



**Inteligência Artificial
na gestão de Alimentos Frescos:
Mais Vendas e Menos Perdas
para os Supermercados**

Outubro 2024



DESAFIO GLOBAL

A perda e o desperdício, especialmente de alimentos frescos, têm um profundo **impacto econômico, ambiental e social**



Perda e Desperdício por Categoria

45% de frutas e legumes

35% de peixes e frutos do mar

30% de cereais

20% de produtos lácteos

20% de carnes e aves

A cadeia de suprimentos de alimentos frescos é **altamente fragmentada**, com **adoção limitada de tecnologia**.



Econômico

USD 1 Trilhão
Globalmente



Ambiental

Gases de efeito estufa, recursos naturais, florestas



Social

Fome e insegurança alimentar

PROBLEMA

O problema com **alimentos frescos é grande e tende a piorar**



Ruptura de cadeias (pós-covid, guerra, pós-guerra)



Migração de comida processada para natural



Redução do plástico em embalagens



Mudanças climáticas, alterações na sazonalidade de safras



Pedidos online e por app, entrega expressa e dark stores

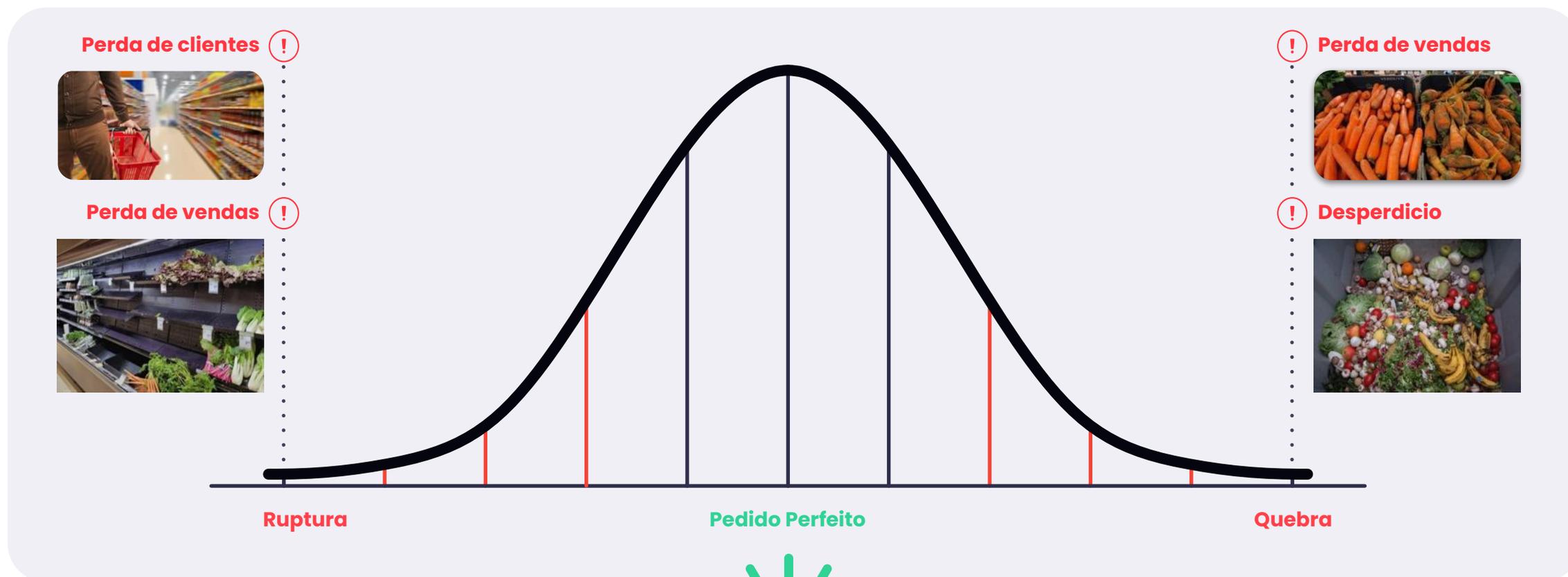


Volatilidade de preços e inflação



PROBLEMA

Alimentos frescos já representam 40% do faturamento de supermercados no Brasil, mas **desperdício e perda de vendas minam a lucratividade**



Ruptura de produtos frescos é o principal ofensor de e-commerce de supermercados*

*Entrevistas com Ifood (BR), Rappi (BR) e Deliveroo (EU)



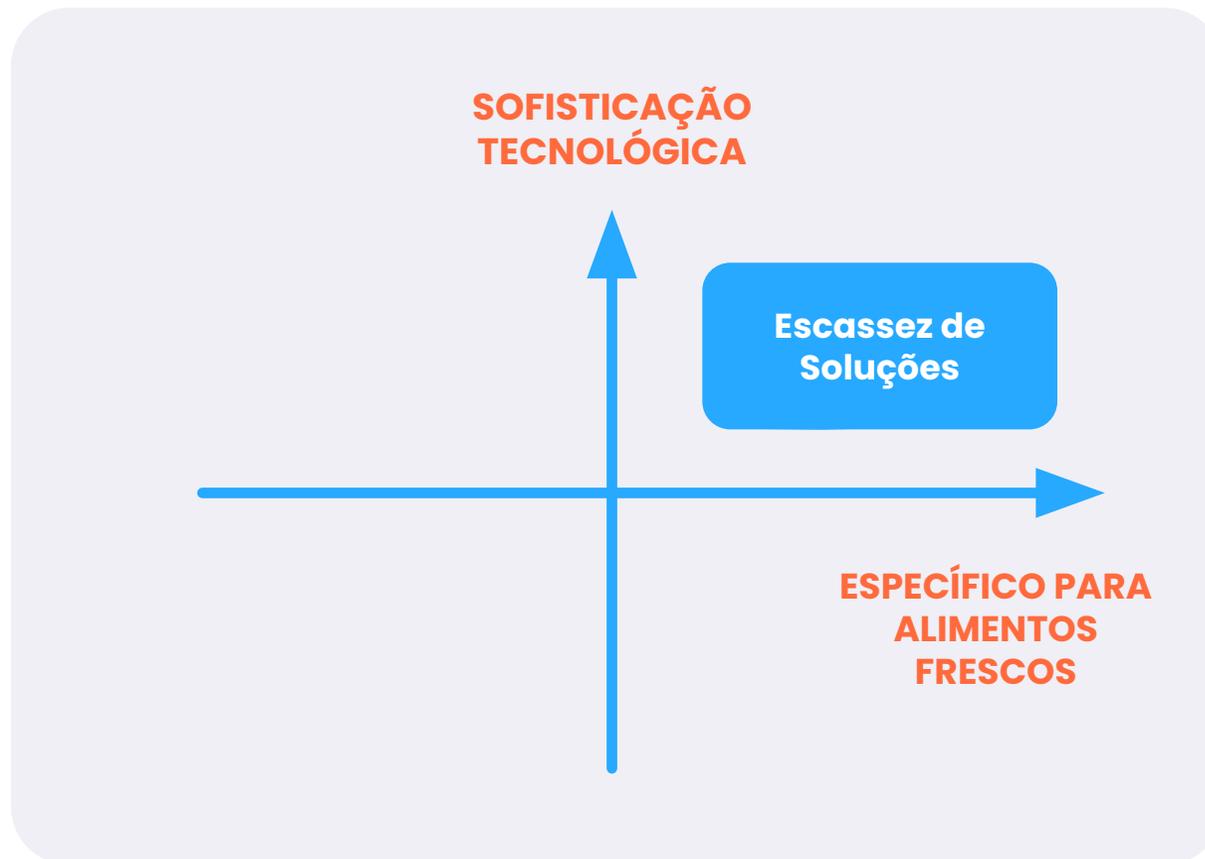
FLV representa **65% das perdas** de supermercados**

**Sindicato do Comércio Varejista de Gêneros Alimentícios do Estado de São Paulo (Sincovaga) Jun/2024

PROBLEMA

Faltam soluções no mercado que resolvam os **problemas específicos de alimentos frescos** e que, assim como muitas ferramentas desenvolvidas internamente, não contam com a tecnologia para lidar com a complexidade

Soluções de Mercado

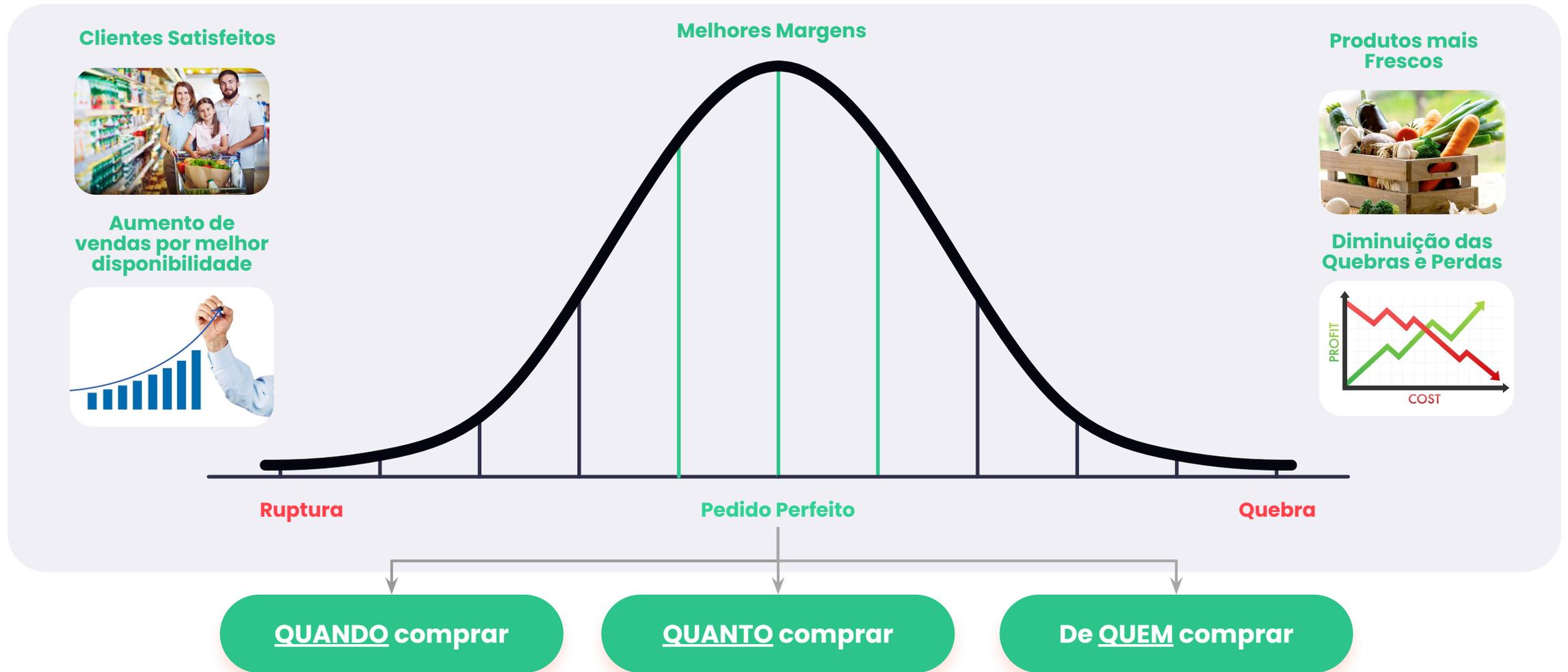


Soluções Internas



SOLUÇÃO

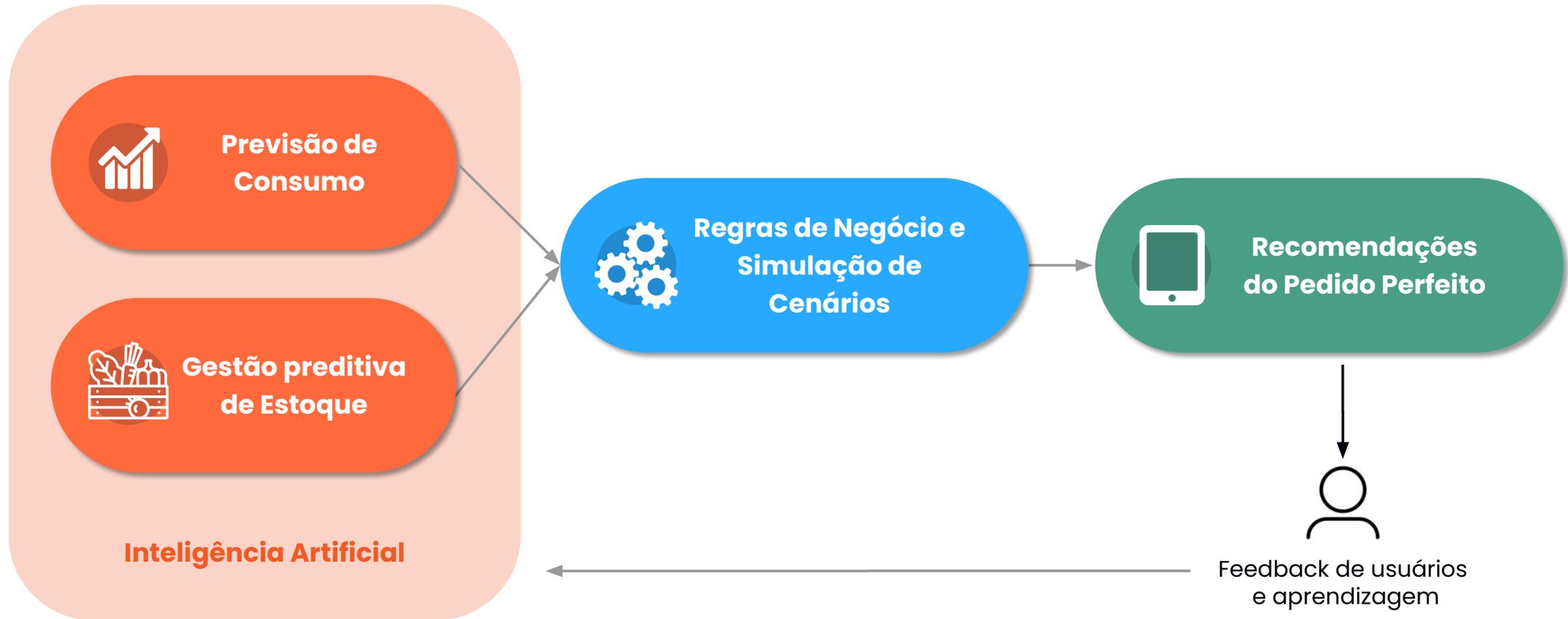
A solução inicial da Aravita recomenda o **pedido perfeito**, diminuindo quebras e rupturas, trazendo mais resultado para a operação de FLV*



Foco inicial em FLV* = Frutas, Verduras e Legumes

SOLUÇÃO

A Aravita utiliza múltiplas fontes de dados e inteligência artificial para prever demanda, estimar corretamente o estoque e entregar o pedido perfeito



SOLUÇÃO

A Aravita oferece uma plataforma flexível, prática e completa para lidar com a complexidade e dinamismo do FLV, usando AI também na interface



**Câmera para
Visão Computacional**



Contagem



Evidência de qualidade



Auditoria das vascas



Inputs por Áudio



Alertas



Inputs ad-hoc



Feedbacks

STATUS ATUAL E PRÓXIMOS PASSOS

Para garantir a excelência, focamos no **sucesso do produto nos pilotos** e queremos crescer para 2 ou 3 novos clientes nos próximos meses

St Marche

- Faturamento ~ R\$1.2B (2023)
- 33 lojas tamanho médio
- Foco classe A e B
- Compra descentralizada com entrega loja a loja

- 31 lojas com a solução rodando em todo o FLV
- 2 lojas de e-commerce até Final de Outubro

Piloto Confidencial

- Faturamento ~ R\$1.0B (2023)
- 10+ lojas grandes
- Foco classe C e D
- Compra Centralizada com entrega no CD

- Finalizando desenvolvimento plataforma Centralizada
- Piloto Q4 2024

IMPACTO

Para além de um sistema de pedidos com impacto em Quebra e Ruptura, a Aravita entrega um serviço que melhora toda a gestão do seu FLV!



Entendimento profundo das Quebras e Rupturas

- Identificação de **50% das perdas desconhecidas** com análises de dados detalhados
- **Modelo de Ruptura** que utiliza **"falta" de itens no cupons de venda** ao invés do estoque



Produtividade e Governança das operações

- **Adoção >80%** das recomendações
- Operações com **mais tempo para os cliente**
- **Comparações** sistemáticas entre lojas



Compreensão dos padrões dos consumidores

- **Grupos de produtos** similares refletindo o **consumidor** nos modelos (ex: Uva Thompson 500g e a granel)
- Análise de **MIX e Portfólio**
- Previsão de demanda **30% mais precisa**

REPERCUÇÃO

A Aravita e sua evolução vêm tendo destaque em importantes veículos de imprensa

ECONÔMICO

Valor

IA ajuda a reduzir falta de produtos e venda aumenta

Inovação

Daniela Braun e Natália Flach
De São Paulo

Algoritmos de inteligência artificial (IA) criados por startups brasileiras ajudam varejistas e fornecedores a elevarem suas vendas, ampliando a variedade de itens em oferta, reduzindo desperdícios e falta de produtos em prateleira.

Em março do ano passado, a rede de supermercados St. Marchê iniciou um teste com a ferramenta de aprendizado de máquina ("machine learning") da brasileira Aravita para ajustar o fluxo de pedidos e reduzir as perdas de frutas, legumes e verduras (FLV). A categoria gera 15% do faturamento do grupo Hortas, controlado do St. Marchê e do Empório Santa Maria. Se-

afetam as safras dos produtos, histórico de demanda de itens por loja, alterações no trânsito local, incidentes nas lojas e o índice de perdas no transporte dos produtos. "As perdas acontecem desde o produtor, com desperdícios no transporte e até na loja, gerando não só um impacto financeiro como uma questão social do desperdício de alimentos que poderiam estar apropriados para o consumo", diz a diretora.

Outra métrica importante de resultado para o grupo é elevar a frequência de clientes nas lojas e, consequentemente, as vendas.

A IA generativa também deve embarcar na ferramenta da Aravita, nos próximos seis meses, assim como o reconhecimento de imagens dos produtos nas gôndolas pelos algoritmos. "A IA ge-



Elaine Nascimento, diretora do St. Marchê: IA ajuda a reduzir a quebra de fornecimento entre 50% e 100%



Empresários em SP criam plataforma que evita desperdício de alimentos e aumenta o lucro

Globo Repórter



TechCrunch
Climate

Qualcomm-backed Aravita wants to help Brazilian supermarkets control food waste



St Marche reduz falta de produtos com ferramenta de inteligência artificial

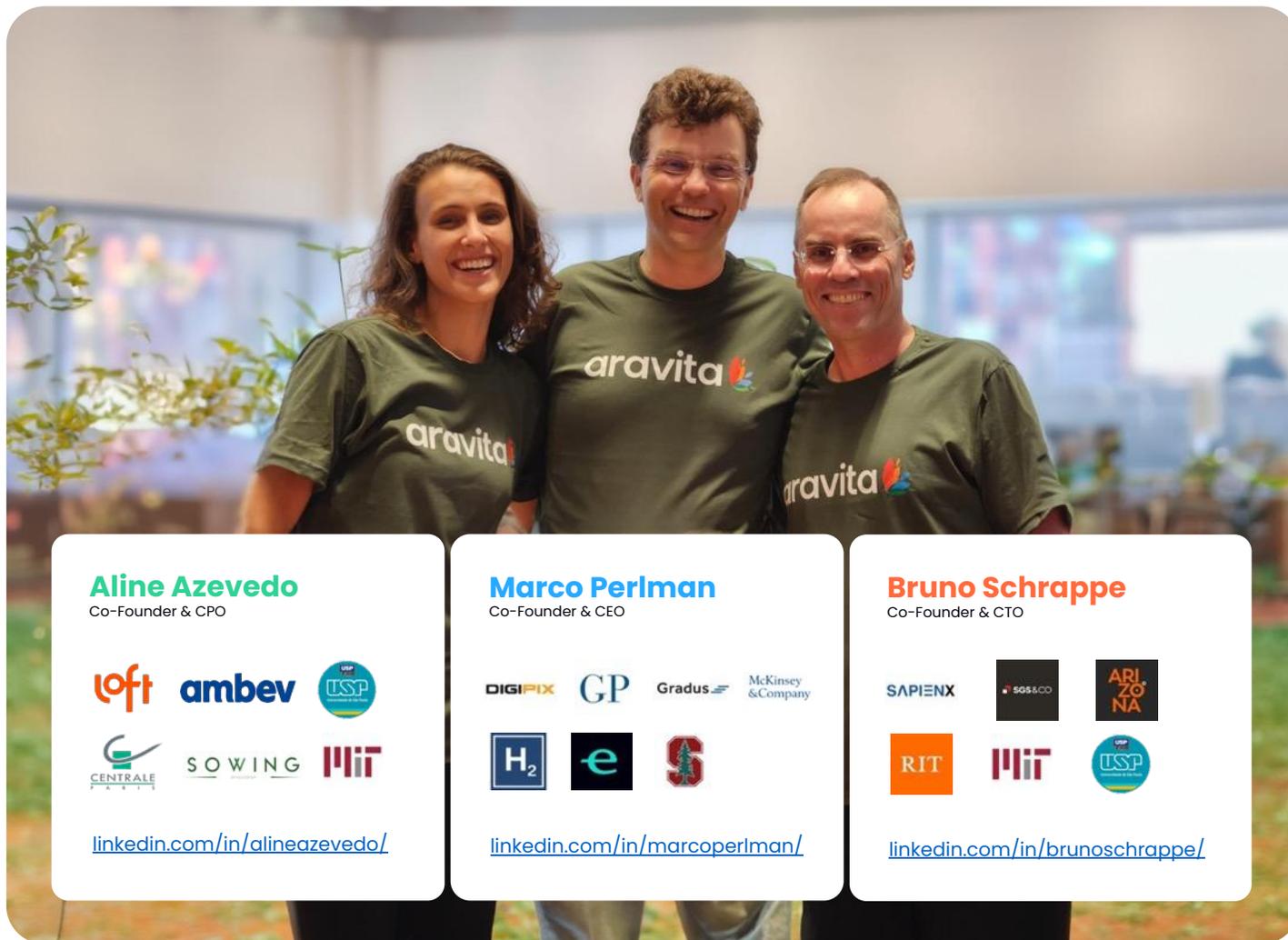
ISTOE
Dinheiro

Startup usa Inteligência Artificial para diminuir desperdício de alimentos no varejo

além de aparições na Neofeed, Bloomberg Linea, AgFeed, TI Inside, entre outros

TIME

Este sucesso é possível graças a uma equipe dedicada e com fortes credenciais...



Aline Azevedo
Co-Founder & CPO

loft ambev USP

CENTRALE SOWING MIT

linkedin.com/in/alineazevedo/

Marco Perlman
Co-Founder & CEO

DIGIFIX GP Gradus McKinsey & Company

H₂ e S

linkedin.com/in/marcoperlman/

Bruno Schrappe
Co-Founder & CTO

SAPIENX S&S.CO ARIZONA

RIT MIT USP

linkedin.com/in/brunoschrappe/

Alguns de nossos experts

PhD MSc

aravita USP Itaú EBA UNIFESP B BAYER

MSc

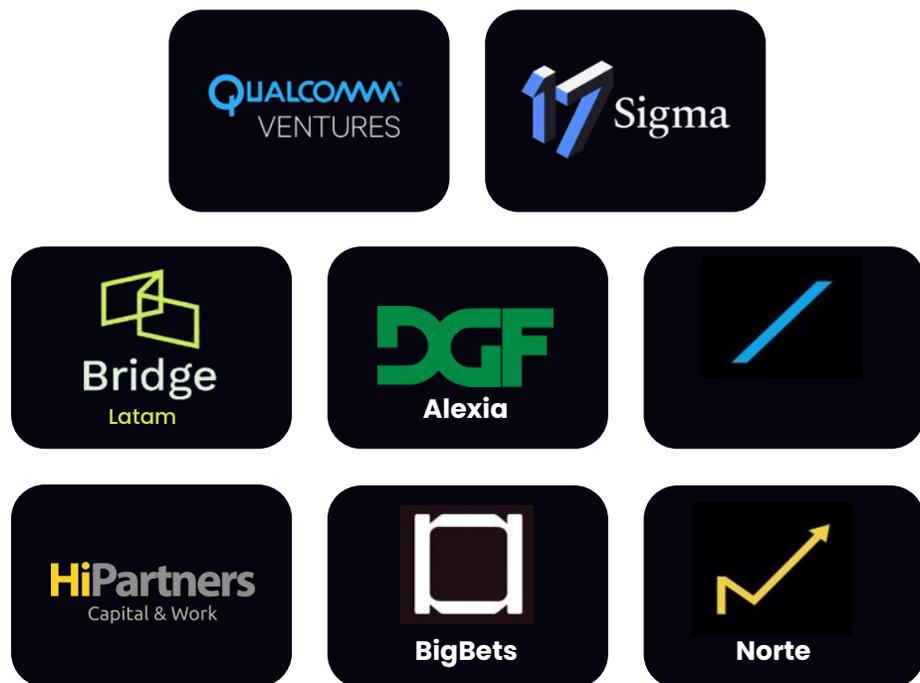
USP → DQ UFOP blip

MSc

BAYER Nutrien Y V W

INVESTIDORES

... e o apoio de renomados investidores institucionais e anjos



Alex Szapiro



Flavio Jansen



Bernardo Lustosa



Johnny Reitzfeld



Cesar Gon



Raphael Machioni



Cristhiano Faé



Sofia Ramirez



Eduardo Petrelli



Stephen Goldstein



et al.

aravita 

OBRIGADO

marco@aravita.com

