

**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES DE PESQUISA**

Projeto de Pesquisa Registrado – Informações Gerais

1. Coordenador (a): Mariana Cutolo de Araujo

(mcarcino@ufrb.edu.br).

Vice-Coordenador (a):

2. Título do projeto: Alimentação na larvicultura e densidade de estocagem no berçário primário de *Macrobrachium carcinus* em sistema multitrófico integrado com ostra do mangue, *Crassostrea brasiliana*, e com marisco de água doce, *Diplodon fontainianus*.

3. Código: 1987, processo 23007.009043/2018-23

4. Data de aprovação: 29/06/2018

5. Área de Conhecimento: CCAAB – Área 7 : Produção Animal

6. Resumo

Este projeto visa o repovoamento do *Macrobrachium carcinus* no ambiente ou/e encontrar alternativa de renda aos pescadores e pequenos produtores rurais. A larvicultura é um dos gargalos da cadeia produtiva da carcinicultura de água doce e o berçário primário é uma etapa importante para garantir a maior sobrevivência do camarão ao novo meio. No entanto, o cultivo tradicional ou o monocultivo gera resíduo, que pode ser reaproveitado por outras espécies, como os bivalves. Este por serem organismos filtradores, utilizam os produtos gerados para o crescimento, além de garantir a qualidade da água da carcinicultura (Cultivo Multitróficos Integrados). Os objetivos deste trabalho são conhecer o hábito alimentar, testar diferentes concentrações de óleo de fígado de bacalhau na dieta inerte e encontrar um regime alimentar na larvicultura de *Macrobrachium carcinus*. Posteriormente, encontrar a densidade de estocagem adequada na fase de berçário primário e melhorar a qualidade da água da larvicultura utilizando a ostra do mangue, *Crassostrea brasiliana* e do berçário

primário com o marisco de água doce, *Diplodon fontainianus* e verificar o crescimento destes bivalves. Os experimentos serão desenvolvidos na UFRB, Setor do Curso de Engenharia de Pesca. Nas avaliações de estagio larval de aceitação da artemia e da branchoneta serão utilizados 18 béqueres (2L de água salobra a 24; 20 larvas/L) e alimentadas com náuplios de Artemia e de branchoneta (*D. brasiliensis*) (7 náuplios/mL) a partir dos estágios de zoea I, II e III. O estágio de aceitação de dieta inerte será realizado em doze béqueres (220 mL de água na salinidade 24; 5 larvas/béquer). Após permanecerem em jejum (2 h), as larvas serão alimentadas com dieta inerte em regime ad libitum. Após 15 min, será avaliada a presença ou não desses alimentos no tubo digestivo e classificados em termos de Ausência de alimento ou Presença de alimento. Nos experimentos com larviculturas serão utilizados tanques circulares pretos (20L de água salobra a 24; 20 larvas/L) em sistema de recirculação fechada e multitrófico integrado com a ostra *Crassostrea brasiliana*. Serão testados sete regimes alimentares na larvicultura em 27 tanques: T1) somente artemia por todo o ciclo; T2) Artemia e Dieta Inerte por todo o ciclo; T3) Branchoneta e Dieta Inerte por todo o ciclo; T4) Artemia + Branchoneta e Dieta Inerte por todo o ciclo; T5) Artemia por todo o ciclo e Dieta Inerte do estágio VI ao XII; T6) Branchoneta por todo o ciclo e Dieta Inerte do estágio VI ao XII; T7) Artemia + Branchoneta por todo o ciclo e Dieta Inerte do estágio VI ao XII. As porcentagens de óleo de fígado de bacalhau serão 1, 2, 4 e 6% do peso úmido da dieta inerte. Com base nos regimes alimentares que proporcionarem maior produtividade e desenvolvimento larval nos experimentos serão testados três tratamentos do efluente: a) filtro biológico; b) aquário com *C. brasiliana*, e c) aquário com *C. brasiliana* e posteriormente, filtro biológico. As pós-larvas provindas da larvicultura serão avaliadas em diferentes densidades de estocagem de berçários em sistema multitrófico com marisco-de-água-doce. Serão testadas diferentes densidades de estocagem: 1; 2; 3; 4; 5; 6 pós-larvas/L e tratamentos dos efluentes: a) filtro biológico; b) cultivo de *D. fontainianus*, e c) cultivo *D. fontainianus* + filtro biológico. As ostras e mexilhões

serão acondicionadas individualmente em bolsas de nylon (7x10cm, malha 1cm) e ficarão suspensas a 10 cm do fundo no interior de aquários (15x25cm) com 2L de água. Será avaliado a taxa sobrevivência, a taxa produtividade, o índice de estágio e condição larval e a qualidade da água do cultivo de *M. carcinus* nas duas fases, e a taxa de crescimento em comprimento dos bivalves.

7. Prazo de execução

7.1. Início: 10/01/2018

7.2. Término: 10/01/2022

8. Equipe executora

8.1. Colaboradores

Colaborador (a)	Instituição/ Grupo de Pesquisa

8.2. Discentes

Discente	Curso

8. Agência Financiadora:

10. Modalidade de financiamento:

GIRLENE SANTOS DE SOUZA
Gestora de Pesquisa do CCAAB/UFRB



**COORDENAÇÃO ACADÊMICA
NÚCLEO DE GESTÃO DE ATIVIDADES
DE PESQUISA**

