

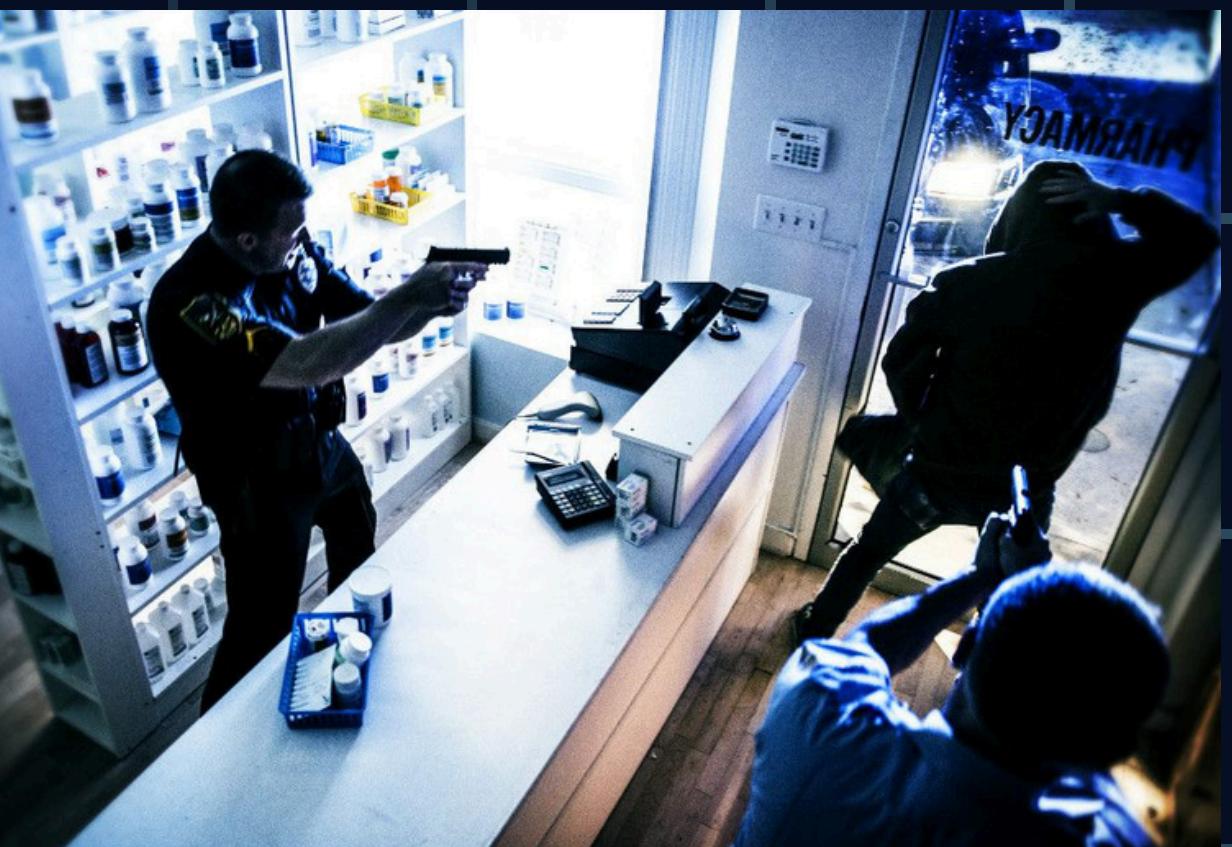
# **CADEADO INTELIGENTE MALOCA DAS ICOISAS**



# Problema

## Furto de medicamentos

- De acordo com a Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo são registrados cerca de 25 casos de roubo de medicamentos por mês (quase 1 por dia).
- Remédios roubados são comumente traficados para mercados negros ou revendidos mais caros, como em novembro de 2024 quando três suspeitos foram detidos por furtarem R\$ 10 mi em medicamentos contra o câncer, de acordo com o G1.

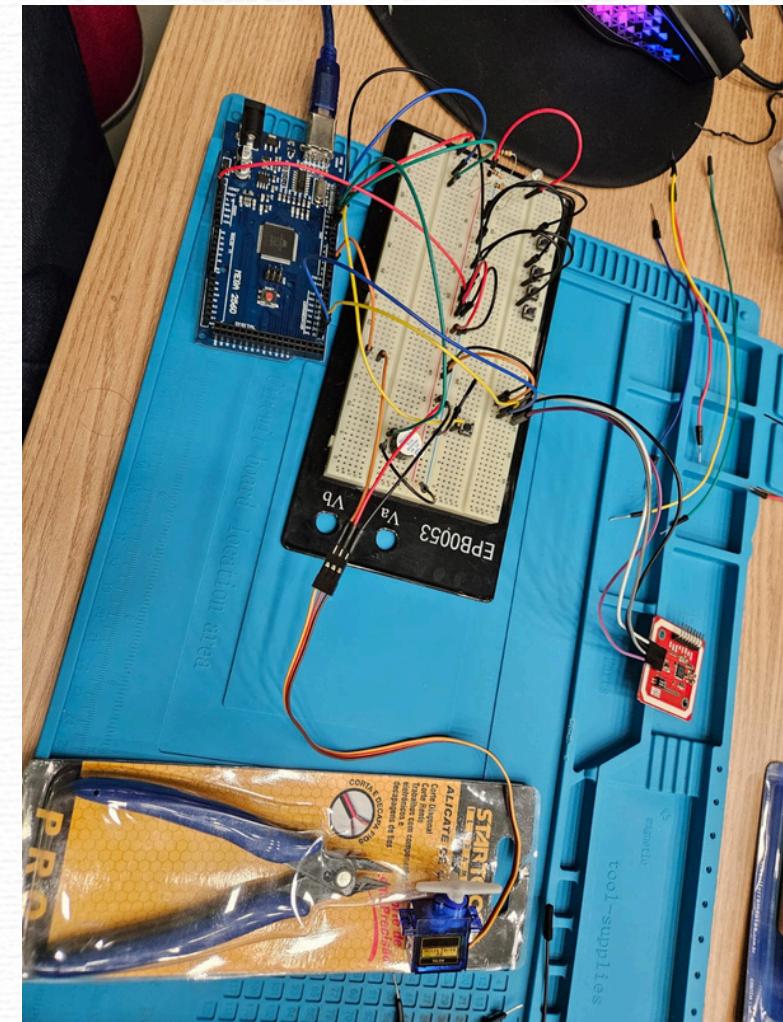


# Solução

## Segurança Acessibilidade

O cadeado inteligente oferece uma solução segura contra os roubos e também acessível para qualquer usuário que precise. Flexível pois pode utilizar tanto card quanto sequência em teclado numérico.

Utilizando de materiais baratos e simples de montagem, além de aumentar a segurança.

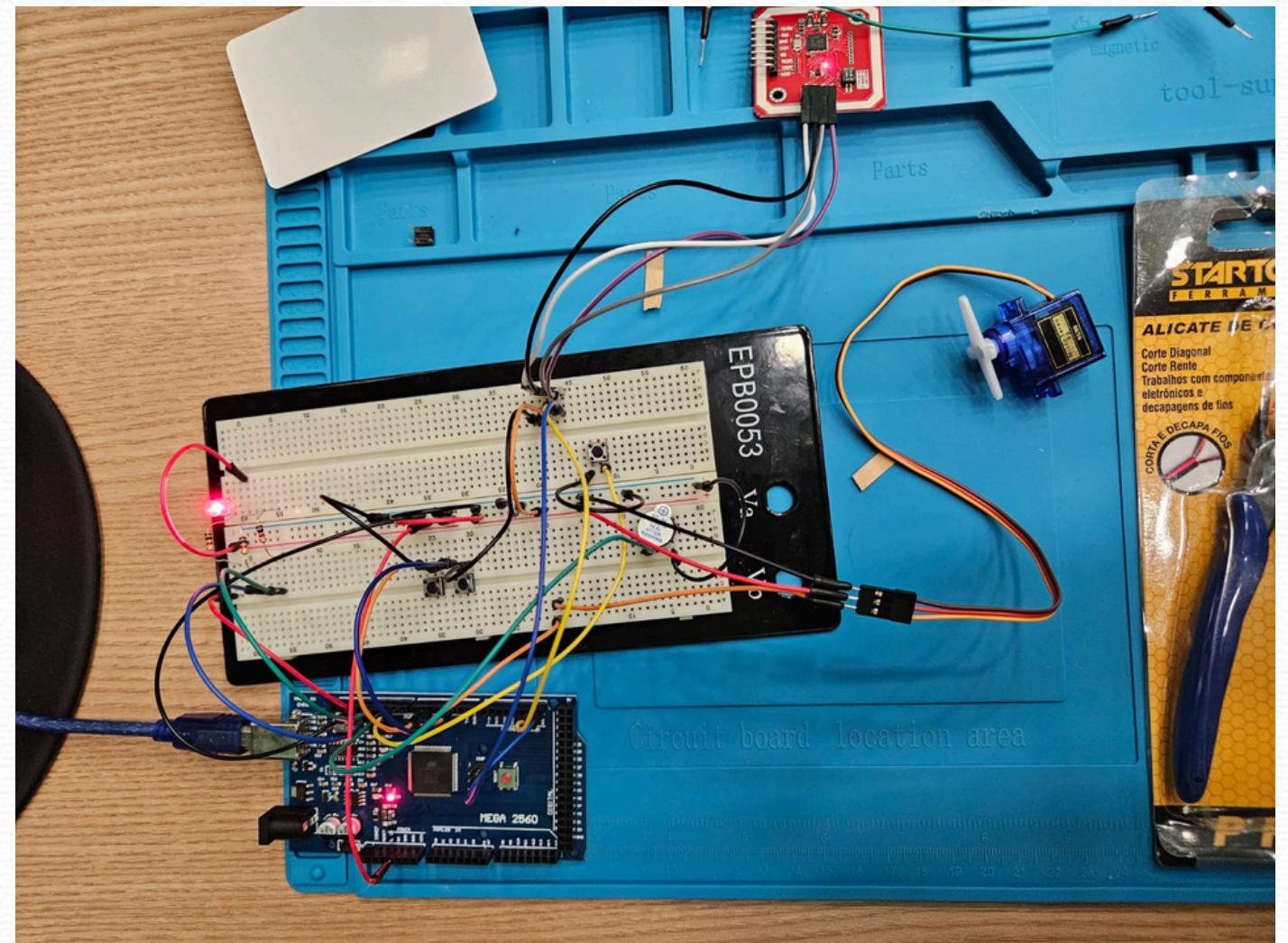


# Tecnologia e arquitetura

## 01 Componentes-chave

- Arduino Mega
- RFID
- Servo-motor
- Botões
- LED RGB
- Buzzer

Código feito em linguagem C.



# Diferenciais e Vantagens competitivas

## Custo-benefício

Smart locks possuem preço variado no mercado, mas em geral giram em torno de R\$300, excluindo frete e instalação. O projeto apresentado gira em torno de 150R\$.

## Flexibilidade

O usuário pode livremente incrementar, adaptar e modificar o circuito livremente para melhor atender suas necessidades.

## Segurança

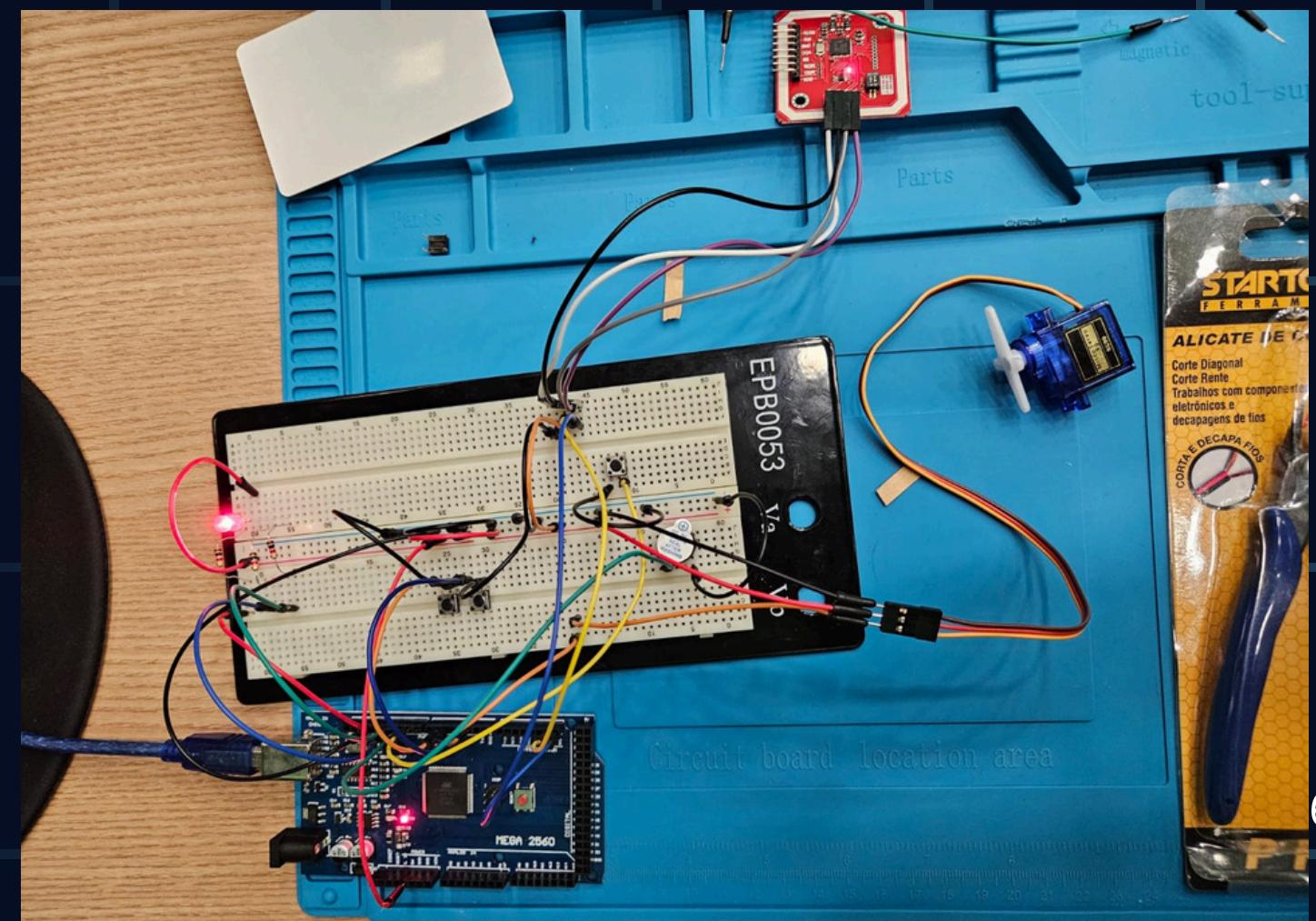
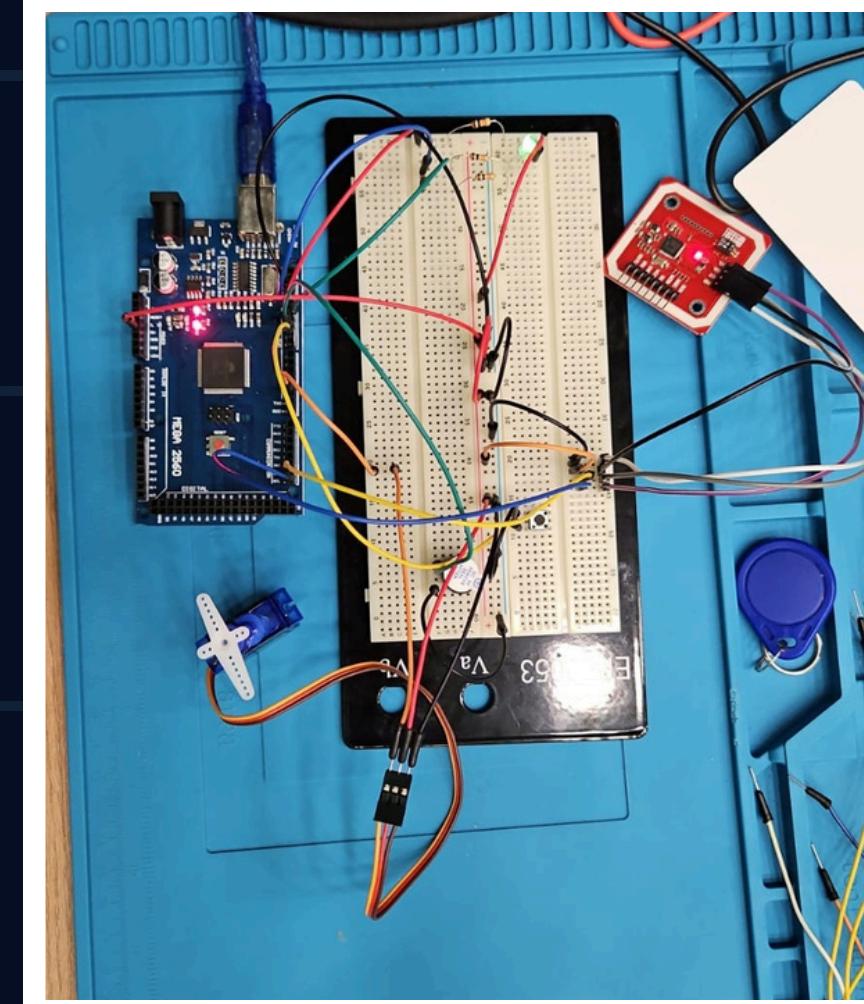
Medidas de personalização tornam o circuito mais seguro pois não é familiar a nenhum ladrão.



# Prototipagem

Algumas das versões anteriores e suas diferenças:

- Presença de apenas um botão: ativação.
- Não possuia reconhecimento de senha, apenas card.
- LED menos intenso, e com menos variância.
- Sem teclado numérico.



# Conclusão e Call to Action

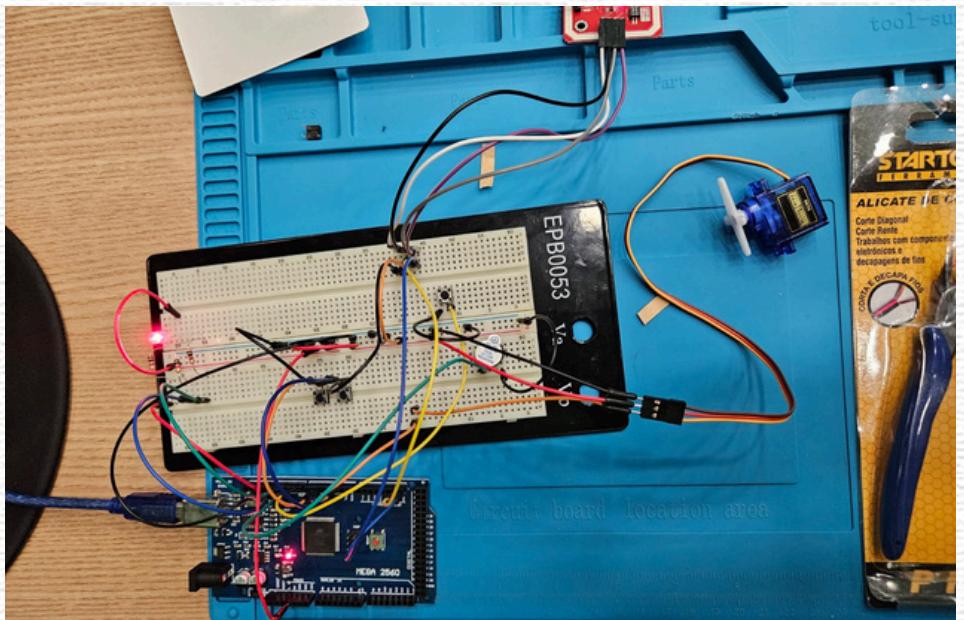
## Diga não ao furto de medicamentos

Não se pode tolerar o roubo e tráfico de remédios em um país com uma população tão fragilizada como o Brasil, precisamos de mais segurança.



## Solução IOT acessível

A flexibilidade do projeto o permite não só atender a área de saúde, como também qualquer situação que necessite de maior segurança dadas as adequadas adaptações.



## Seja a diferença, seja cadeado inteligente

Este projeto visa aumentar a segurança na área da saúde brasileira, mas também aumenta o conhecimento público sobre soluções IOT. Nos apoie!



# Referências

## PESQUISAS BIBLIOGRÁFICAS

[https://cvs.saude.sp.gov.br/zip/release\\_rbcarga.pdf](https://cvs.saude.sp.gov.br/zip/release_rbcarga.pdf)

<https://ictq.com.br/industria-farmaceutica/273-medicamentos-sao-alvos-frequentes-de-roubo>

<https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/suspeitos-de-roubar-r-10-mi-em-remedios-para-cancer-sao-presos-em-sp/>

