



# Sistema de integração na piscicultura brasileira com exemplos de criação de tilápia em tanque escavado

## Juliana Alice Lösch Nervis

Supervisora Assistência Técnica



## A Cooperativa







## Área de ação

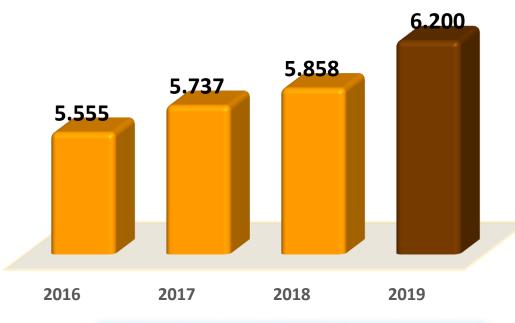






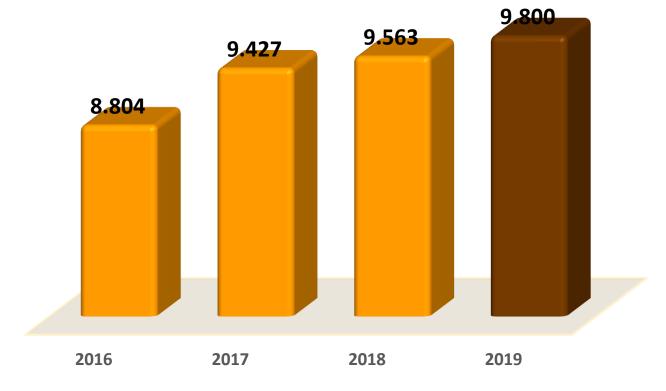
## Cooperados/Colaboradores









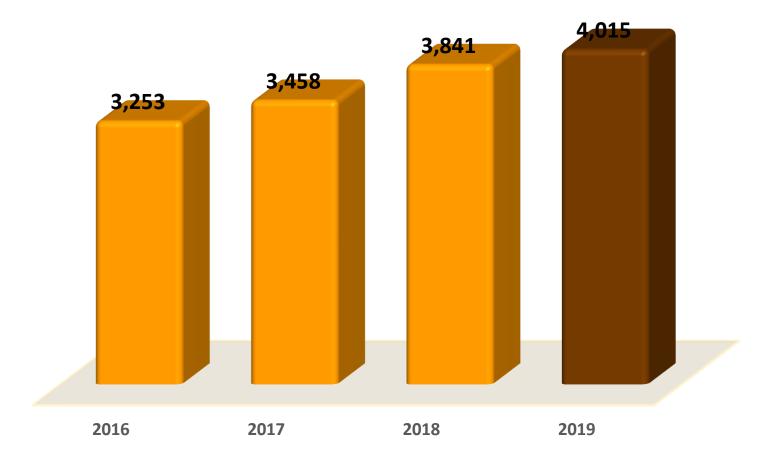




## Copacol



#### Faturamento (R\$ Bilhões)





### Produtos para mercado nacional e internacional! Copacol











## Verticalização





## CPA – Centro de Pesquisa Agrícola







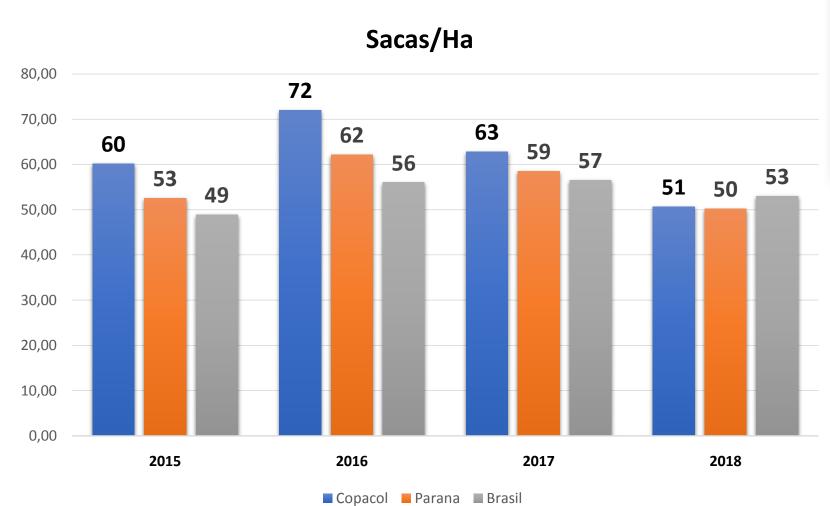


- √ 87 hectares;
- √ 60 projetos de pesquisa por ano;
- 4 pesquisadores com dedicação exclusiva.



## Produtividades de soja



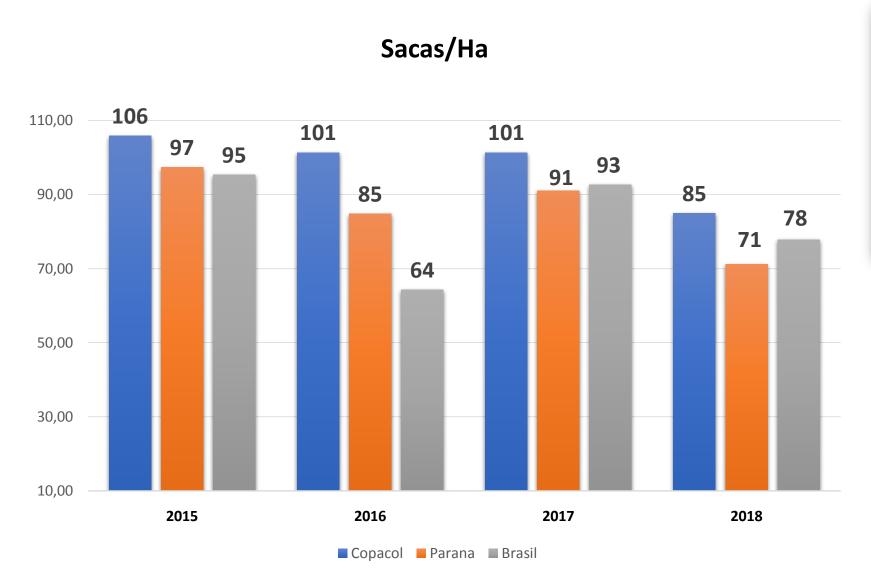






## Produtividades de milho(segunda safra) Copacol









## Fábricas de Rações



PRODUÇÃO RAÇÕES	
	ATUAL (ton./mês)
AVES	65.000
BOVINOS	9.000
SUÍNOS	9.000
PEIXES	4.000
TOTAL	87.000







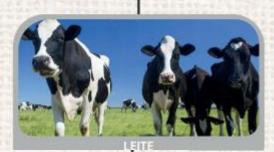




















## Diversificação na Propriedade







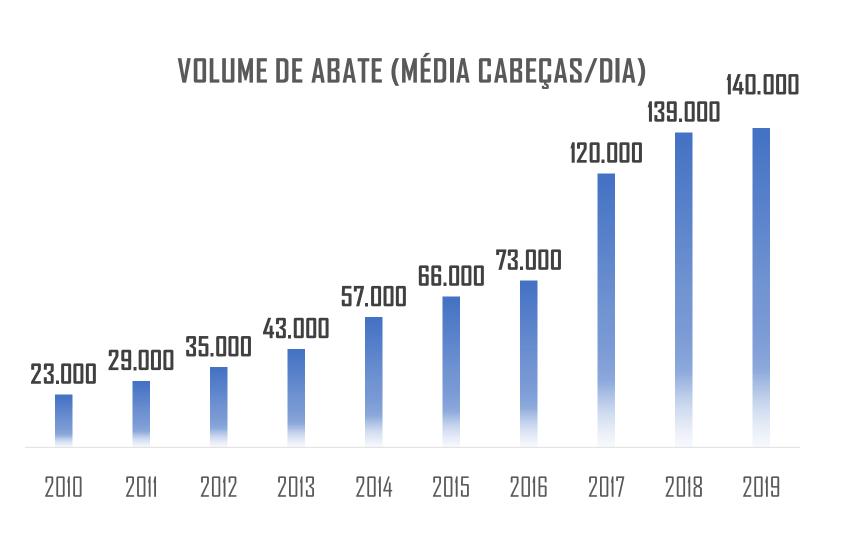


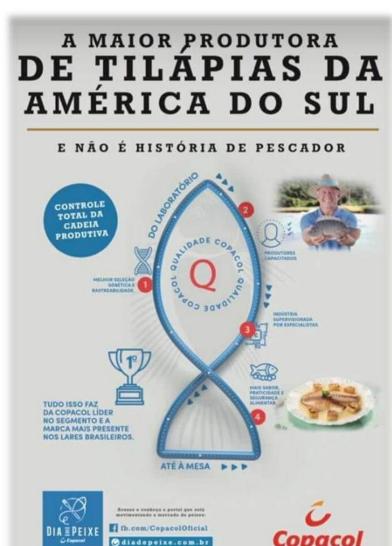
# INTEGRAÇÃO PISCICULTURA COPACOL



## Pioneira no Sistema de Integração Piscicultura copacol









## Integração Piscicultura



- > A produção de tilápias na Copacol, é realizada em sistema integrado;
- > A Copacol organiza a cadeia produtiva, sendo responsável:

 Fornecimento de alevinos, rações, assistência técnica, logística, industrialização e comercialização:

> O produtor é responsável:

• Infraestrutura e mão de obra;

> Remuneração pelos índices zootécnicos.



## FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO





















## UNIDADE DE PRODUÇÃO DE ALEVINOS







## Produção de matrizes



#### ➤ Objetivo:

✓ Produzir matrizes selecionadas e melhoradas para atender a de produção de alevinos da UPA.



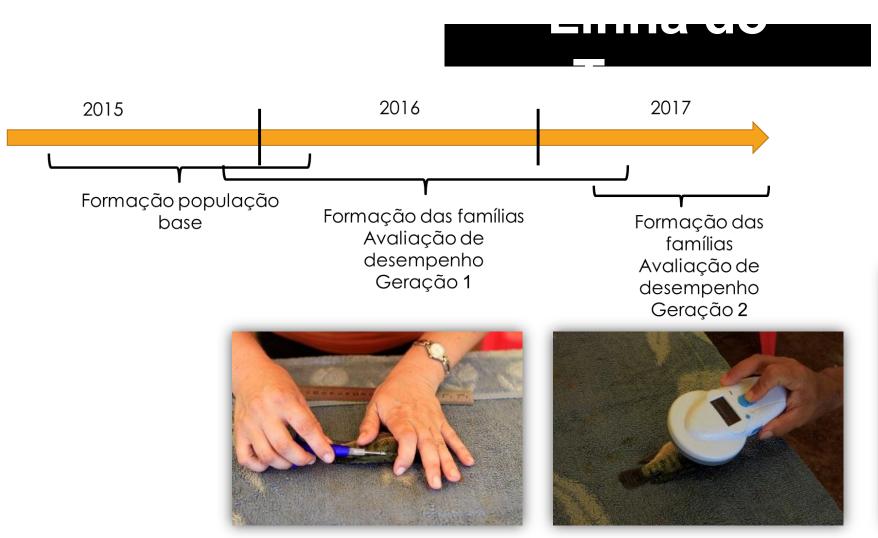
➤ Plantel de Avós:

✓ 150 fêmeas e 120 machos



## Programa de formação de matrizes





#### 2018 e 2019 Inserção de matrizes melhoradas





## UPA – Unidade de Produção de Alevinos copacol



- ✓ Produção anual: 52.000.000
- ✓ Área total:100.000 m²









## Laboratório de Incubação

















## Processo de Coleta de Larvas



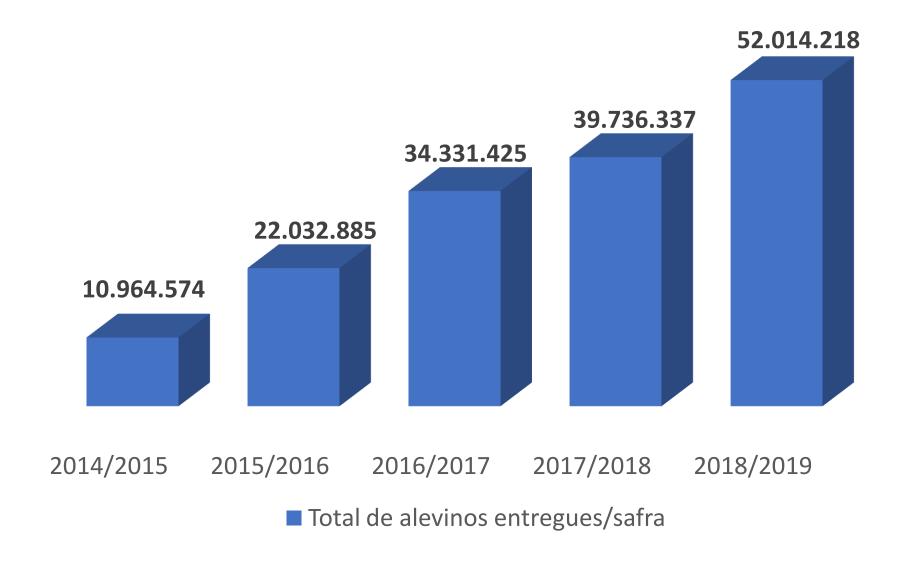






## Alevinos fornecidos para integração







## PRODUTOR DE JUVENIL







## Produtor de Juvenil



- ✓ Produtores: 9;
- ✓ Recebe os alevinos de 1-2 gramas;
- ✓ Entrega com aprox. 50 gramas;







#### Produtor de Juvenil





- ✓ Estrutura e manejo diferenciados;
- ✓ Controle de predadores;





## PRODUTOR TERMINADOR







## **Produtor Terminador**



- ✓ Produtores: 204;
- ✓ Peixe (cabeças): 42.000.000/ano;
- √ 606 ha de lâmina de água.







## Propriedade Integrada - Terminador





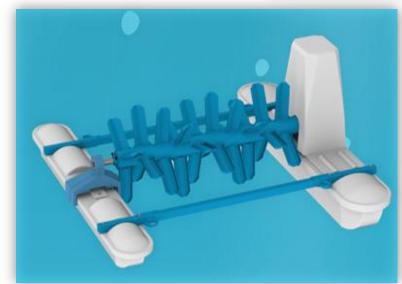


## Infraestrutura elétrica e aeração mecânica Copacol















## Abastecimento por bombeamento











## Armazenamento de ração e alimentadores copacol





















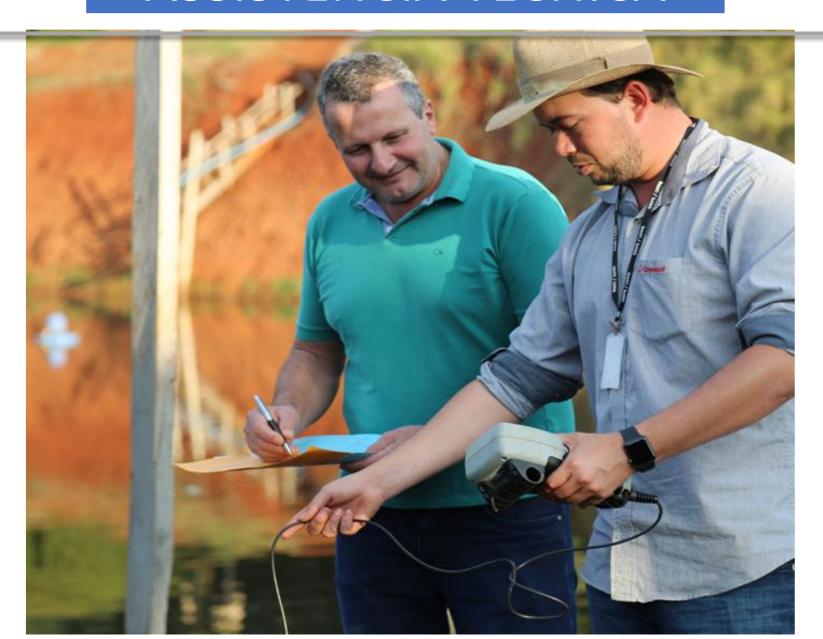






## ASSISTÊNCIA TÉCNICA







#### Assistência Técnica



#### Equipe:

- ➤ 5 Engenheiros de Pesca
- > 1 Médico Veterinário
- > 7 Extensionistas



Visitas no máximo a cada 15 dias;

Dias de Campo com assuntos específicos;

Treinamentos técnicos;



## Construção dos tanques























## Planejamento e gestão











## Desinfecção e correção do solo e água









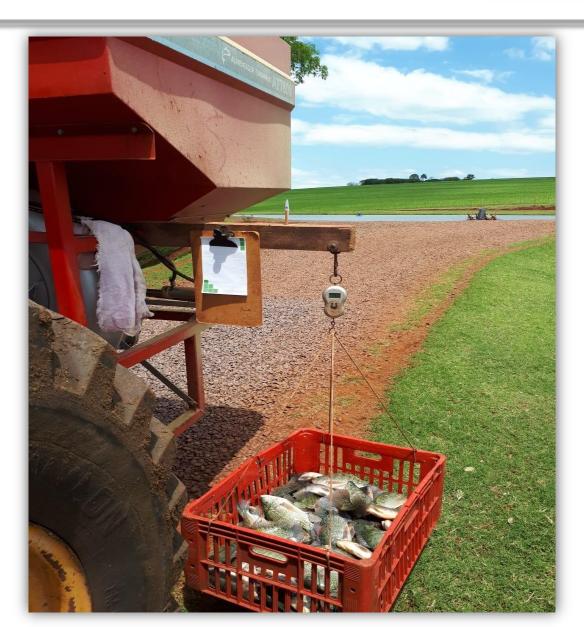


## Biometrias e acompanhamento do lote











#### Fichas de controle











## Integração Piscicultura





## Despesca











## Despesca









#### ABATEDOURO DE PEIXES

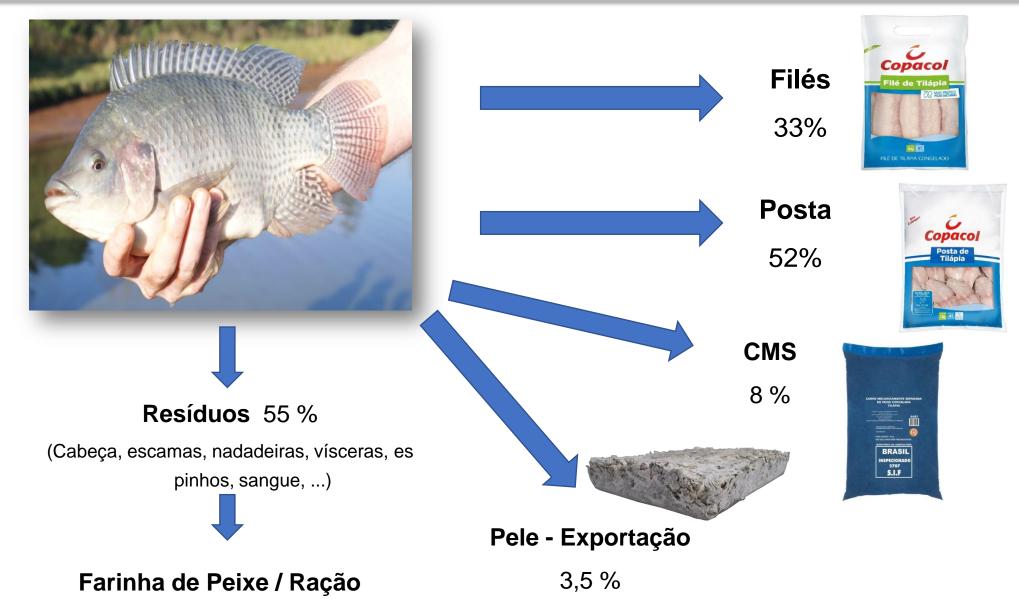






#### Rendimento / Aproveitamento







#### Linha MAR























#### Linha Rio





















# INTEGRAÇÃO PISCICULTURA DESAFIOS





> Tecnológicos:

✓ Automação;

✓ Desenvolvimento Genético.





#### Climáticos:

✓ Temperaturas extremas;

✓ Alojamento e despesca durante o inverno;

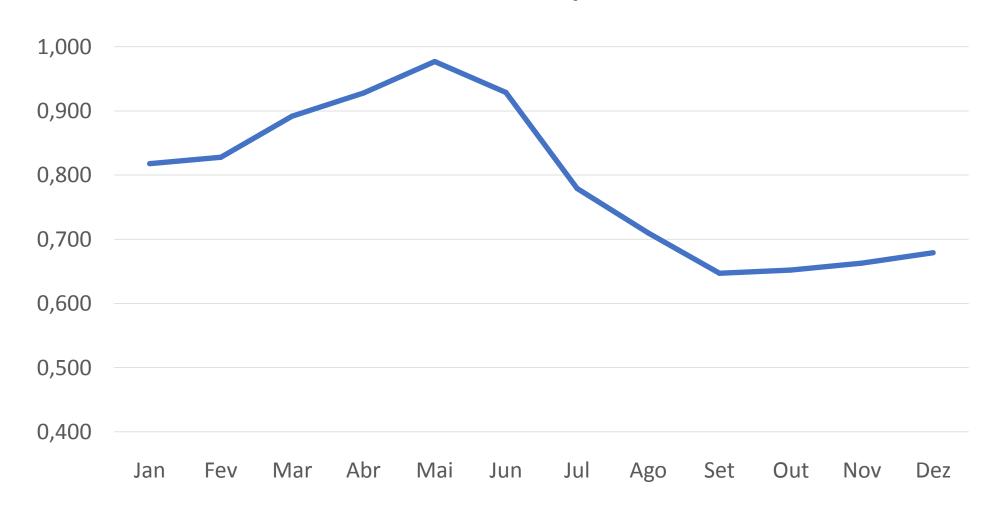
✓ Produção alevinos no inverno;

✓ Crescimento nos meses de inverno.





#### Sazonalidade do peso médio







#### **Estruturais:**

✓ Estradas municipais;

✓ Acesso as Propriedades.

✓ Estrutura de energia elétrica.





#### > Sanitários

- ✓ Tilv;
- ✓ Streptococcus e Francisela.

4.1.1.4 – O acesso ao laboratório de incubação será permitido somente após a lavagem dos calçados no pedilúvio e calçamento das botas descartáveis. Porém a manipulação de equipamentos, água e larvas só poderá ser realizada pela equipe do laboratório;



4.1.1.5 – Os colaboradores deverão atender os requisitos básicos de higiene pessoal, bem como apresentar estado de saúde satisfatório







#### > Mercado

✓ Sazonalidade;

✓ Perfil do consumidor;

✓ Desenvolvimento do Produto.



#### Sistema de Integração - Resumo



- ✓ A produção de tilápias é realizada em sistema integrado e em regime de parceria.
- ✓ Neste regime o produtor se integra a Copacol, e é elaborado um contrato de produção em parceria.
- ✓ A Copacol organiza toda a cadeia produtiva e logística, e efetua o processamento e comercialização.
- ✓ Na parceria os custos dos alevinos, das rações, da assistência técnica e logística são por conta da Copacol cabendo ao produtor fornecer a estrutura, equipamentos, a mão-de-obra e a energia elétrica.
- ✓ Não existem operações de compra e venda dos insumos e produto final. O produtor é remunerado pelos índices zootécnicos.



## Obrigada!



