

# CONTROLE DE TEMPERATURA EM FREEZERS E CÂMARAS FRIAS

---



## COLD TECH

★ SOLUTIONS ★

# ÍNDICE

---



**1. Nossa Equipe**



**2. Nossa Empresa**



**3. Contexto**



**4. Problema**



**5. Solução**



**6. Diagrama de Solução**



**7. Diagrama de Visão de Negócios**



**8. Ferramenta de Gestão**



**9. Organização no GitHub**



**10. Site institucional**



**11. Arduino**



**12. Tabelas MySQL**



**13. Próximos passos**

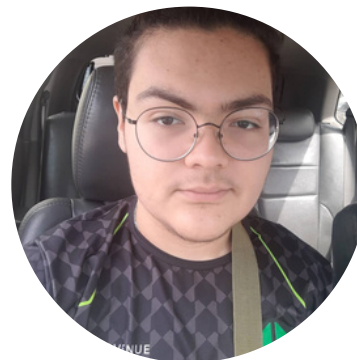


# NOSSA EQUIPE

---



Giovanna Freitas



Julio Dahi



Tiago Navarro



Henrique Lipert



Rita Barbosa

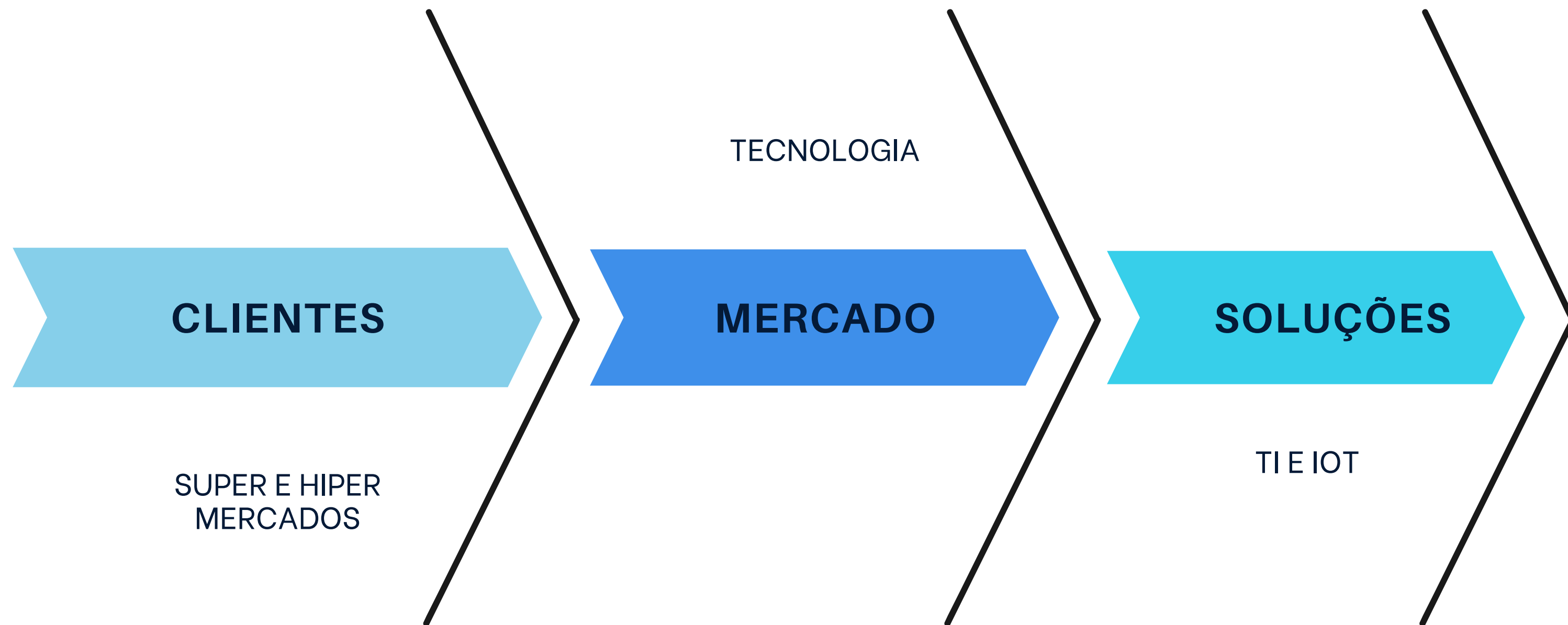


Yan Coutinho



# NOSSA EMPRESA

Monitoramento de Temperatura em freezers e câmaras frigoríficas de carne bovina



Promover uma melhora na qualidade e aspecto do produto, a partir do fornecimento de informações úteis

## MISSÃO

## VISÃO

Ser Referência no mercado como uma empresa que auxilia na tomada de decisão

- Ética
- Inovação
- Aprimoramento contínuo
- Responsabilidade

## VALORES

# CONTEXTO

Início do consumo da carne bovina, a estimadamente 2,7 milhões de anos pelos seres humanos

Domesticação do gado em torno de 4,3 mil a 4,4 mil anos no Egito e naquela região da Mesopotâmia

Em 1500, no Brasil, a chegada dos portugueses e a colonização.

Processo de urbanização a partir do século XIX e discurso nutricionista, desenvolvido a partir da década de 1930 no Brasil

Na década de 1960 a média de consumo per capita anual de carne brasileira era é 10kg

Na década de 2000 a média de consumo per capita anual de carne brasileira era é 26kg

A estimativa para 2030 é que o consumo per capita anual de carne ultrapasse os 40kg



## Temperatura ideal para carnes:

Estocagem de no freezer ou em câmaras de congelamento

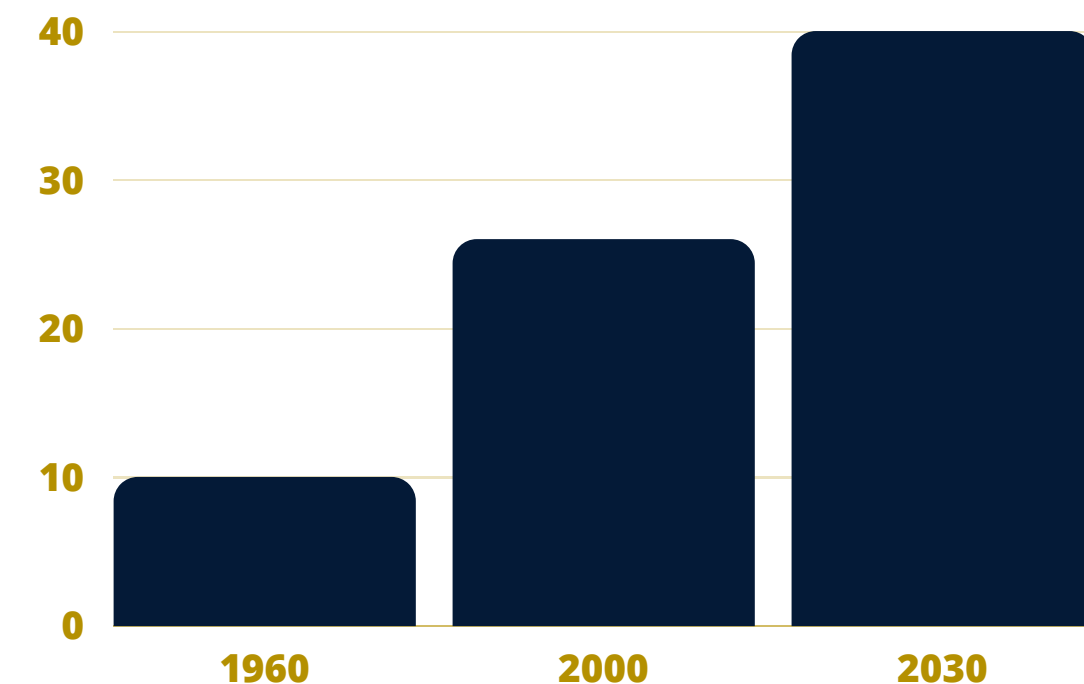


\*Por cerca de 90 dias

Armazenamento em geladeiras

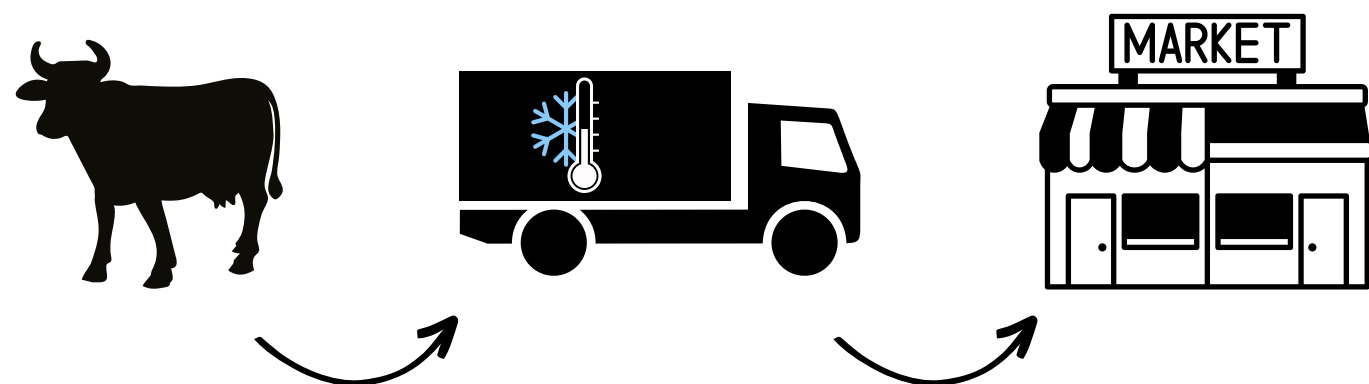


\*Por até 3 dias



Consumo anual per capita de carne bovina

# PROBLEMA + JUSTIFICATIVA



Com nosso projeto você consegue reduzir até **90%** de suas perdas por conta da falta de monitoramento

## Quais são os nossos Objetivos?

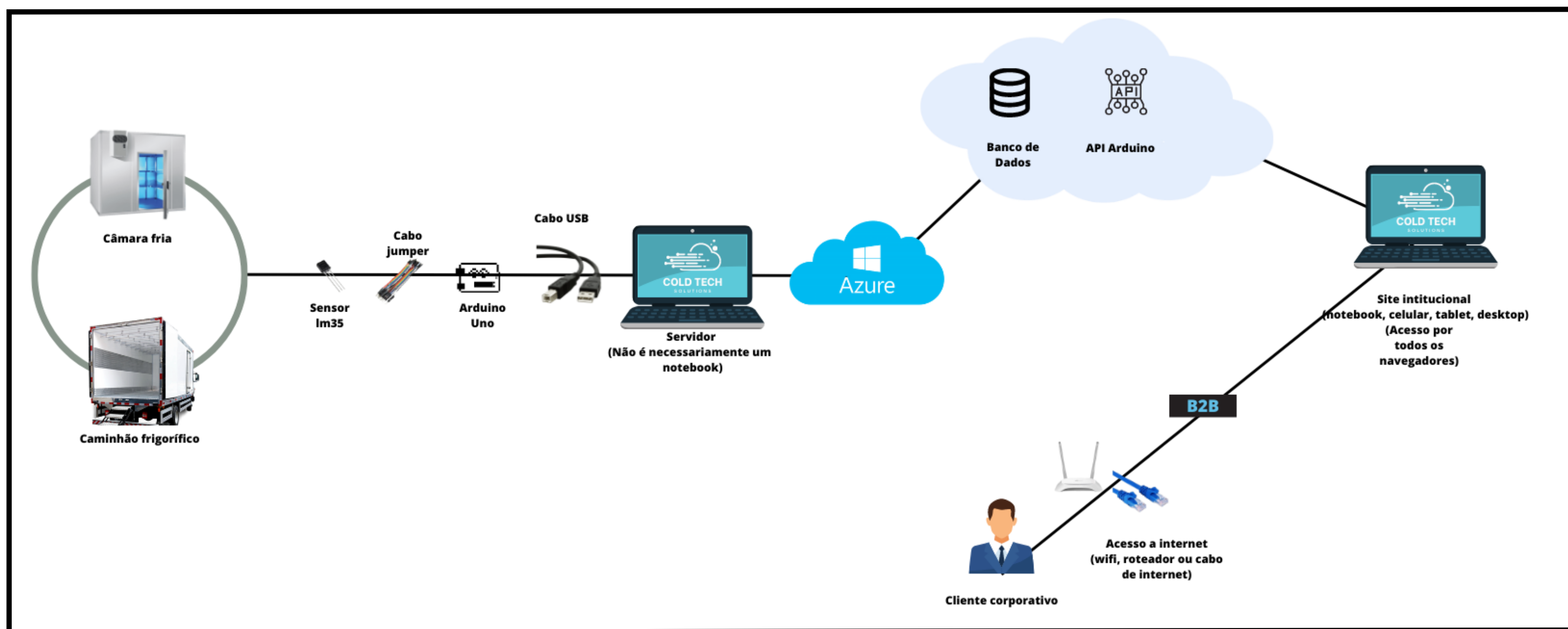


Promover melhorias no **transporte e logística de armazenagem** de carnes bovinas, por meio da utilização de sensores de temperatura  
Melhora na **qualidade e aspecto** do produto ☆



# DIAGRAMA DE SOLUÇÕES

COMO NOSSOS CLIENTES CHEGAM ATÉ NÓS, COMO SOLUCIONAMOS SEU PROBLEMA?

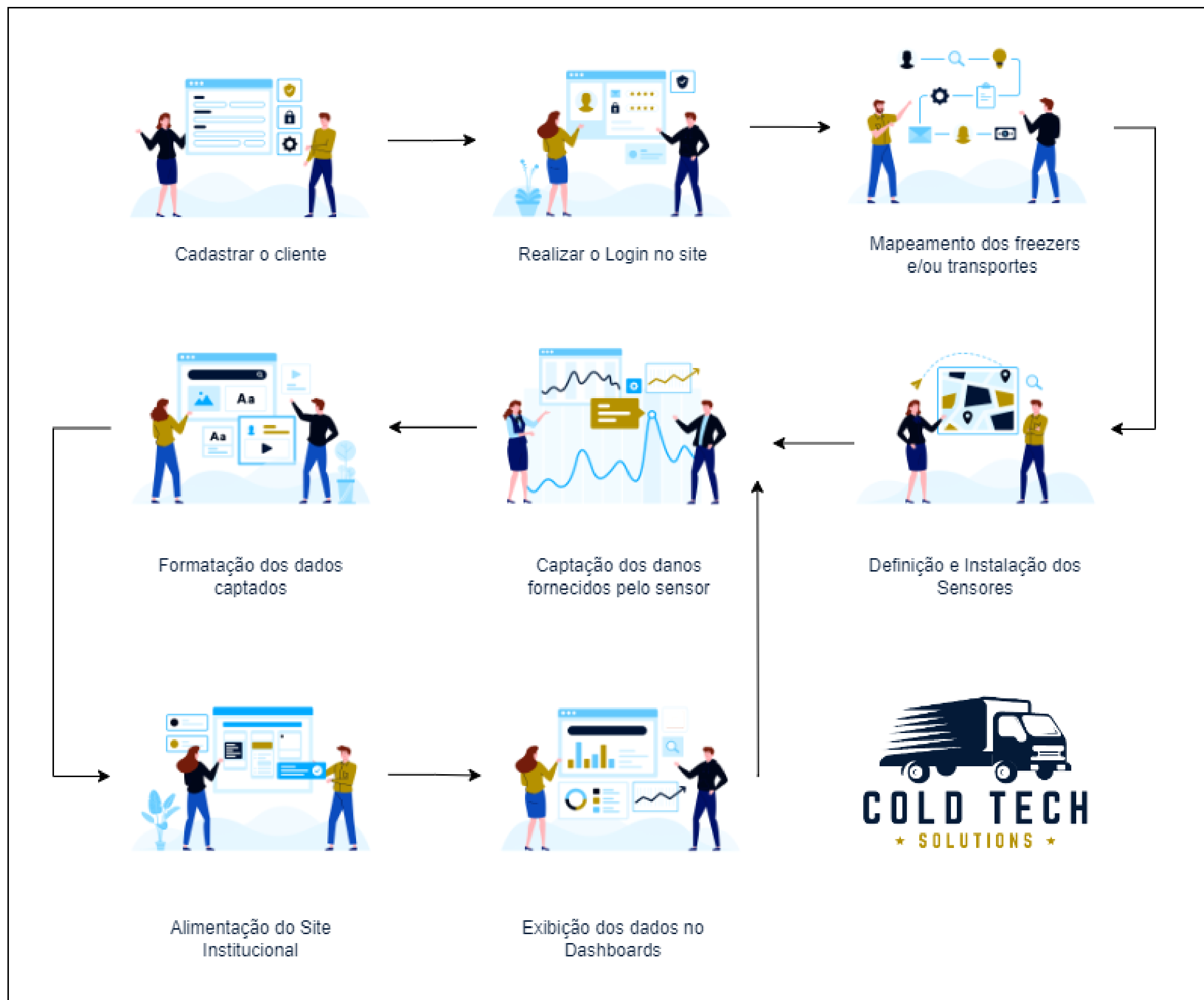




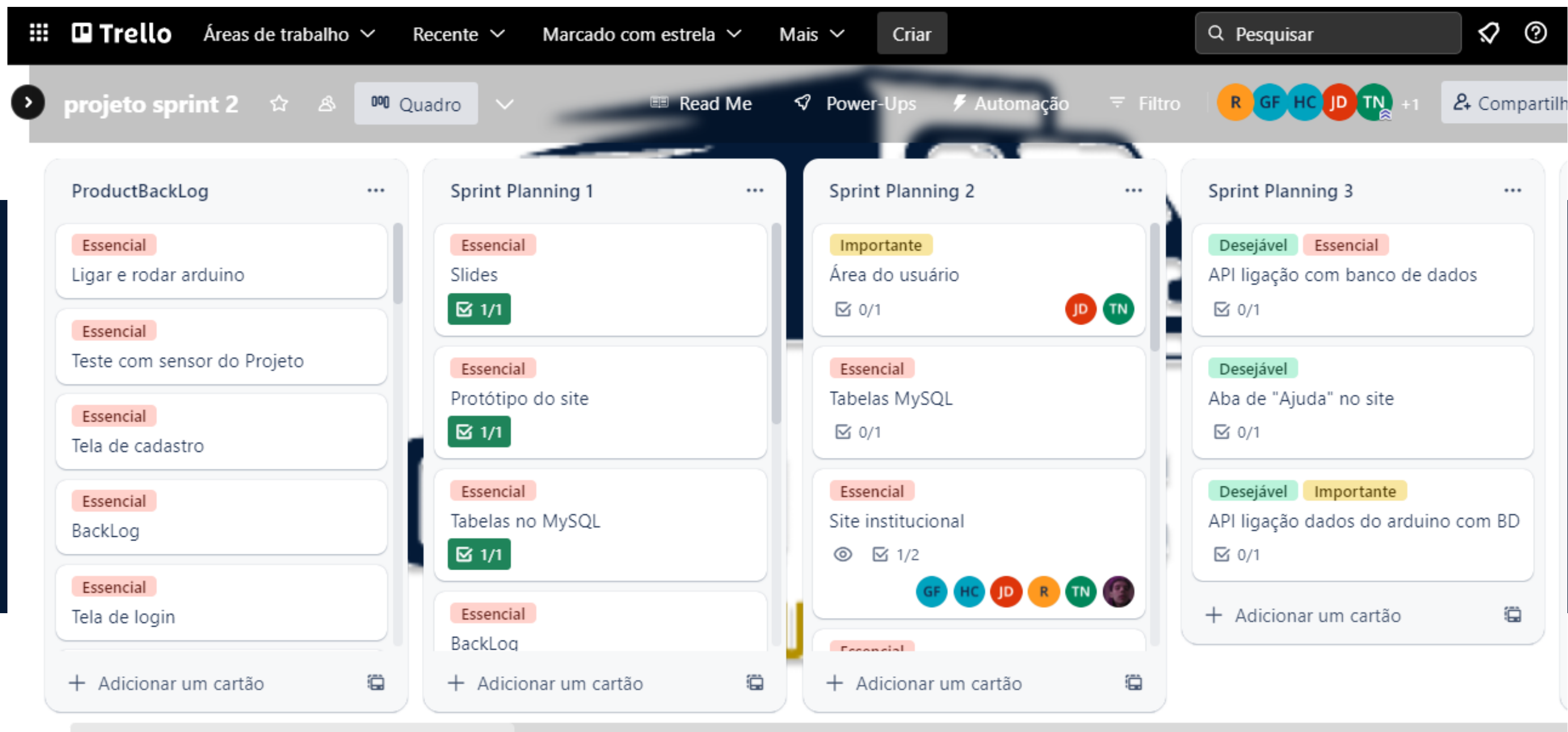
# DIAGRAMA DE VISÃO DE NEGÓCIOS

---

Como funcionamos  
na prática dentro  
da sua empresa?



# FERRAMENTA DE GESTÃO



[Link para](#)  
[o Trello](#)

## Seja Bem Vindo(a), Somos a Cold Tech Solutions



[Link para o  
GitHub](#)

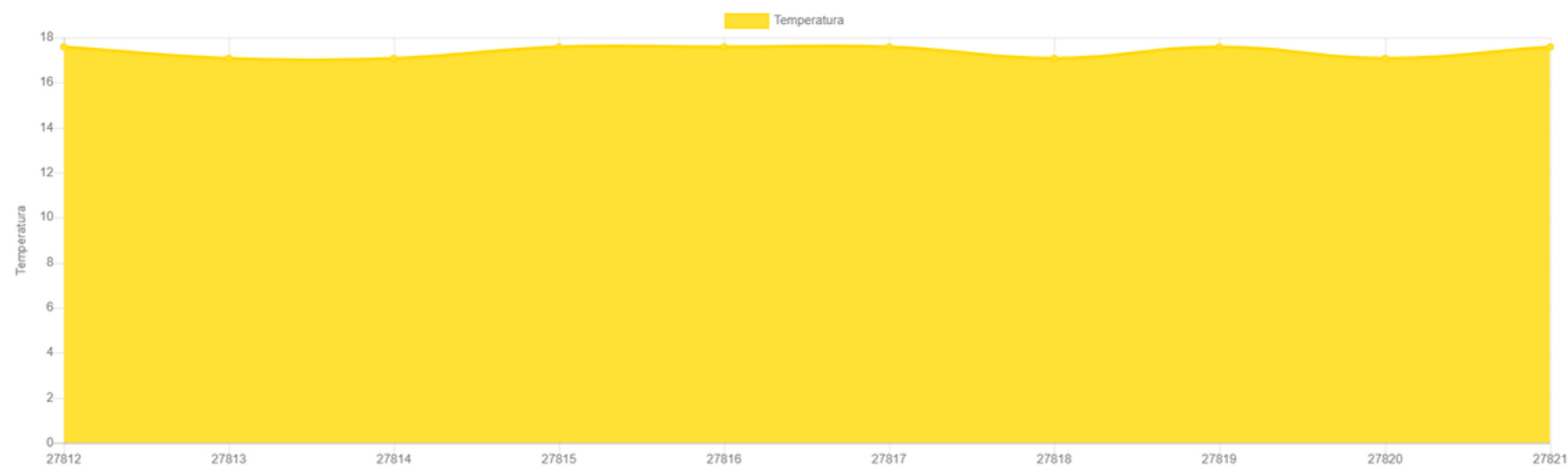
- ☐ O que fazemos?
- Monitoramento de Temperatura nos freezers e câmaras frias 🚚🕒
  
- ☐ Qual nosso Objetivo?
- Promover melhorias no transporte e logística de armazenagem de carnes bovinas, por meio da utilização de sensores de temperatura 🚚
- Melhora na qualidade e aspecto do produto ★
  
- ☐ Quais são os Sensores utilizados?
- LM35 – Utilizado no monitoramento de temperatura ❄️

# DEMONSTRAÇÃO DO ARDUINO

Código do LM 35 no GitHub

Resultado dos testes do gráfico

Sensor LM 35 - temperatura



FIVE\_SENSORS\_V04.ino

```
1  #include <DHT.h>|
2  #include <DHT_U.h>
3
4  #include <Adafruit_Sensor.h>
5
6  #include <DHT.h>
7  #include <DHT_U.h>
8
9  #include <Adafruit_Sensor.h>
10
11 #include <DHT.h>
12 #include <DHT_U.h>
13
14 #include "DHT.h"
15
16 #define DHTPIN A1
17 #define LM35PIN A5
18 #define LUMIPIN A0
19 #define CHAVPIN 7
20
21
22 DHT dht(DHTPIN, DHT11);
23
24 void setup()
25 {
26     pinMode(DHTPIN, INPUT);
27     pinMode(CHAVPIN, INPUT);
28     Serial.begin(9600);
29     dht.begin();
30 }
31
32 void loop()
```