

# Projeto: PI\_VAREJO

## Plataforma de Inteligência Competitiva para o Varejo Supermercadista

*"Transformando dados fiscais em decisões estratégicas através de agentes autônomos  
e análise inteligente"*

Grupo: AGROI2A2

Cassio - [cmiyke@gmail.com](mailto:cmiyke@gmail.com)

Leonardo - [leonardomiranda.tic@gmail.com](mailto:leonardomiranda.tic@gmail.com)

Marisa - [marisademoraes@gmail.com](mailto:marisademoraes@gmail.com)

Ricardo - [rmaeshiro@gmail.com](mailto:rmaeshiro@gmail.com)

Thiago - [thiagomedcosta@gmai.com](mailto:thiagomedcosta@gmai.com)



# O Desafio do Varejo Moderno

O varejo supermercadista enfrenta **alta competitividade** e pressão constante por margens.

Decisões de preço, mix e posicionamento precisam ser rápidas e fundamentadas em dados objetivos.

A capacidade de transformar **dados fiscais brutos** em informações estratégicas em tempo real elimina suposições e reduz riscos.





# Nossa Solução



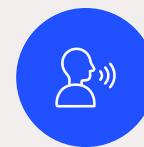
## Ingestão Automatizada

Processamento de arquivos XML NF-e com validação e estruturação inteligente dos dados fiscais



## Agentes Autônomos

15 agentes especializados trabalhando em conjunto para análise profunda e recomendações acionáveis



## Interface Telegram

Acesso prático via linguagem natural, permitindo consultas e decisões em campo

# Público Alvo



## Gestores Comerciais

Decisões rápidas sobre preços e promoções baseadas em dados reais do mercado



## Analistas de Operações

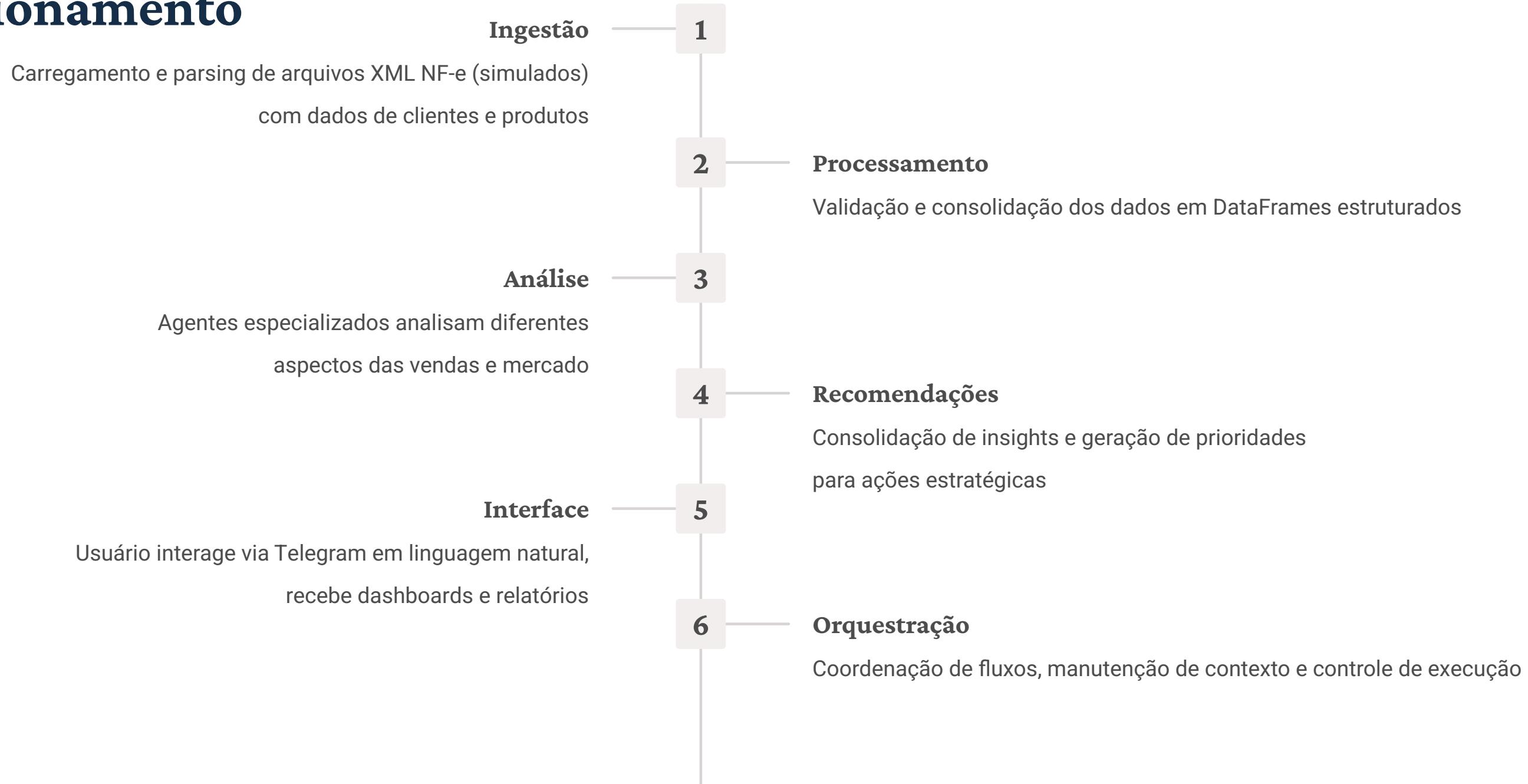
Análises detalhadas de margem, mix e performance de produtos



## Diretores Estratégicos

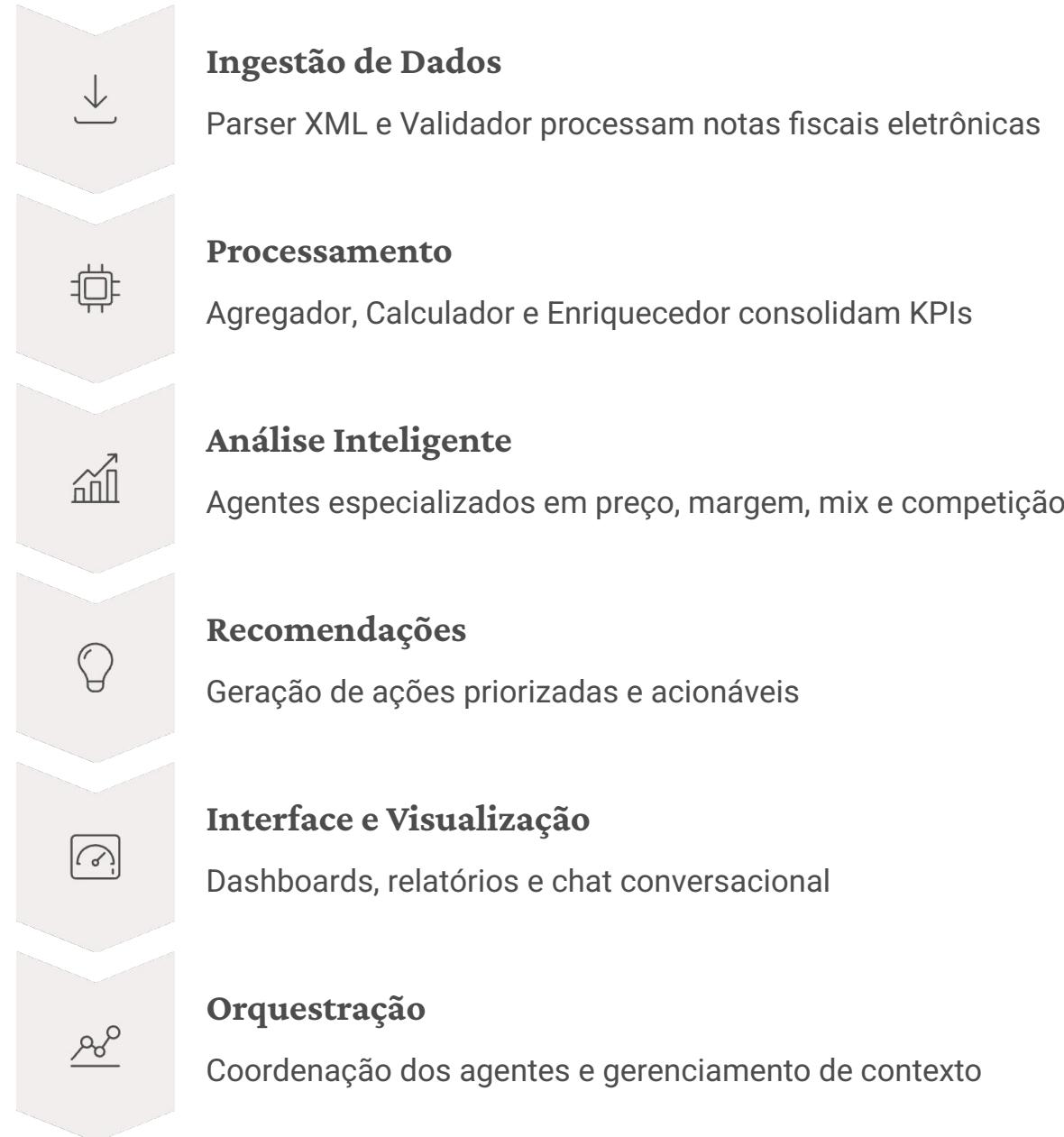
Visão consolidada para decisões de posicionamento e competitividade

# Fluxo de Funcionamento



# Arquitetura do Sistema

Estrutura em **6 camadas principais** com **15 agentes autônomos** operando de forma coordenada



# KPIs Estratégicos

**60**

## XML NF-e (Simulados)

Dados reais de clientes e produtos para  
validação

**15**

## Agentes Autônomos

Especializados em diferentes análises

**6**

## Camadas de Processamento

Da ingestão à visualização

### Ticket Médio

Valor médio das vendas por nota fiscal

### Faturamento Total

Soma do valor total das notas

### Margem Percentual

Margem bruta percentual estimada

### Análise ABC

Classificação dos produtos conforme faturamento

### Elasticidade Preço

Sensibilidade do volume à variação de preço

# Visualizações e Análises

## Dashboards Interativos

- Distribuição de valores de vendas em histogramas
- Top 10 produtos por faturamento
- Evolução temporal do faturamento
- Análise percentual de mix de produtos

### Gráficos de Barras

Comparação visual dos produtos mais vendidos e rentáveis

### Gráficos de Linhas

Tendências temporais de faturamento e performance

### Gráficos de Pizza

Composição percentual do mix de produtos



# Benefícios da Plataforma

## Decisões

### Fundamentadas

Elimina suposições com análises baseadas em dados fiscais reais

## Agilidade Estratégica

Respostas em tempo real via Telegram para decisões em campo

## Redução de Riscos

Validação com XML simulados antes da implementação real

A plataforma traz **inovação, escalabilidade e acessibilidade** para usuários de diferentes perfis, transformando inteligência competitiva em vantagem real no mercado.



# Acesse o Projeto

## Repositório GitHub

Código completo, documentação técnica, notebooks executáveis e arquivos de configuração disponíveis para acesso e contribuição: [github.com/plataforma-inteligencia-competitiva-varejo](https://github.com/plataforma-inteligencia-competitiva-varejo)

## Agradecimentos

- Agradecimento especial à Equipe I2A2 - Instituto de Inteligência Artificial Aplicada.
- Reconhecimento aos professores e mentores.
- Agradecimento a todos os colegas do curso pela colaboração e aprendizado conjunto.

