

7SOJAS

Solução inovadora para Armazenamento de grãos de soja



INTEGRANTES

7SOJAS



Ana Claudia F. da Silva

Github: anacampaner



Bianca Alves Pinheiro

Github: BiaAlvesP



*Gustavo Aloe G.
de Moraes*

Github: GustavoAloe



Miguel de Oliveira Santos

Github: miguelsantos1



Murillo Lima C. Marques

Github: Murillo-lc

QUAL É O PROBLEMA E ONDE ESTÁ?



- Perda quantitativa e qualitativa de grãos de soja.
- Armazenamento realizado de maneira inadequada nos silos.
- Não realização do monitoramento contínuo de temperatura e umidade.

QUEM SOFRE COM ESTE PROBLEMA E O PRINCIPAL AFETADO?

- Quem sofre com este problema são os armazenadores de soja (cerealistas), os exportadores e os consumidores finais.
- O principal afetado é o Brasil por ser o maior exportador e possuir a maior parte do seu PIB constituído por esse ramo.



QUANTO CUSTA ESTE PROBLEMA?

O problema pode resultar em **perdas qualitativas e financeiras**.

- **Perda de qualidade:** Pois ficam mais propícios a terem fungos e bactérias.
- **Descontos no preço:** Soja com qualidade inferior pode receber descontos no preço de venda.
- Segundo a EMBRAPA o armazenamento inadequado de grãos resulta em cerca de 15% de perdas.



O PROBLEMA AFETA OS ASPECTOS DE SUSTENTABILIDADE?

IMPACTO AMBIENTAL

O apodrecimento dos grãos tem impactos negativos em relação ao ar, ao solo e a água

IMPACTO ECONÔMICO

Afetam as rendas e sustentabilidades financeiras dos agricultores e do PIB



IMPACTO SOCIAL

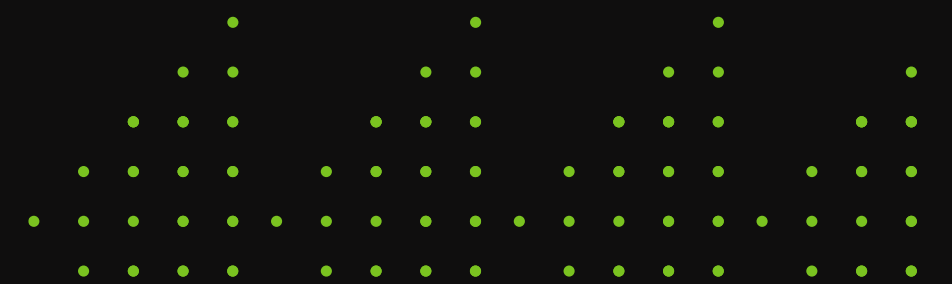
Desperdiçar os recursos alimentares contribui para insegurança alimentar do país

ESTE PROBLEMA TENDE A AUMENTAR OU DIMINUIR?



AUMENTAR!

- Devido ao aquecimento global, pois torna mais difícil o controle da temperatura e umidade dos silos sem um sistema de monitoramento.



JÁ EXISTE ALGUM MOVIMENTO PARA RESOLVER O PROBLEMA?



SIM!

- O Brasil investe muito dinheiro na área
- Algumas empresas já apresentam sensores de umidade e temperatura nos silos de armazenamento porém são soluções caras.

NOSSA SOLUÇÃO

- Implementação de sensores de temperatura e umidade para um monitoramento contínuo dentro dos silos.
- A utilização da tecnologia de sensores proporciona uma prevenção eficaz de perdas e deterioração dos grãos.
- BAIXO CUSTO E ALTO BENEFÍCIO.



DIAGRAMA DE VISÃO DE NEGÓCIO



Cliente procura uma ferramenta de monitoramento de umidade e temperatura para seus silos

É feito o orçamento com base na quantidade e no tamanho dos silos



Planejamento e Instalação dos sensores



Os dados dos sensores serão enviados para visualização em uma dashboard



O cliente poderá acompanhar os dados em tempo real de umidade e temperatura



2 FOME ZERO
E AGRICULTURA
SUSTENTÁVEL



3 SAÚDE E
BEM-ESTAR



9 INDÚSTRIA,
INOVAÇÃO E
INFRAESTRUTURA



12 CONSUMO E
PRODUÇÃO
RESPONSÁVEIS



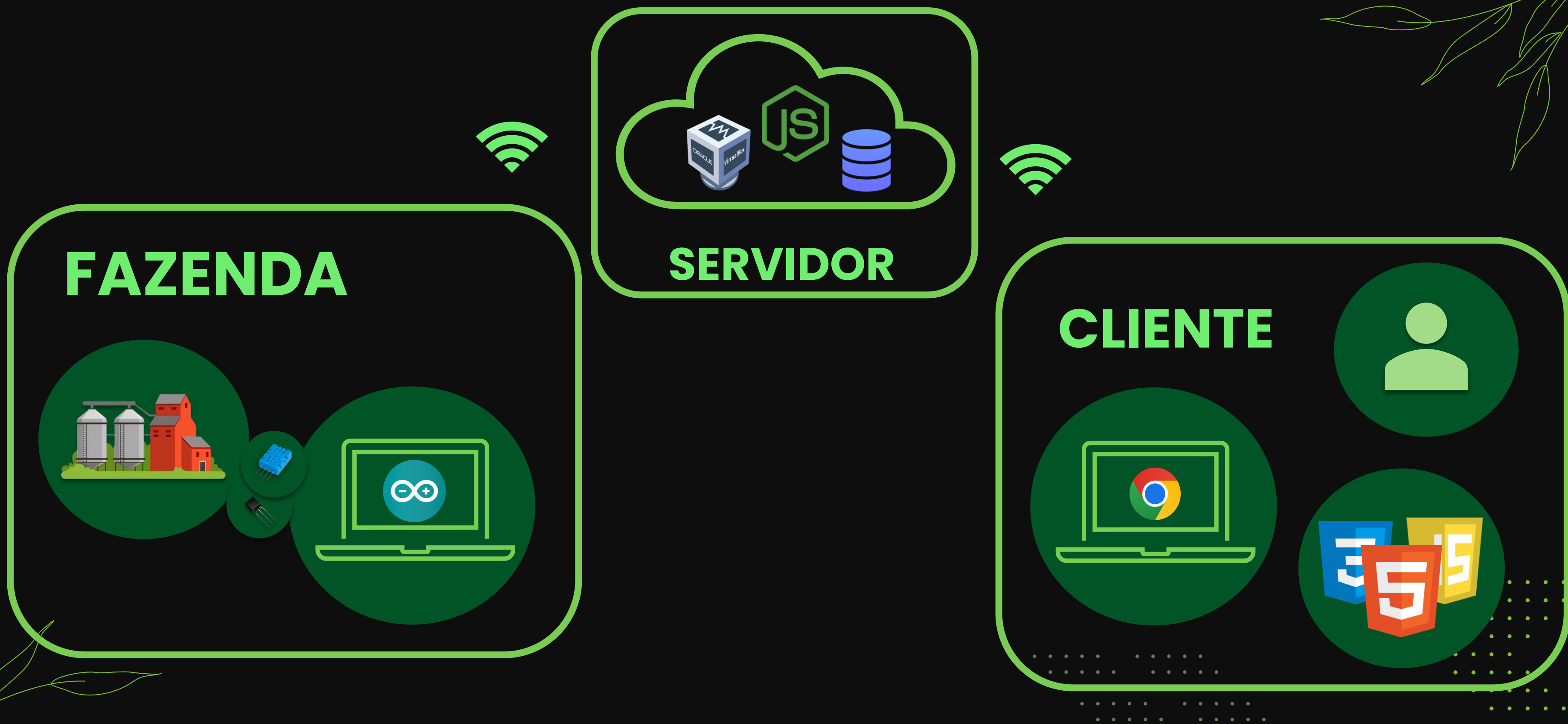
METODOLOGIA...

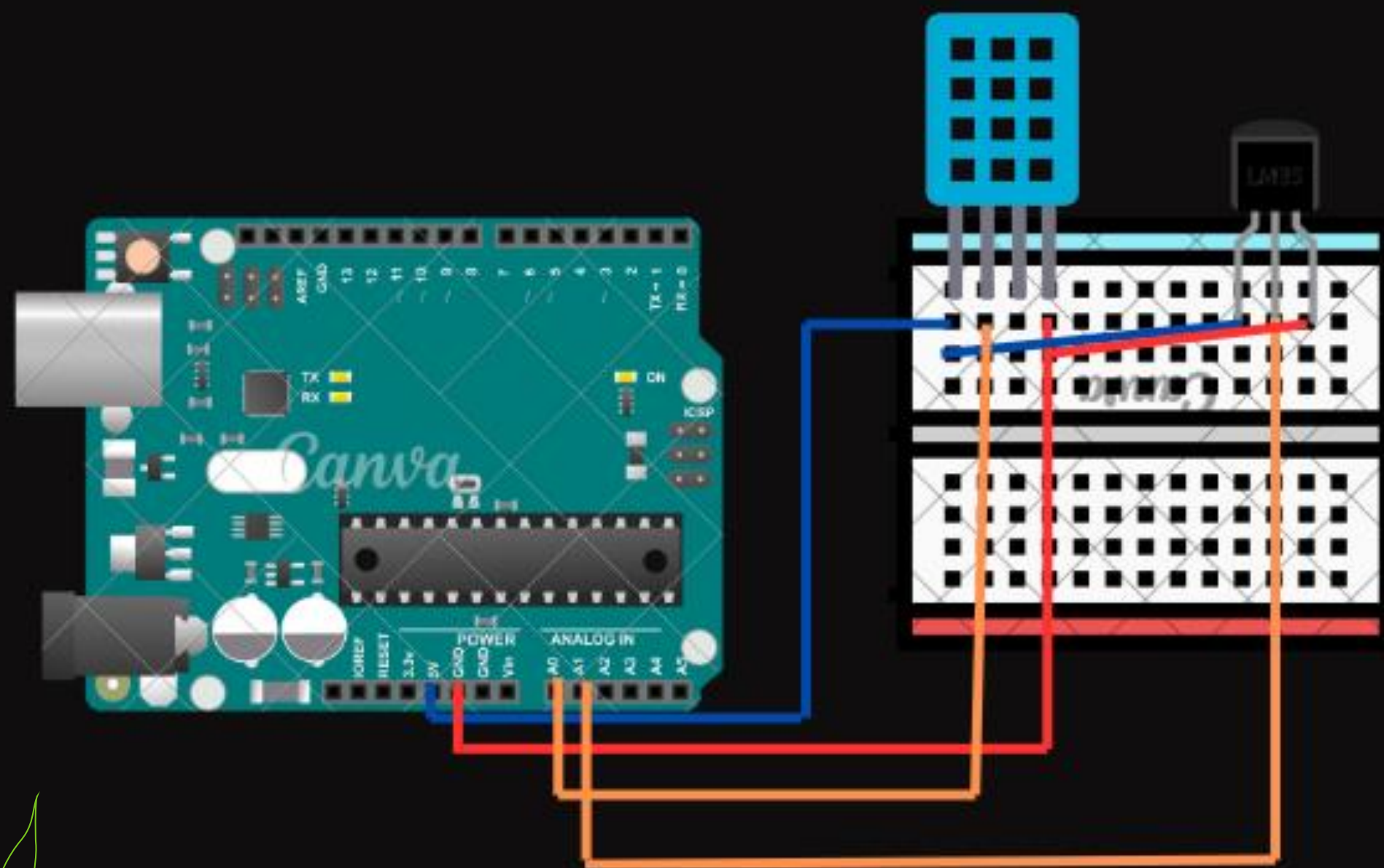


FERRAMENTAS DE GESTÃO

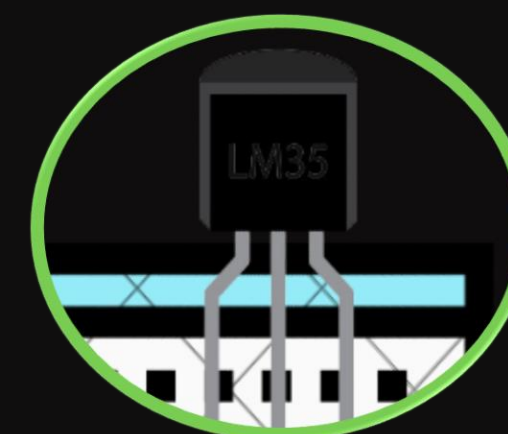


DIAGRAMA DE SOLUÇÃO

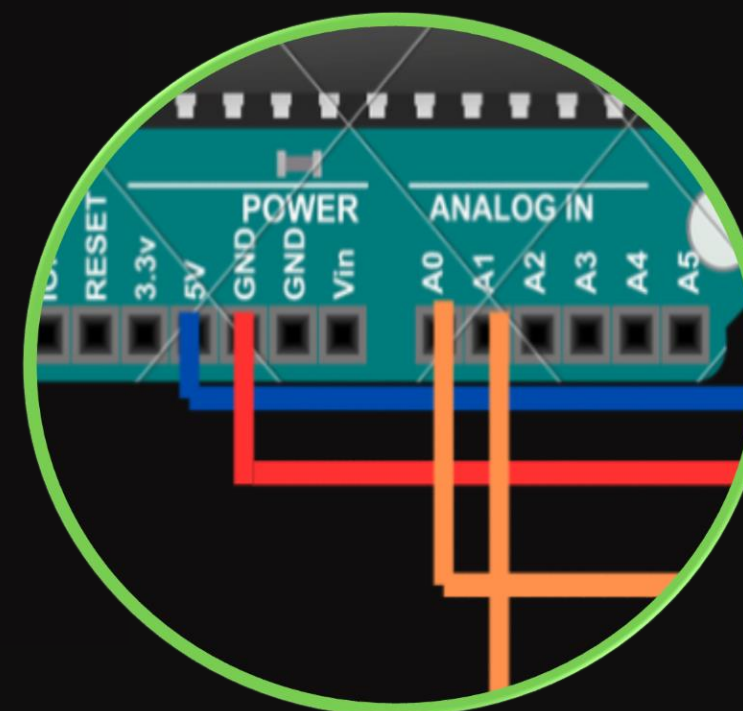




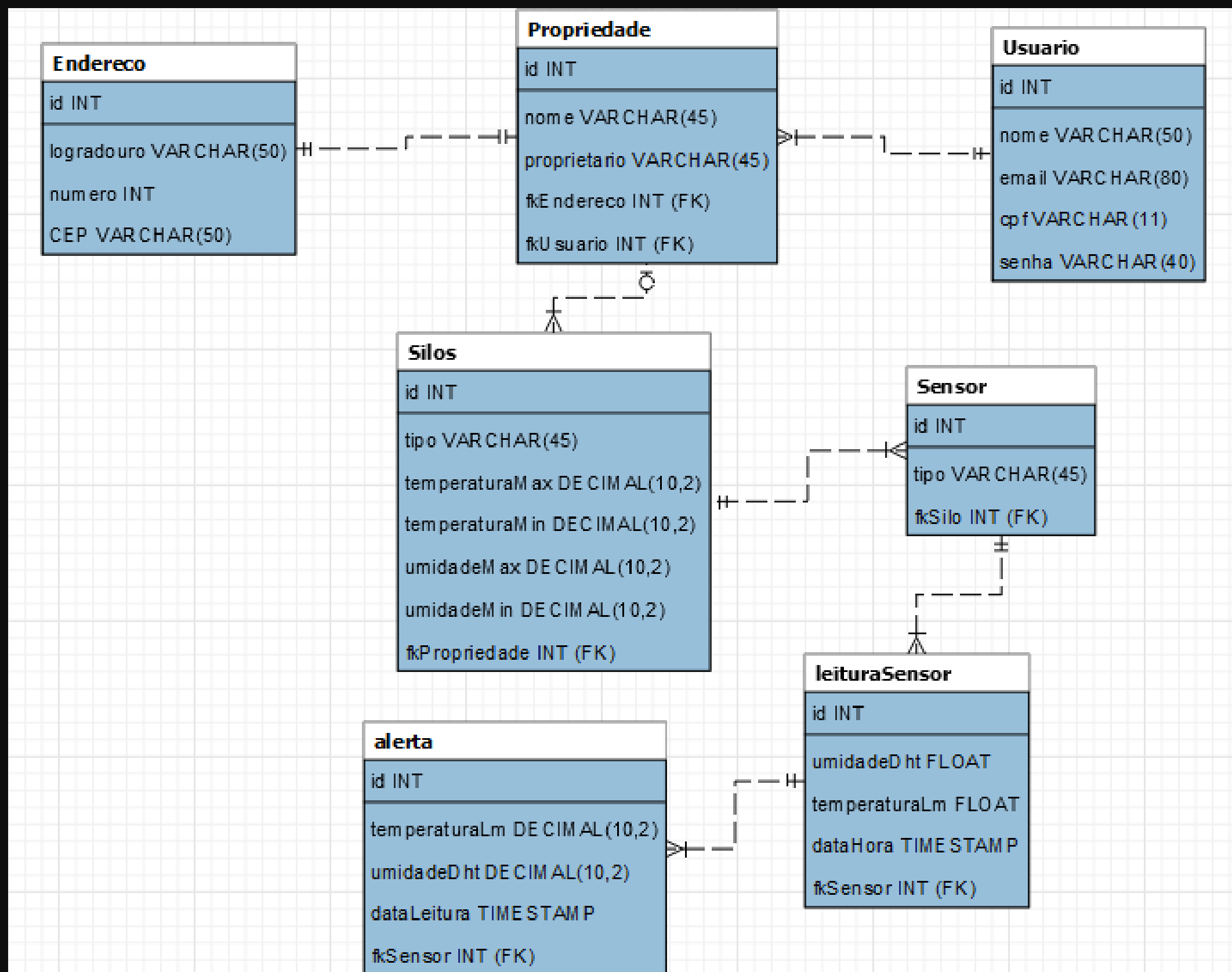
DHT11



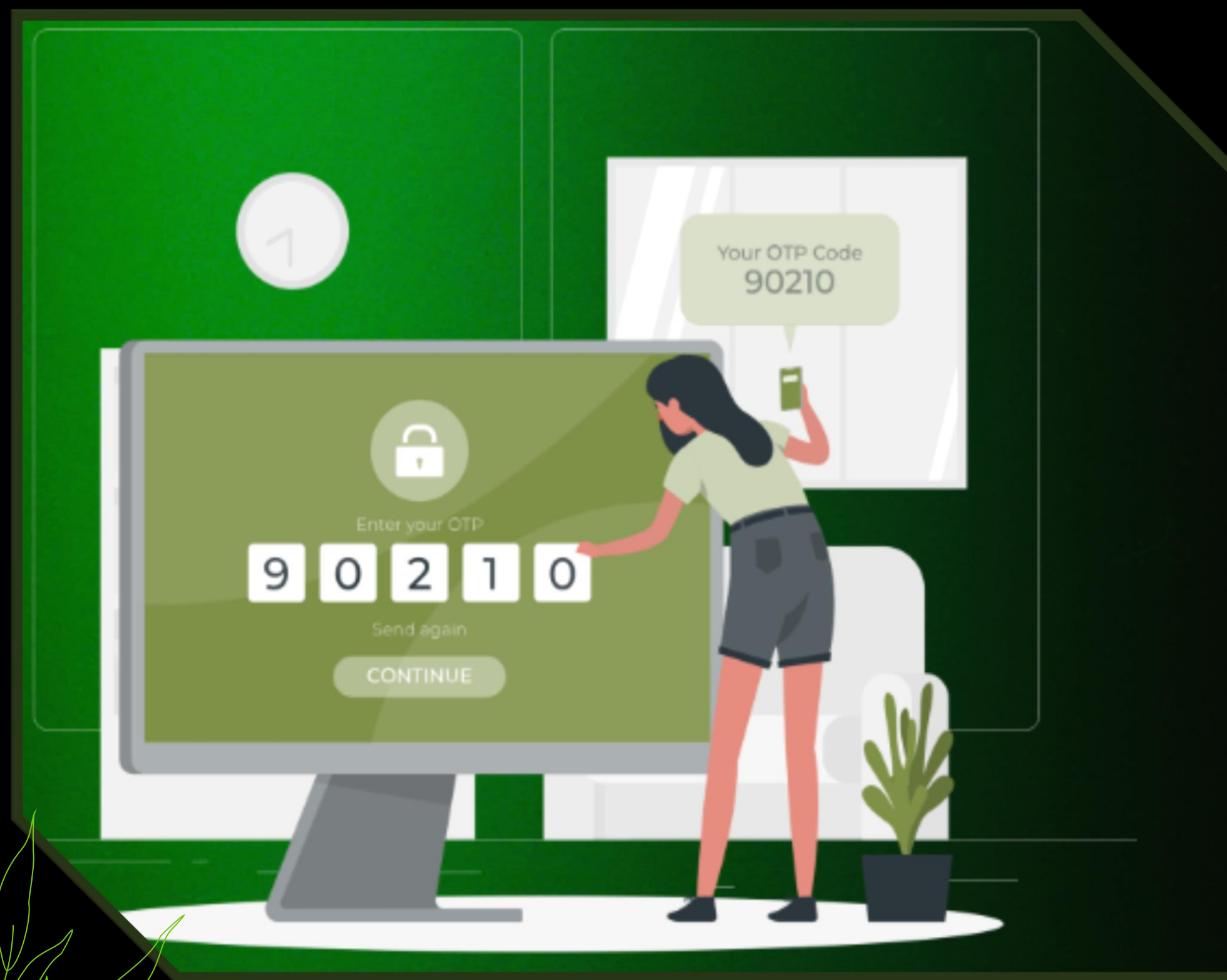
LM35



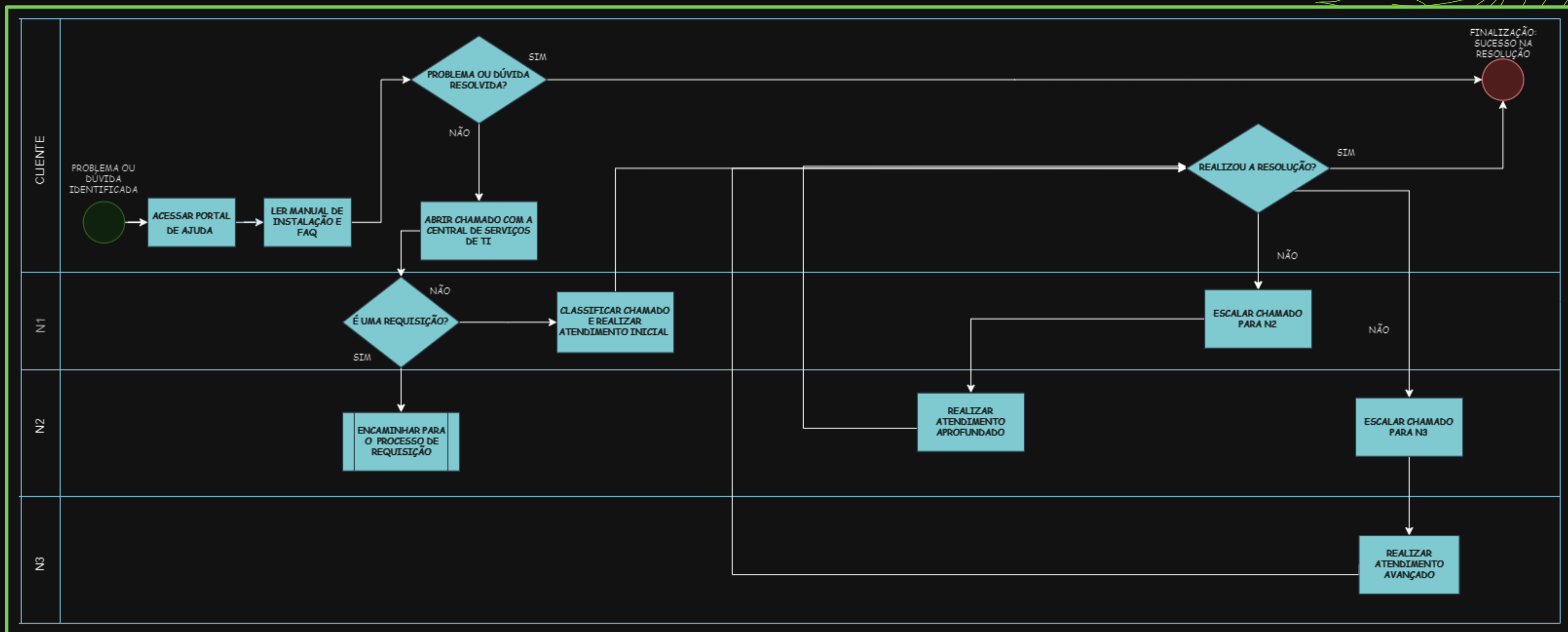
PORTAS



SITE INSTITUCIONAL



FLUXOGRAMA HELPDESK



CONCLUSÃO

- ° Processo de aprendizagem;
- ° Gratidão.



BIBLIOGRAFIA

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/79567/1/comunicado-271.pdf>

<https://www.sna.agr.br/o-brasil-tornou-se-o-maior-exportador-de-soja-gracas-ao-empreendedorismo-dos-produtores-e-a-pesquisa-agropecuaria/>

<https://www.noticiasagricolas.com.br/artigos/artigos-geral/366286-grau-de-umidade-soja-adequacao-e-suas-implicacoes-na-conservacao-logistica-e-competitividade.html>

<https://www.siacon.com.br/BlogSIA/o-dilema-do-teor-de-umidade-da-soja/>



OBRIGADO PELA ATENÇÃO

Grupo 6- Sprint 3