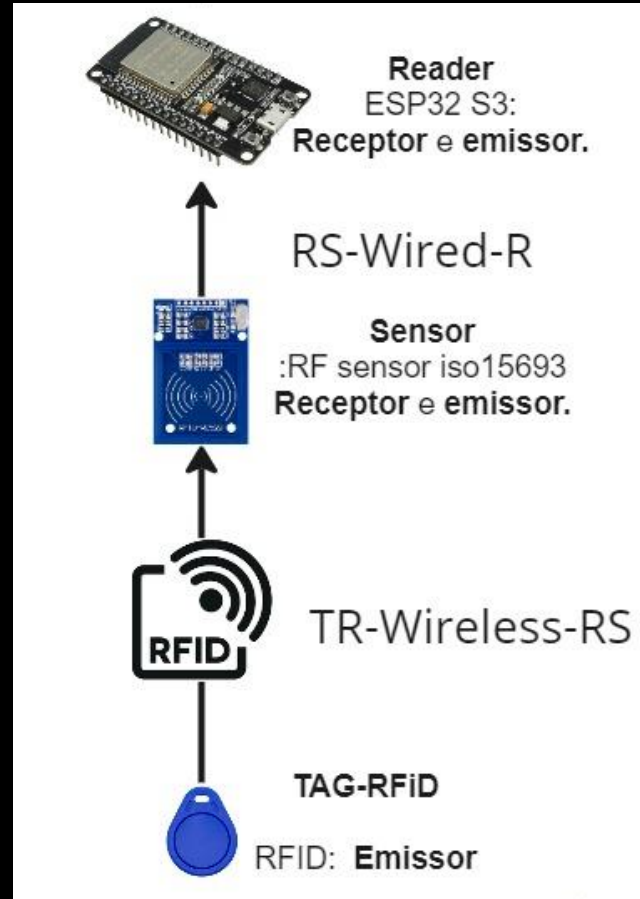
Interface



S-Wireless-IN



SEÇÃO COM RFID



VANTAGENS

- **ESCALABILIDADE MAIS BARATA;**
- **MAIOR EFICIÊNCIA NAS CONTAGENS;**
- **NÃO EXIGE BATERIA NAS ETIQUETAS;**
- **ETIQUETAS PODEM SER ESCONDIDAS;**

DESVANTAGENS

- REQUER PROXIMIDADE COM O SENSOR;
- POSSÍVEL INTERFERÊNCIA CAUSANDO PERDA DE SINAL;
- NÃO PERMITE RASTREIO EM TEMPO REAL;



Reader
ESP32 S3:
Receptor e emissor.

RS-Wired-R



Sensor
:RF sensor iso15693
Receptor e emissor.

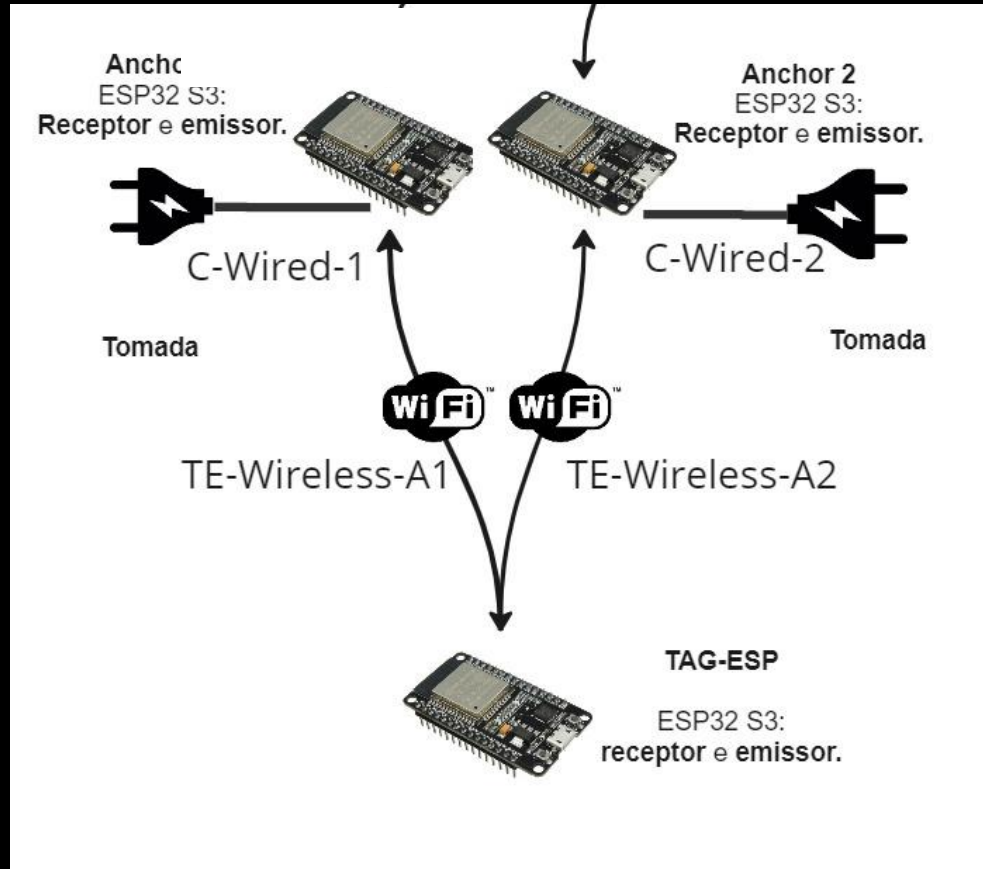


TR-Wireless-RS



TAG-RFID
RFID: **Emissor**

SEÇÃO COM WiFi



VANTAGENS

- NOTIFICA CASO O ATIVO SAIA DO PERÍMETRO DE RASTREIO;
- PERMITE VERIFICAÇÃO À DISTÂNCIA;
- DADOS ATUALIZADOS COM FREQUÊNCIA;
- PERMITE CHECAR ATIVOS EM TEMPO REAL.

DESVANTAGENS

- **INSTALAÇÃO É MAIS COMPLEXA;**
- **REQUER ENERGIA PARA FUNCIONAR;**
- **IMPLEMENTAÇÃO É
RELATIVAMENTE MAIS CARA.**

Anchor 1
ESP32 S3:
Receptor e emissor.



C-Wired-1

Tomada

Anchor 2
ESP32 S3:
Receptor e emissor.



C-Wired-2

Tomada



TE-Wireless-A1



TE-Wireless-A2



TAG-ESP
ESP32 S3:
receptor e emissor.



Reader
ESP32 S3:
Receptor e emissor.

RS-Wired-R



Sensor
:RF sensor iso15693
Receptor e emissor.

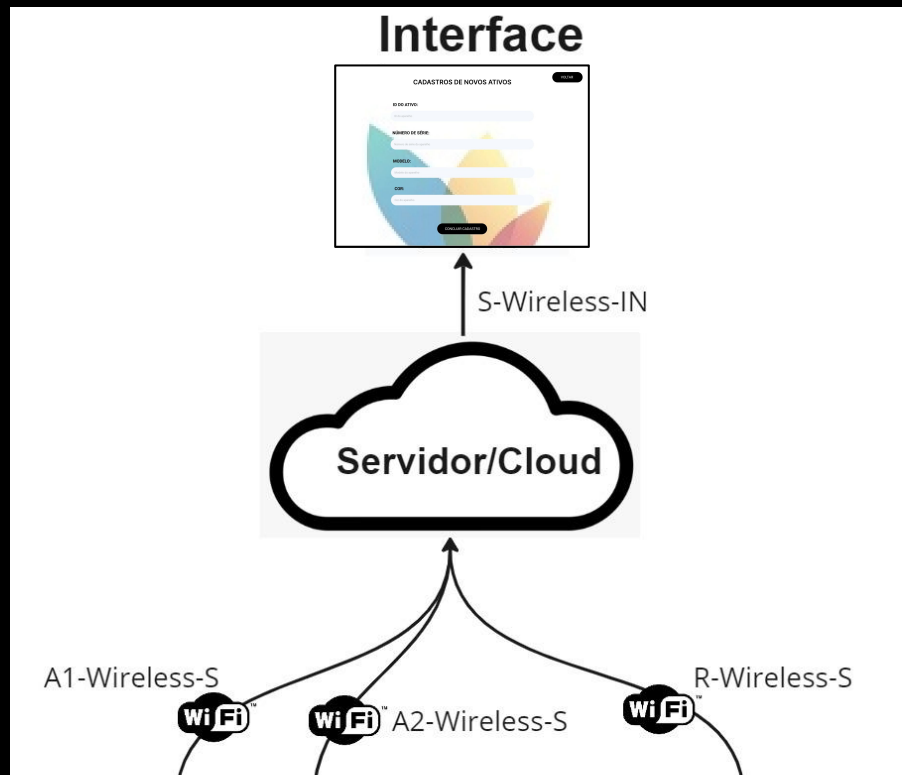


TR-Wireless-RS



TAG-RFID
RFID: **Emissor**

INTERFACE DO SISTEMA



INTERFACE

PROTÓTIPO INICIAL

Igor Scapin Francisco Garcia
Jean Lucas Rothstein Machado
Mariana Silva de Paula
Sofia Moreiras Pimazzoni

Alan Rozensztajn Schipper
Daniel Quintão Dávila
Gustavo Monteiro



THUNDERBOLTS