

Onde tem **ciência**,
tem **Fapeam!**

**P
O
R
T
F
Ó
L
I
O**

INVESTIMENTOS E RESULTADOS DE PESQUISAS DO AMAZONAS

2023

20 **anos**
FAPEAM



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

INVESTIMENTOS E RESULTADOS DE PESQUISAS DO AMAZONAS

2023

WILSON MIRANDA LIMA

Governador do Estado do Amazonas

TADEU DE SOUZA SILVA

Vice-Governador do Amazonas

ANGELUS CRUZ FIGUEIRA

Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação (SEDECTI)

MÁRCIA PERALES MENDES SILVA

Diretora-Presidente da FAPEAM

MARCIA IRENE ANDRADE MAVIGNIER

Diretora Técnico-Científica

MARIA RAIZIDORA DE OLIVEIRA ZURRA

Diretora Administrativo-Financeira

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Márcia Perales Mendes Silva | Marcia Irene Andrade Mavignier |
Simone Eneida Baçal de Oliveira | Maria Fulgência Costa Lima Bandeira |
Marlúcia Seixas de Almeida | Ana Paula Ferreira Carvalho |
Ana Cláudia Maquiné Dutra | Verena Makarem Soares

APOIO TÉCNICO

Valdete de Sousa Araújo | Esterffany de Sousa Martins Gama |
Diovana Karlenn de Souza Rodrigues | Luísa Calegari Manso Oliveira |
Tiago Junior de Oliveira Auzier | Tohn Neves Benezar | Érico Xavier de Souza |
Jade Chaves Mesquita

ISBN 978-65-84907-04-1



Secretaria de
Desenvolvimento
Econômico, Ciência,
Tecnologia e Inovação



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO



Uso contínuo de plantel de tambaqui e matrinxã: o aproveitamento máximo de matrizes e reprodutores de espécies amazônicas

Coordenação: Fernanda Loureiro de Almeida O' Sullivan
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

E-mail: fernanda.almeida@embrapa.br

Chamada Pública: nº 004/2018

Programa: Programa de Apoio Estratégico ao Desenvolvimento Econômico-Ambiental do Estado do Amazonas - Amazonas Estratégico

Período de Execução: 03 out. 2018 - 11 nov. 2021

Financiamento: R\$ 351.170,00 (FAPEAM)

Equipe:

EMBRAPA: Jony Koji Dairiki, José Olenilson Costa Pinheiro, Cláudia Majolo

UFAM: Rafael Kuradomi

Resumo

Com o potencial aquícola do Brasil, faltam tecnologias específicas para os peixes nativos a fim de consolidar essa cadeia como uma *commodity*. O projeto combinou estudos de biologia reprodutiva (idade da primeira maturação) com experimentos de reprodução (uso repetitivo de matrizes e implantes hormonais) em tambaqui e matrinxã, para otimizar os protocolos de manejo reprodutivo e maximizar o uso dos plantéis. Os principais resultados para o tambaqui foram a caracterização da puberdade, incluindo níveis de esteróides sexuais e das gonadotrofinas, e o desenvolvimento de um protocolo para uso múltiplo (3X/ano) de matrizes. Para o matrinxã, obteve-se duas reproduções no mesmo ciclo, o que aumentou a rentabilidade da propriedade. O implante de GnRH não foi eficiente em ambas as espécies.

Público-alvo

Produtores, técnicos e profissionais da área.

Objetivo

Desenvolver tecnologias para o aumento da frequência reprodutiva em tambaqui (*Colossoma macropomum*) e matrinxã (*Brycon amazonicus*), baseado no uso contínuo do plantel.



Ampliação e modernização da infraestrutura de CT&I

Equipamentos: Leitora de microplacas; micrótomo.

Insumos: Reagentes de biologia molecular, kits para determinação de esteróides sexuais, resina histológica e itens descartáveis (luvas, tubos, ponteiras e outros), EPIs para trabalho em campo com peixes, hipófise para indução da reprodução, baldes para seditação dos peixes, bacias para coleta de desovas, puçás para coleta dos peixes, ração para os peixes, implantes importados de hormônio reprodutivo (GnRH).

Resultados/Impactos da Pesquisa

Ambiental: O uso múltiplo de cada matriz reduz o número de matrizes necessárias no plantel, aumentando a preservação ambiental (sustentabilidade da produção).

Científico: Ambas as espécies neotropicais não respondem ao implante de liberação lenta de GnRH. O valor científico desses dados reside no fato de servirem como fundamento para estudos comparativos, evolutivos e para o desenvolvimento de novas tecnologias de produção aquícola.

Econômico: Espera-se um impacto econômico alto e de curto prazo na cadeia produtiva de formas jovens. Isso porque o protocolo gerado no âmbito do projeto permite triplicar ou duplicar o uso de cada matriz de tambaqui e matrinxã, respectivamente, sem redução na qualidade de ovos, aumentando assim a quantidade de alevinos produzidos/ano/ha.

Social: Os resultados do projeto atendem aos ODS: Segurança Alimentar e Erradicação da Fome.

Tecnológico: Foi gerado um protocolo para uso múltiplo de matrizes de tambaqui.

Indicadores de CT&I



Recursos Aplicados:
R\$ 351.170,00



**Parcerias Nacionais/
Internacionais:**
SEPA/SEPROR |
UNL | EMBRAPA
Amazônia Ocidental



Produção Científica:
1 produção técnica
1 capítulo de livro
1 tese
1 dissertação



Bolsa-Formação:
1 bolsa de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-DCT
1 bolsa de Apoio Técnico/FAPEAM
1 bolsa de Iniciação Científica



Perspectiva de Inovação:

Pela primeira vez, foi caracterizado o eixo hormonal e desenvolvimento gonadal durante a puberdade do tambaqui, e foi realizada análise comparativa entre duas desovas consecutivas do desenvolvimento esquelético de larvas de matrinxã.



Publicação/Divulgação Científica:
1 apresentação em evento científico regional.



Recursos Humanos:
1 mestre
1 doutor