



Floating, Do Conceito a Alta Produtividade em 5 Anos

A jornada de verticalização da produção



Parte 1

Por quê? | Ari



Parte 2

Estabilidade | Marco



Parte 3

Rotina | Thiago

Parte 1 | Por quê? | Ari

Da Crise de Abastecimento ao Floating





Antes de Contar a História, o Agora

20.000 m²

hoje

65%

em Floating

530 mil

Plantas/mês



No Verão de 2018 Pagávamos o Dobro para Processar a Metade

↗	📦
Demanda sobe	Oferta cai
🏷️	↘
Preço dispara	Qualidade despenca

Zero produção própria. 100% dependentes de terceiros.

4X

o custo

Depender 100% de terceiros, não era uma alternativa.



Estudar sistemas

O que existe por aí?



Escolher hidroponia

A motivação foi a eficiência



Mapear parceiros

Quem nos ajudaria a implementar?





Em Maio de 2020 Colhemos a Primeira Rúcula que Era Nossa

Mar 2020

Estufa pronta

Mai 2020

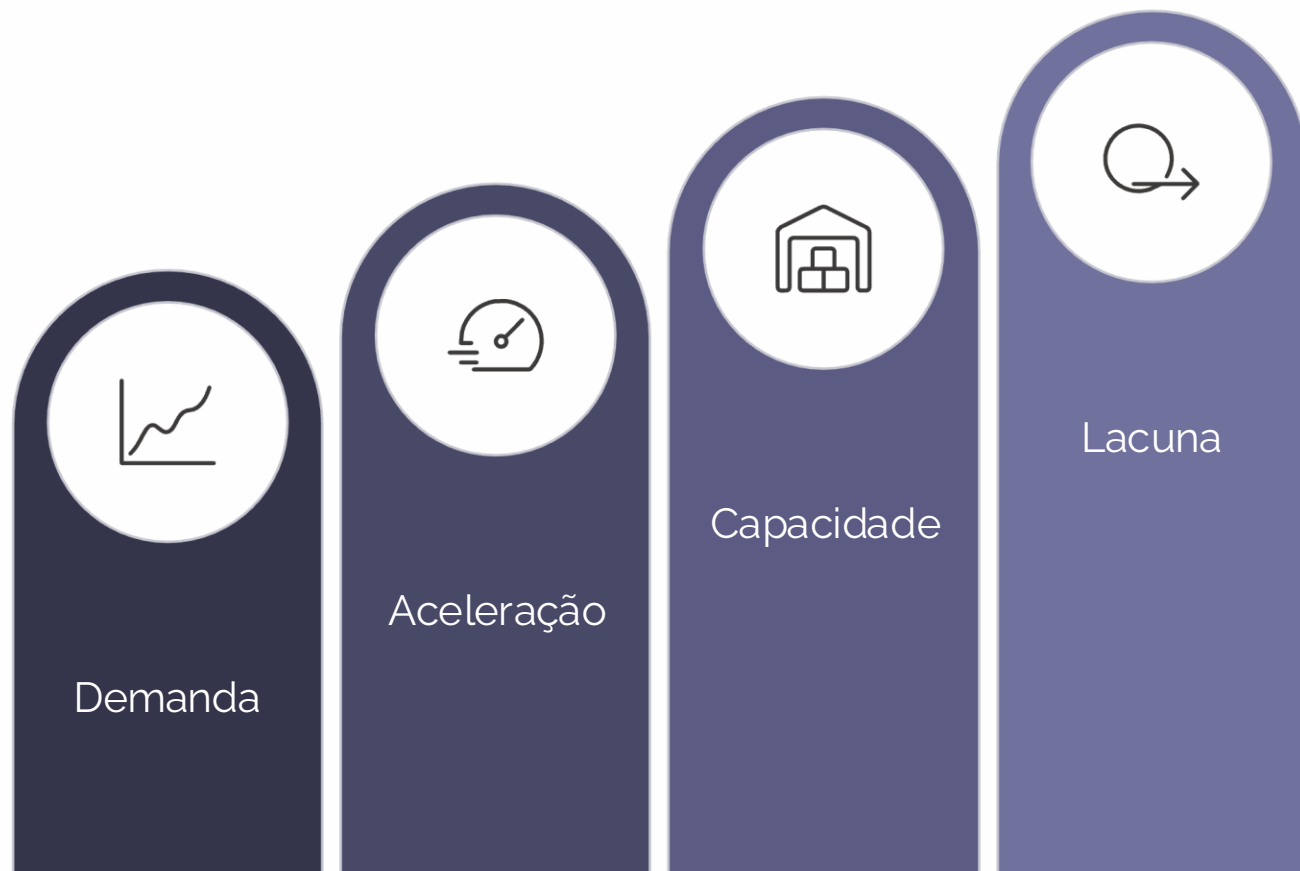
Primeira colheita

3.550 m²

NFT

São Roque / SP

Deu Tão Certo que Virou um Problema



A estufa
ficou
pequena.

A dependência de terceiros voltou a bater na porta. Repetir o mesmo modelo travaria a expansão.



O Que Me Assustava no NFT
Não Era a Planta. Era o
Investimento na Estrutura.

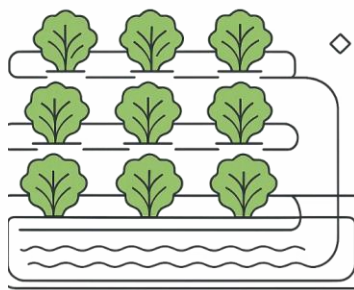


Parecia mais simples
e mais barato.



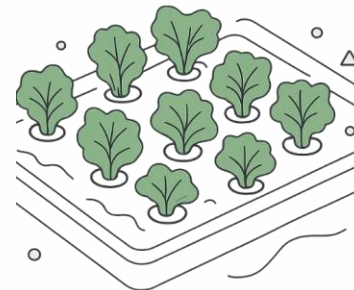
Nossa Primeira Piscina Tinha Compressor de Aquário e Isopor de Papelaria

"Começamos com o que tínhamos."



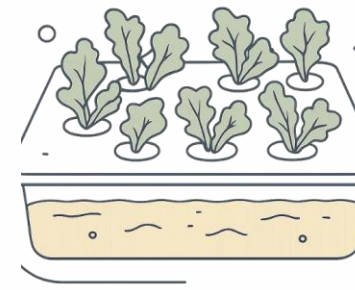
1ª Colheita

Raiz branca, densa



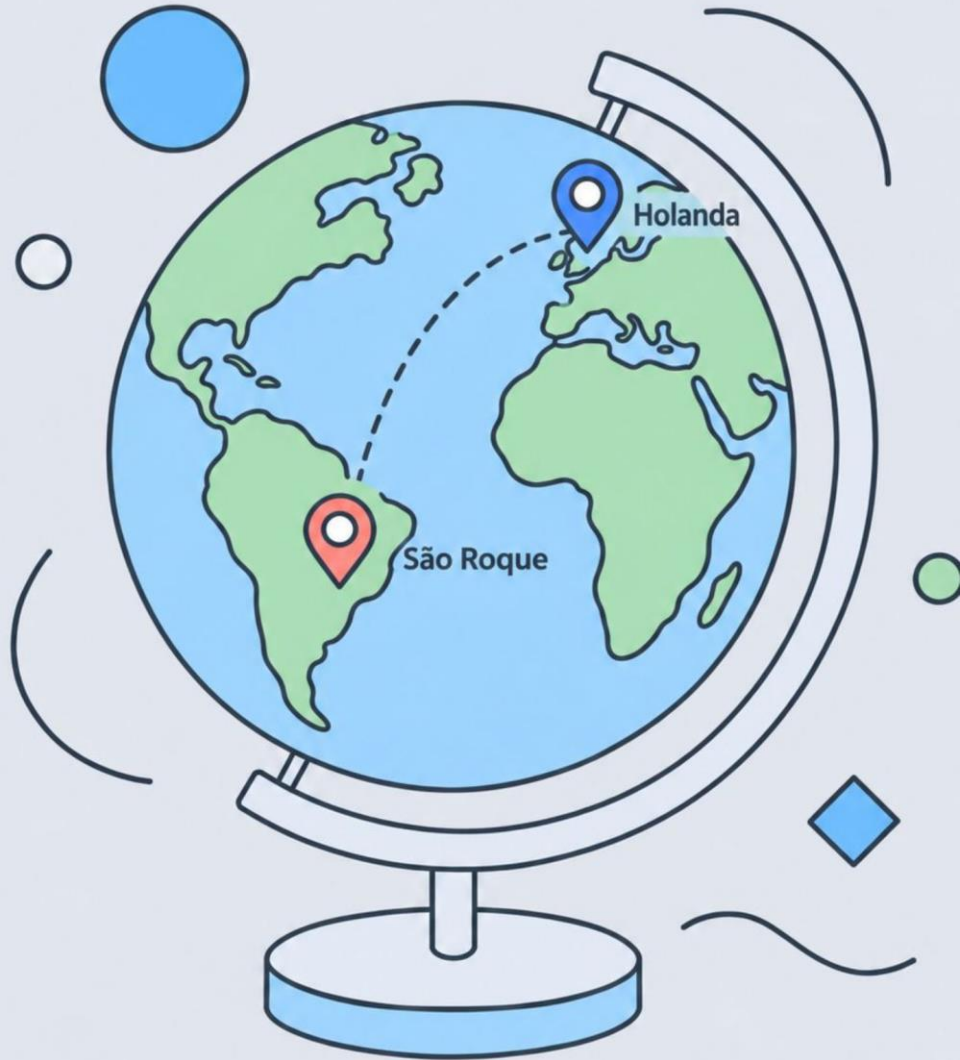
2ª Colheita

Ainda uniforme



3ª Colheita

Padrão caindo



Desistir não era uma opção.

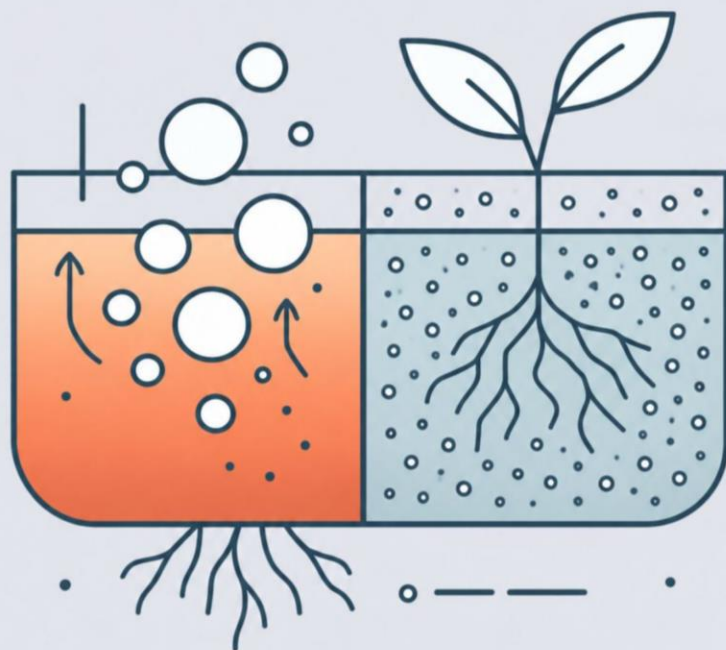
Qualidade superior e constante

Plantas maiores, ciclo mais curto

Maior economia de água e nutrientes

O manejo girava em torno de UMA coisa:
Tecnologia

O Ar Tem um Teto — Nós
Aprendemos a Ultrapassá-lo



O Oxigênio na Solução Nutritiva

2,5×

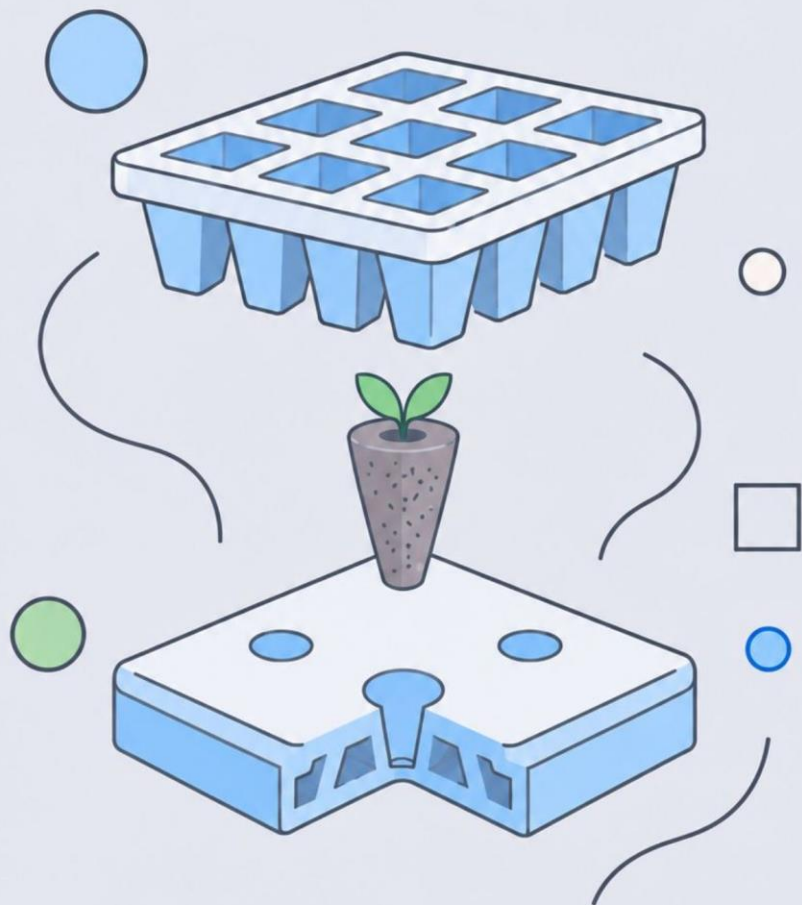
a saturação do ar atmosférico

Concentrador de O₂

Parou de injetar ar, passou a injetar oxigênio puro.

Nanobolha

Não se dissipa. Permanece na solução após desligar.



A Placa Deixou de Ser Isopor de Papelaria e Virou um Berço de Muda

Berço

Muda entra sem manipulação da raiz.

Encaixe

Borda projetada para alinhamento perfeito.

Oxigênio

Modelada para facilitar a absorção pelas raízes.



Reformamos a Mesma Piscina de 210 m² — e Dessa Vez o Resultado se Impôs



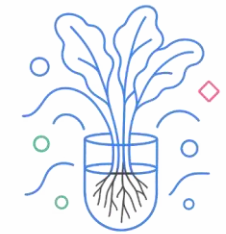
Artesanal

Isopor irregular, plantas
desuniformes.



Reformado

Placas próprias,
plantas uniformes.



Raiz — branca,
sem
escurecimento

Assinatura de sistema
bem oxigenado.

Duas crises criaram a tecnologia. Faltava transformá-la em método.

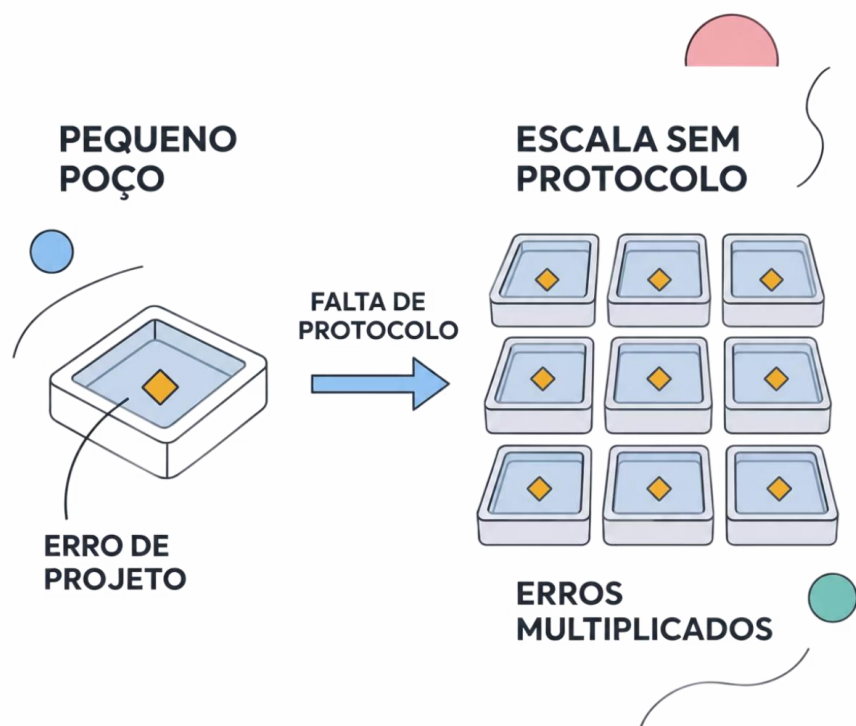
Crise 1 · 2018

Abastecimento → viramos produtores.

Crise 2 · 2021

Capex → fomos para o Floating.

Nosso Medo Não Era Falhar. Era Escalar um Problema que Ainda Não Entendíamos.



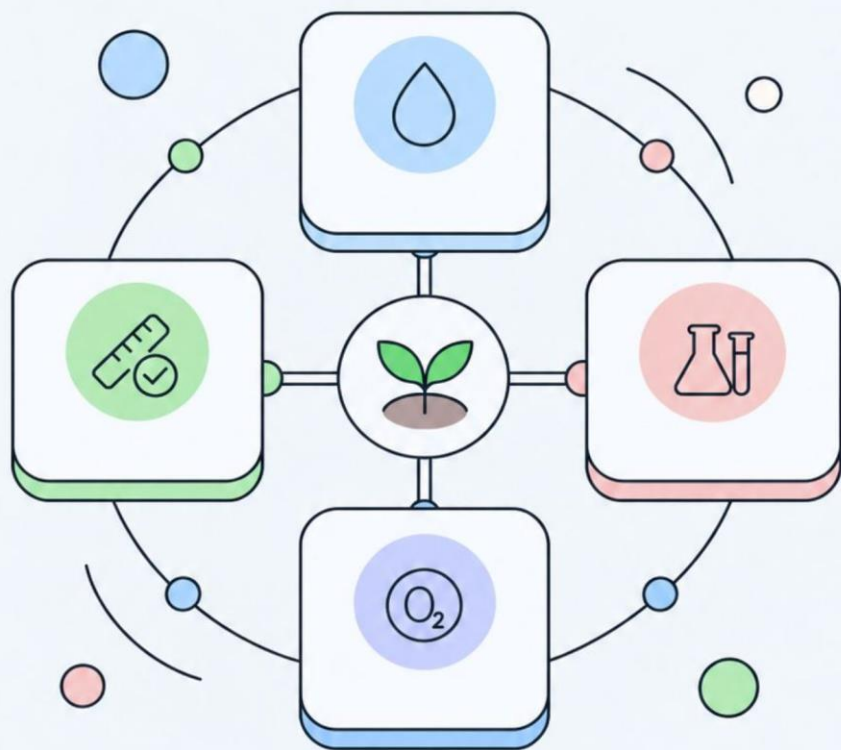
Escalar sem protocolo **multiplica o erro.**

Antes de crescer, paramos para entender três coisas:

- 1 O que estava oscilando
- 2 Quanto custava errar a solução
- 3 Se aquilo podia virar rotina



O Segredo está na **Solução Nutritiva.**



O Racional Tem Quatro Pilares — e Nenhum Funciona Sozinho



01 · A Água é a Base



02 · Equilíbrio Químico

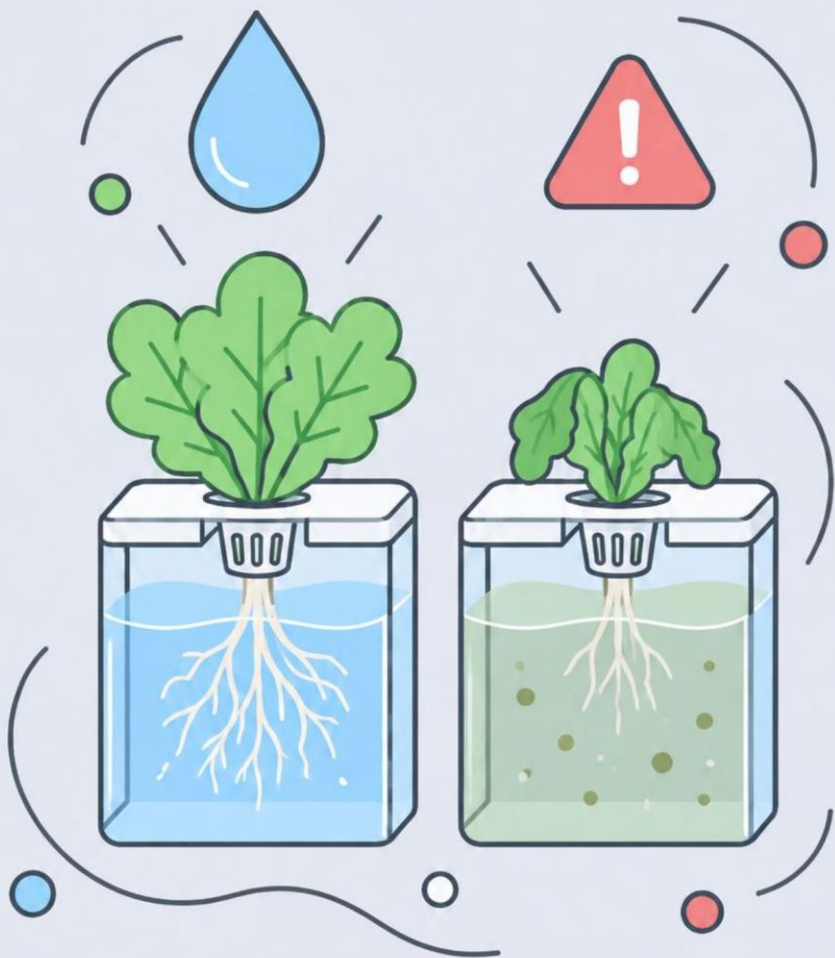


03 · Homogênea



04 · Oxigenação

Os quatro, ou nenhum.



01 · A Água é a Base



A fonte importa



Qualidade antes de
tudo



Água ruim, solução ruim, planta ruim

02 · Equilíbrio Químico



Nem falta, nem excesso



A planta pede o que precisa



Desequilíbrio cobra caro





03 · Homogênea



Mesma concentração



Mesmos parâmetros



Resultado uniforme

04 · Oxigenação



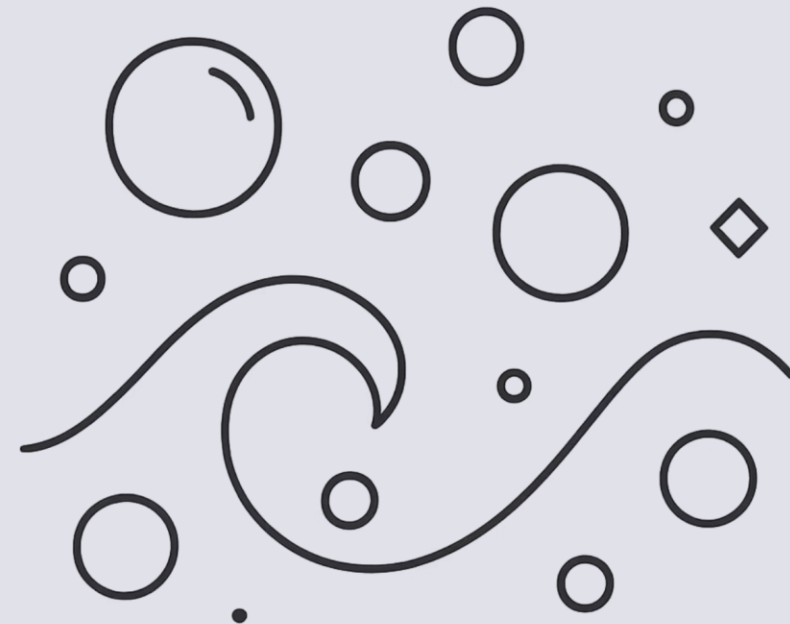
A raiz também respira

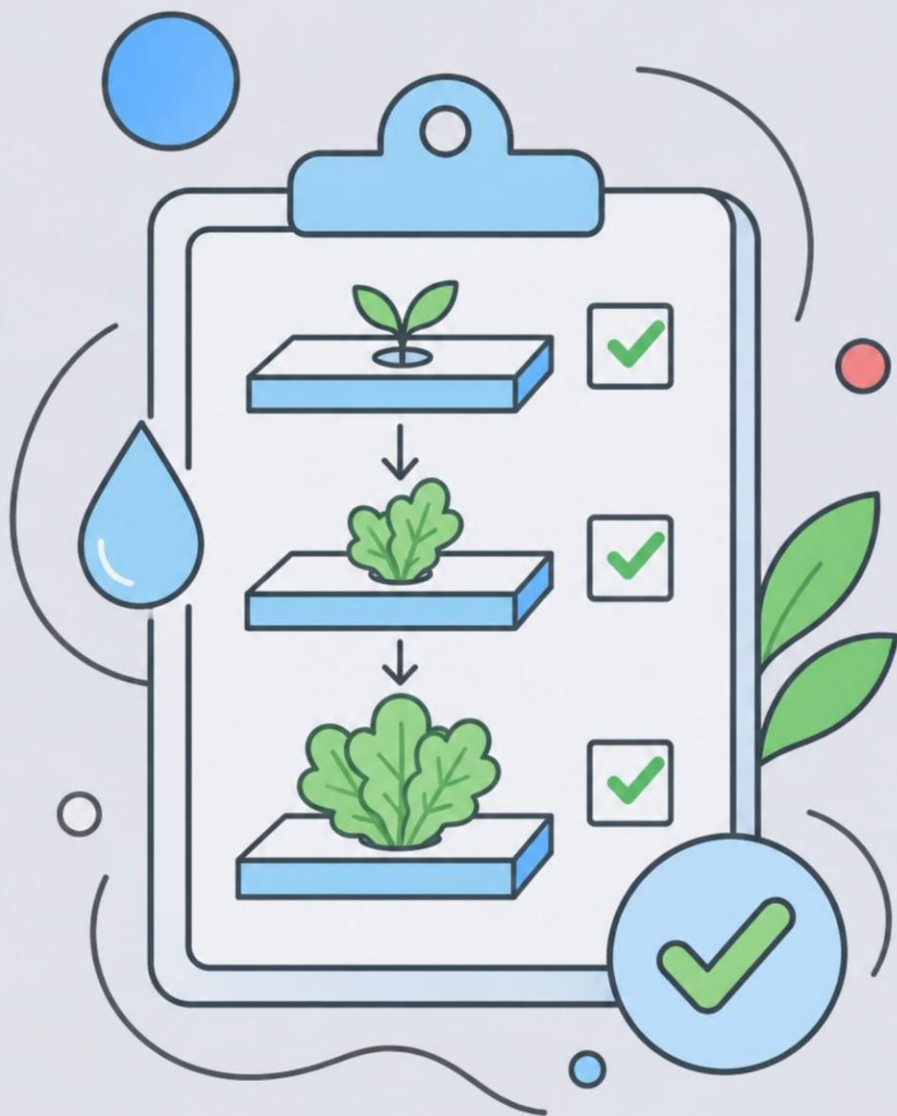


Raiz branca = planta saudável



Sem oxigênio, tudo apodrece





30 Meses de Estudo e Aprendizado Viraram Protocolo

"Erro sem dado registrado não vira aprendizado, vira prejuízo repetido."

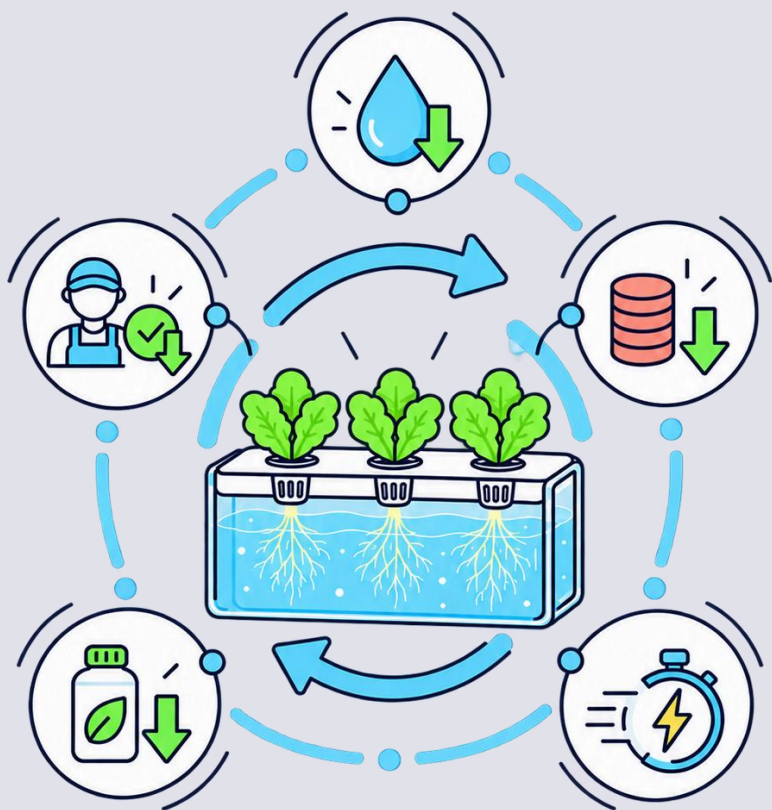


O mesmo sistema, climas diferentes.

Brasil-continente: o Floating na mesma configuração entrega resultados diferentes em climas distintos. Isso não é defeito do sistema – é falta de projeto.



Alerta: bom projeto de estufa, dimensionado para o clima e as variedades, é pré-requisito.



Resultados

60%

menor consumo de
água

33%

economia em mão
de obra

38%

menor
investimento

Até 40%

menor custo
fertilizantes

5x

instalação rápida

Protocolo pronto. Agora, quem faz isso acontecer às 5:00 am?

✓ Racional nutricional

✓ Protocolo escrito

✓ Oxigenação nacionalizada

✓ Módulo construtivo

Hoje Opero 20.000 m²
e 65% Disso É Floating

14
variedades

12
ciclos/ano

120 mil
plantas/semana

14
pessoas na equipe



Dividimos o Trabalho Entre os Sistemas.
35% permanecem com o modelo tradicional (NFT).



Um Dia de Operação Cabe em Cinco Movimentos



Medição

Antes de qualquer coisa, mede-se.



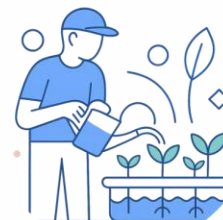
Colheita

Planta e placa saem juntas em fluxo.



Higienização

Limpeza cuidadosa antes de seguir para a próxima etapa.



Adubação

Distribuída. Sem choque.

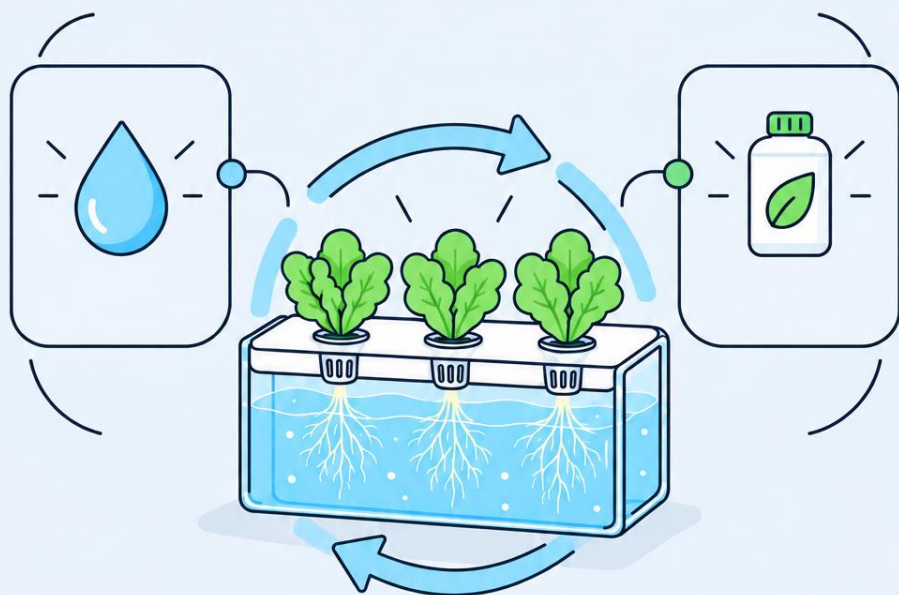


Transplante

Muda entra no berço sem manipular a raiz.



33% Menos Mão de Obra
Não É Número de Planilha.



60% Menos Água e 40% Menos
Fertilizante Porque Quase Nada Sai
do Sistema

-60%

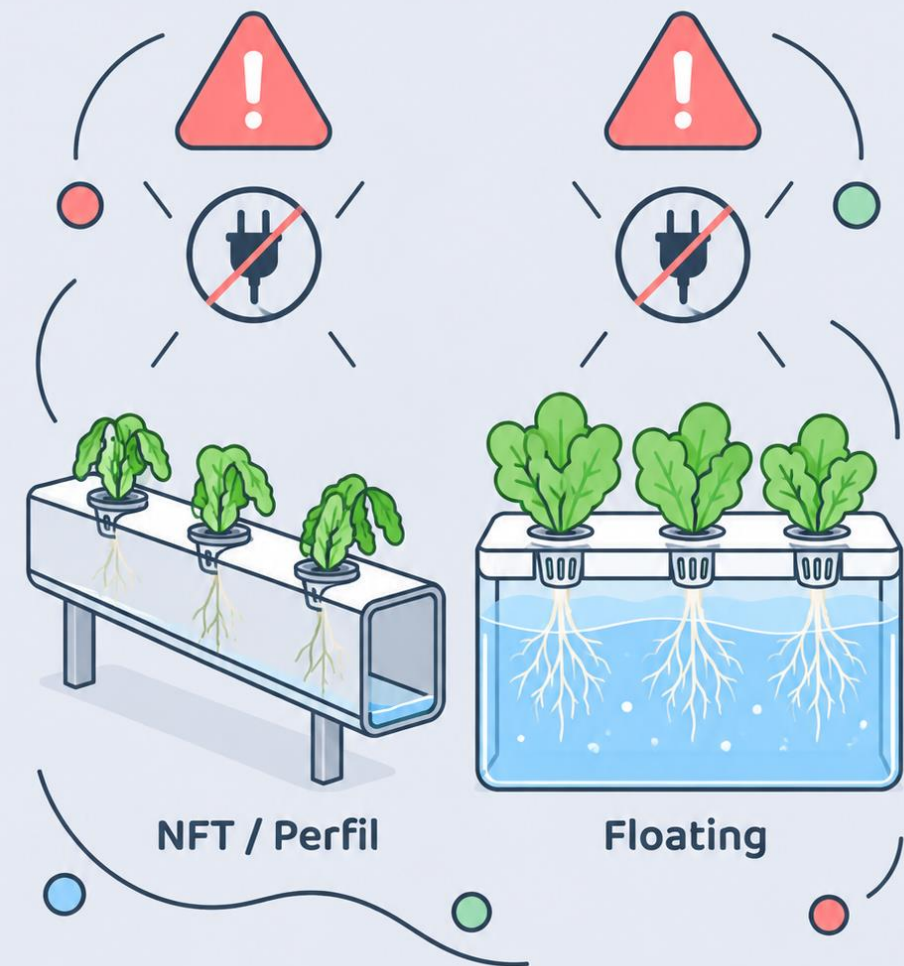
água

-40%

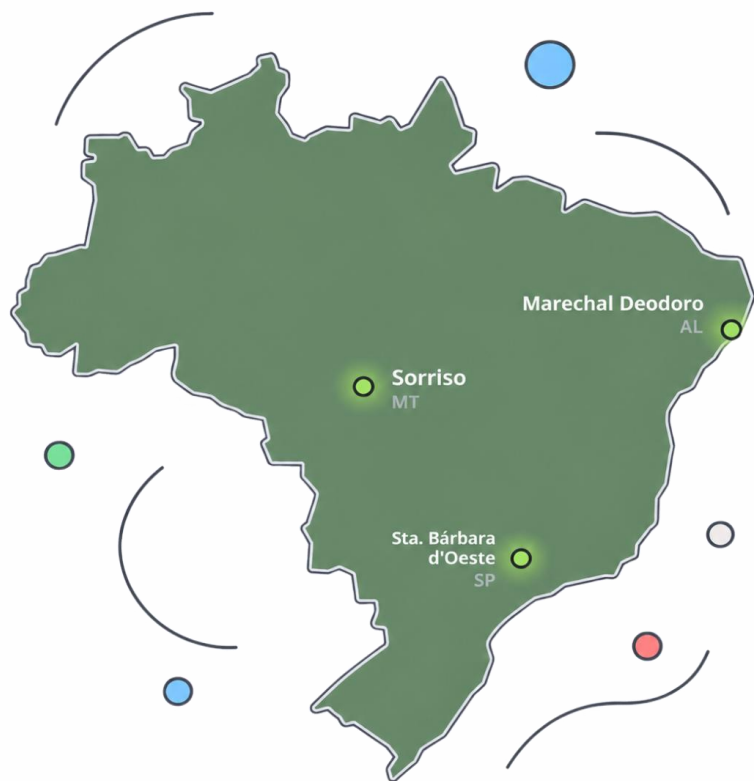
fertilizante

O ganho é não jogar fora.

Base de comparação: NFT na própria operação,
mesma equipe, mesmas variedades.



O Dia em que Falta Energia É o Dia em que o Floating Mostra Serviço



O Teste de Verdade É Fora de Casa: Três Projetos, Três Climas

Não é apenas copiar e colar.

AL

Alagoas

MT

Mato Grosso

SP

Dois projetos





2 crises

Inovação nasceu de problema, não de plano.



20 mg/L

Supersaturação + 3 pilares = protocolo replicável.



20.000 m²

-33% mão de obra · -40% fertilizante ·
-60% água.

