

# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE

**José Carlos Markus – PISCICULTOR - Criador de Tambaqui desde 2010;**

**SAVANA Serviços de Engenharia e Agronomia** (2006), captação de recursos Projetos Agropecuários e Agroindustriais;

**PEIXÓPOLIS** (2019) e **GRUPONEO** (2025);

Sócio Fundador e 1º Dir. Presidente da Cooperativa Agropecuária e Agroindustrial dos Piscicultores de Roraima - COPARR (2021-2025);

Téc. Agropecuária (Escola Agrotécnica Federal de Cuiabá - MT – EAFC, 1996);

Engenheiro Agrônomo (Universidade Federal de Roraima – UFRR, 2008);

Pós Graduação Auditoria, Avaliação e Perícia da Engenharia (Instituto de Pós Graduação de Goiás – IPOG, 2017);

Pós Graduação em Piscicultura e Processamento do Pescado (Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT, 2019);

Mestrando ProfÁgua (2019 – UFRR/Unesp – interrompido);

Pós Graduação em Sanidade Aquícola e Desenvolvimento Sustentável (Universidade Estadual de Maringá/PR - UEM, 2021);

MBA Agronegócio (USP/ESALQ, 2025 – em andamento) e;

MBA Gestão de Projetos (USP/ESALQ, 2025 – em andamento).



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE



*Colossoma macropomum*  
tambaqui



*Piaractus mesopotamicus*  
pacu-caranha, caranha



*Piaractus brachipomus*  
pirapitinga



Pacu Comum (*Piaractus Mesopotamicus*)

Tambatinga – Mãe Tambaqui e Pai Pirapitinga



Tambacu – Mãe Tambaqui e Pai Pacu





# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE*



***TAMBAQUI - conforme Aquário de SP***



# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE*





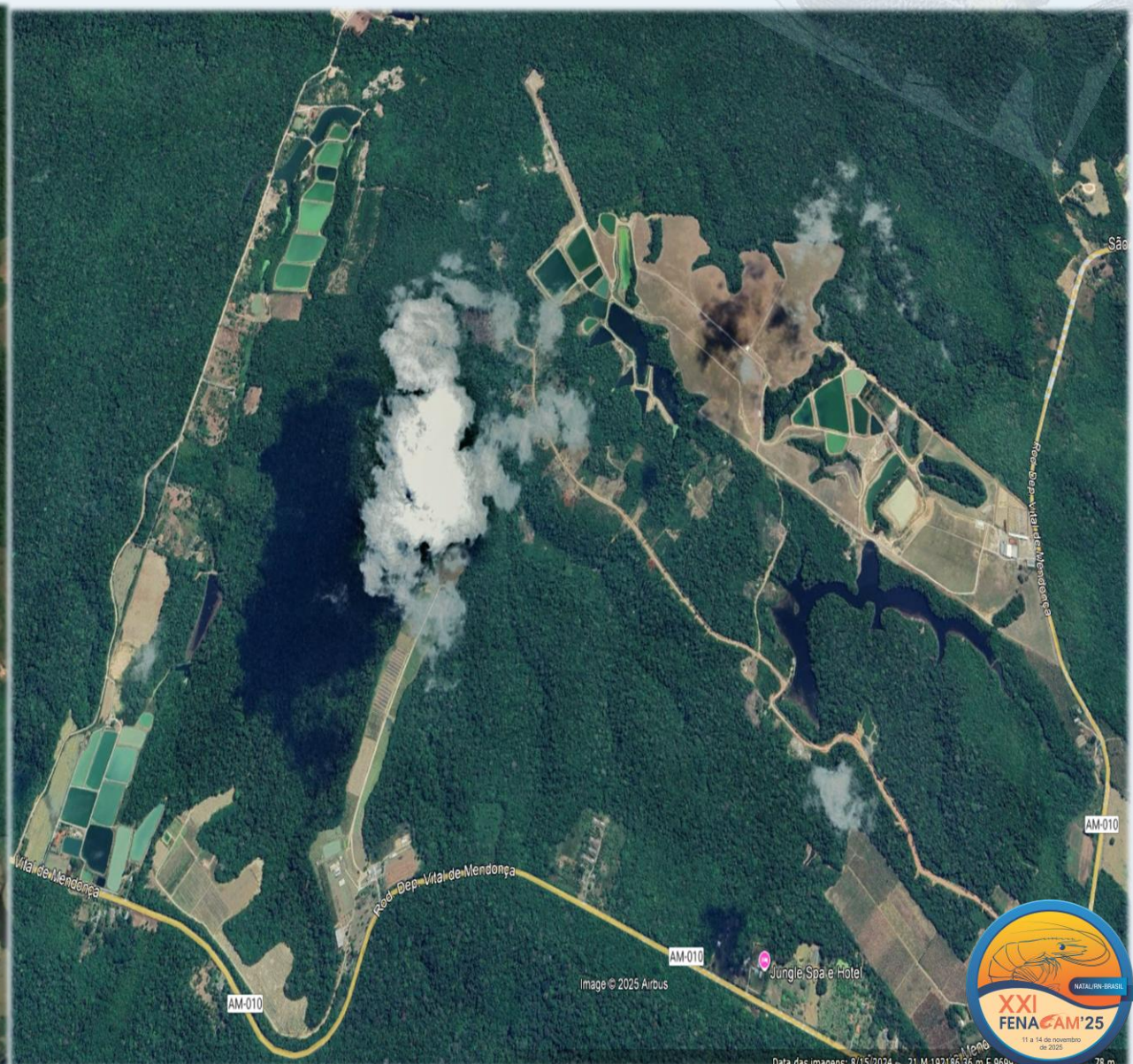
# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE***



- ***Tecnologia***

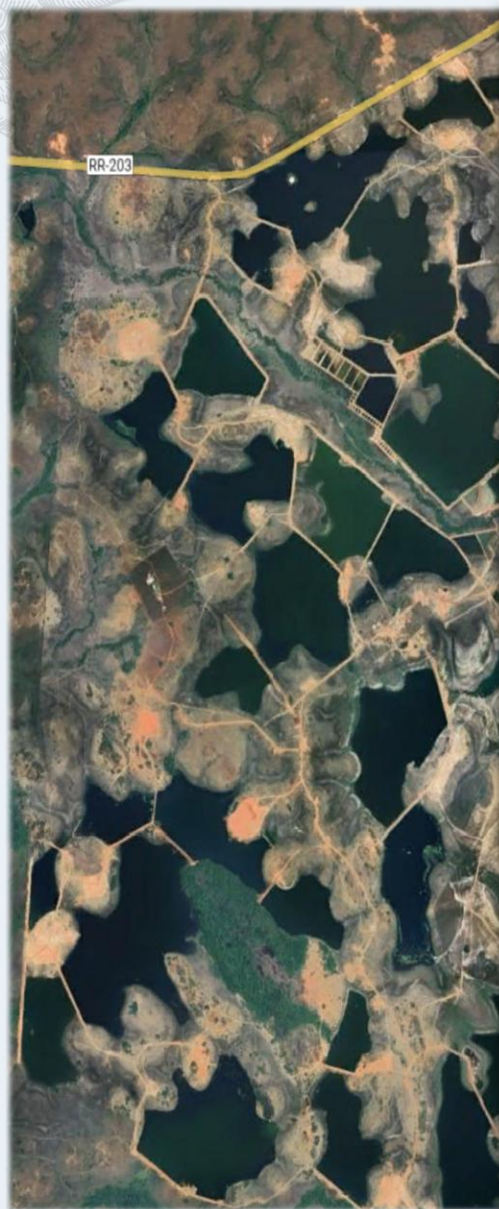


# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE



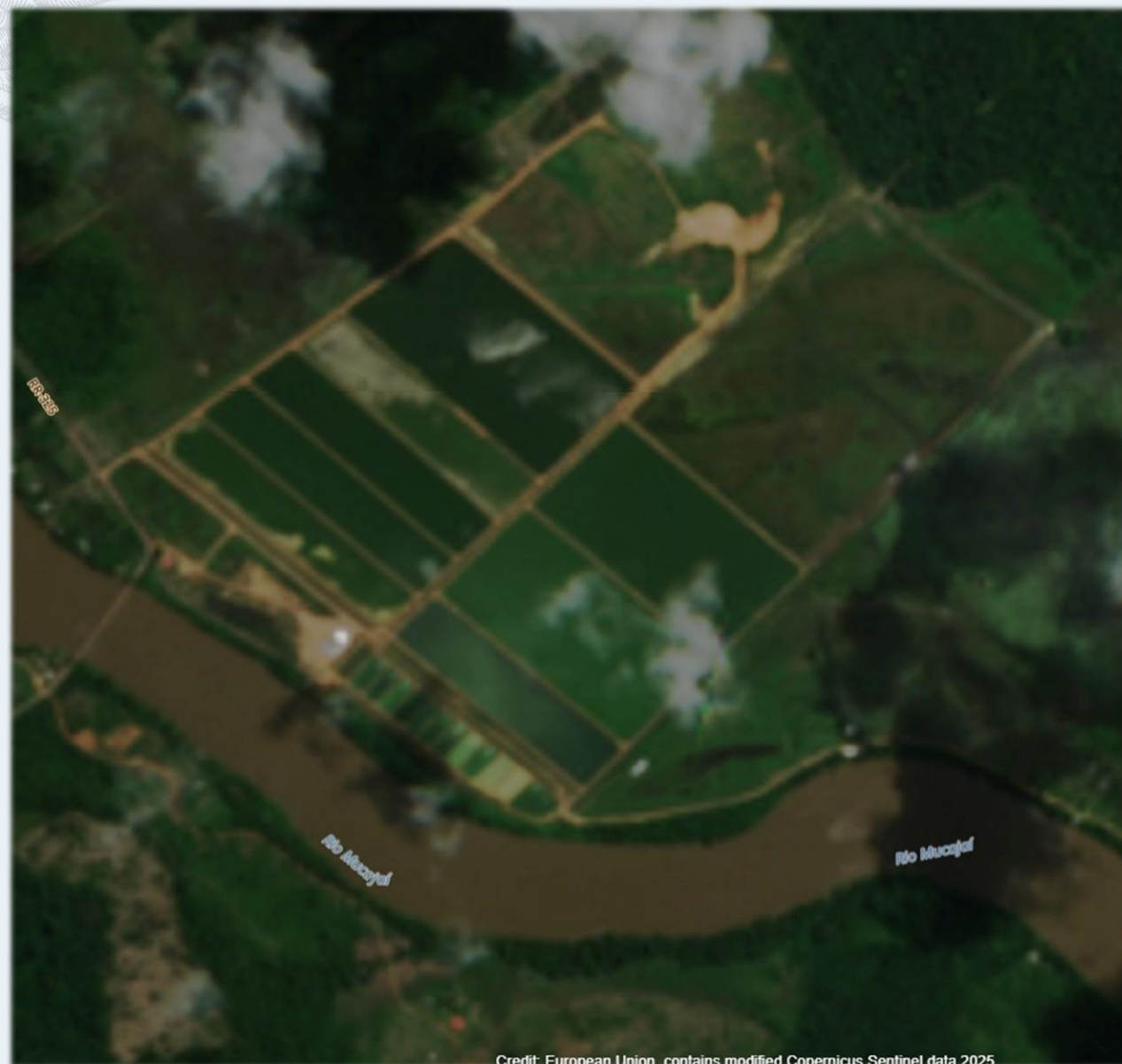


# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE





# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE



Credit: European Union, contains modified Copernicus Sentinel data 2025





# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE



## Etapas de construção das ferramentas genômicas

### 1) Coleta de peixes

A Embrapa Pesca e Aquicultura (Palmas/TO), liderada pelo pesquisador Eduardo Varela, coletou e processou amostras biológicas de Tambaqui, Pacu e Tambatinga/Caranha de produtores do Mato Grosso e Tocantins.

### 2) Extração do DNA e análises moleculares

A equipe do pesquisador Alexandre Caietano processou as amostras e realizou análises moleculares. A pesquisadora Patrícia Iannella realizou a redução de complexidade e enviou o material para geração de dados de sequenciamento.

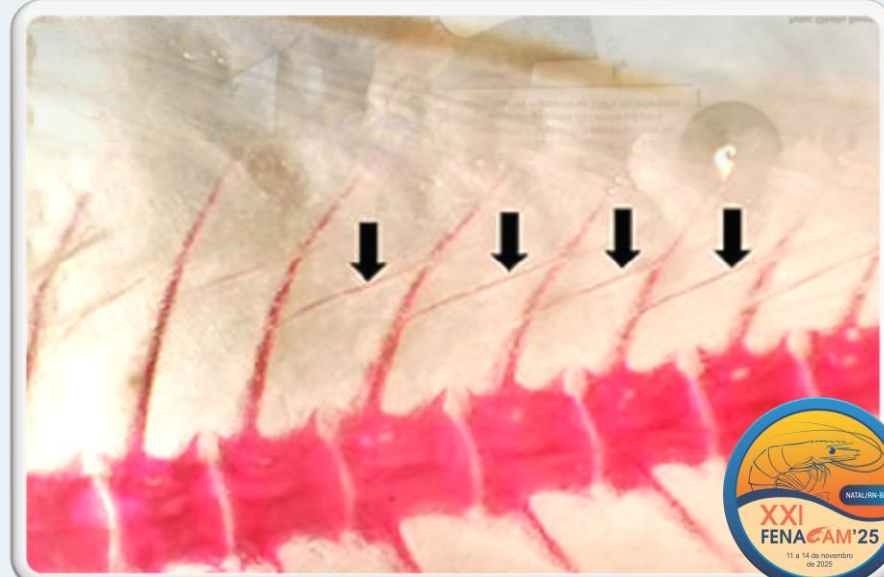
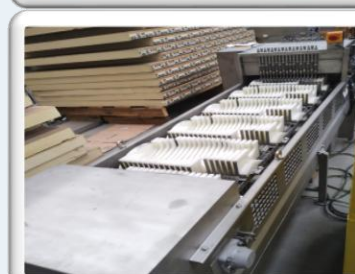
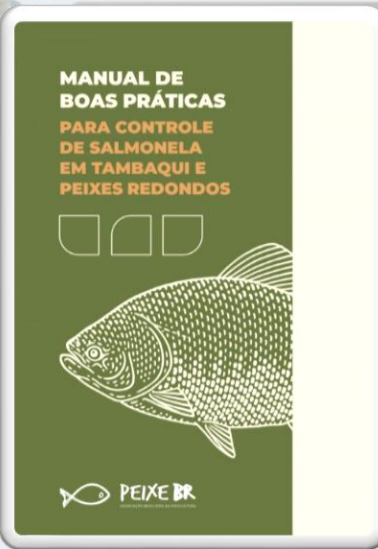
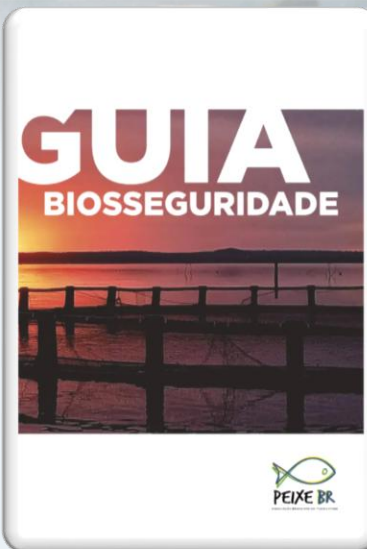
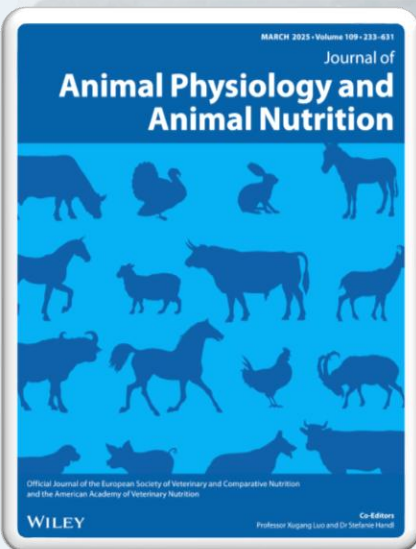
### 3) Processamento de sequências

As sequências genômicas foram processadas pela equipe da Embrapa Informática Agropecuária, onde o pesquisador Micheli Yamagishi utilizou os dados do genoma do Tambaqui para identificar os marcadores SNPs de interesse.

### 4) Desenho dos painéis de marcadores

Os protótipos dos painéis de marcadores foram desenhados, adquiridos e testados localmente pela equipe da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. Os dados finais gerados foram processados e analisados pela mesma equipe.

Fotos: Cláudio Boer







# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE***



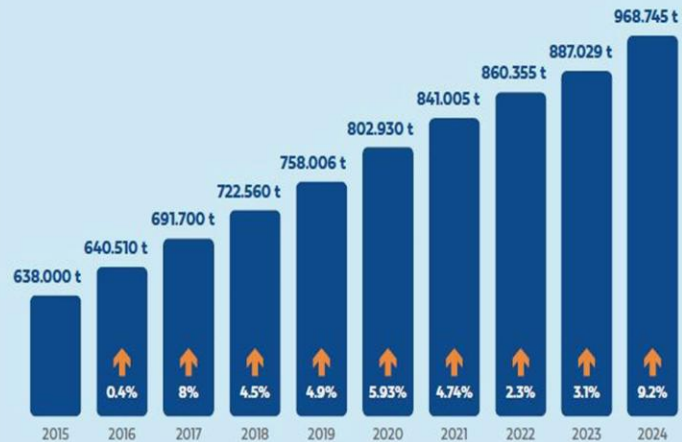
- ***Tecnologia***
- ***Abrangência***



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE



## PRODUÇÃO DE PEIXES DE CULTIVO NO BRASIL



Fonte: Peixe BD

## OS 10 MAIORES PRODUTORES DE PEIXES DE CULTIVO DO BRASIL

1º	Paraná	250.315
2º	São Paulo	93.200
3º	Minas Gerais	72.800
4º	Santa Catarina	59.100
5º	Rondônia	56.900
6º	Maranhão	54.500
7º	Mato Grosso	44.520
8º	Mato Grosso do Sul	40.500
9º	Bahia	36.450
10º	Pernambuco	35.700

Fonte: Peixe BD

## EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE PEIXES NATIVOS



Fonte: Peixe BD

## EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE TILÁPIA



Fonte: Peixe BD





# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE***



- ***Tecnologia***
- ***Abrangência***
- ***Representação***



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE







# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE***

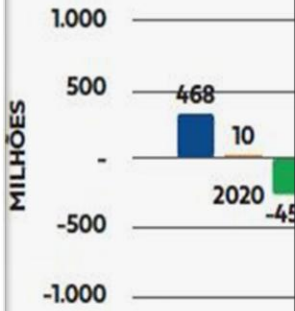


- ***Tecnologia***
- ***Abrangência***
- ***Representação***
- ***Mercado - CLIENTES***



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE

BALANÇA COMERCIAL



## Tambaqui do Vale do Jamari será apresentado em evento internacional no México

Terça-feira, 07 Outubro de 2025 - 16:03 | da Assessoria



move pescado da Amazônia nos Estados Unidos



s Estados Unidos: Governo de Rondônia impuliona a piscicultura com o Festival do Tambaqui





# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE

PRINCIPAIS DESTINOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DA PISCICULTURA EM 2024  
(EM US\$ E % DA PARTICIPAÇÃO NO TOTAL)



Estados Unidos  
US\$ 52.277.037 (89%)

Peru  
US\$ 2.501.832 (4%)

Canadá  
US\$ 1.131.645 (2%)

China  
US\$ 1.089.697 (2%)

Japão  
US\$ 918.351 (2%)

Fonte: COMEXSTAT/Ministério da Economia (2025). Elaboração: Embrapa Pesca e Aquicultura



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE



*Cidade de Qinzhou, em Guangxi, no sul da China 2021*  
*The State of World Fisheries and Aquaculture –SOFIA/FAO*

*Alta Qualidade IQF Red Pomfret Fish Atacado Red Pacu Fish For Africa Market*  
*Quantidade mín. de Pedidos: 10000 Quilogramas R\$ 4,47- 6,63*  
*<https://portuguese.alibaba.com/product-detail/High-Quality-IQF-Red-Pomfret-Fish-60490730421.html?spm=a2700.7724857.0.0.4d8c4fdcE3fZRI>*



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE

PRINCIPAIS DESTINOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DA PISCICULTURA EM 2024  
(EM US\$ E % DA PARTICIPAÇÃO NO TOTAL)



Estados Unidos  
US\$ 52.277.037 (89%)

Peru  
US\$ 2.501.832 (4%)

Canadá  
US\$ 1.131.645 (2%)

China  
US\$ 1.089.697 (2%)

Japão  
US\$ 918.351 (2%)

Fonte: COMEXSTAT/Ministério da Economia (2025). Elaboração: Embrapa Pesca e Aquicultura



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE





# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE***

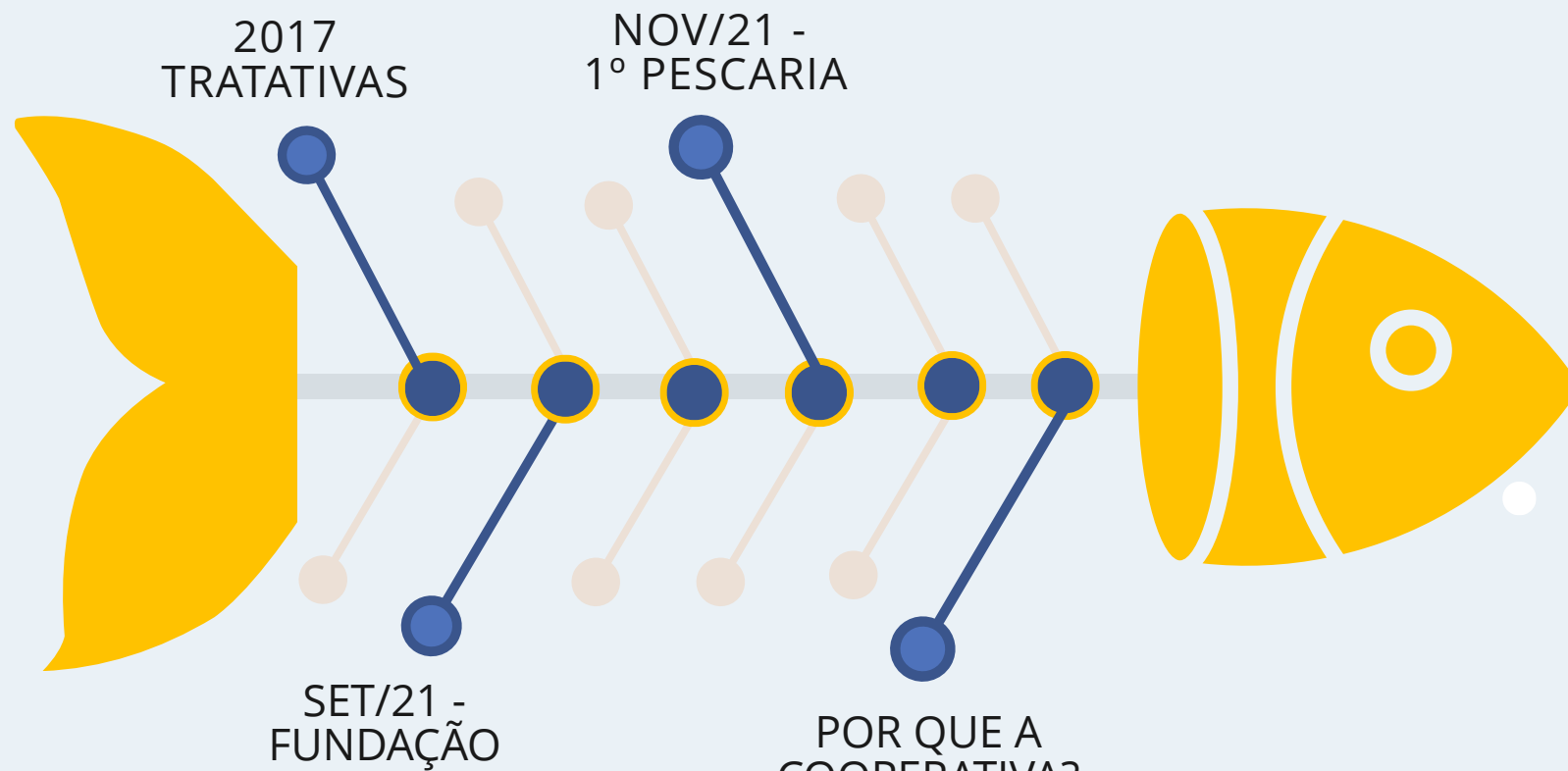


- ***Tecnologia***
- ***Abrangência***
- ***Representação***
- ***Mercado - CLIENTES***
- ***ACESSO - Mercado - CLIENTES***



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE

COOPERATISMO  
**COPARR**



- POR QUE A COOPERATIVA?
- MERCADO LOCAL DE RAÇÃO.
  - SÍNDROME DE HAFF.
  - PRAZOS DE PAGAMENTO/CALOTES.
  - TEMPO DE ESCALA.

# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE

**COPARR**\*



**Tambaqui de qualidade tem nome:**

**COPARR, a marca do melhor  
Tambaqui da Amazônia!**

🌐 [www.coparr.com.br](http://www.coparr.com.br)

✉ [comercial@coparr.com.br](mailto:comercial@coparr.com.br)

📞 (95) 98420-0894

📞 (95) 3621-3906





# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE***

## ***Projeto: Estruturação da Comercialização e Valorização da Produção do Tambaqui***



### **Objetivos**

Ações de curto, médio e longo prazo a serem desenvolvidas para estruturar a comercialização e valorizar a produção de tambaqui o estado de RR e dos cooperados da COPARR, permitindo:

- ✓ Reconhecer e diferenciar o tambaqui de RR e da COPARR;
- ✓ O crescimento do volume de vendas, margem de comercialização e permanência na atividade;
- ✓ A estruturação e profissionalização comercial da COPARR.





# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE*

## Eixos Temáticos – Programas Estratégicos

- **Diferenciar** – Diferenciar o tambaqui de RR nos atacadistas, varejistas e para **CLIENTE** indireto - consumidor;
- **Estruturar** a produção e garantir a qualidade – Garantir fluxo e escalas de produção nos cooperados dentro do padrão de qualidade estabelecido (tamanho, sabor, quantidade...) para atender a demanda dos clientes e o escoamento da produção;
- **Profissionalizar** a cooperativa e **COOPERADOS** – autonomia financeira, capacidade de gestão profissional, legislações, PRINCIPIOS, GOVERNANÇA, CULTURA e;
- **Comunicar** – Reforçar para o mercado as qualidades do tambaqui COPARR: frescor, sabor, sanidade, disponibilidade, RASTREABILIDADE...



# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE*

## **Diferenciar** – Estabelecimento do “Padrão de Produção COPARR – Tambaqui de Roraima, O Melhor Tambaqui da Amazônia

### **Objetivo Direto**

Definir bases a serem seguidas pelos cooperados para garantir o fornecimento de produtos superiores em todos os aspectos ao apresentado pela concorrência.

### **Pontos Estratégicos:**

- Porte da piscicultura (mínimo/máximo)
- Tamanho e facilidade de despesca das unidades de produção
- Acesso à piscicultura (diferenciar preços)
- Práticas de manejo sanitário (o que pode e não pode ser feito, práticas obrigatórias, comunicações obrigatórias, etc.)
- Práticas de manejo da produção (práticas exigidas, recomendadas e proibidas. Prêmios)
- Práticas de despesca (práticas exigidas, recomendadas e proibidas)
- Práticas de gestão da produção (Pontos mínimos de controle, rastreabilidade, previsão da produção, controle de off-flavor, comunicações obrigatórias, etc.)
- Aspectos referentes à legalização da produção (licenciamento ambiental, outorgas, etc.)
- Aspectos referentes à preservação ambiental das pisciculturas (ações de proteção ambiental – vai se exigir algo a mais?)
- Aspectos trabalhistas (salário/diária mínimo, uso de EPI, proibição de trabalho de menores, proibição trabalho escravo, etc.)
- Aspectos sociais (inclusão de pequenos produtores, capacitação cooperados para atingirem o Padrão COPARR)

# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE*

## **Profissionalisar** - Programa de Gestão e Garantia da Qualidade da Produção

### **Objetivo Direto**

Garantir que os pontos acordados do Padrão de Produção COPARR estão sendo seguidos pelos cooperados, além da garantia da informação para a gerência cooperativa sobre os volumes de produção/despesca previstos.

### **Ações:**

- a. Treinamento de 02 técnicos para a realização de visitas técnicas quinzenais aos cooperados.
- b. Realização de visitas técnicas quinzenais aos produtores, devendo ser realizadas as seguintes atividades:
  - Registro de compras de ração e consumos de ração em cada tanque/açude no sistema de gestão informatizado.
  - Registro das movimentações de peixe realizadas no período (estocagens, transferências, despescas).
  - Biometria dos lotes e apresentação do comparativo com o previsto no modelo decrescimento.
  - Teste de sabor (off-flavor) dos lotes com despesca programada.
  - Acompanhamento de manejos, em especial despescas, sempre que possível.
  - Avaliação dos parâmetros de qualidade de água.
  - Entrega de relatórios dos lotes finalizados.



# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE*

## **Profissionalizar** - Programa de Gestão e Garantia da Qualidade da Produção

### **Ações:**

- c. Contratação de sistema de gestão informatizado capaz de controlar a produção de todos os cooperados, tanto de modo individual, como agregado, incluindo:
  - ✓ Registro e controle dos lotes produzidos (estocagens, transferências, despescas, mortalidades, amostragens...)
  - ✓ Rastreabilidade da produção (tipos e quantidades de ração e medicamentos consumidos ao longo de todo o cultivo)
  - ✓ Capacidade de planejamento futuro da produção (capacidade de previsão de despescas, possibilidades de operar com diferentes curvas de produção, previsão de consumo de ração)
  - ✓ Registro do controle de sabor
  - ✓ Capacidade de exportação de dados para outros programas (Excel, etc.)
  - ✓ Disponibilidade de aplicativos para tablet/celular para visualização e lançamento de dados no sistema
  - ✓ Suporte técnico disponível
  
- d. Definição dos modelos de produção do tambacui a serem utilizados no sistema de gestão, conforme as diferentes características técnicas e de produção.

# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE*

## **Estruturar** - Ação: Programa de Estruturação e Autonomia COPARR

### **Objetivo direto**

Definir os processos e cronograma para que a COPARR passe a ser responsável por todas as atividades de venda e logística da produção de tambaqui e outros peixes dos cooperados, além de acompanhar a gestão das pisciculturas via sistema. Para fazer frente a estas obrigações, os cooperados deverão definir como a COPARR deverá se tornar financeiramente autossuficiente.

### **Ações:**

Estruturação da COPARR para a execução das seguintes atividades:

- ✓ Vendas
- ✓ Logística
- ✓ Gestão produção de pescado
- ✓ Compra de insumos
- ✓ Administração

Definir através de reuniões, com base na recomendação da consultoria:

- ✓ Mecanismos para financiamento das atividades da COPARR e cronograma de implantação.
- ✓ Critérios para a escala de vendas da produção dos cooperados



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBÁQUI NORTE/NORDESTE

**PROGRAMA  
COMUNICAÇÃO  
DIRETA COM O CLIENTE**



# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBÁQUI NORTE/NORDESTE***

## **Ação: Programa de Comunicação direta com o Consumidor**

### **Objetivo direto**

Comunicar com o consumidor final em Manaus e Boa Vista dados dos peixes que estão no momento da banca, ou no restaurante, salientando os aspectos de qualidade e da origem do pescado, através de informação repassada via QR code

Informações que poderiam ser repassadas aos clientes:

- ✓ Piscicultura de origem do pescado, Município
- ✓ Mapa de RR mostrando o município
- ✓ Tanque de origem, Lote e quantidade (kg)
- ✓ Data da despesca
- ✓ Informação dos cuidados tomados na produção (vídeo/áudio)
- ✓ Vídeo da piscicultura/cooperado (drone)
- ✓ Fotos da equipe técnica, equipe de despesca...
- ✓ Logo COPARR





# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE

**Ação: Programa de Acompanhamento do Mercado e Apoio aos Clientes COPARR (Diretos e Indiretos)**

## Objetivo direto

- Manter o contato direto com os compradores de pescado nos mercados consumidores e cuidar da qualidade do pescado nestes clientes.

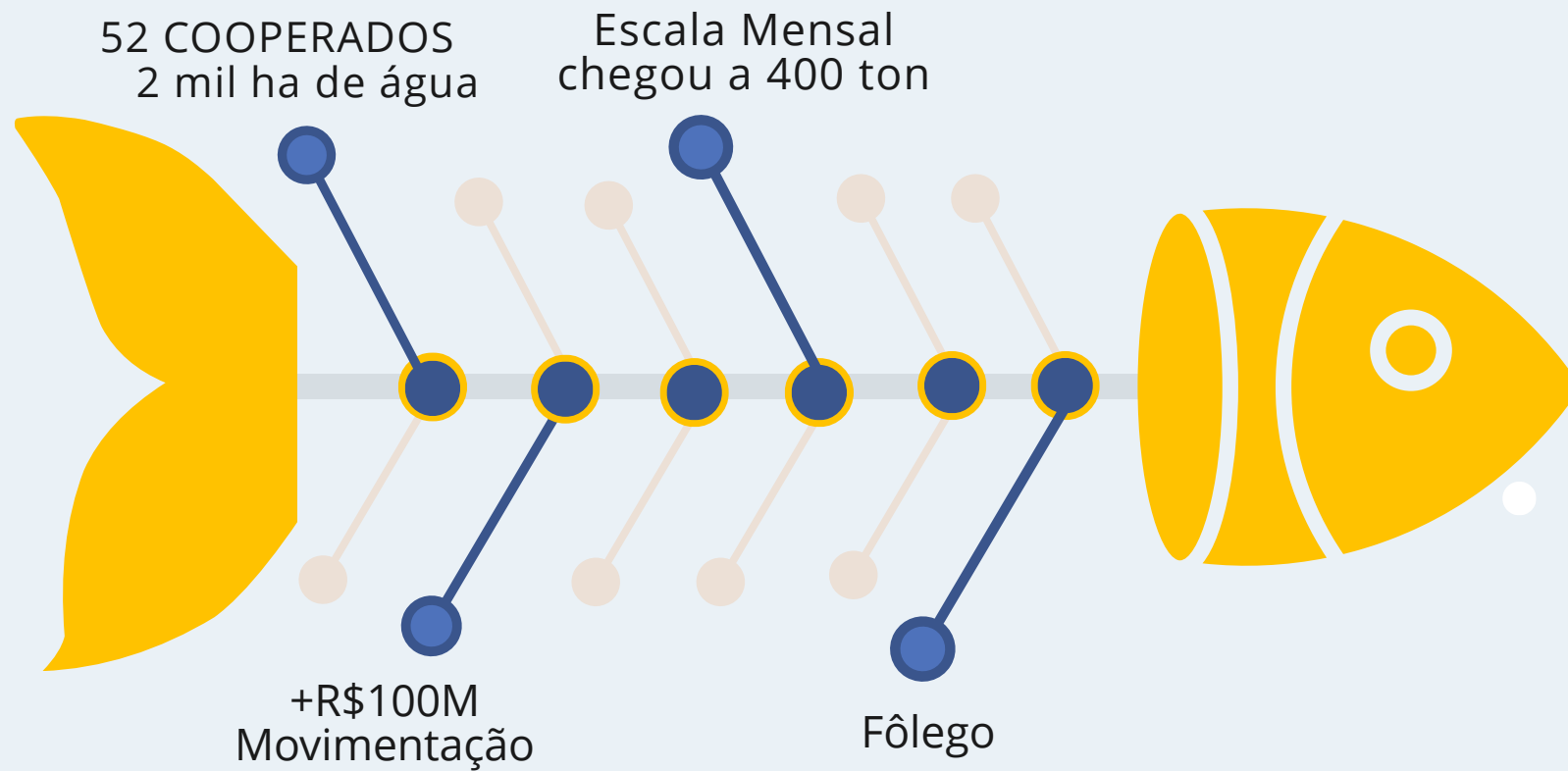
## Ações

- Acompanhamentos dos estoques de peixe em cada cliente e necessidade de reposição
- Garantir que peixes estão bem armazenados e expostos com quantidades adequadas de gelo



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE

## Números 2024






# *Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE*

- *Tecnologia*
- *Abrangência*
- *Representação*
- *Mercado - CLIENTES*
- *ACESSO - Mercado - CLIENTES*
- *PESSOAS*





# ***Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBAQUI NORTE/NORDESTE***

## **1 - Adesão Voluntária e Livre**

Cooperativas são abertas a todas as pessoas que queiram participar, sem discriminação de gênero, social, racial, política ou religiosa.

## **2 - Gestão Democrática pelos Membros**

Cada cooperado tem direito a voto (uma pessoa = um voto), participando das decisões da cooperativa.

## **3 - Participação Econômica dos Membros**

Os cooperados contribuem com capital e controlam democraticamente sua aplicação; parte dos resultados pode ser distribuída proporcionalmente ao uso do serviço.

## **4 - Autonomia e Independência**

Cooperativas são organizações autônomas, controladas por seus membros; podem firmar acordos com outras entidades sem perder a independência.

## **5 - Educação, Formação e Informação**

Promovem a educação dos membros, dirigentes e trabalhadores para que possam contribuir para o desenvolvimento da cooperativa.

## **6 - Intercooperação**

Cooperativas trabalham juntas, em níveis local, nacional e internacional, fortalecendo o movimento cooperativo.

## **7 - Interesse pela Comunidade**

Atuam para o desenvolvimento sustentável de suas comunidades, através de políticas aprovadas pelos membros.



# Panorama e Perspectiva da Produção do TAMBACUI NORTE/NORDESTE



**José Carlos**

**Fone: (95) 99974-0074**

**e-mail: [comercial@peixopolis.com.br](mailto:comercial@peixopolis.com.br)**

**“COMA MAIS TAMBACUI”**

