

## 📁 Estrutura do Repositório GitHub

/Repositorio/

```
|— /modelagem/
|   |— modelo.xml      # Arquivo do SQL Developer
|   |— modelo.sql      # Script SQL para criação das tabelas
|   |— modelo.png      # Imagem do DER
|— README.md          # Documentação explicativa (abaixo)
|— /documentos/
    |— FatimaCandal_RM563003_fase2_cap1.pdf # PDF com link do GitHub
```

## 📄 README.md (Markdown para o GitHub)

# 🌱 Projeto de Monitoramento Agrícola com Sensores

### ## 📌 Descrição

Sistema de monitoramento para culturas agrícolas utilizando sensores para capturar dados de umidade, pH, nutrientes, entre outros, com capacidade de registrar ajustes realizados como irrigação e adubação.

### ## 📦 Entidades e Atributos

#### ### ✅ Sensor

- `ID\_Sensor` (PK): Identificador único
- `Tipo`: Tipo de sensor (Umidade, pH, etc.)
- `Localizacao`: Local de instalação

#### ### ✅ Leitura

- `ID\_Leitura` (PK): Identificador da leitura
- `Data\_Hora`: Quando foi registrada
- `Valor`: Valor medido
- `ID\_Sensor` (FK): Sensor associado
- `ID\_Cultura` (FK): Cultura monitorada

### ### ✓ Cultura

- `ID\_Cultura` (PK): Identificador único
- `Nome`: Nome da cultura (Soja, Milho, etc.)
- `Data\_Plantio`: Data de plantio
- `Data\_Colheita`: Data estimada da colheita

Culturas cadastradas::

- Soja
- Milho
- Cana de Açúcar
- Algodão
- Café
- Feijão
- Arroz

### ### ✓ Ajuste

- `ID\_Ajuste` (PK): Identificador do ajuste
- `Tipo\_Ajuste`: Tipo (Irrigação, Adubação, etc.)
- `Data\_Hora`: Quando foi aplicado
- `Quantidade`: Qtd. de produto aplicado
- `ID\_Cultura` (FK): Cultura ajustada

### ### ✓ Sensor\_Ajuste

- `ID\_Sensor` (PK, FK): Sensor usado
- `ID\_Ajuste` (PK, FK): Ajuste em que foi usado

## ## ∞ Relacionamentos

- \*\*Sensor → Leitura\*\*: 1:N
- \*\*Cultura → Leitura\*\*: 1:N
- \*\*Cultura → Ajuste\*\*: 1:N
- \*\*Ajuste ↔ Sensor\*\*: N:M (via tabela Sensor\_Ajuste)

## ## ✂️ Tecnologias Utilizadas

- SQL Developer Data Modeler
- GitHub
- SQL (DDL)
- Markdown

## ## 📁 Estrutura do Projeto

```
|— /modelagem/
|   |— modelo.xml      # Arquivo do SQL Developer
|   |— modelo.sql      # Script SQL para criação das tabelas
|   |— modelo.png      # Imagem do DER
|— README.md          # Documentação explicativa (abaixo)
|— /documentos/
    |— FatimaCandal_RM563003_fase2_cap1.pdf # PDF com link do GitHub
```

**Os arquivos estão no GITHUB:**

<https://github.com/rm563003/FIAP/tree/main/FASE%20%20-%20CAP%201/Repositorio>