



Projeto IAGRO - Sistema Integrado e Inteligente de Gestão de Misturas de Caldas e de Estoque de Insumos Agrícolas



Rafael Soriano

Diretor Técnico RSC Soluções

Mauro Borges França

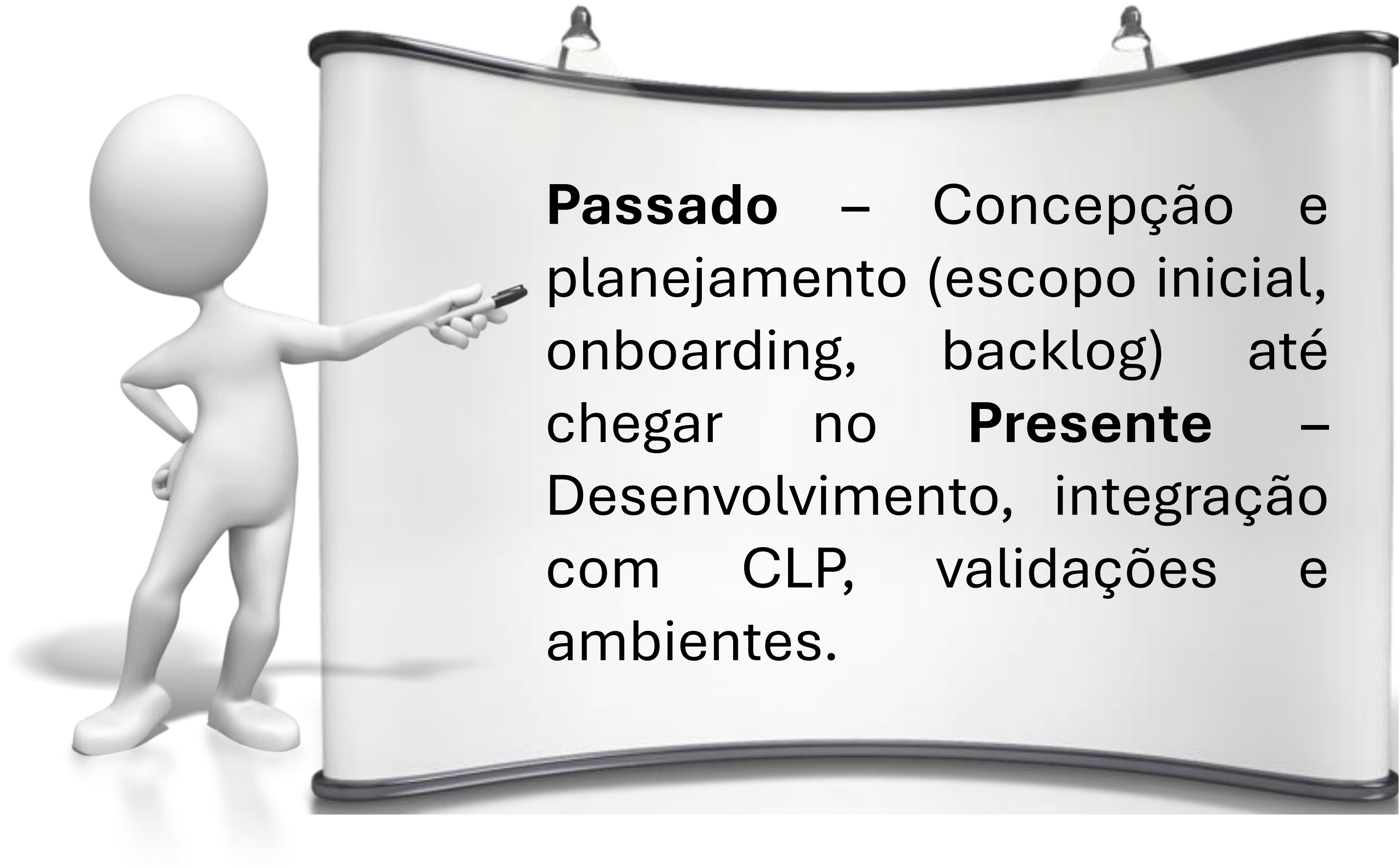
Coordenador do Projeto

“Do ponto de partida ao futuro do IAGRO”

Passado – Concepção e planejamento (escopo inicial, onboarding, backlog).

Presente – Desenvolvimento, integração com CLP, validações e ambientes.

Futuro – Georreferenciamento, dashboards BI e implantação em campo.



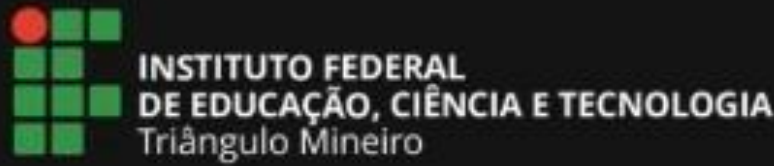
Passado – Concepção e planejamento (escopo inicial, onboarding, backlog) até chegar no **Presente** – Desenvolvimento, integração com CLP, validações e ambientes.



LEGENDA		Sem	Período previsto*
Sprint 00	Iniciação e Concepção Inicial do Projeto	3	01/07/2025 a 20/07/2025
Sprint 01	Gerenciamento de usuários	2	21/07/2025 a 03/08/2025
Sprint 02	Cadastros de básicos	2	04/08/2025 a 17/08/2025
Sprint 03	Gerenciamento de estoque - parte 1	4	18/08/2025 a 14/09/2025
Sprint 04	Gerenciamento de estoque - parte 2	3	15/09/2025 a 05/10/2025
Sprint 05	Módulo de receitas	3	06/10/2025 a 26/10/2025
Sprint 06	Integração com hardware Smart Calda - parte 1	4	27/10/2025 a 23/11/2025
Sprint 07	Integração com hardware Smart Calda - parte 2	4	24/11/2025 a 21/12/2025
Sprint 08	Romaneio de carregamento de caminhão	4	22/12/2025 a 18/01/2026
Sprint 09	Performance e rastreamento de caminhões	4	19/01/2026 a 15/02/2026
Sprint 10	Geração de relatórios	3	16/02/2026 a 08/03/2026
Sprint 11	Dashboard Gerencial e Operacional	3	09/03/2026 a 29/03/2026
Sprint 12	Ajustes e Testes finais	4	30/03/2026 a 30/04/2026
Total de Semanas		43	01/07/2025 a 30/04/2026

Escopo e Planejamento Inicial do Projeto (Previsão de Sprints)

Reunião de Kickoff com Empresa Parceiras RSC e Usina da Pedra



Projeto IAGRO - Sistema Integrado e Inteligente de Gestão de Misturas de Caldas e de Estoque de Insumos Agrícolas



Rafael Soriano
Diretor Técnico RSC Soluções

Mauro Borges França
Coordenador do Projeto



Mauro Borges França

FG Francisc...	L luan.flor05
RN read.al ...	AM ARTUR C...
GM Gustavo ...	JF Joao Au...
RC RAFAEL ...	RO Rodolfo ...
RA RUAN E...	B Bruno
BM BRENO ...	+2

24:13

Assumir Nova janela Chat Pessoas Levantar Reagir Exibição Salas Aplicativos Mais Câmera Microfone Compartilhar Sair

Lídia - Campus ... BM BRENO ALVES ... RN Rangel Nev... L Iuan.flor05 ... AM ARTUR CA... RC Rafael Caro...

Chat de reunião

Presença

Hoje

16:15 Reunião iniciada

ARTUR CAMPOS MIRANDA 16:27
AM to revisando aqui brunao

BRENO ALVES MOREIRA 16:28
BM Também

ARTUR CAMPOS MIRANDA 16:28
AM pelo menos um aprova
approval
tanto faz de quem
eu prefiro assim

BRENO ALVES MOREIRA 16:32
BM dei o approve lá e mergeei Bruno

ARTUR CAMPOS MIRANDA 16:33
AM tinha uns BOzin BRENO ALVES MOREIRA
vou reverter nn, ele abre outro pr pra corrigir

Digite uma mensagem

BRENO ALVES MOREIRA

Onboarding da Metodologia e Ferramentas de Gestão



Definição da Metodologia de Desenvolvimento do Software

Plano de Projeto

1 - Objetivos do Projeto

2 - Escopo Funcional do Projeto

3 - Resumo do Cronograma de Entregas

> 4 - Product Backlog e Modelagem de Negócios

5 - Modelagem de Sistemas

6 - Arquitetura e Tecnologias

7 - Coding Standard - Backend

8 - Ambientes e Deploys

Brainstorming - Regra de Negócio

Reunião do dia 11/07/2025 - Apresentação Gustavo

Reunião do dia 18/07/2025 - Presencial

Reunião do dia 25/07/2025 - Remoto

Reunião do dia 01/08/2025 - Alinhamentos técnicos

Reunião do dia 08/08 (presencial na Usina da Pedra)

Reunião do dia 29/08 - Time TI da Usina

Reunião do dia 05/09/2025 - Time de TI da usina

Reunião do dia 18/09/025

Reunião do dia 24/09/2025

Reunião do dia 26/09/2025

Reunião do dia 15/10/2025

Reunião do dia 20/10/2025

Brainstornning - Parte Técnica

Guia de Usabilidade do Git para o Projeto IAGRO

Untitled whiteboard 2025-09-05

Auditoria no iagro

Auditoria em novos módulos

Retrospective: Sprint 3

Retrospective: Sprint 4

Guia Completo - Sistema de Scopes

Guia Completo - Sistema de traduções Next-intl

Guia Completo - Sistema de Exportação de PDFs

Reunião do dia 20/10/2025

Por Mauro Borges França

Ver visualizações

Adicionar reação

Reunião para discutir sobre o requisito de saída de dados OS/Receita

Stakeholder chave: João Augusto da Usina da Pedra

Materiais utilizados na reunião:

Planilha com a simulação de uma saída

Planilha para Usina da Pedra - revisado2.xlsx

Após as discussões, João concordo com o esquema apresentado e ficou acordado de enviar as planilhas de cadastros básicos

Planilha para U... RO.xlsx

06 nov. 2025, 06:37 PM

Compartilhados comigo > 25) IAGRO

Tipo

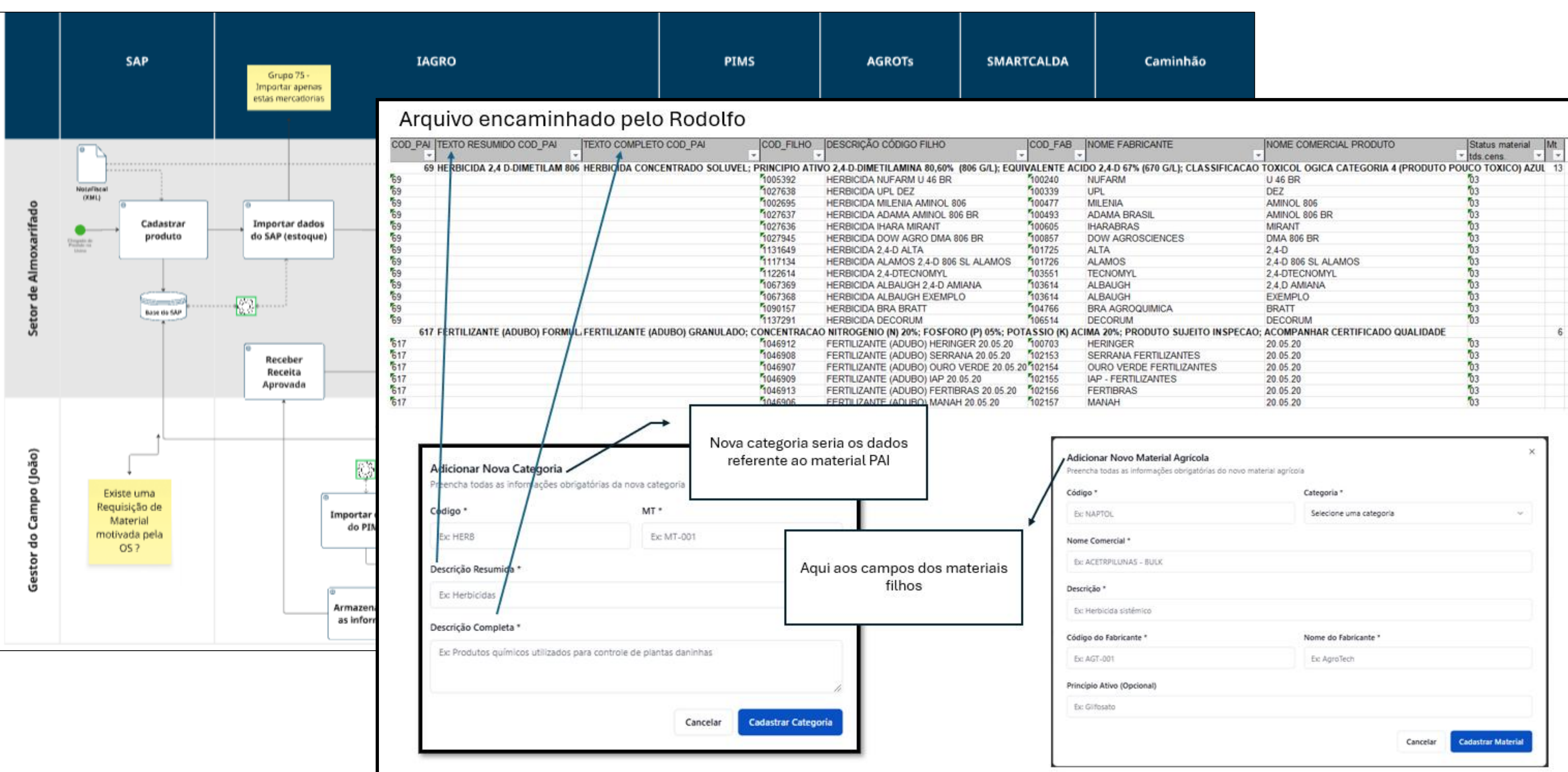
Pessoas

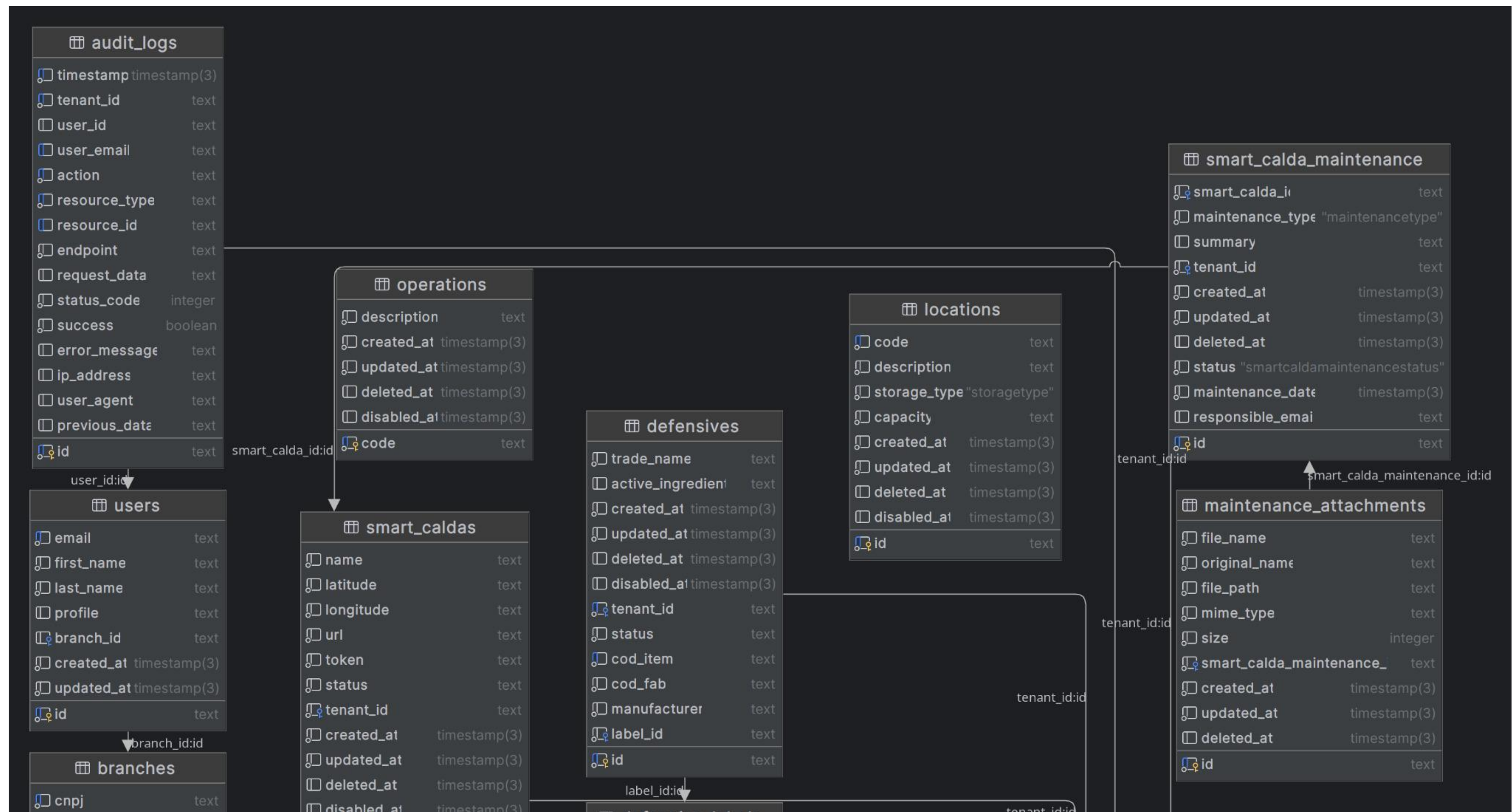
Modificado

Fonte

Nome	Proprietário
1. Documentos Iniciais	projetos.embrapii
2. Cronograma e Controle do Projeto	projetos.embrapii
3. Relatório Mensal de Acompanhamento (coordenador)	projetos.embrapii
4. Relatório Mensal de Atividades (pesquisadores e estudantes)	projetos.embrapii
5. Macroentregas	projetos.embrapii
6. Registros Fotográficos	projetos.embrapii
7. Apresentações	projetos.embrapii

Organizamos os ambientes de documentações técnica e gerenciais





Trabalhamos na modelagem de sistemas

Definições de Arquitetura e Ambiente de Deploy

3. Integrações entre sistemas

3.1. FRONTEND ↔ BACKEND

Comunicação: REST API + WebSocket

REST API:

- Base URL: configurável via NEXT_PUBLIC_API_URL
- Autenticação: JWT Bearer Token
- Headers obrigatórios:
 - Authorization: Bearer <access_token>
 - X-Tenant-Id: <tenant_id>
- Interceptors Axios:
 - Request: Adiciona token e tenant automaticamente
 - Response: Trata erros 401 (token expirado)

Endpoints principais:

- GET /branches # Listar filiais
- GET /smart-caldas # Listar SmartCaldas
- GET /smart-caldas/:id # Detalhes SmartCalda
- POST /smart-caldas # Criar SmartCalda
- PUT /smart-caldas/:id # Atualizar SmartCalda
- DELETE /smart-caldas/:id # Excluir SmartCalda
- GET /smart-calda-maintenance # Histórico de manutenções
- POST /smart-calda-maintenance # Criar manutenção
- GET /audit-logs # Logs de auditoria

WebSocket:

- Namespace: /container-connection-status
- Conexão:  client
- Eventos:
 - subscribe: Inscrever-se em status de container
 - unsubscribe: Cancelar inscrição
 - connection-status-update: Atualização de status
- Autenticação: Token JWT no handshake

3.2. PLC MANAGER ↔ BACKEND

Comunicação: REST API

Autenticação:

- Login via /auth/login (Keycloak)
- Recebe access_token e refresh_token
- Token incluído em todas as requisições

Arquitetura do Projeto

1. Visão Geral da Arquitetura

Este documento descreve a arquitetura do projeto **IAGRO**, um sistema composto por três principais que trabalham em conjunto para fornecer uma solução completa de gestão agr controla de Smart-Caldas comandandos por CLPs (Controladores Lógicos Programáveis).

2. Componentes do Sistema

2.1 Frontend

ARQUITETURA:

- App Router (Next.js 15)
- Internacionalização (i18n) - PT, EN, ES
- Autenticação integrada com Keycloak
- Sistema de permissões granular (scopes)
- Multi-tenancy
- Gerenciamento de estado com Zustand
- Requisições HTTP com React Query + Axios
- WebSocket para status de conexão e atualização das informações do Smart-calda

ESTRUTURA PRINCIPAL:

```
app/
├── [locale]/           # Rotas por idioma
│   ├── login/          # Tela de login
│   ├── selecionar-unidade/ # Seleção de unidades
│   ├── gerenciamento-unidades/ # CRUD de unidades
│   ├── gerenciamento-usuarios/ # CRUD de usuários
│   ├── gerenciamento-smart-caldas/ # Gestão de SmartCaldas
│   ├── manutencao-smart-caldas/ # Manutenção de SmartCaldas
│   └── auditoria/       # Logs de auditoria
├── components/         # Componentes React
│   ├── ui/             # Componentes base (shadcn/ui)
│   ├── guards/         # Proteção de rotas/ações
│   └── SmartCaldas/     # Componentes de SmartCaldas
```



**Apresentação de todas as
funcionalidades já
implementadas com base
nos requisitos levantados**

<https://iagro.atlassian.net/jira/for-you>

<https://dev.iagrosoftware.com.br>

<https://hmg.iagrosoftware.com.br>

<https://preview--iagro-flow.lovable.app/>



Sprint	Atividade	Semanas	Período	Dias corridos
Sprint 00	Iniciação e Concepção do Projeto	2	25/07 a 07/08	15
Sprint 01	Usuários e Unidades	3	08/08 a 28/08	21
Sprint 02	Defensivos e Fornecedores	3	29/08 a 18/09	21
Sprint 03	Auditoria / SmartCalda / Manutenção	2	19/09 a 02/10	15
Sprint 04	Estudos iniciais para integração CLP / Refatorações	2	03/10 a 16/10	15
Sprint 05	Ajustes e CRUD de Localização	1	17/10 a 23/10	7
Sprint 06	CRUDs (Caminhões, Motoristas, Operações, CentrodeCusto, Responsáveis)	2	23/10 a 06/11	15
Sprint 07	Fazenda / Relatório de Exportação / Importação Estoque	2	07/11 a 20/11	15
Sprint 08	Entrada (Manual) / Movimentação / Receita manual (JSON - PIMS)	2	21/11 a 04/12	15
Sprint 09	Saída (OS / Processamento / Baixa) / Supervisório (Inicio)	2	05/12 a 23/12	19
Sprint 10	Georreferenciamento (GPS) / Supervisório (Final) / Rastreabilidade	3	05/01 a 18/01	21
Sprint 11	DashBoards Operacionais e Gerenciais / Rastreabilidade (FINAL)	3	19/01 a 01/02	21
Sprint 12	Ajustes finais / Estudo de outras integrações)/ Confecção dos manuais	3	02/02 a 31/03	21
Sprint 13	Implantação e Homologação do Produto / Relatórios Finais	4	01/04 a 30/04	30
Sprint 14	Relatórios Finais e Finalização do Projeto	2	01/05 a 15/05	15



Thank you

