

CESAR SCHOOL | PROJETO 2 | 2020.2

# STATUS REPORT 3



# EQUIPE CONTROL F

Ciência da  
Computação

Afonso dos Santos

Enrico Rescigno

Isadora Candine

Lucca Borborema



# EQUIPE CONTROL F

Design

Liliane Barros

Maria Laura Farias

Victor Miranda



# ORIENTADORES

Joyce Teixeira

Nilson Valdevino

Pietra Ranucci

Henrique Foresti



# Tema: Esfera Doméstica

## Problema

Descontrole da qualidade e  
durabilidade dos alimentos em casa.

# APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

Se relaciona com  
o tema do  
desperdício de  
alimentos

Envolve questões  
culturais de  
compra e consumo

Falta de  
informações  
sobre segurança  
alimentar

Desinformação  
passada através  
da cultura familiar

Dificuldade no  
armazenamento  
correto

# SOLUÇÃO PROPOSTA| Storyboard



# SOLUÇÃO PROPOSTA| Storyboard

The storyboard consists of three panels showing a woman in a kitchen interacting with a smartphone app. In the first panel, she receives a notification: "MONITORA ACONTEceu ALGO NO SEU ÁRMARIO". In the second panel, she is prompted to act on a situation: "A TEMPERATURA ESTÁ MUITO ALTA, DESEJA LIGAR O VENTILADOR? SIM NÃO". In the third panel, she checks the results: "A TEMPERATURA DO SEU ÁRMÁRIO MELHOROU OK".

**Através do aplicativo para smartphone, uma notificação é enviada ao usuário alertando sobre a situação.**

**No aplicativo, o usuário decide se quer autorizar que uma providência seja tomada pelo artefato. Ex: ligar o ventilador.**

**Posteriormente, o usuário confere no aplicativo as condições melhoradas e recebe dicas sobre esse tipo de situação.**

# TESTE COM USUÁRIOS E VALIDAÇÃO DOS REQUISITOS

# TESTE COM USUÁRIOS E VALIDAÇÃO DOS REQUISITOS



## PÚBLICO ALVO E PERSONA:

- Perfil Unissex
- Pessoas administradoras do lar;
- Com qualquer faixa etária;
- Qualquer perfil social;
- Resida na Região Metropolitana do Recife;
- Perfil econômico de classe média.

# TESTE COM USUÁRIOS E VALIDAÇÃO DOS REQUISITOS

## PRIMEIRA RODADA DE TESTES:

- Entrevistas feitas com 5 pessoas
- Apresentação do wireframe de média fidelidade

### ELOGIOS

"Sistema fácil de usar"  
"Gostaria de usar o aplicativo  
com frequência"

### QUESTIONAMENTOS

"O recado de alerta não está  
chamando tanta atenção".

# TESTE COM USUÁRIOS E VALIDAÇÃO DOS REQUISITOS

## SEGUNDA RODADA DE TESTES:

- Entrevistas feitas com 3 pessoas
- Apresentação do wireframe de alta fidelidade

FEEDBACK  
POSITIVO

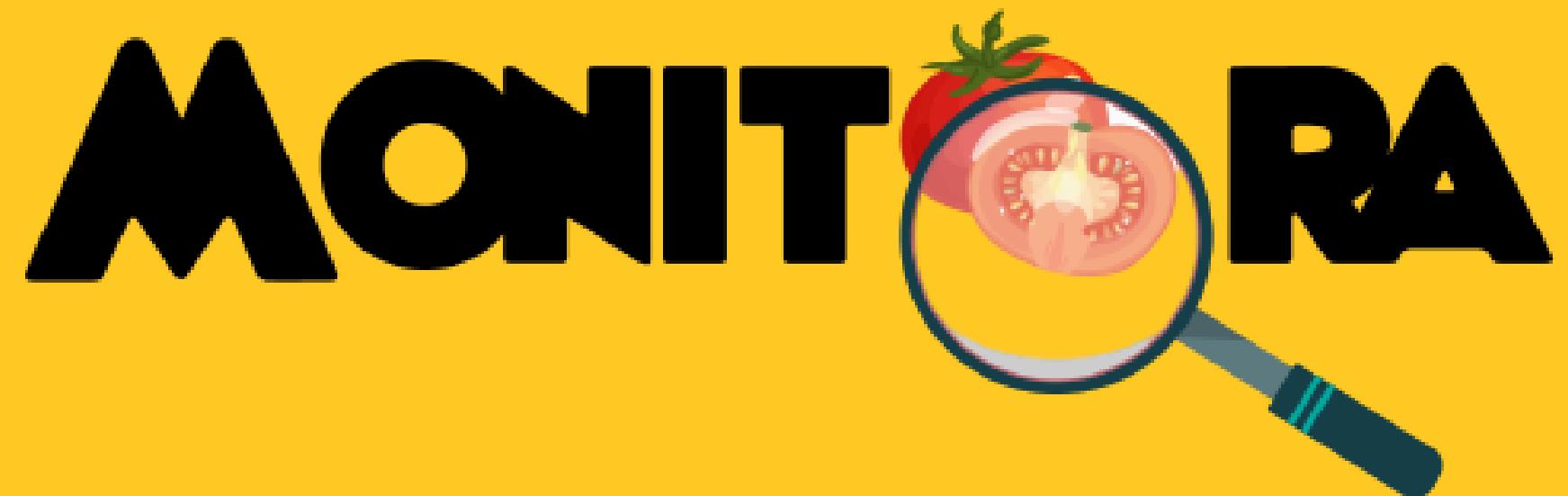


### ELOGIOS

"Aplicativo intuitivo e prático"  
"As cores ajudaram ela a entender  
o funcionamento do aplicativo".

# PROTOTIPAÇÃO

# PROTOTIPAÇÃO | Sobre o Sistema

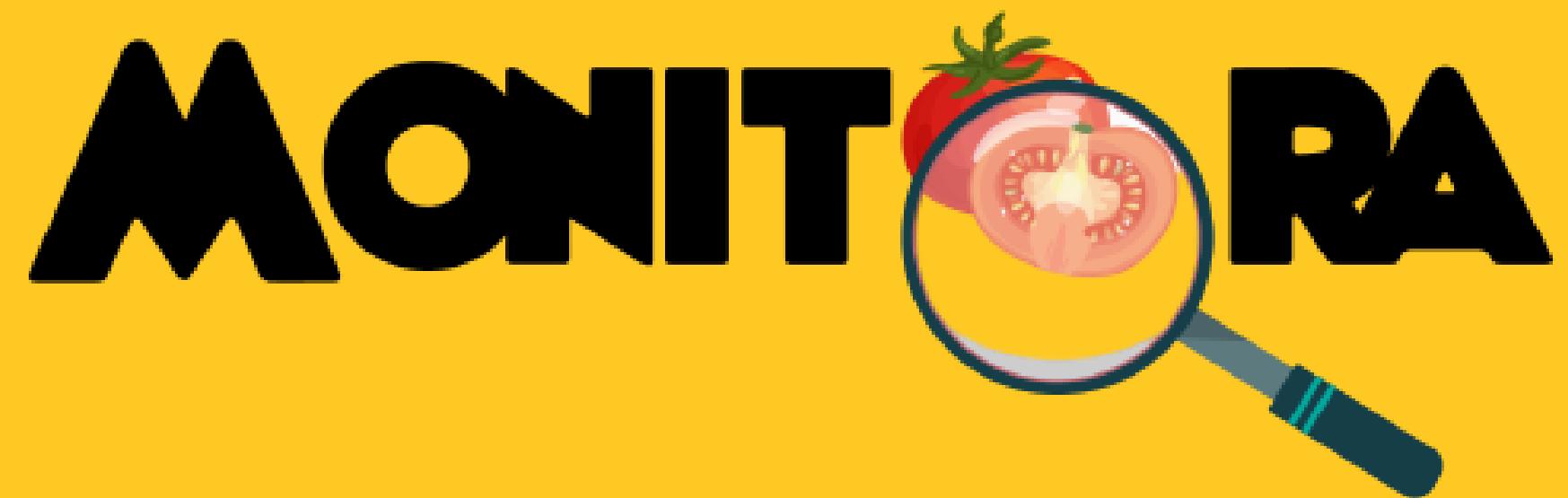


Monitoramento da temperatura, umidade e iluminação dos espaços de armazenamento

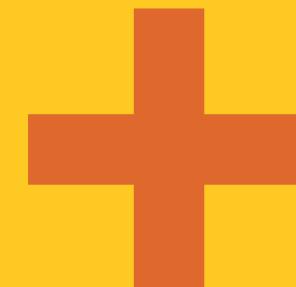
Transmite alertas aos usuários em caso de situações críticas

Educa o usuário através de orientações sobre como controlar a armazenagem dos alimentos

# PROTOTIPAÇÃO | Sobre o Sistema



**HARDWARE**  
Arduino + Módulos



**SOFTWARE**  
Aplicativo para celular

# PROTOTIPAÇÃO | Comunicação

## Proposta Ideal



# PROTOTIPAÇÃO | Comunicação

## Proposta para Projeto 2



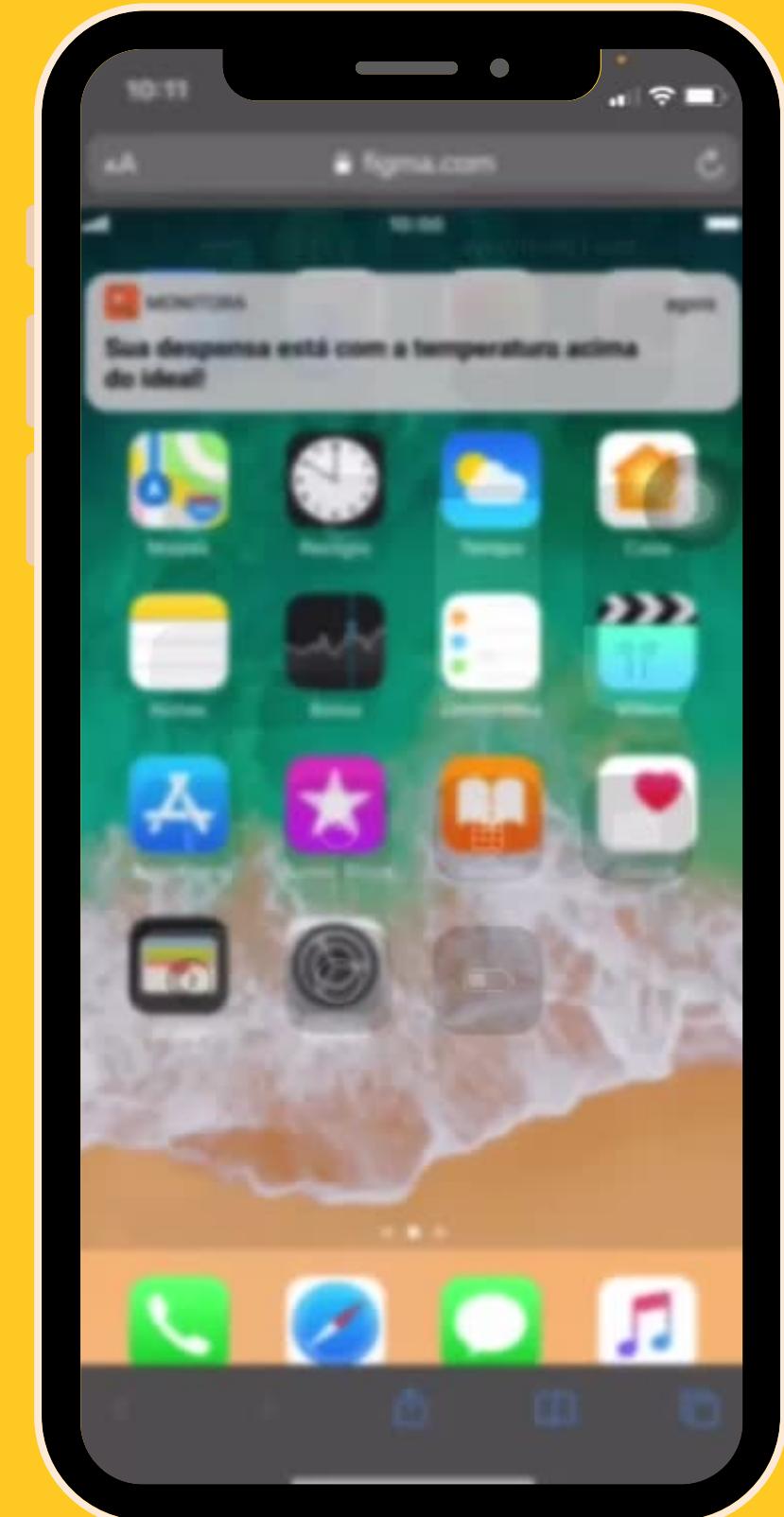
# PROTOTIPAÇÃO | Artefato Físico



# PROTOTIPAÇÃO

## Wireframe App

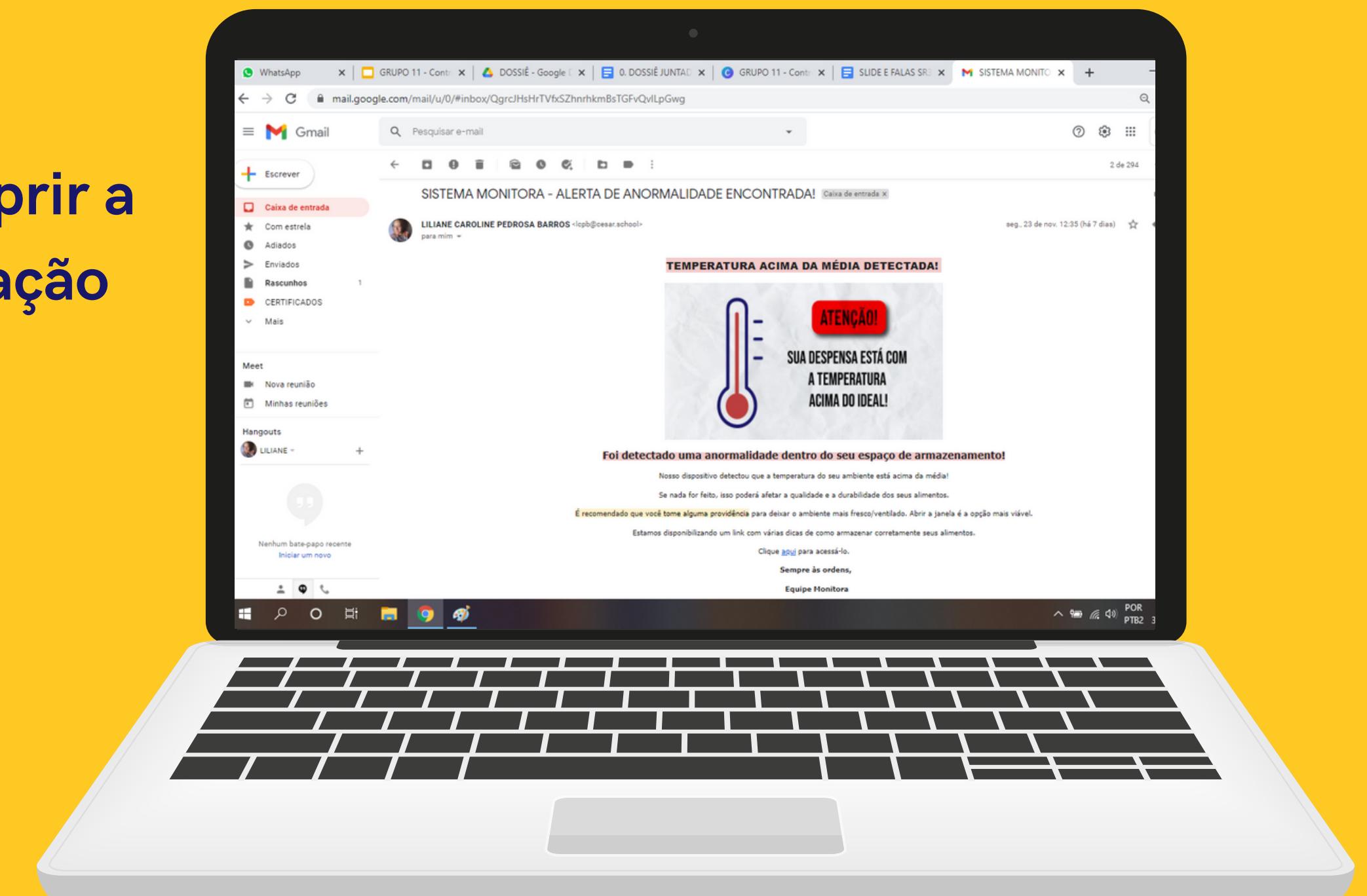
- Menu com os dados do sensor de monitoramento
- Uso de cores para destacar informações do monitoramento e situações de alerta
- Menu com dicas de melhores práticas de armazenamento alimentar



# PROTOTIPAÇÃO

## Email

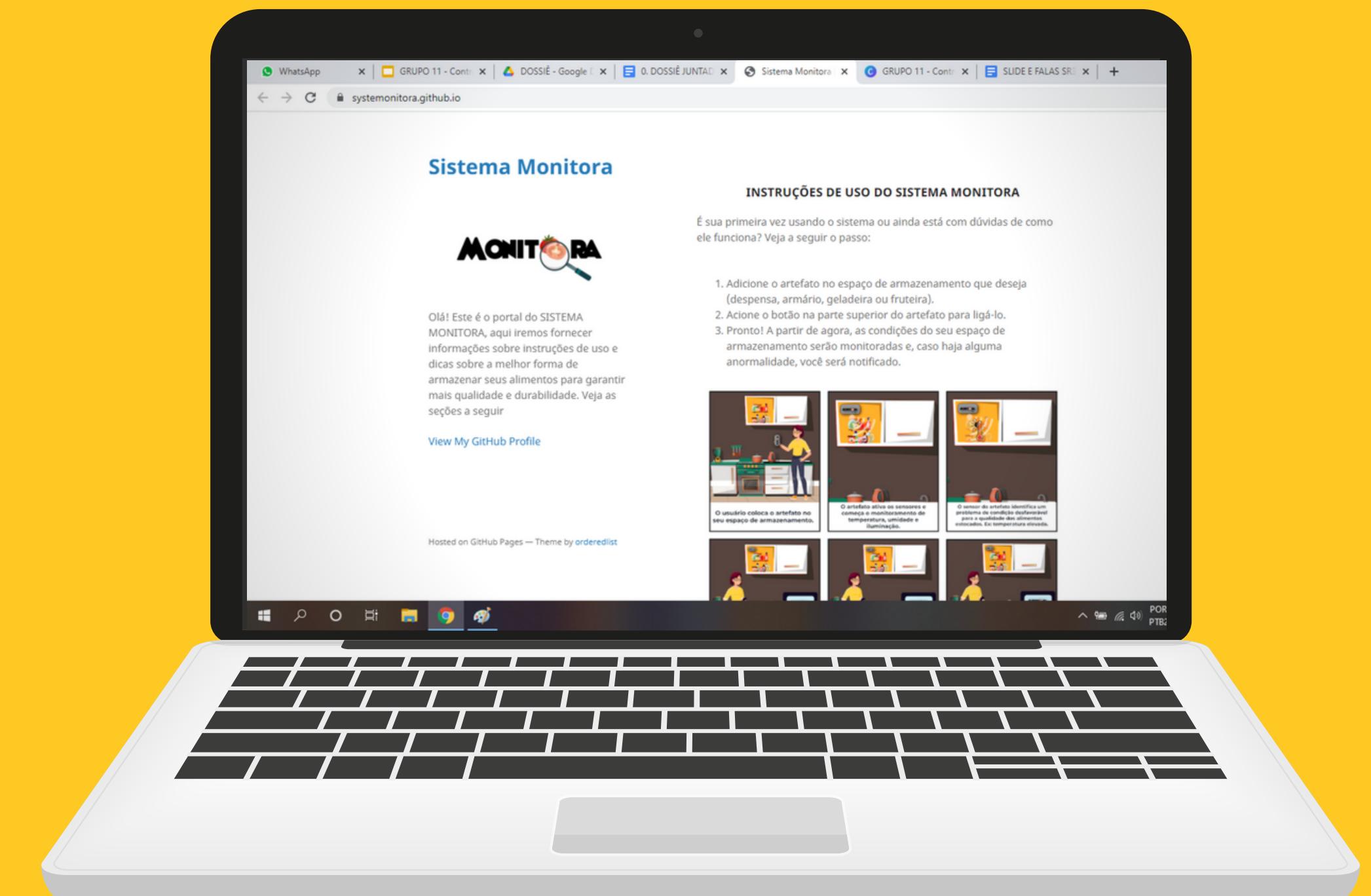
- Solução alternativa para suprir a funcionalidade de comunicação com o usuário
- Envia uma mensagem para informar que uma situação crítica está acontecendo



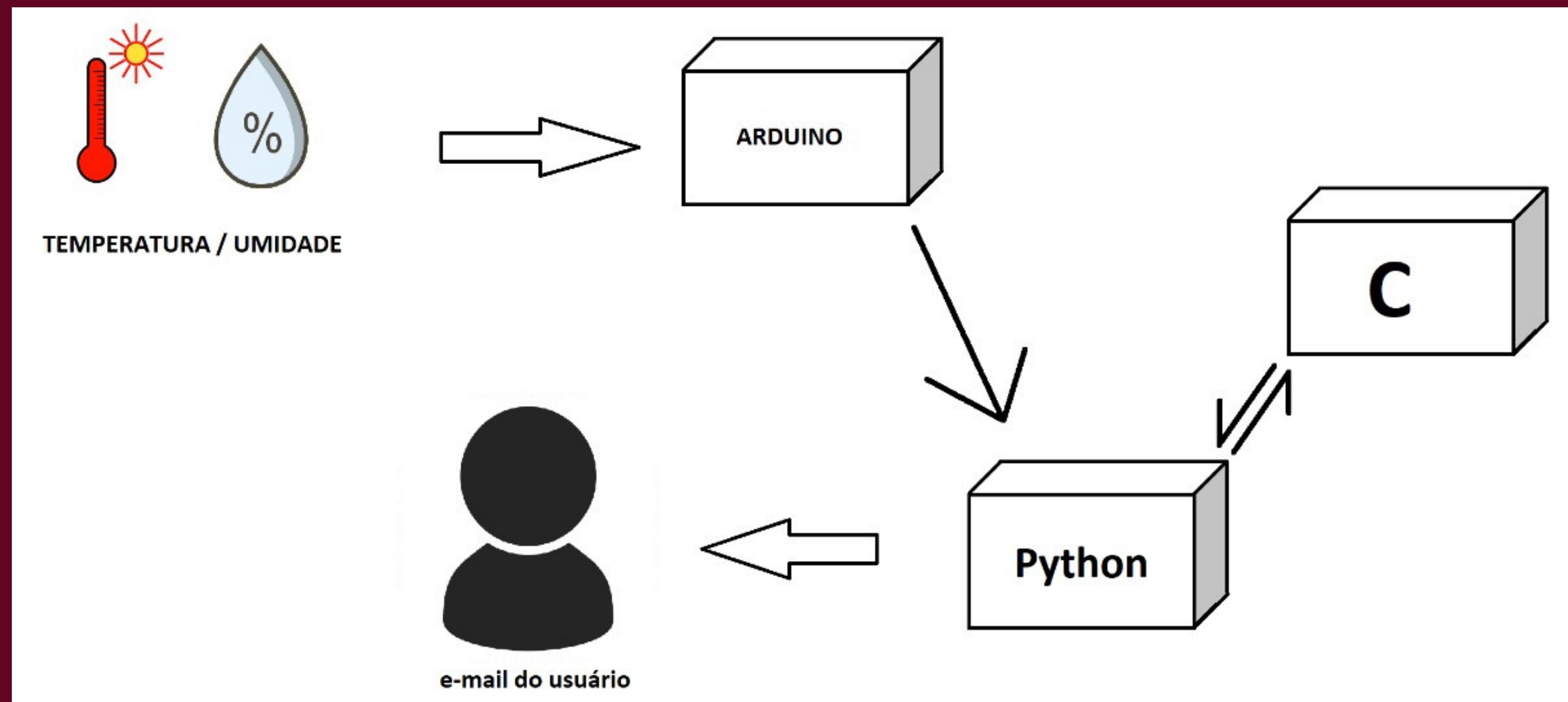
# PROTOTIPAÇÃO

## Website

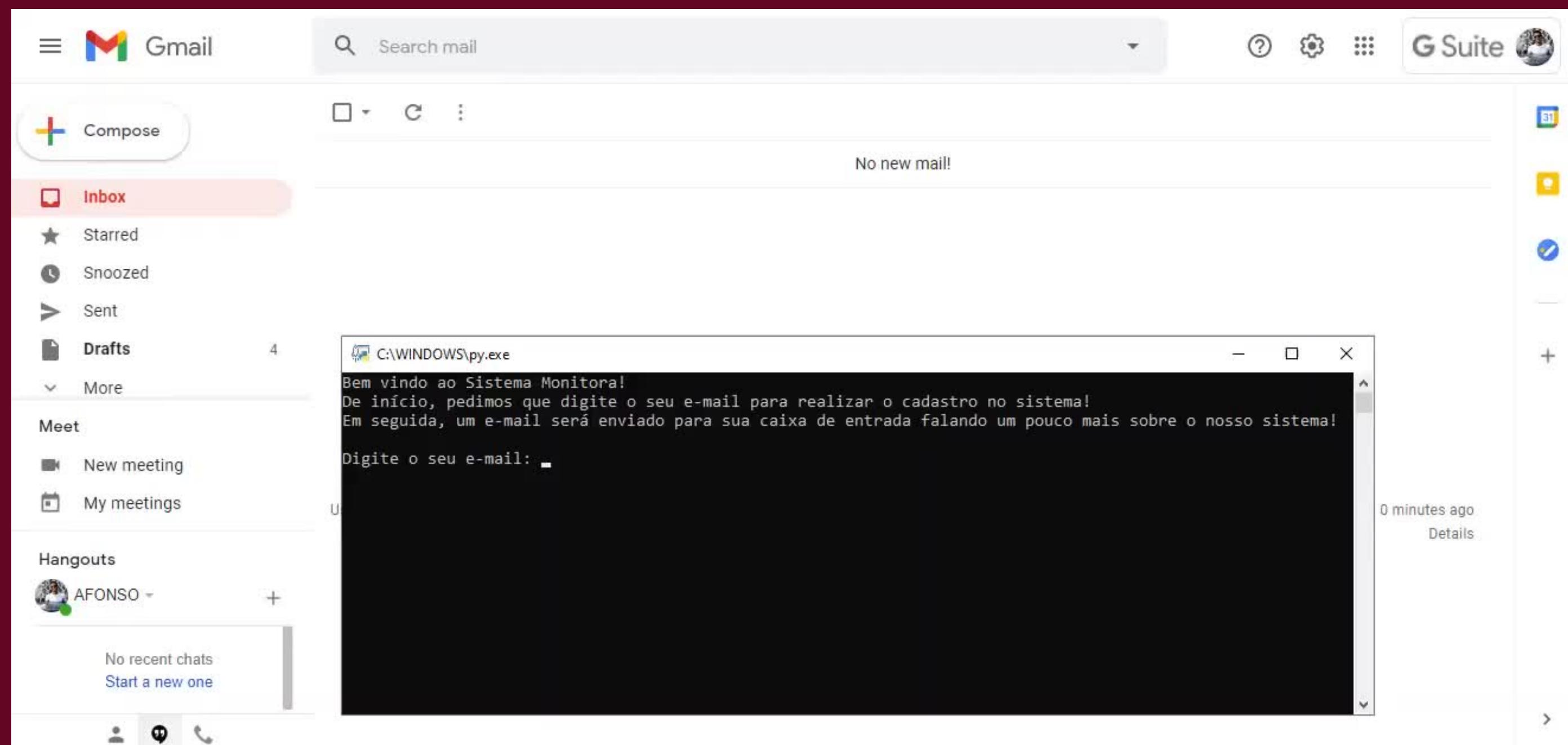
- Informações sobre a melhor forma de armazenar os alimentos em casa
- Produzido em html5, template e domínio pré-definidos do GitHub



# CODIFICAÇÃO | Arquitetura

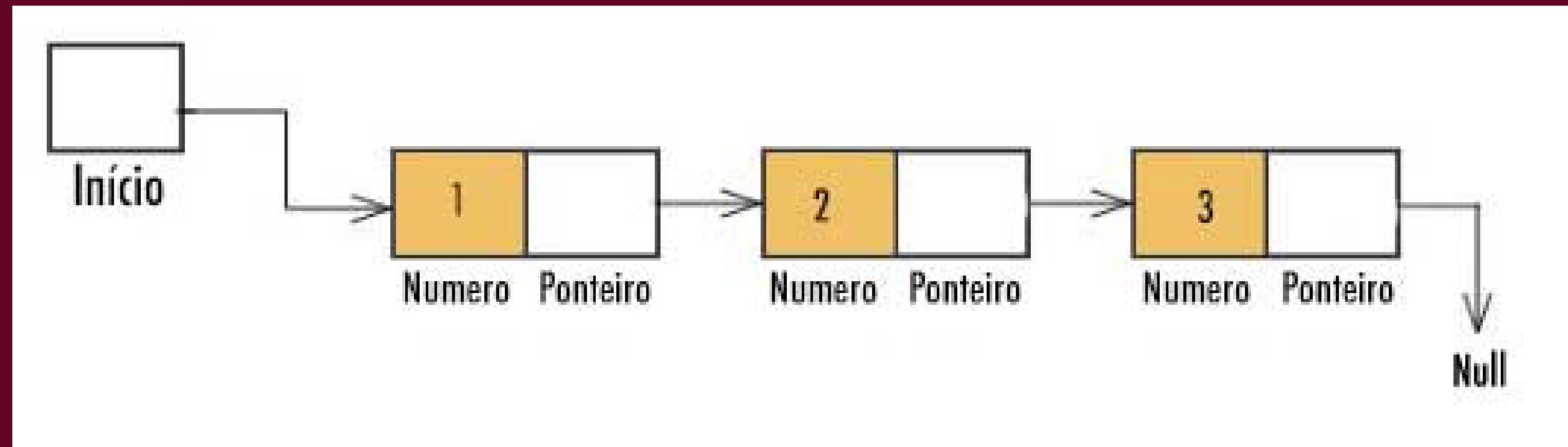


# CODIFICAÇÃO | Python



# CODIFICAÇÃO | C

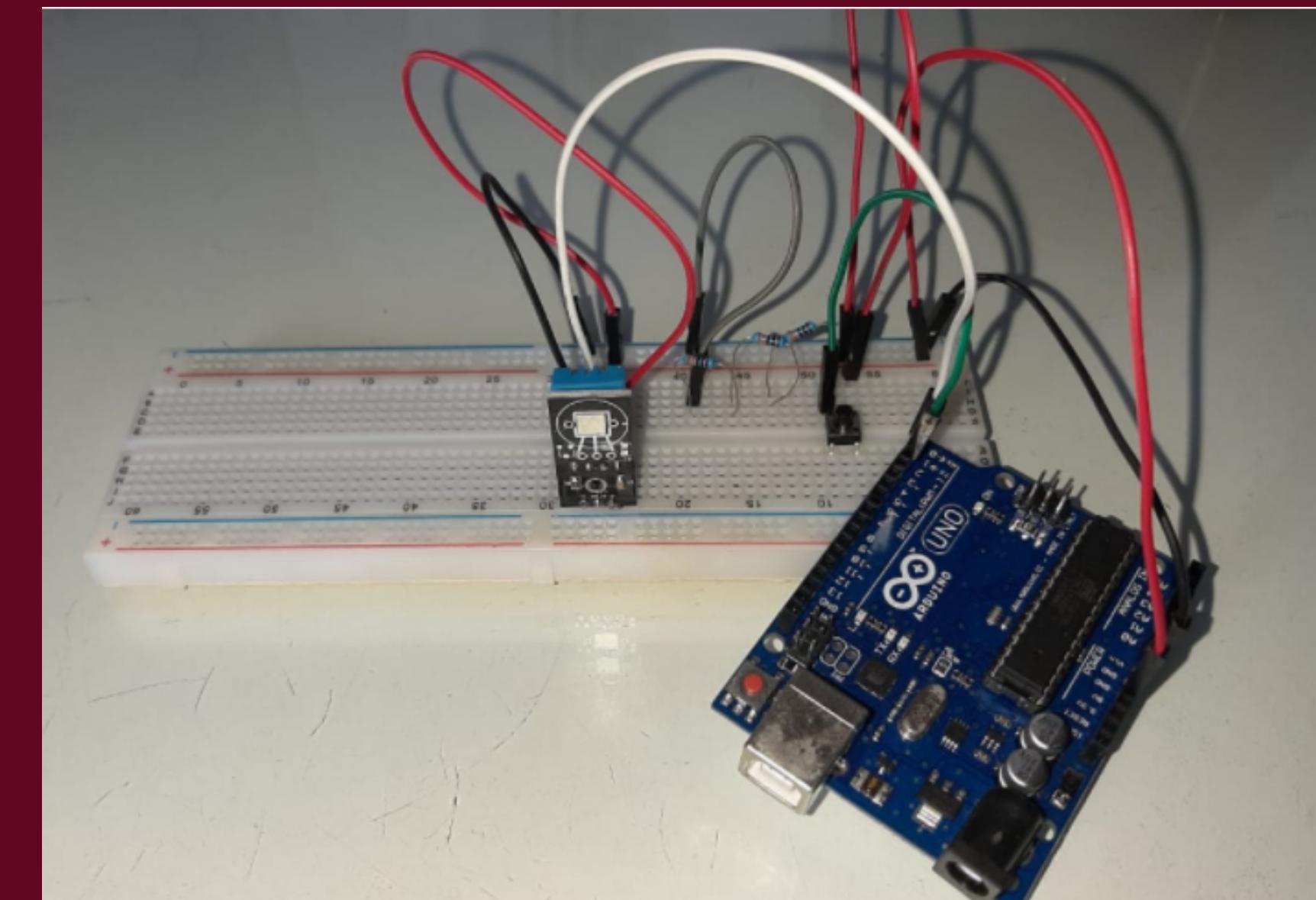
- Estrutura de dados
- Lista encadeada



# CODIFICAÇÃO | Arduino

- Botão

```
Temperatura e Umidade
t30    h60
t30    h60
t30    h60
pause
```



# CHECKLIST DE IMPLEMENTAÇÃO

## PREÇOS:

- Sensor de Temperatura e Umidade : 1 unidade por R\$ 10,00 reais
- Sensor de Luminosidade:
- 20 unidades por R\$ 4,00 reais
- Micro Cooler: 1 Unidade por R\$ 12,90
- Kit arduíno uno: em torno de 100 reais
- Filamento Pla 175mm - 500gr : R\$ 77



A proposta é  
financeiramente  
viável!



# CRITÉRIOS DE PROCESSO

## Planejado X Realizado

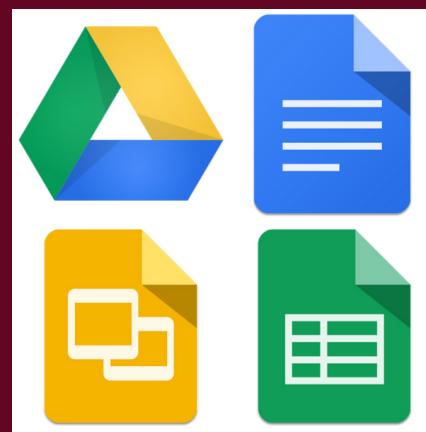
- Agendamento das atividades no cronograma da equipe

<b>SEMANA 10</b>	Feriado	DESCANSO + OUTRAS DISCIPLINAS
<b>SEMANA 11</b>	TESTE/VALIDAÇÃO 1	MELHORAR PROTÓTIPO
<b>SEMANA 12</b>	PRODUÇÃO DO PROTÓTIPO DE ALTA FIDELIDADE	TESTE/VALIDAÇÃO 2
<b>SEMANA 13</b>	FEEDBACK PROFESSORES	PRODUÇÃO DO DOSSIÊ
<b>SEMANA 14</b>	PRODUÇÃO DO DOSSIÊ + APRESENTAÇÃO	SR3

# CRITÉRIOS DE PROCESSO

## Metodologias e ferramentas

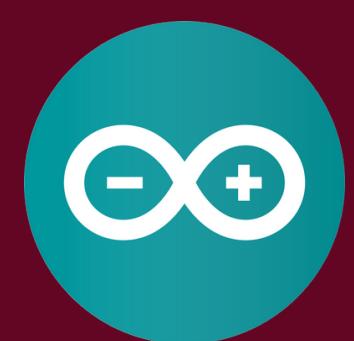
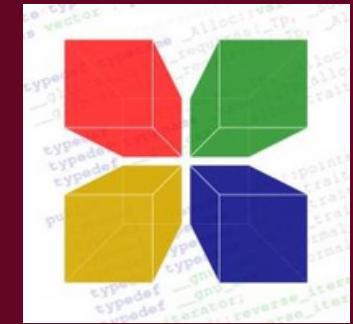
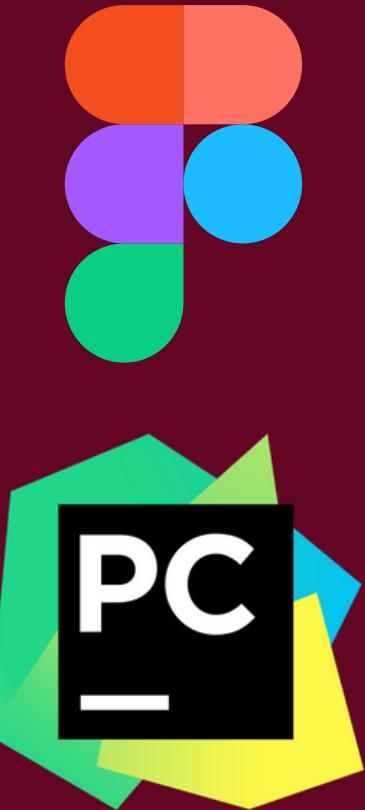
COLABORAÇÃO



COMUNICAÇÃO



PROTOTIPAÇÃO



# CRITÉRIOS DE PROCESSO

## Pontos fortes e melhorias

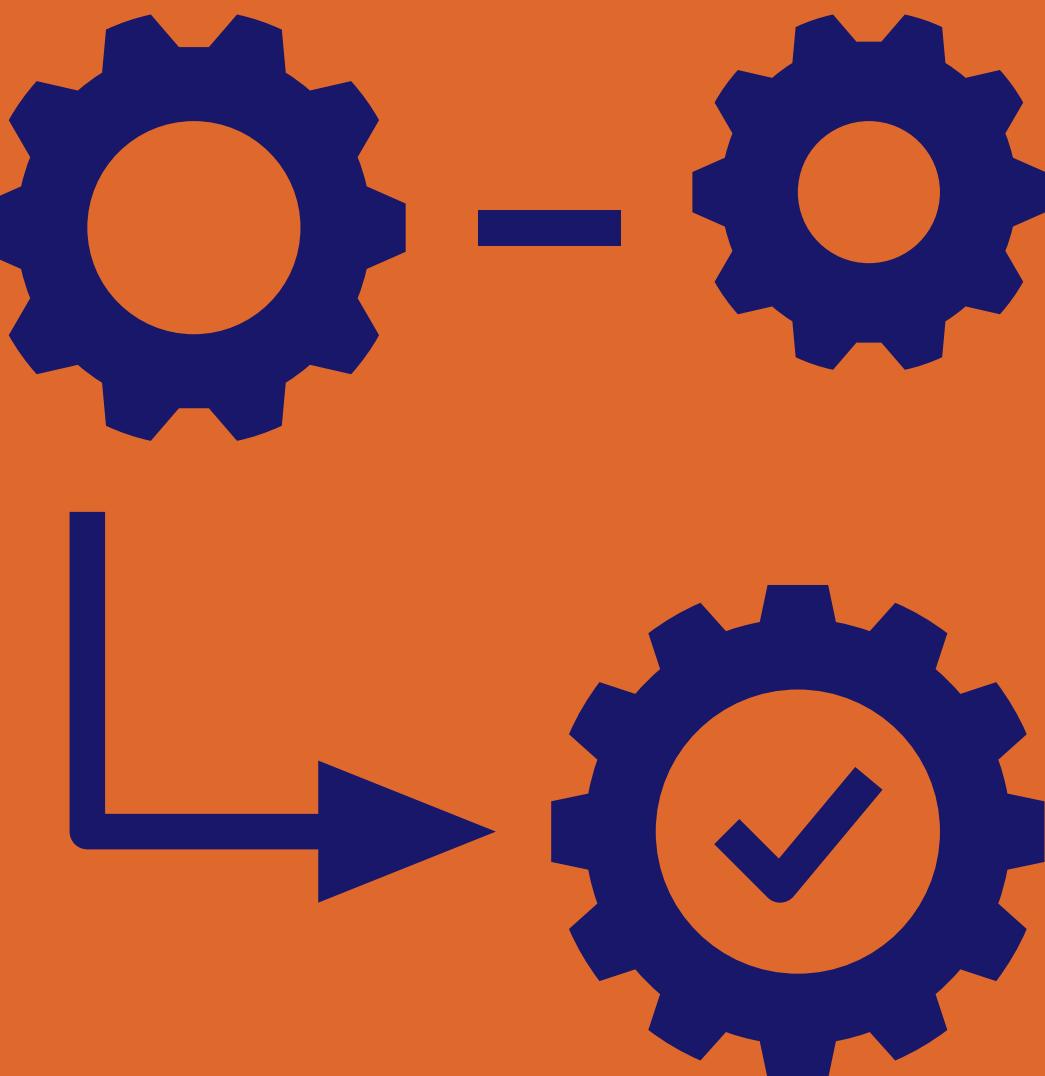
- A organização
- O foco
- A comunicação
- A interação da equipe



A equipe CONTROL F atingiu todos os pontos desejados , obtendo um resultado positivo.

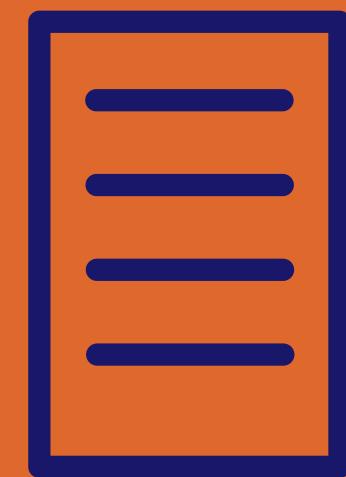
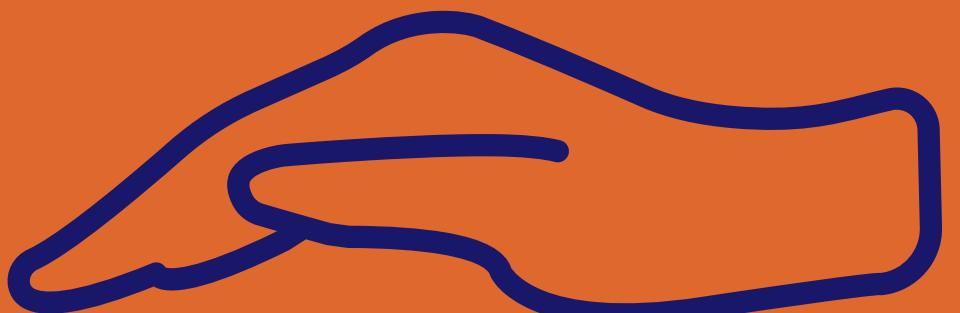
# TRABALHOS FUTUROS

- Criar a codificação do aplicativo
- Site com domínio próprio
- Definição mais detalhada do conteúdo do email
- Adicionar um cooler no arduino
- Integrar o código Python com o código C



# CONCLUSÃO

- Com formulários foram confirmadas hipóteses
- Foi possível entregar uma boa solução para o público-alvo
- Realizar o máximo de melhorias no projeto



**Agradecemos  
a atenção!**

**Equipe Control F**