

Como rodar o projeto (mínimo)

1. Crie um ambiente virtual e instale dependências:

```
python -m venv .venv  
.venv\Scripts\Activate.ps1; python -m pip install -r requirements.txt
```

2. Configure suas credenciais Oracle no arquivo .env:

O arquivo .env está em config/.env

Edite config/.env e insira DB_USER, DB_PASSWORD, DB_DSN

3. Execute o programa a partir da raiz do projeto:

```
python -m src.main
```

Observações:

- Não comite seu **config/.env** com credenciais reais.
- Se preferir usar cx_Oracle, remova **oracledb** e instale as dependências do Instant Client; porém **oracledb** em modo "thin" dispensa o Instant Client.
- **requirements.txt** contém as dependências necessárias: oracledb, python-dotenv e tabulate.
- Os relatórios são gerados na pasta **document/** (relatorio.json, relatorio.txt, relatorio.csv)
- Para executar scripts de teste: **python -m scripts.testeconexao**

Estrutura do Projeto

- **src/** - Código fonte
 - **main.py** - Menu principal
 - **banco.py** - Conexão Oracle
 - **colheita.py** - Registro de colheitas (apenas perdas)
 - **relatorios.py** - Geração de relatórios
- **document/** - Relatórios gerados
 - **relatorio.json** - Dados estruturados
 - **relatorio.txt** - Relatório completo
 - **relatorio.csv** - Planilha Excel
- **scripts/** - Utilitários
 - **testeconexao.py** - Teste de conexão
 - **utils.py** - Funções auxiliares
- **config/** - Configurações

- `.env` - Credenciais (NÃO commitar!)

Troubleshooting - Colheitas Não Estão Sendo Salvas

Se você registrar uma colheita e ela não aparecer nos relatórios, verifique:

1. Você está registrando um GANHO em vez de PERDA?

- O sistema **só salva registros com perda** (`prod_real < prod_estimada`)
- Se `prod_real > prod_estimada`, o sistema mostra mensagem de ganho e NÃO salva

2. Verifique a mensagem de confirmação:

- [OK] "Colheita registrada com sucesso!" = SALVO
- [ERRO] "Não foi possível salvar" = NÃO SALVO (problema no banco)

3. Teste a conexão com o banco:

```
python -m scripts.teste_conexao
```

4. Verifique suas credenciais no config/.env:

- DB_USER está correto?
- DB_PASSWORD está correto?
- DB_DSN está correto? (ex: localhost:1521/XE)

5. O Oracle Database está rodando?

- Verifique se o serviço Oracle está ativo no Windows