

# **REFLEXÕES**

## **SOBRE AS EXPERIÊNCIAS RECENTES**

### **DA CARCINICULTURA EQUATORIANA**

**João Luís Rocha**



# PEDIDO POR DR. ITAMAR

- **“As ferramentas de competitividade que contribuíram para a destacada evolução da carcinicultura Equatoriana”**



# EQUADOR HOJE

- **Buenas noches Dr. Hay alguna posibilidad?**
- **Por agora sigo com Eduardo, mas em Dezembro, dos 3 Laboratórios que tínhamos em produção, já só vamos ficar com um**
- **Mais que nada por Cobranças de Larva vencidas. Temos muitas contas por cobrar e não se pode continuar estocando as mesmas quantidades para clientes que não pagam. Entramos em “*modo sobrevivência*”**
- **Mas há uma família e filhos que terminar de educar, assim que há que continuar trabalhando**



# EQUADOR HOJE

## CUSTOS DE PRODUÇÃO – PREÇO DE VENDA

- **Camarão de 23 g – com FCA 1,3**
- **USD\$ 2,65/kg produção – 2,70/kg preço de venda**
- **margem de 5 centavos/kg – 4 ciclos/ano – 2-5 toneladas/ha/ciclo**
- **60% dos produtores perdendo dinheiro neste momento**



Y así con tanta Genética, tanta  
Tecnología, tanto alimentador  
automático, así se fregó una industria

Ciclos de Mejora y de Quiebra

# PRINCIPAL PROBLEMA DA CARCINICULTURA HOJE

- **Problema de mercado, não são questões tecnológicas**
- **Potencial de consumo do Brasil estimado em 350.000 toneladas**

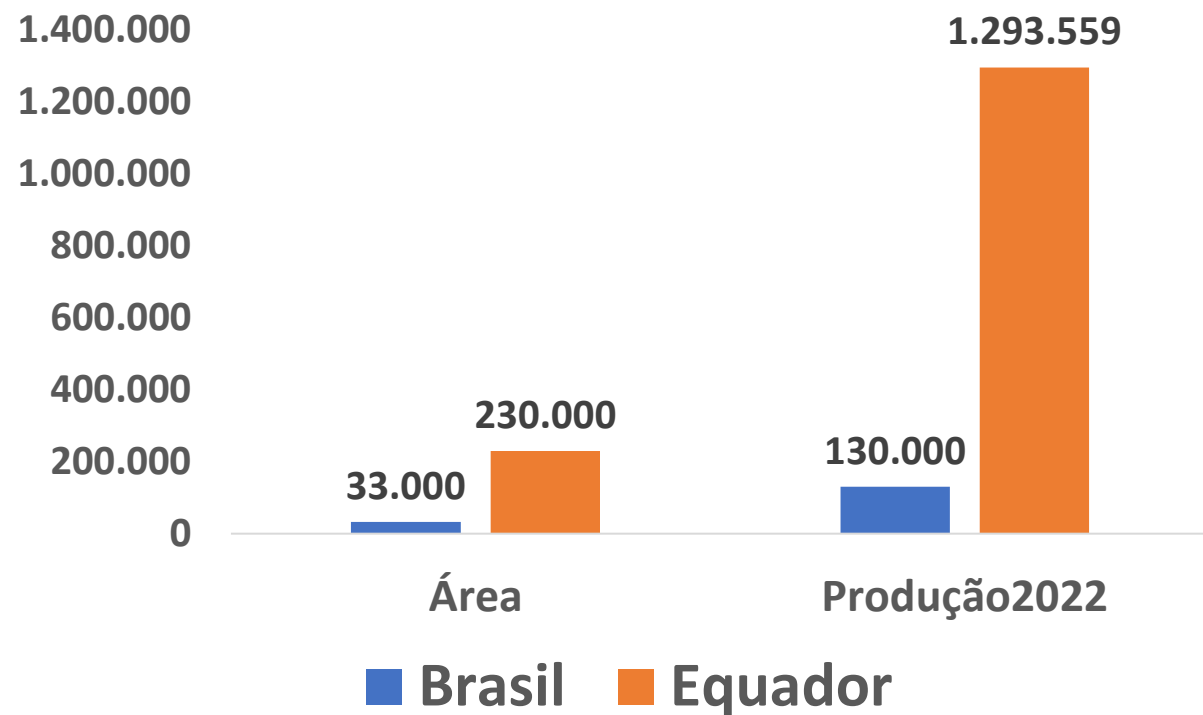


# PEDIDO - PROPOSTA

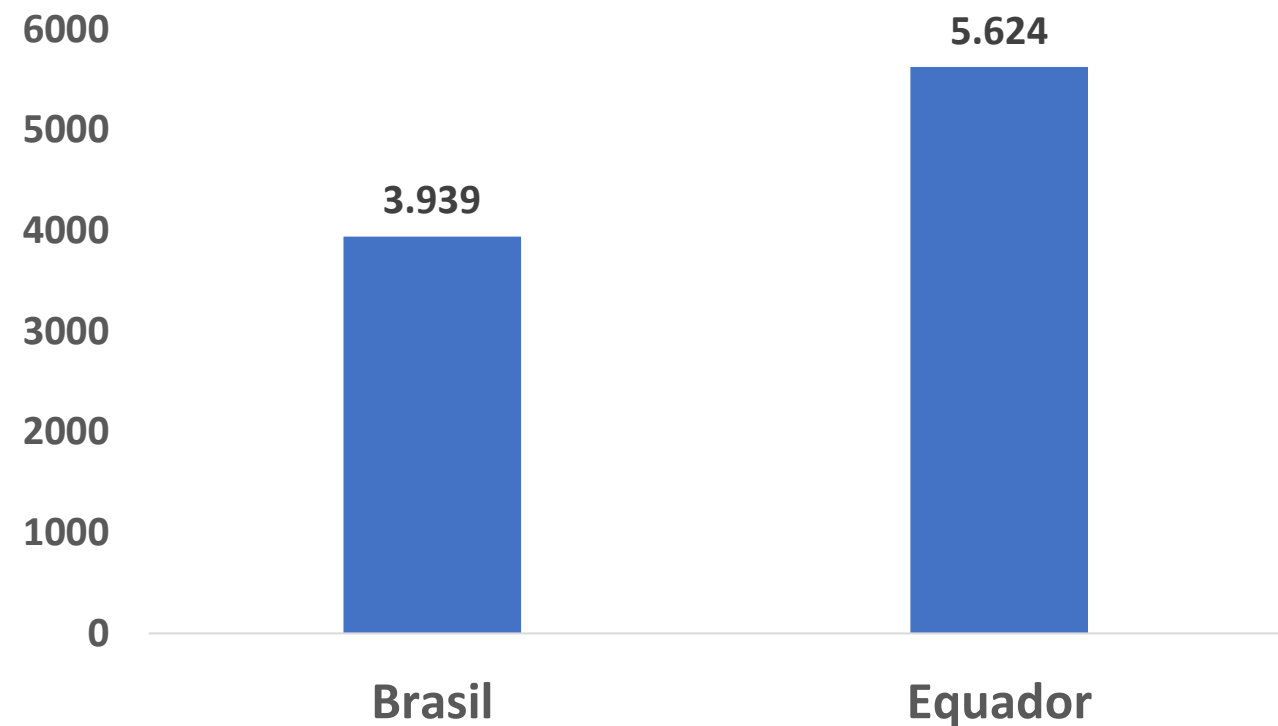
- **“As ferramentas de competitividade que contribuíram para a destacada evolução da carcinicultura Equatoriana”**
- **Paralelo Equador versus Brasil**



## Área e Produção



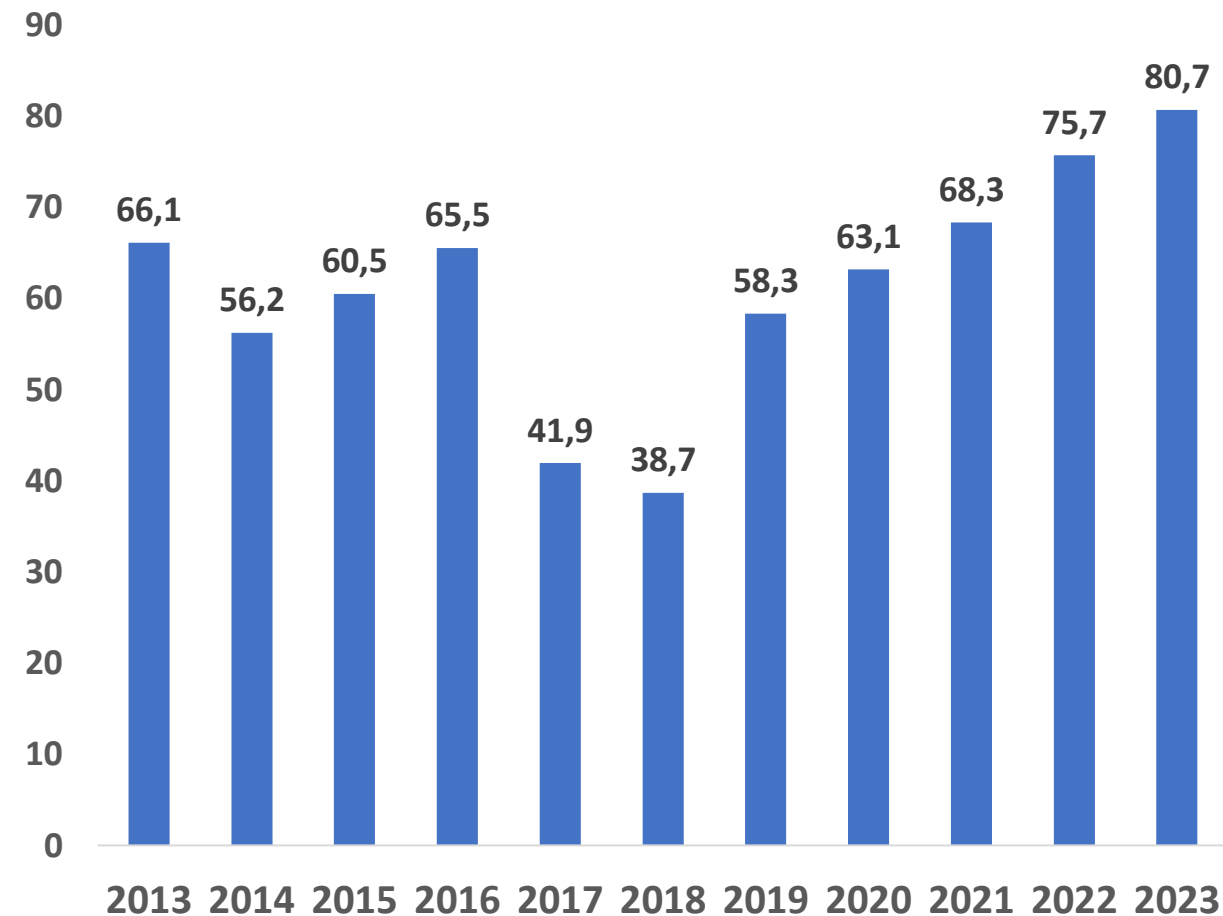
## Produção/ha/ano



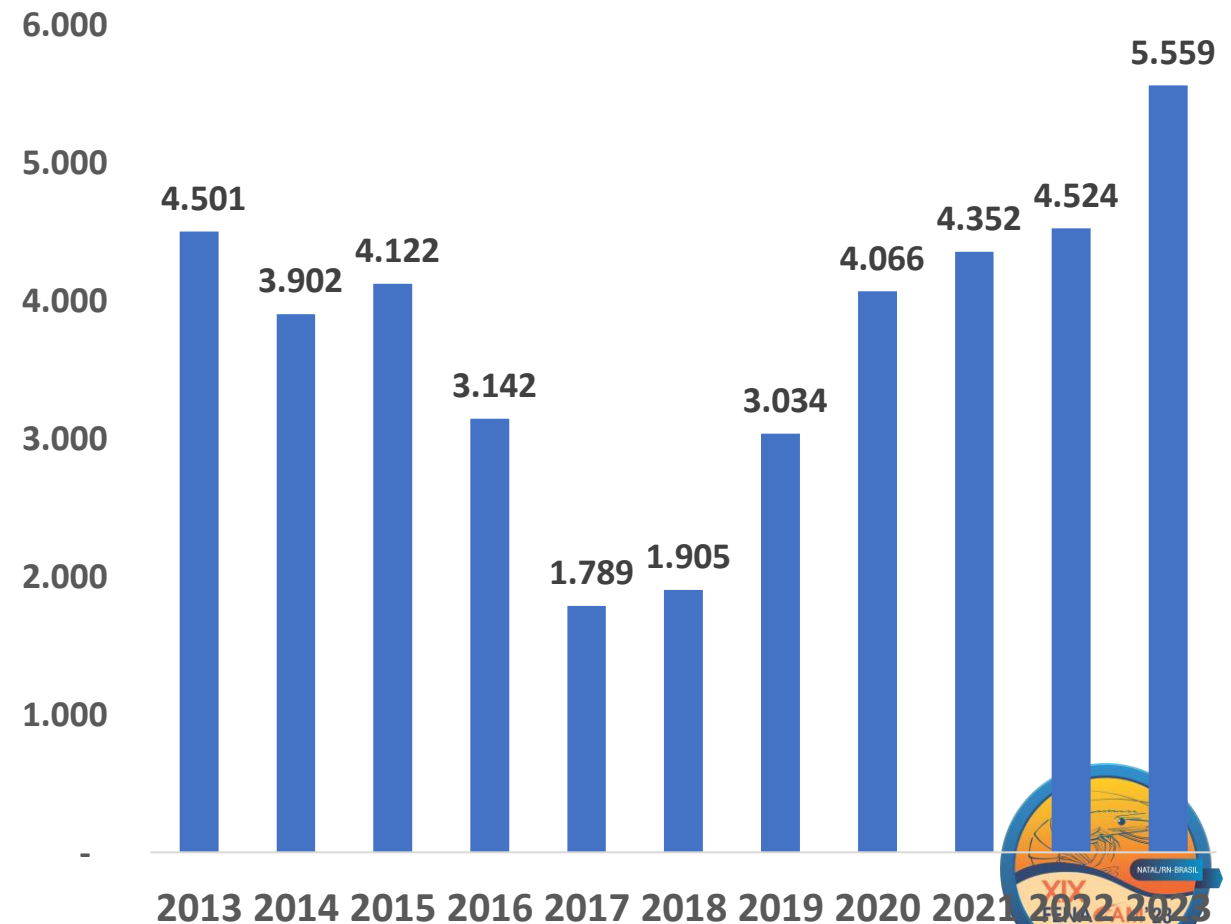


# RECUPERAÇÃO DA MANCHA BRANCA

## SOBREVIVÊNCIA DESPESCA AQUAFORT 2013-2023



## PRODUTIVIDADE ANUAL AQUAFORT 2013-2023 (kg/ha/ano)



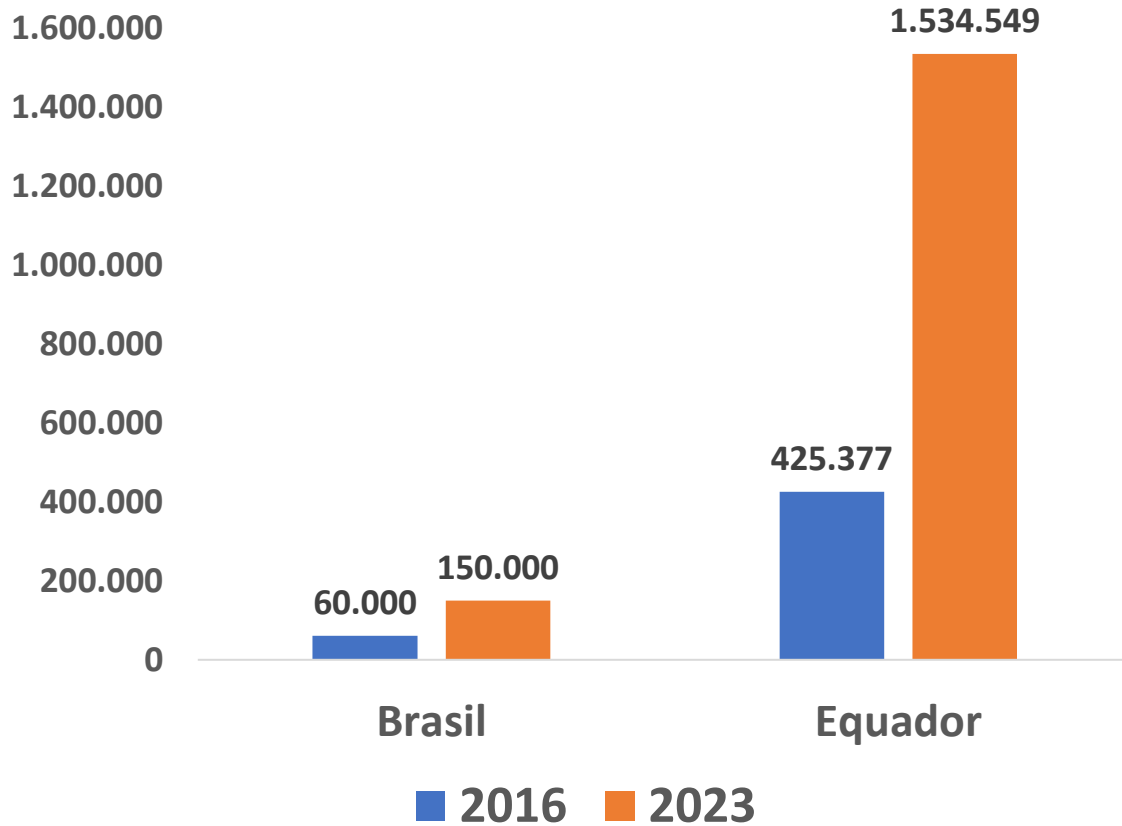
# CUSTOS DE PRODUÇÃO – PREÇO DE VENDA

- **Brasil** – 10 g – com FCA 1,0 – USD\$ 3,00/kg produção – 3,60/kg preço de venda – margem de 60 centavos/kg – 7 ciclos/ano
- **Equador** - 23 g – com FCA 1,3 – USD\$ 2,65/kg produção – 2,70/kg preço de venda – margem de 5 centavos/kg – 4 ciclos por ano – **60% dos produtores perdendo dinheiro neste momento**

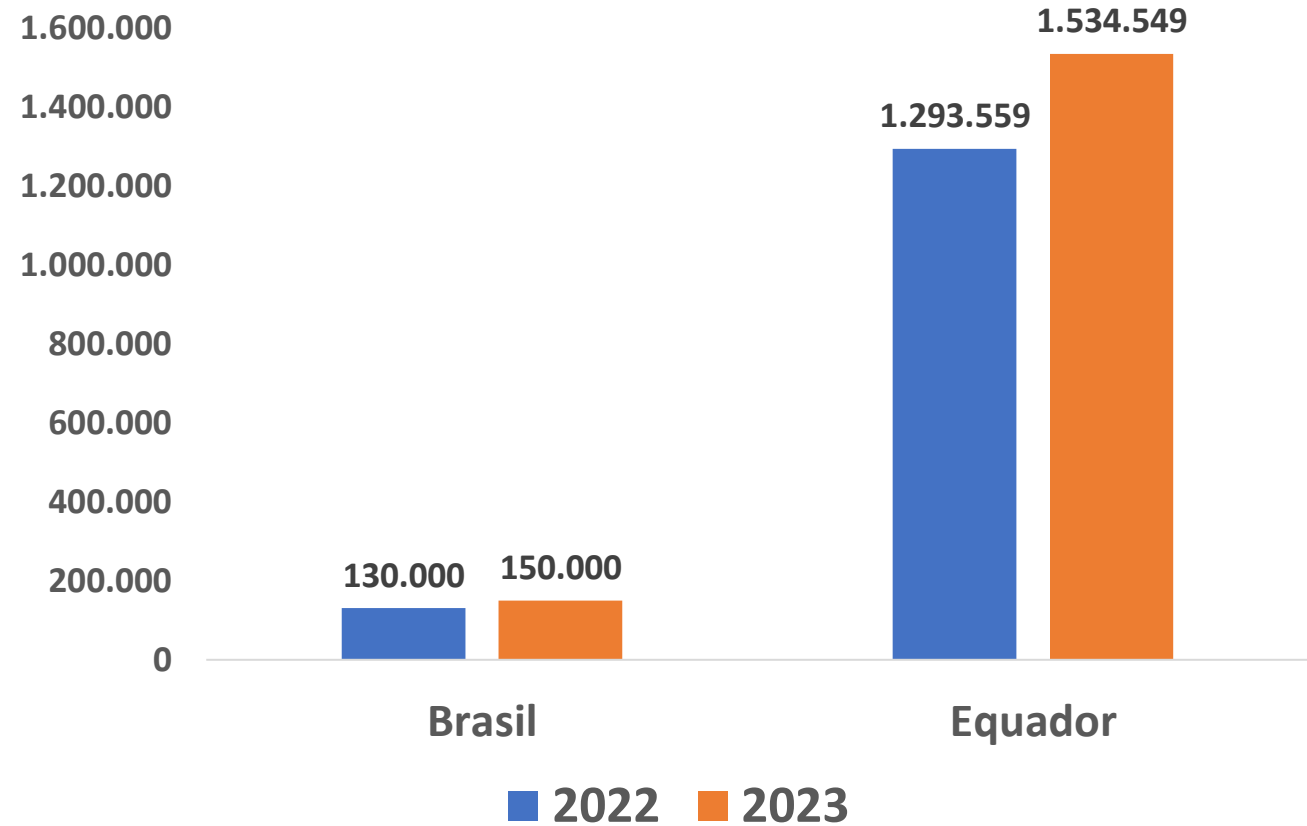


# ÚLTIMOS ANOS

## Produção 2016-2023



## Produção 2022-2023



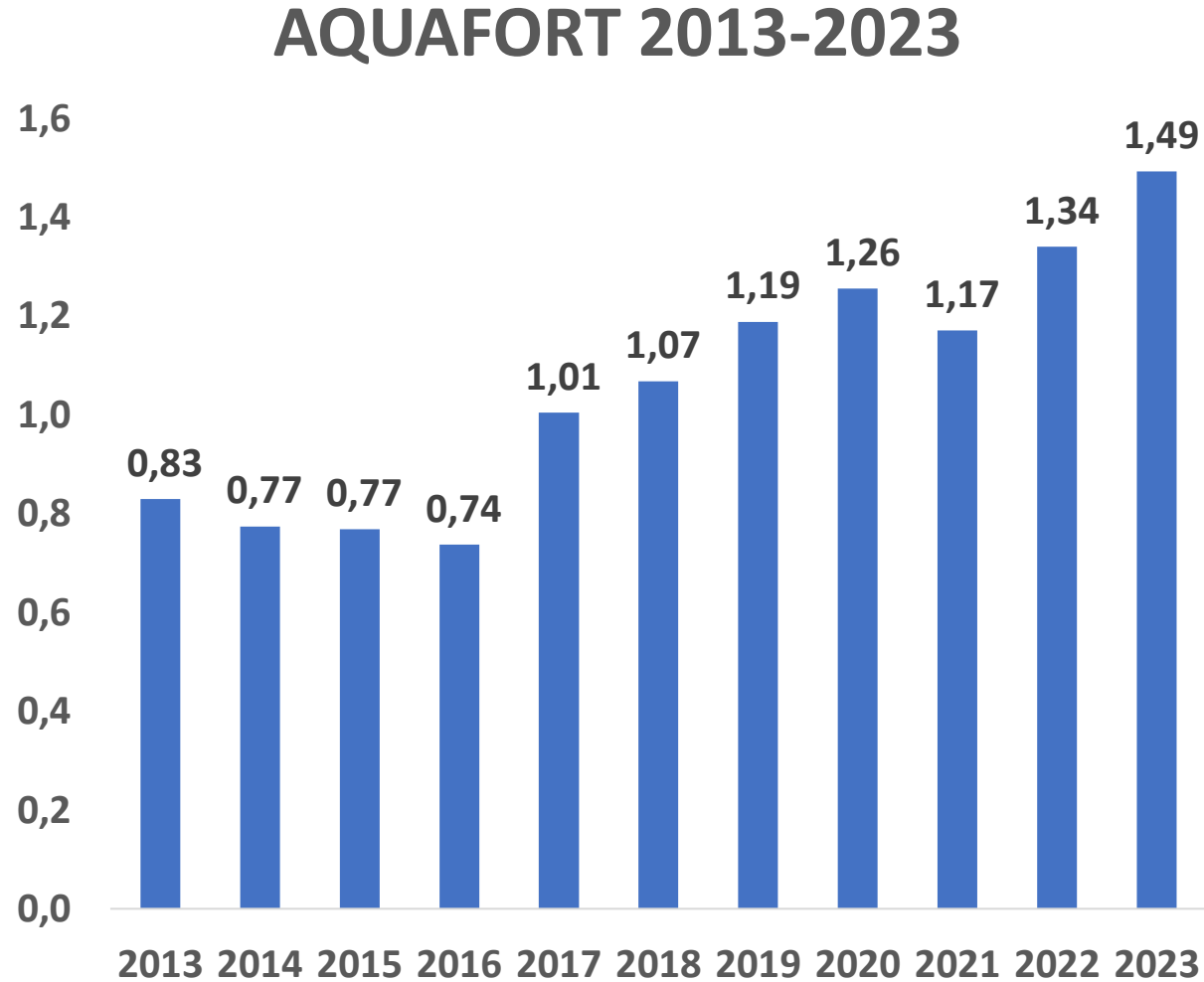
# NÚMEROS GERAIS DE PRODUÇÃO

- **Brasil** – 10 g – FCA 1,0 – 45 dias – 6,5 ciclos/ano – 80% sobrevivência – 10/m<sup>2</sup> – 1,5 g/semana – peso de estocagem variável
- **Equador** - 30 g – FCA 1,6 – 100-110 dias - 3 ciclos/ano – 60% de sobrevivência – 20/m<sup>2</sup> – 2,1 g/semana – peso de estocagem 0,3 g

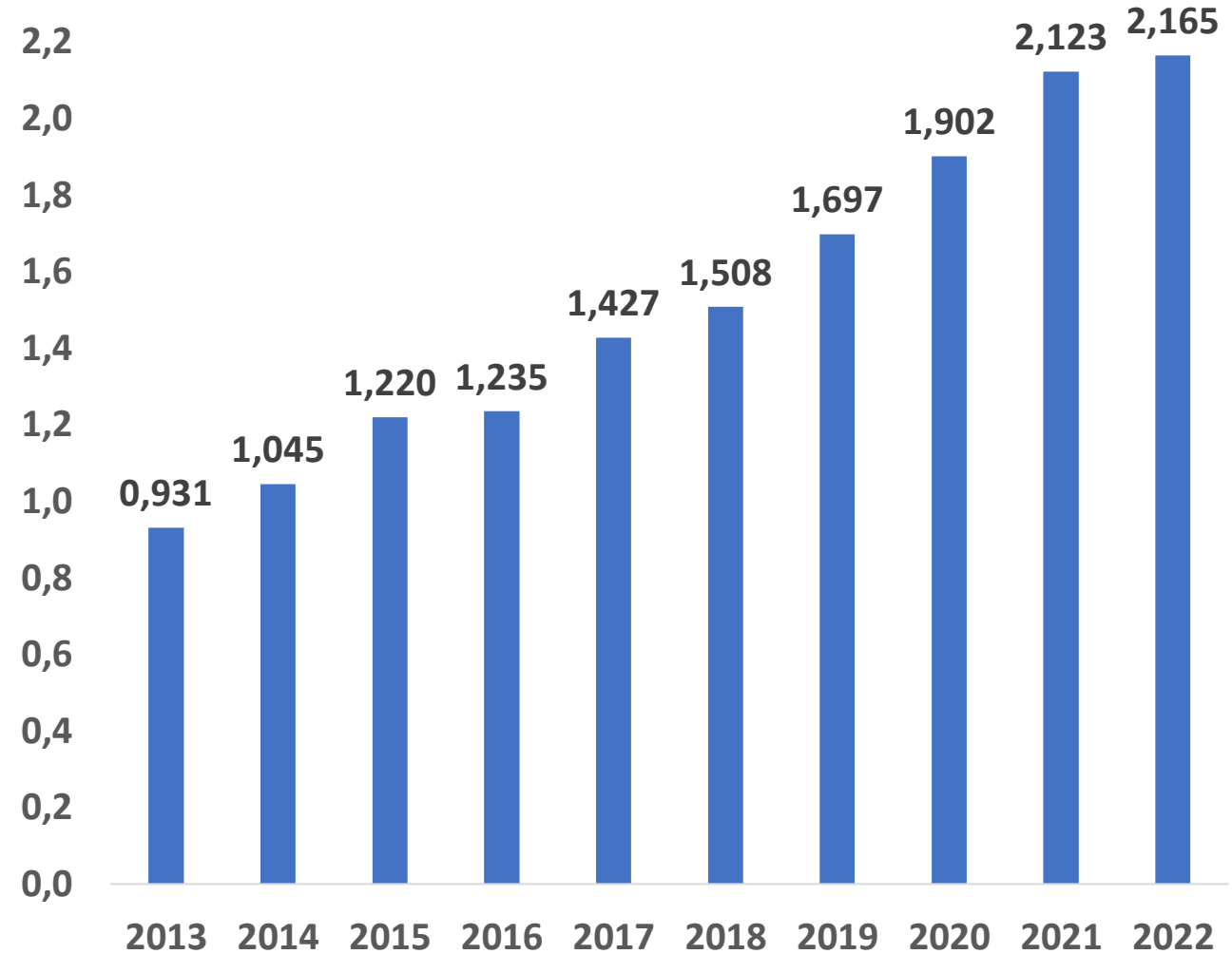


# TAXAS DE CRESCIMENTO

## CRESCIMENTO SEMANAL AQUAFORT 2013-2023

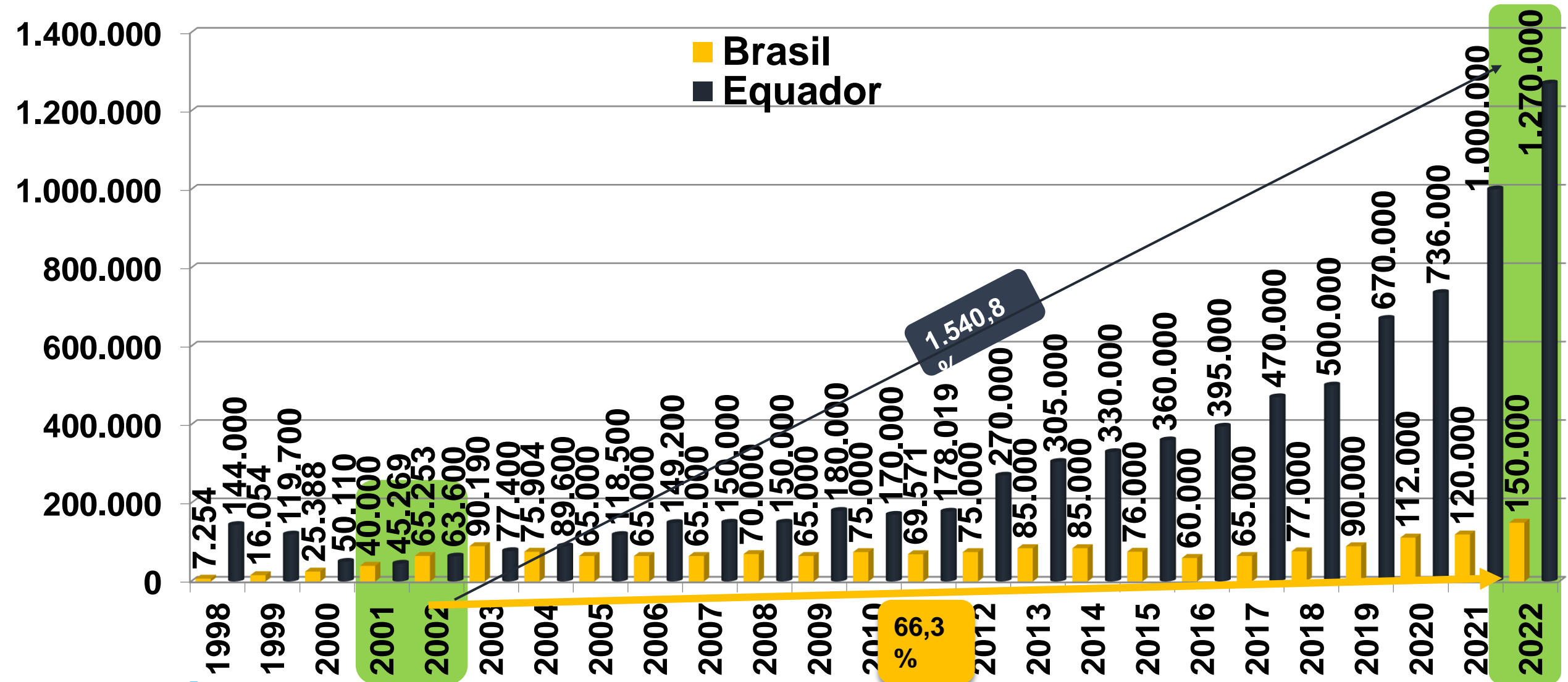


## CRESCIMENTO EQUADOR



# Equador e Brasil: Dados Comparativos da Evolução da Produção de Camarão Marinho

Cultivado entre 1998 a 2022, com Destaques para os Anos: **(2002/2003 e 2022)**.



# MINHAS CONCLUSÕES

- **Sim, Equador certamente uma evolução destacada nos últimos 10 anos**
- **Mas, considerando tudo, a área, as duas doenças NIM e Mancha Branca, o Mercado Interno, o Brasil percorreu um caminho de que não tem de se envergonhar**



# FERRAMENTAS DE COMPETIVIDADE

- **As concepções estratégicas dos sistemas de produção adaptados aos recursos e condições naturais**
- **Um Melhoramento Genético agressivo, focado exclusivamente em crescimento e nas necessidades, objetivos e interesses dos produtores**
- **Manejo de alimentação, qualidade das rações, capacidade de bombeio e qualidade de água**





# VANTAGENS DO EQUADOR

- **Condições naturais, Ilhas, chuvas na época quente**
- **IBAMA – licenciamentos ambientais**



# FERRAMENTAS DE COMPETIVIDADE

- País rico e país pobre
- Densidades – prudência e imprudência
- Associativismo, cooperação, interações dinâmicas de uma imensa massa crítica – não se repetem erros
- Dados, cultura de dados
- Humildade e pragmatismo versus conhecimento



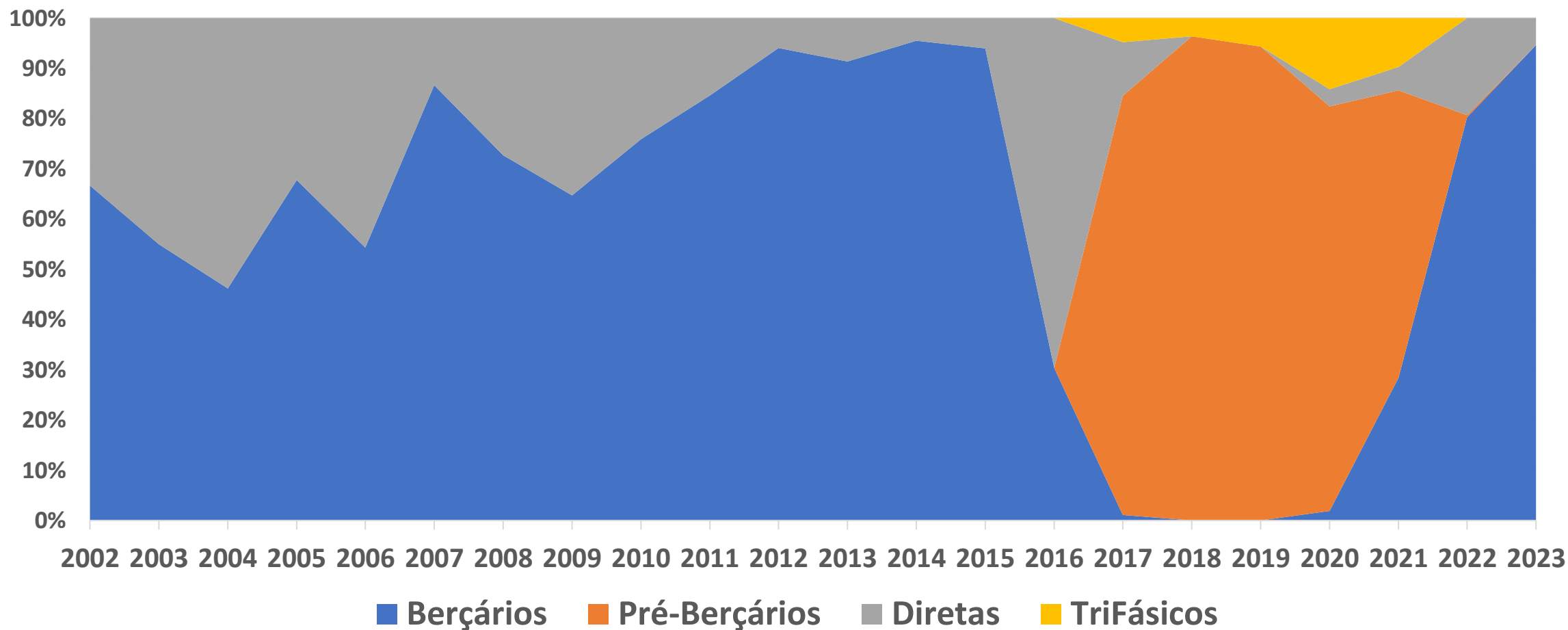
# E QUEM SABE SE...?

- Expandindo a rede frigorífica, desenvolvendo o mercado interno a todo o interior do Brasil, 350.000 tons
- Com sucesso na blindagem de importações
- Aprendendo com as lições do Equador, **denodo na procura de soluções, humildade para evolução constante**, melhoramento genético agressivo para crescimento, investimentos em tecnologias várias
- **QUEM SABE NÃO PODAMOS ESTAR A VER NASCER A ÉPOCA DE OURO DO BRASIL?**



# UM POUCO DE HISTÓRIA

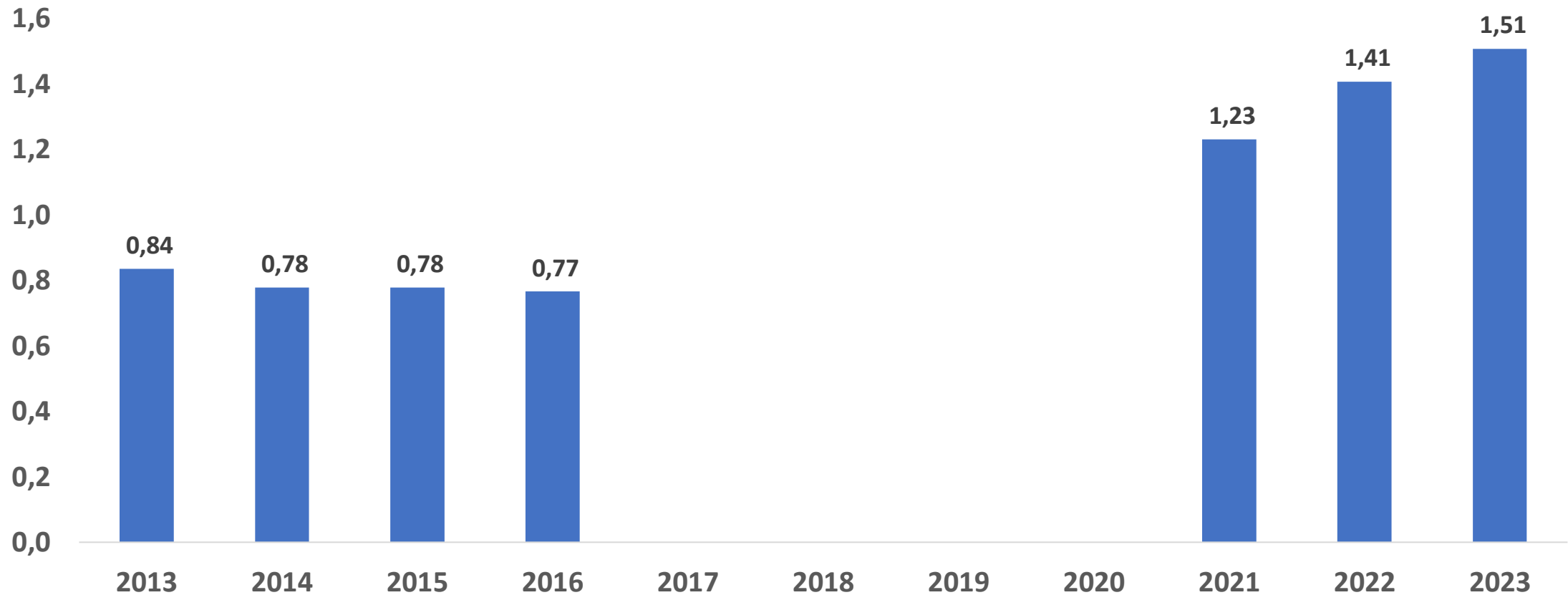
## Evolução Sistemas de Produção AquaFort



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

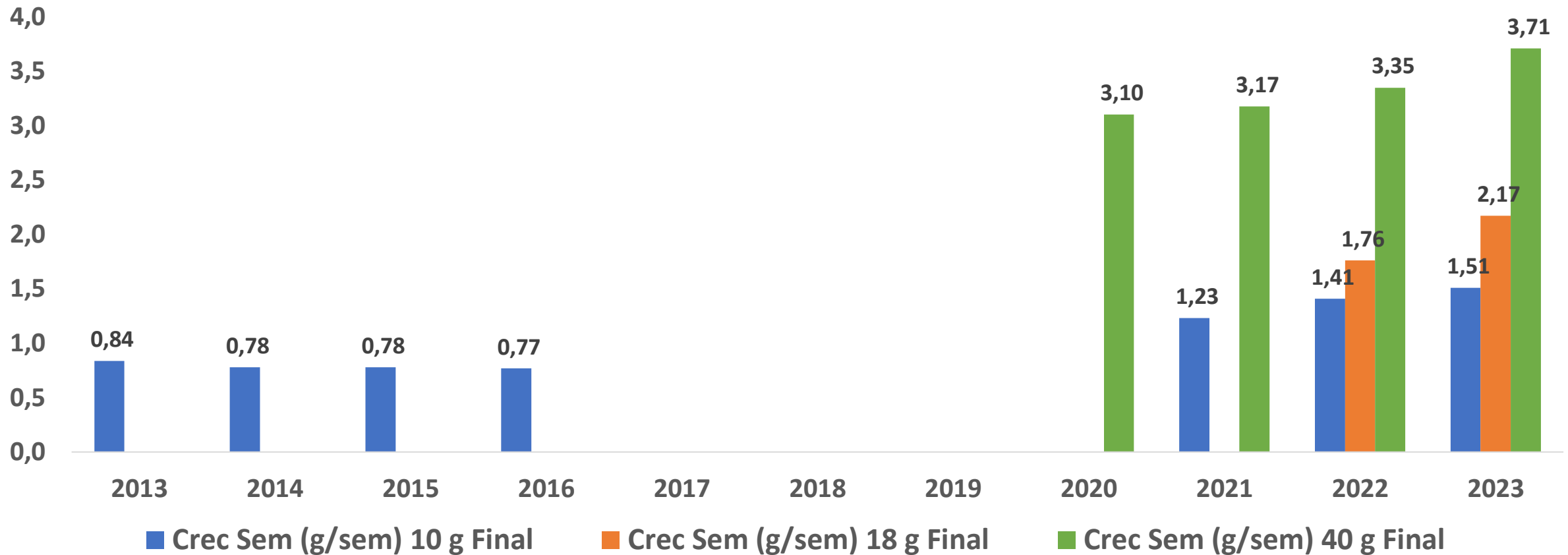
### CRESCIMENTO SEMANAL AQUAFORT 2013-2023



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

### CRESCIMENTO SEMANAL AQUAFORT 2013-2023



# TAXAS DE GANHO GENÉTICO

## LARVIFORT

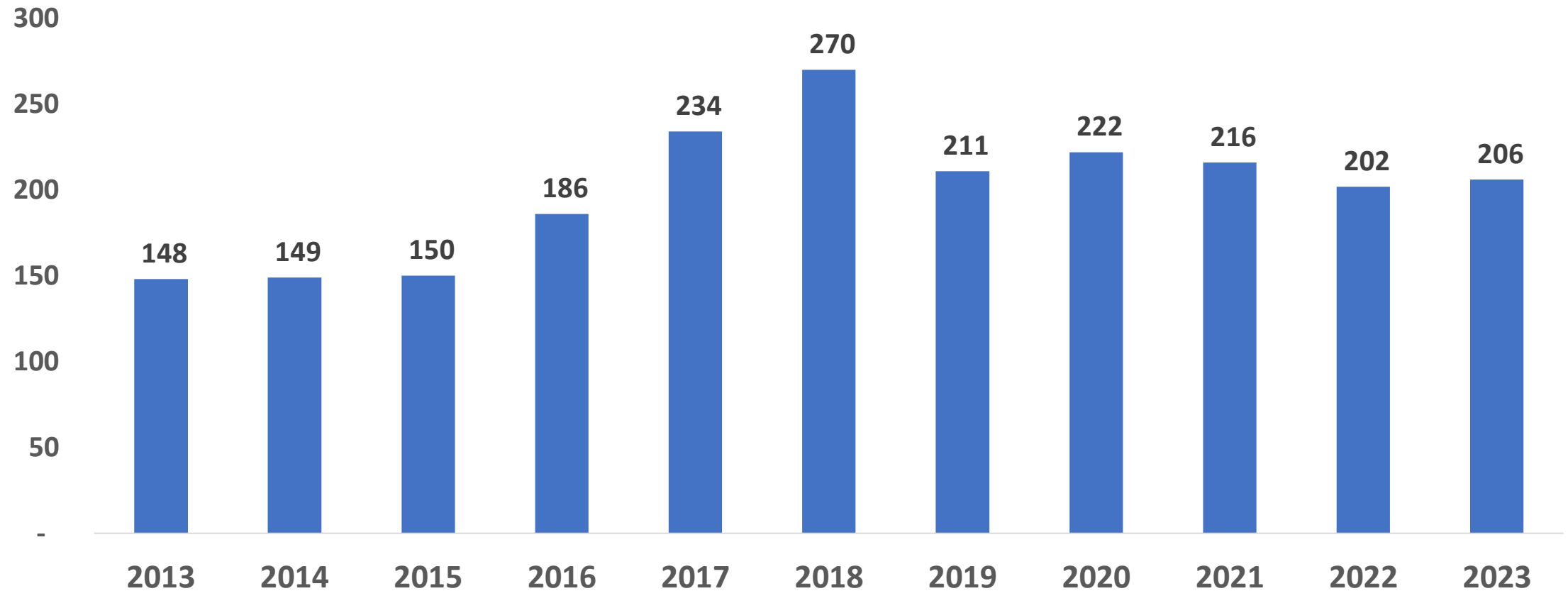
- **13,8%/ano de ganho fenotípico para crescimento**
- **Equador Texcumar e AQuest – 13%/ano nos últimos 10 anos**
- **Ganho Genético – Equador ~ 7%/ano  
LarviFort ~ 10%/ano**



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

### NÚMERO DE CULTIVOS AQUAFORT 2013-2023

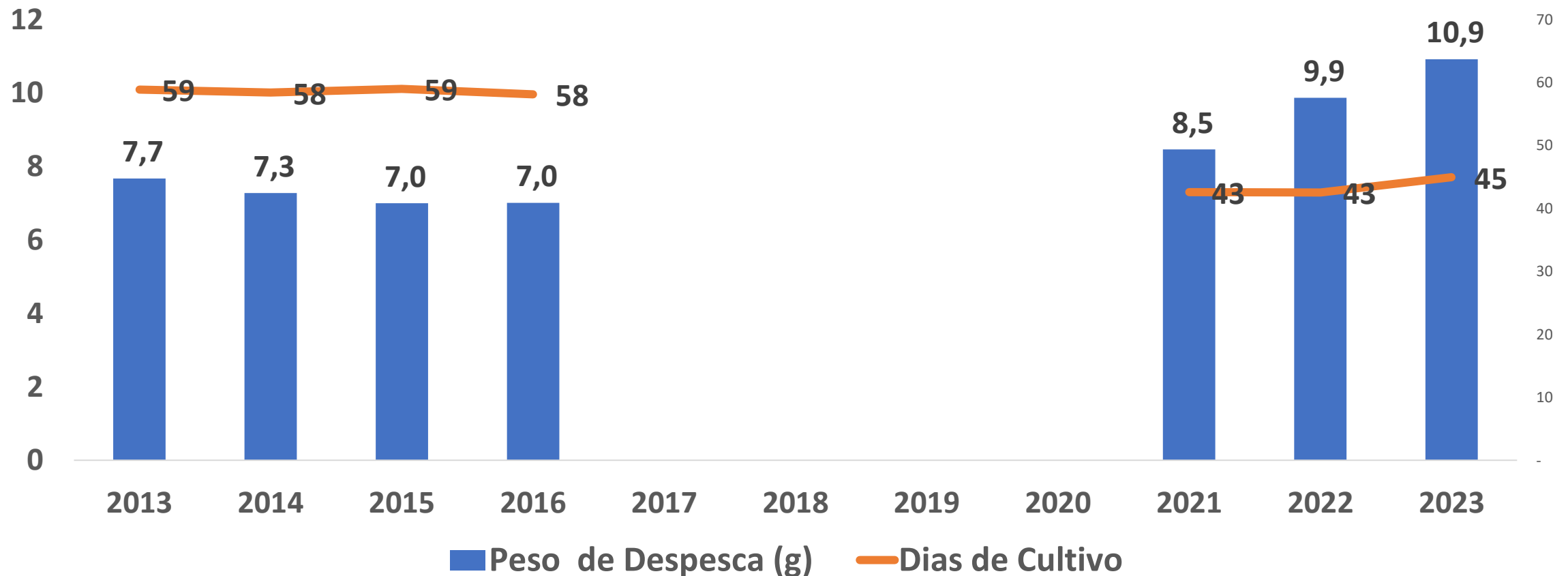




# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

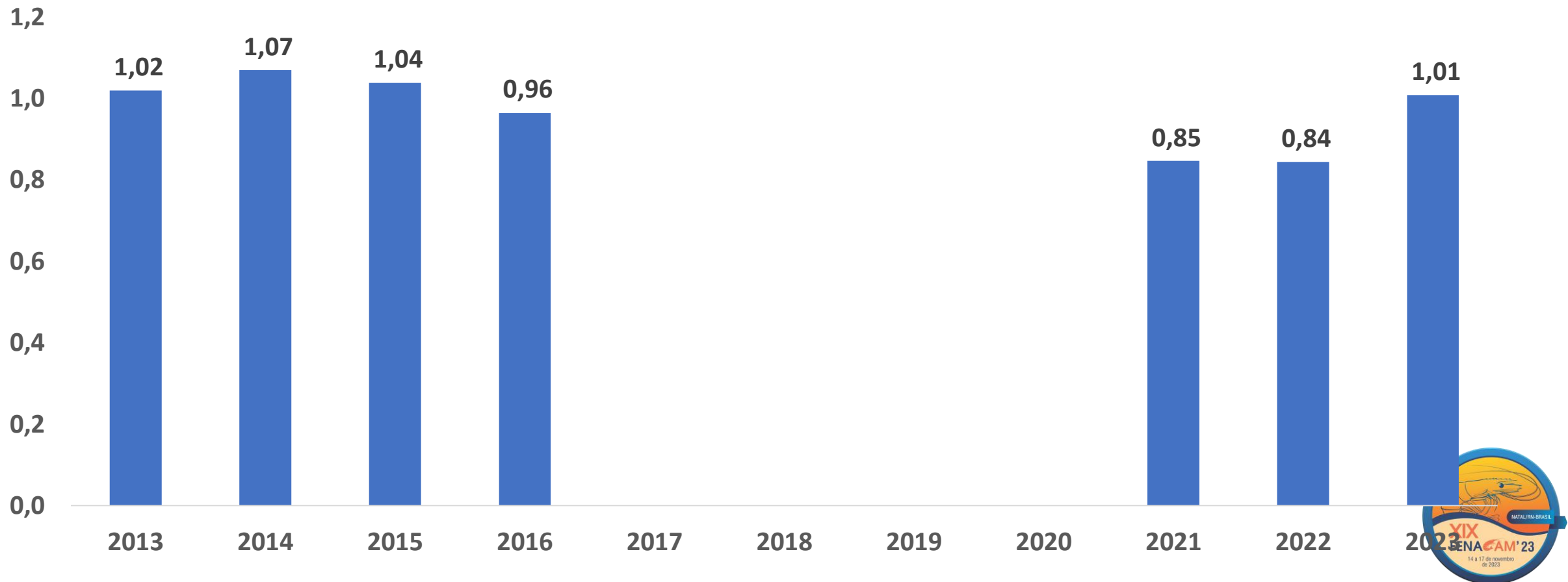
### TAMANHO MÉDIO DE DESPESCA AQUAFORT 2013-2023



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

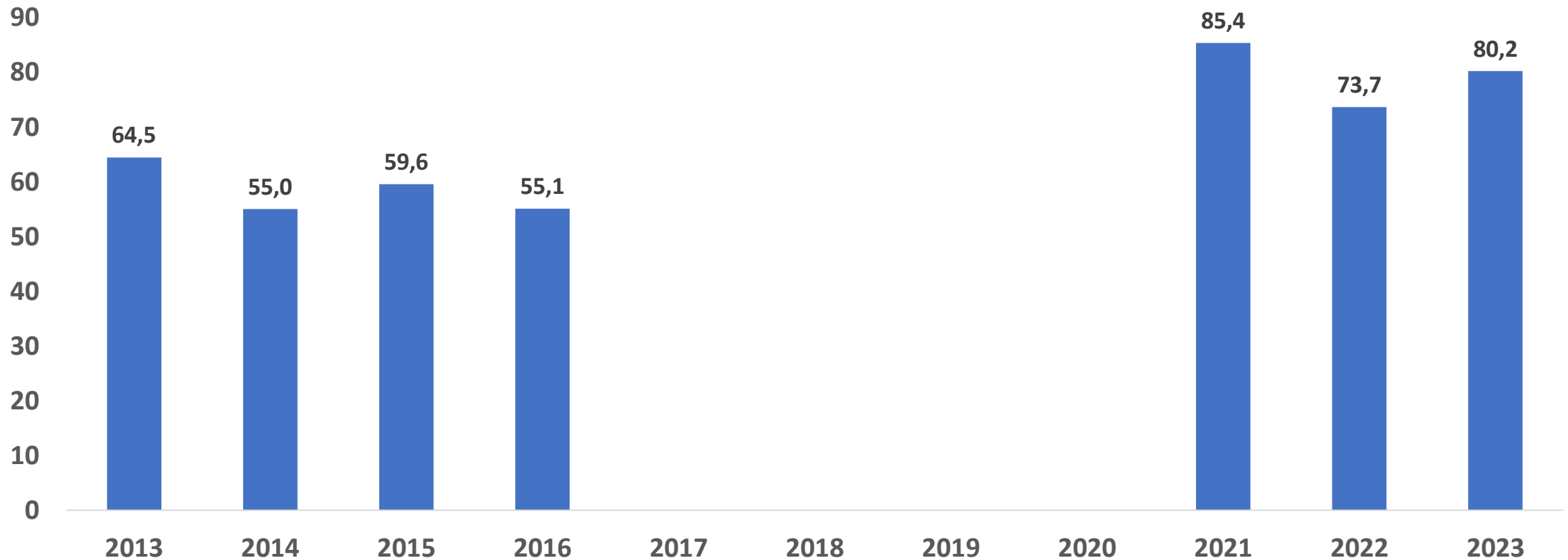
### CONVERSÃO ALIMENTAR AQUAFORT 2013-2023



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

### SOBREVIVÊNCIA DE DESPESCA AQUAFORT 2013-2023





# CARRO E ESTRADA

1950 VS. 2008



DAYS 68



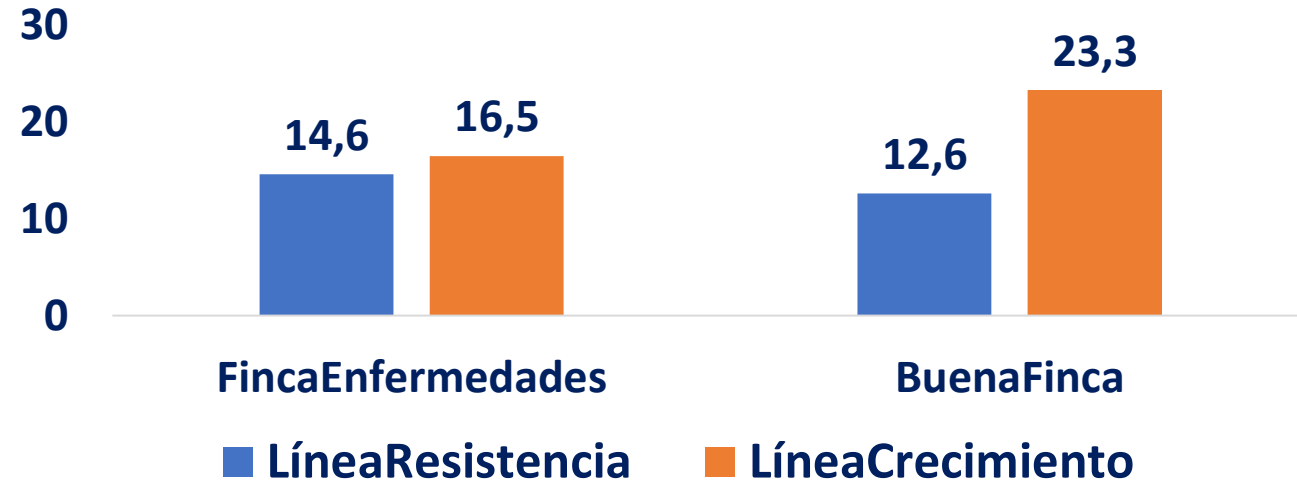
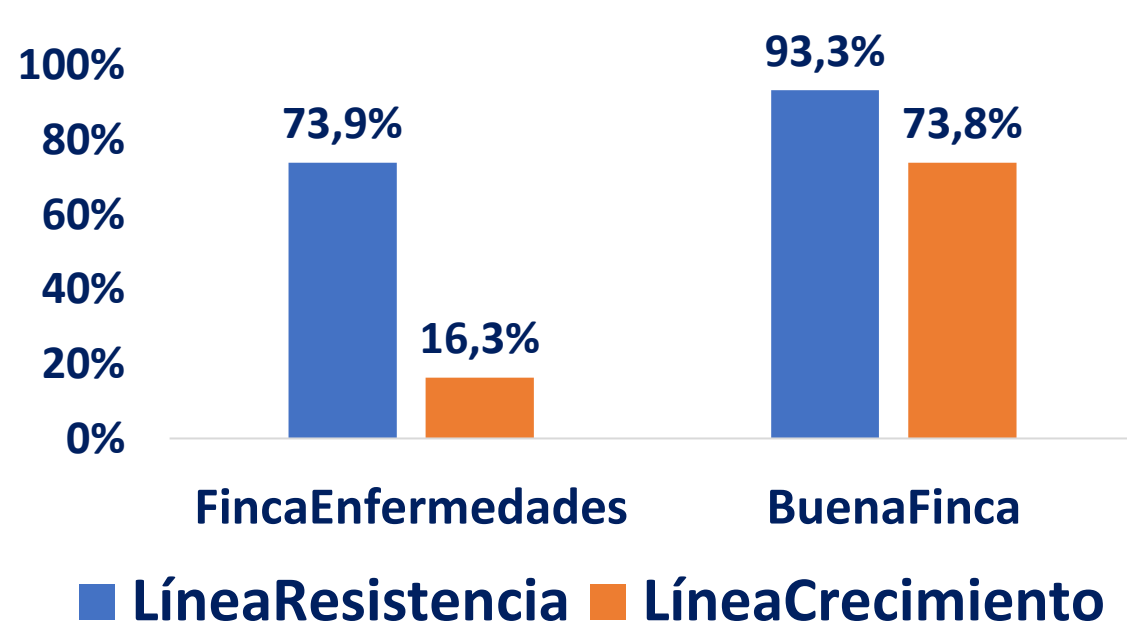
DAYS 47



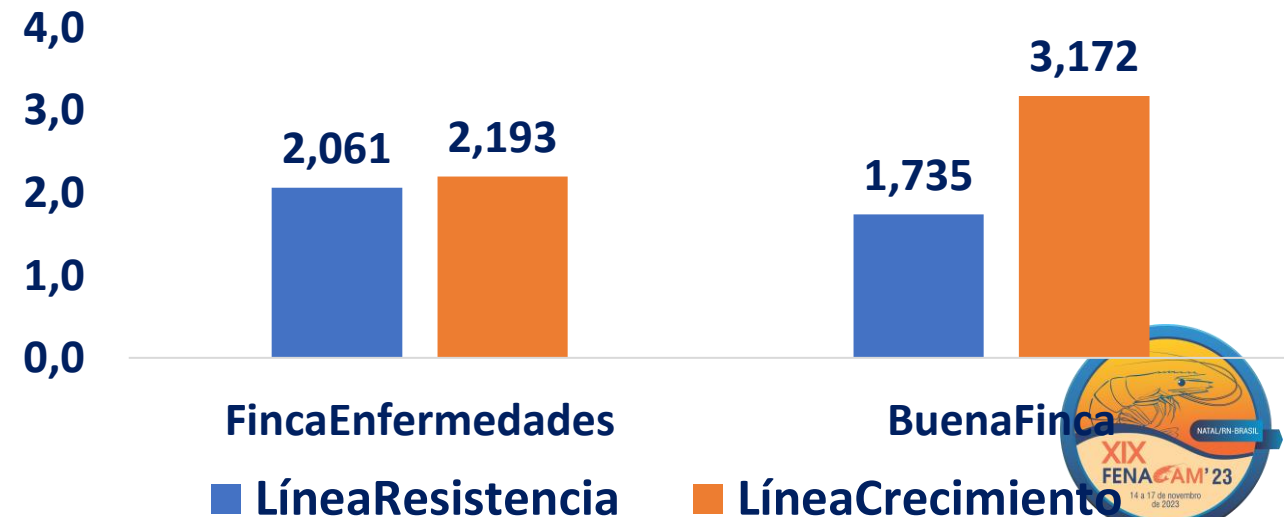
# LINHAS DE RESISTÊNCIA – A REALIDADE

Peso Pesca mesmos dias

## Sobrevivência



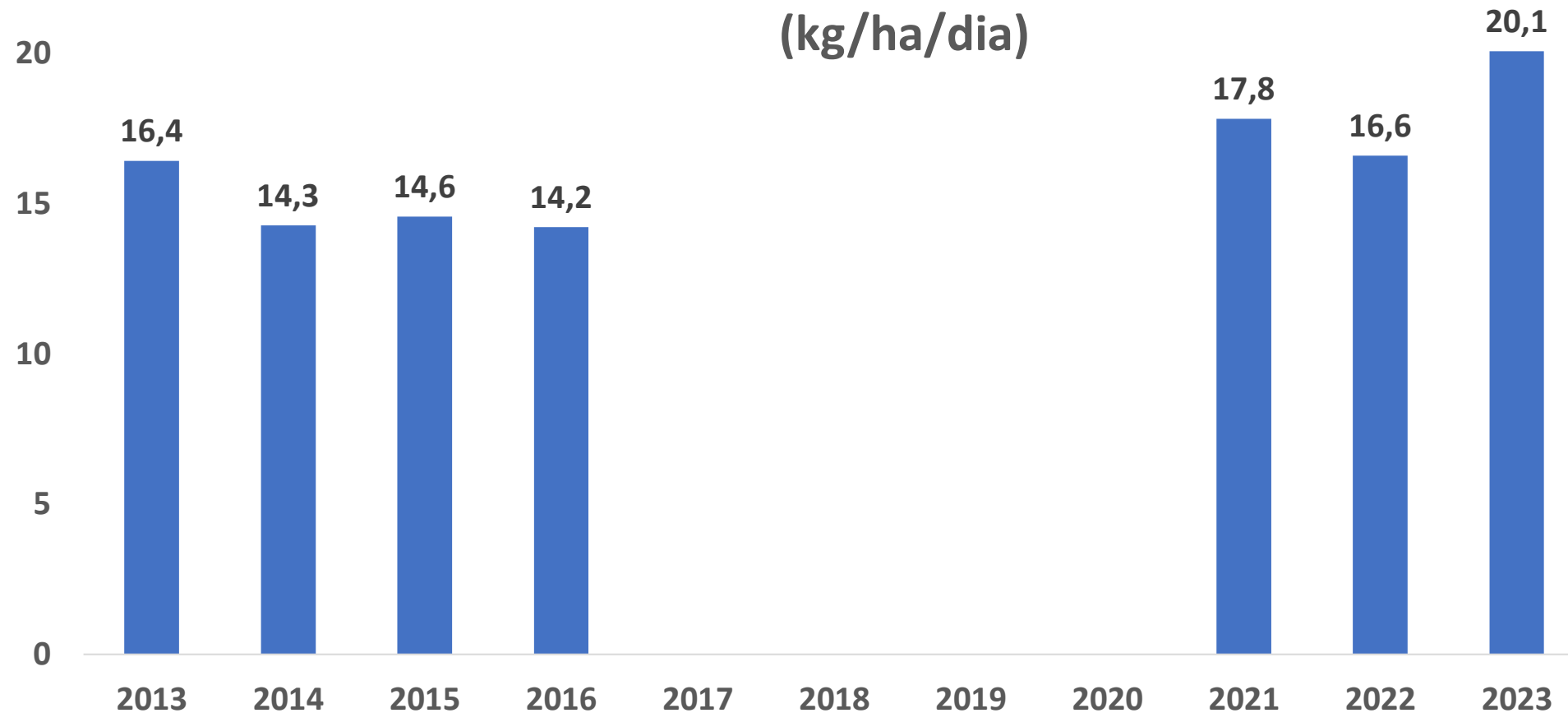
## Taxa de Crecimento



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

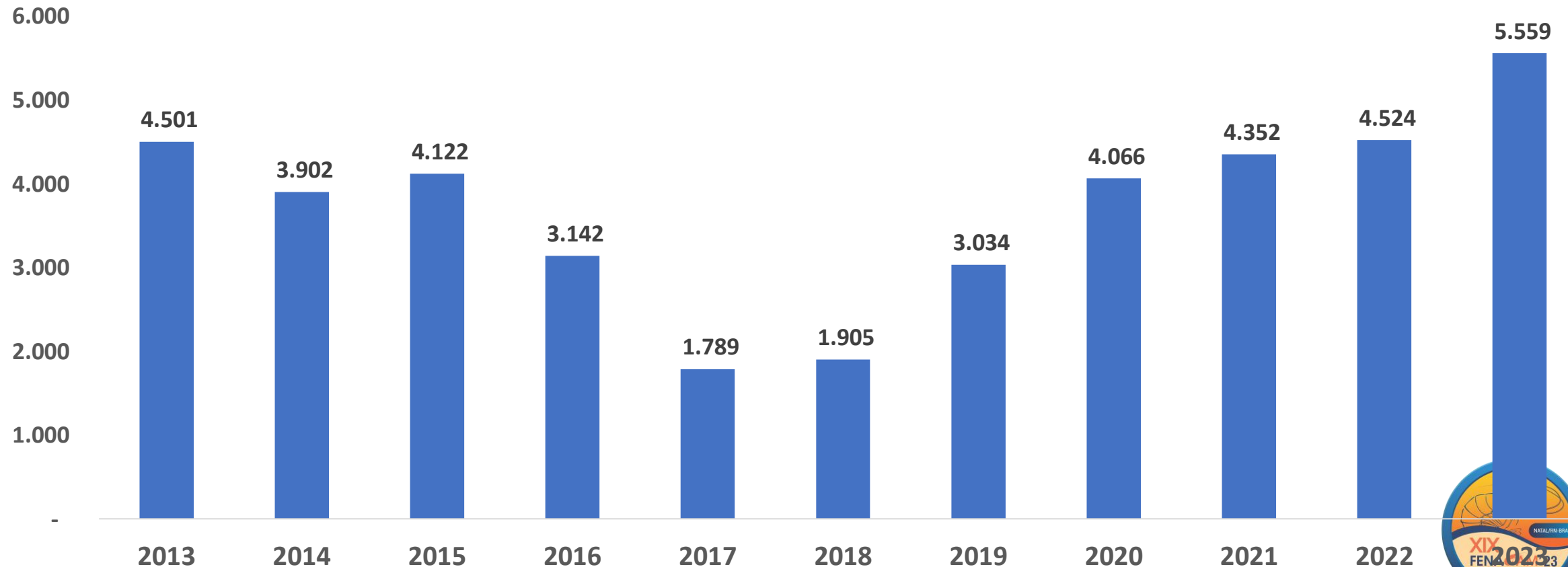
### PRODUTIVIDADE DIÁRIA AQUAFORT 2013-2023 (kg/ha/dia)



# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## LARVIFORT

PRODUTIVIDADE ANUAL AQUAFORT 2013-2023 (kg/ha/ano)



# TAXAS DE GANHO GENÉTICO

## LARVIFORT

- **13,8%/ano de ganho fenotípico para crescimento**
- **Equador Texcumar e AQuest – 13%/ano nos últimos 10 anos**
- **6,5%/ano de ganho fenotípico para produtividade/unidade de tempo (dia ou ano)**

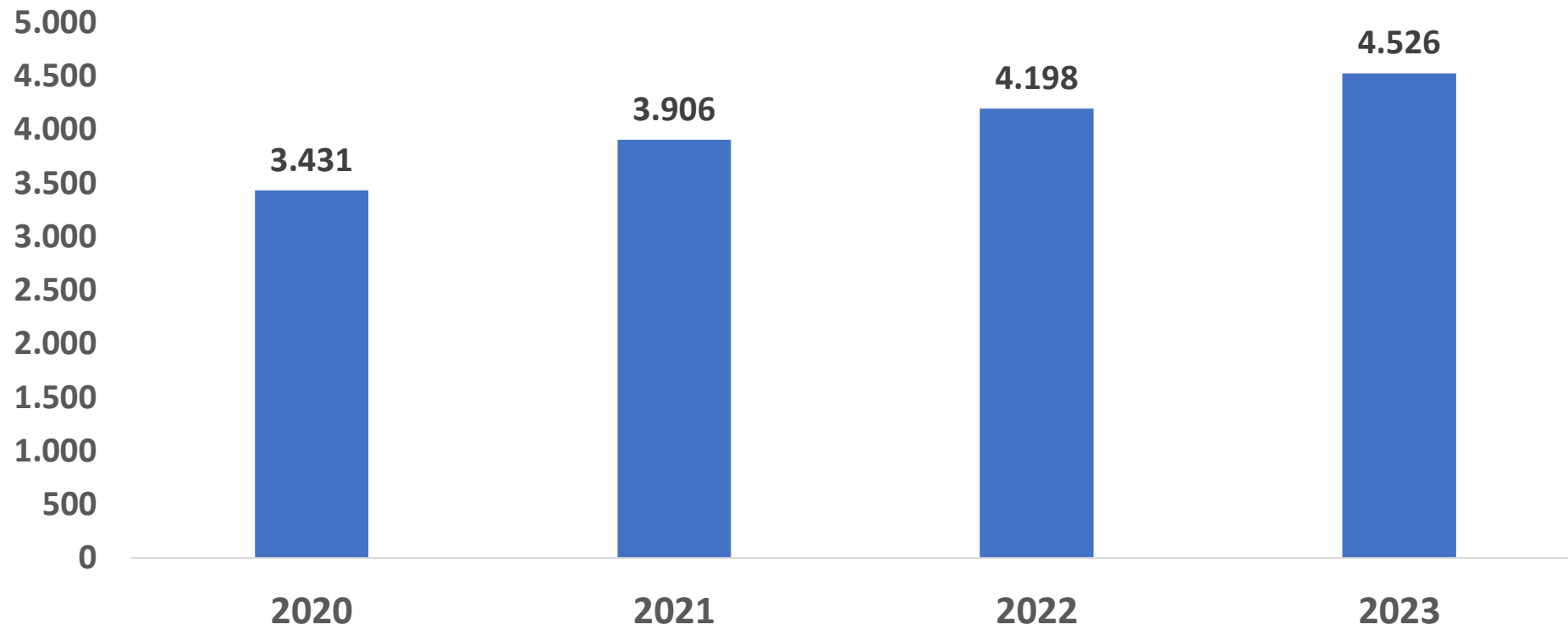




# RESULTADOS PROGRAMA GENÉTICO

## TECMARES

TECMARES kg/ha/ano



# TAXAS DE GANHO GENÉTICO

## TECMARES

- **10,6%/ano de ganho fenotípico para produtividade/unidade de tempo (dia ou ano)**
- **Sobrevivências estáveis (75-85%) apesar das densidades consideravelmente mais altas (8,9 para 12,6/m<sup>2</sup>)**
- **Uniformidade do produto comercial consideravelmente melhorada**



# INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

## AQUAFORT

