



**Mundo da Tecnologia**

**Estágio de Programação Web Full-Stack**

**Relatório Técnico – Projeto de Desenvolvimento de Sistema**

**Título: Sistema de Agronegócio**

**Autores:**

Armindo de Sousa

Jenilson Francisco

Nsimba Afonso

**Orientador:** Lúcio José

**Luanda, 2025**

## Sumário

Introdução.....	1
Justificativa.....	2
Objetivos .....	3
Metodologias .....	4
Tecnologias Utilizadas.....	4
Modelagem do Sistema .....	5
Diagrama de Casos de Uso.....	5
Modelo de Banco de Dados .....	6
Desenvolvimento .....	7
Funcionalidades Implementadas .....	7
Telas do Sistema .....	7
Conclusão .....	9

# Introdução

O agronegócio é um dos setores mais relevantes do país, com crescente demanda por soluções tecnológicas. Este relatório descreve o desenvolvimento de um sistema web de agronegócio, com foco em usabilidade e controle de produtos, utilizando as tecnologias React no frontend e Node no backend.

## Justificativa

Muitos produtores rurais ainda enfrentam dificuldades no controle eficiente de suas propriedades, como gestão de estoque, produção, vendas e conexão entre produtores, clientes e motoristas. A falta de digitalização reduz a produtividade e aumenta os custos operacionais. O sistema proposto visa resolver essa lacuna

# Objetivos

- **Geral:**

Desenvolver um sistema web para auxiliar produtores no gerenciamento de suas atividades agrícolas e conectar produtores, motoristas e clientes

- **Específico:**

- Registrar e acompanhar pedidos e vendas
- Gerenciar estoque de produtos agrícolas
- Gerar relatórios de vendas
- Oferecer interface responsiva e intuitiva
- Implementar autenticação e segurança de dados
- Implementar IA para ajudar produtores menos experientes com tecnologias a usar o sistema

## Metodologias

O desenvolvimento do sistema foi estruturado a partir de uma abordagem prática, com as etapas de levantamento de requisitos, modelagem de banco de dados e construção dos diagramas de caso de uso. As interfaces foram projetadas com base em referências visuais e experiências anteriores da equipe, priorizando a usabilidade e a funcionalidade.

A implementação foi conduzida de forma contínua, com foco em entregas progressivas e testes manuais ao longo do desenvolvimento. A organização das tarefas foi feita por meio de anotações e controle interno, e o versionamento do código foi gerenciado com o uso do Git e GitHub.

## Tecnologias Utilizadas

As tecnologias que foram usadas para a construção e desenvolvimento do sistema foram as seguintes:

- **Frontend:** ReactJS, HTML, CSS, Axios, TailwindCSS
- **Backend:** NodeJS, Prisma, ExpressJS, JWT
- **Banco de Dados:** PostgreSQL
- **Ferramentas:** Git, VSCode, Insomnia

# Modelagem do Sistema

## Diagrama de Casos de Uso

O Diagrama de Casos de Uso descreve as interações entre usuários e o sistema, ajudando a visualizar os requisitos funcionais de forma simples e clara.

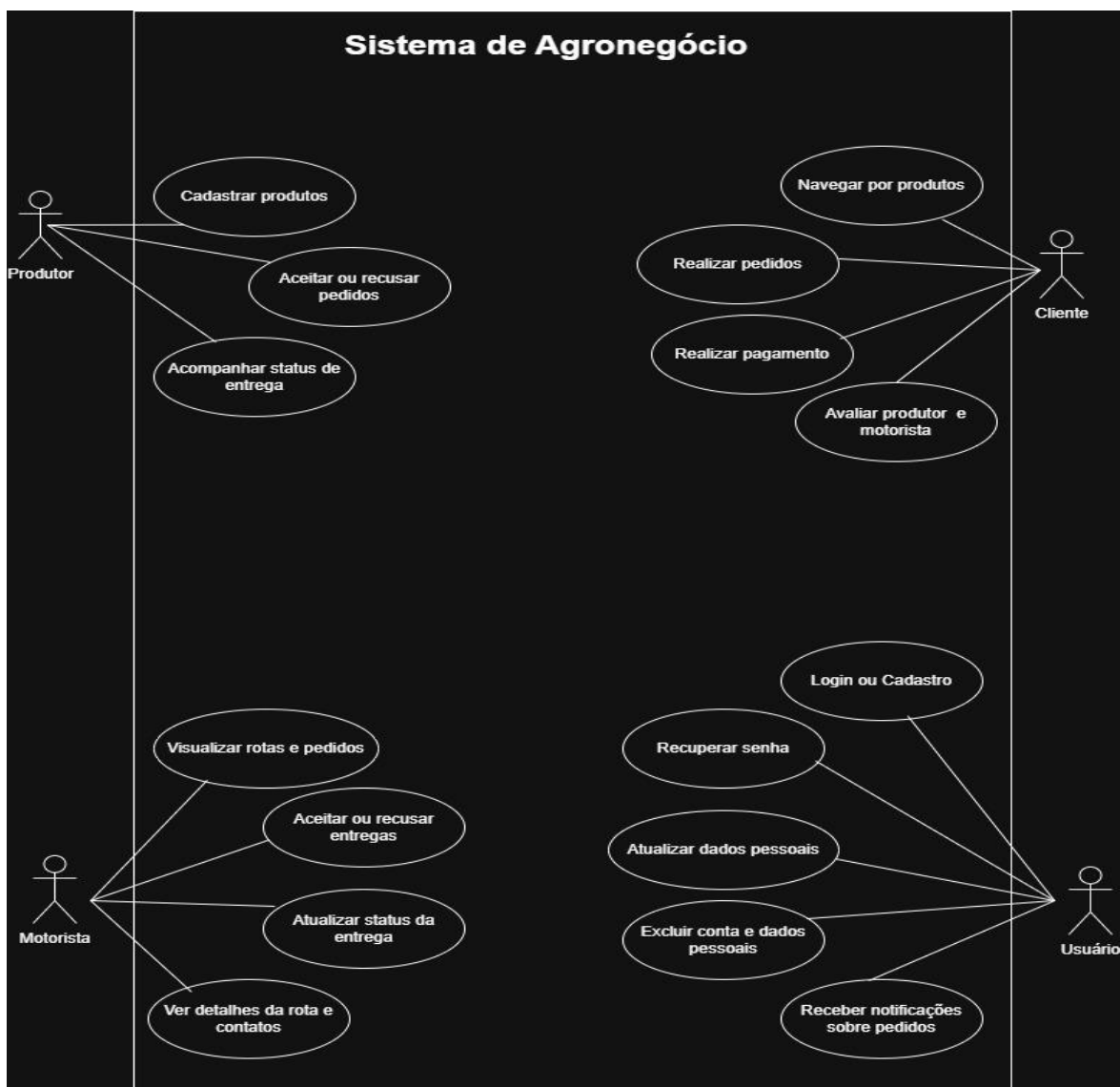


Figura 1 - Diagrama de Casos de Uso

# Modelo de Banco de Dados

O DER serve para planejar a estrutura do banco de dados, organizando as informações que o sistema vai armazenar e como elas se conectam.

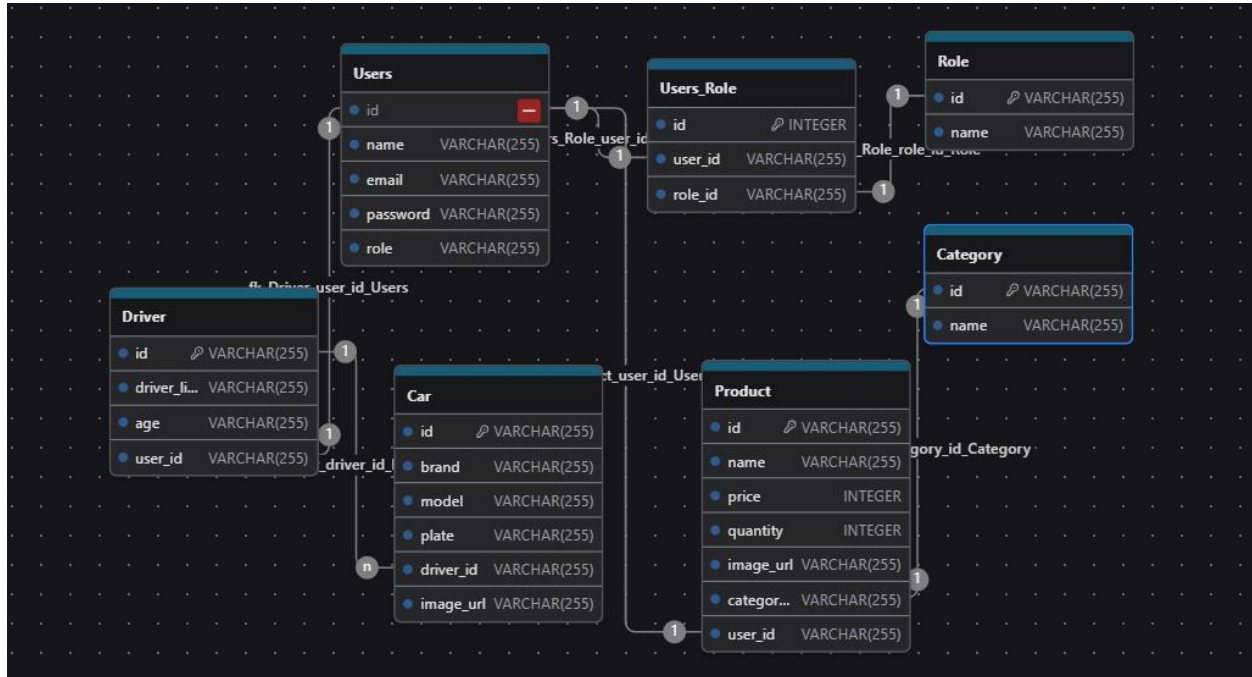


Figura 2 – Diagrama Entidade Relacionamento



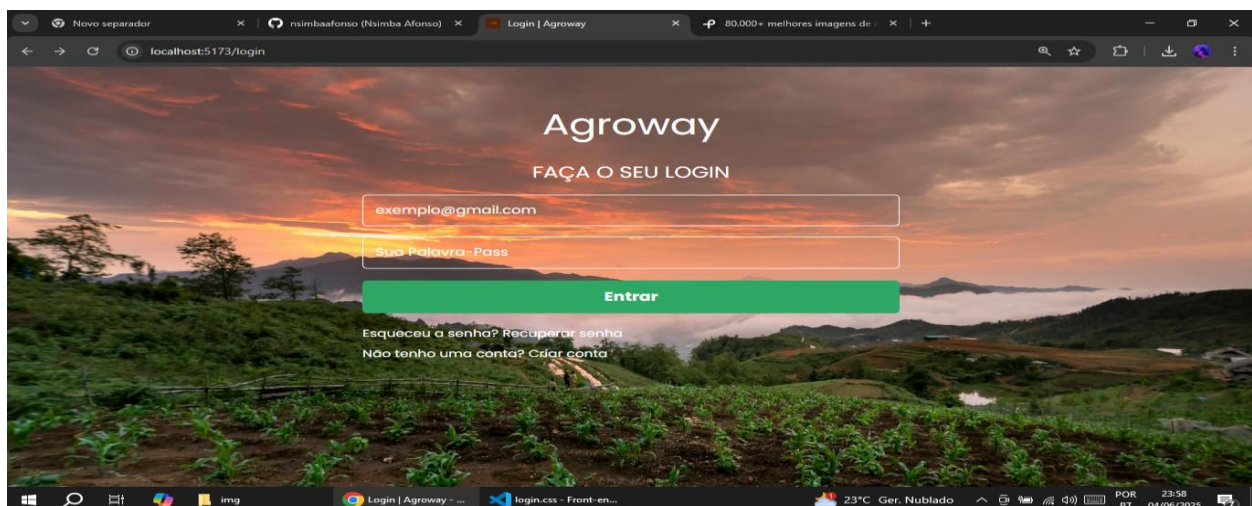
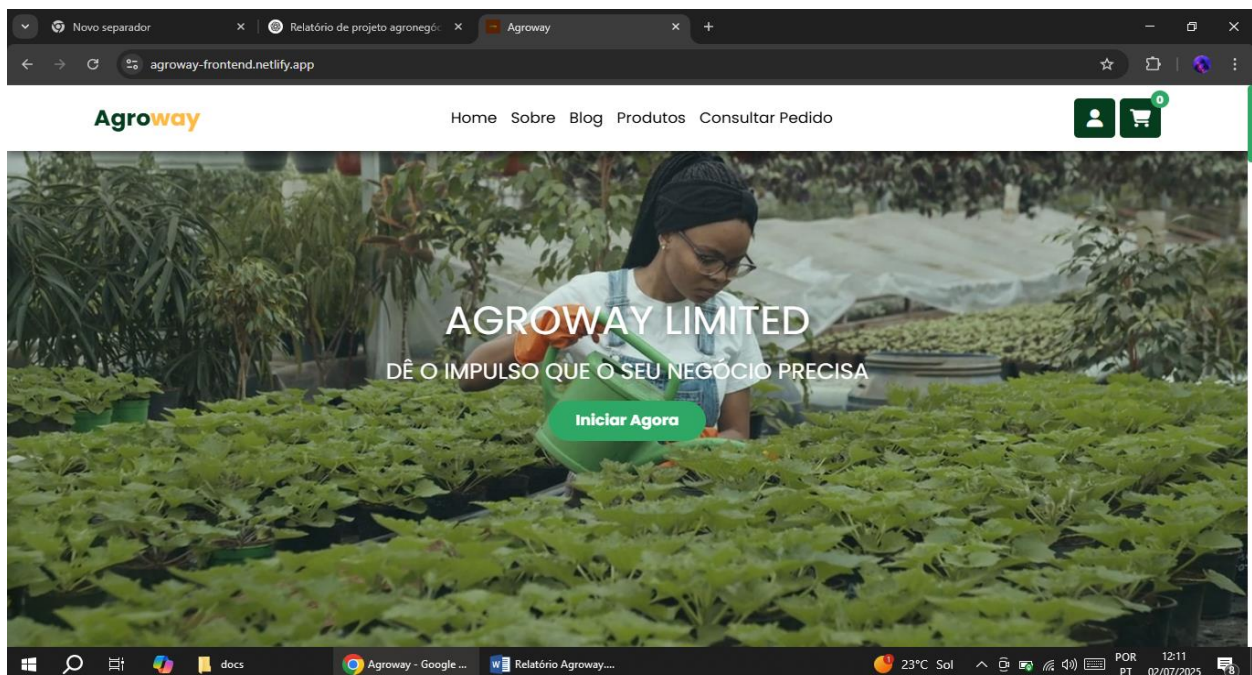
# Desenvolvimento

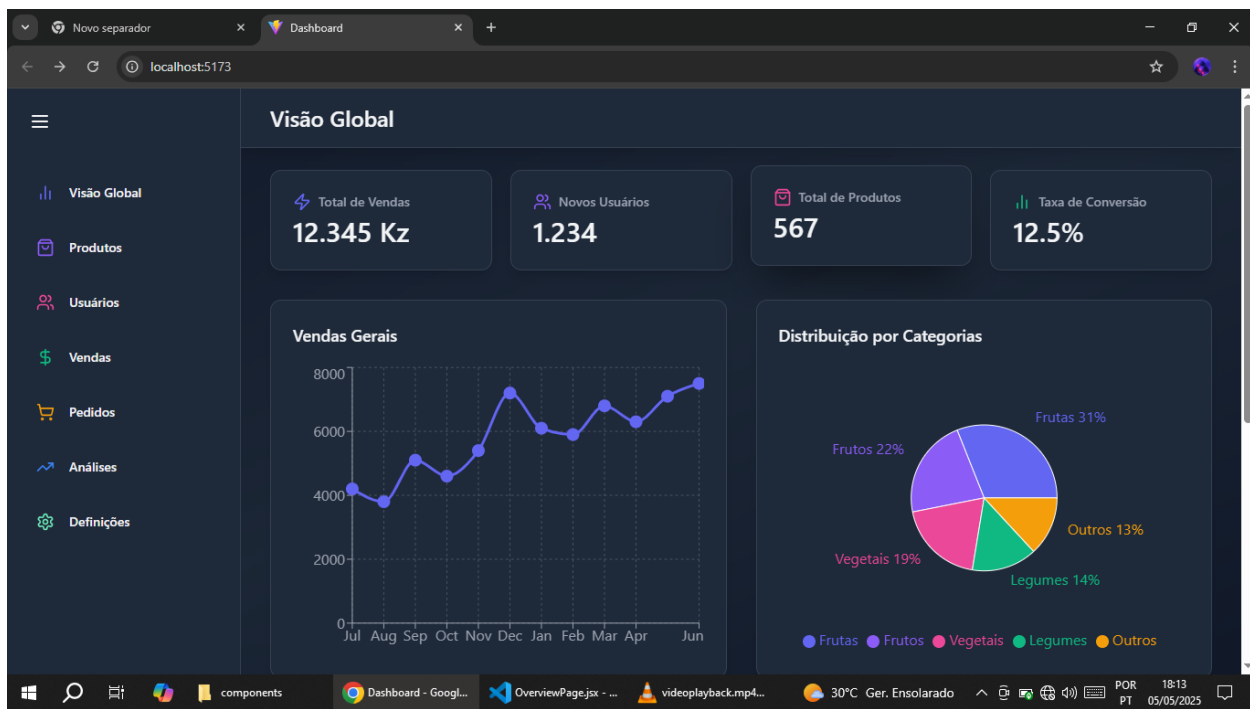
## Funcionalidades Implementadas

Até ao momento estás foram algumas das funcionalidades já implementadas no sistema, são eles:

- Login e Cadastro de usuários
- Cadastro de produtos
- Cadastro de pedidos

## Telas do Sistema





Novo separador x Relatório de projeto agronegócio: x Pedidos | Dashboard Motorista x +

agroway-frontend.netlify.app/dashboard-motorista/pedidos

### Pedidos

Enviado • Entregado

#### Lista de Pedidos

Buscar pedidos...

ID PEDIDO	CLIENTE	TOTAL	STATUS	DATA	AÇÕES
PEDIDO001	John Doe	235.40 Kz	Entregado	01-07-2025	👁
PEDIDO002	Jane Smith	412.00 Kz	Processando	02-07-2025	👁
PEDIDO003	Bob Johnson	162.50 Kz	Enviado	03-07-2025	👁
PEDIDO004	Alice Brown	750.20 Kz	Pendente	04-07-2025	👁
PEDIDO005	Charlie Wilson	95.80 Kz	Entregado	05-07-2025	👁
PEDIDO006	Eva Martinez	310.75 Kz	Processando	06-07-2025	👁
PEDIDO007	David Lee	528.90 Kz	Enviado	07-07-2025	👁
PEDIDO008	Grace Taylor	189.60 Kz	Entregado	08-07-2025	👁

Windows taskbar: docs, Pedidos | Dashboar..., Relatório Agroway..., 12:13 02/07/2025

## Conclusão

O sistema demonstrou ser funcional, responsivo e útil para gestão de produtos. O uso de tecnologias modernas permitiu um desenvolvimento ágil e eficaz. Como melhorias futuras, sugere-se implementar IA para ajudar produtores menos experientes com tecnologias a usar o sistema, exportação de relatórios e previsão climática com APIs externas.