

Primeira fazenda de aquacultura orgânica certificada do Brasil



CULTIVANDO EM HARMONIA
COM A NATUREZA

Biólogo marinho, mentor da Primar

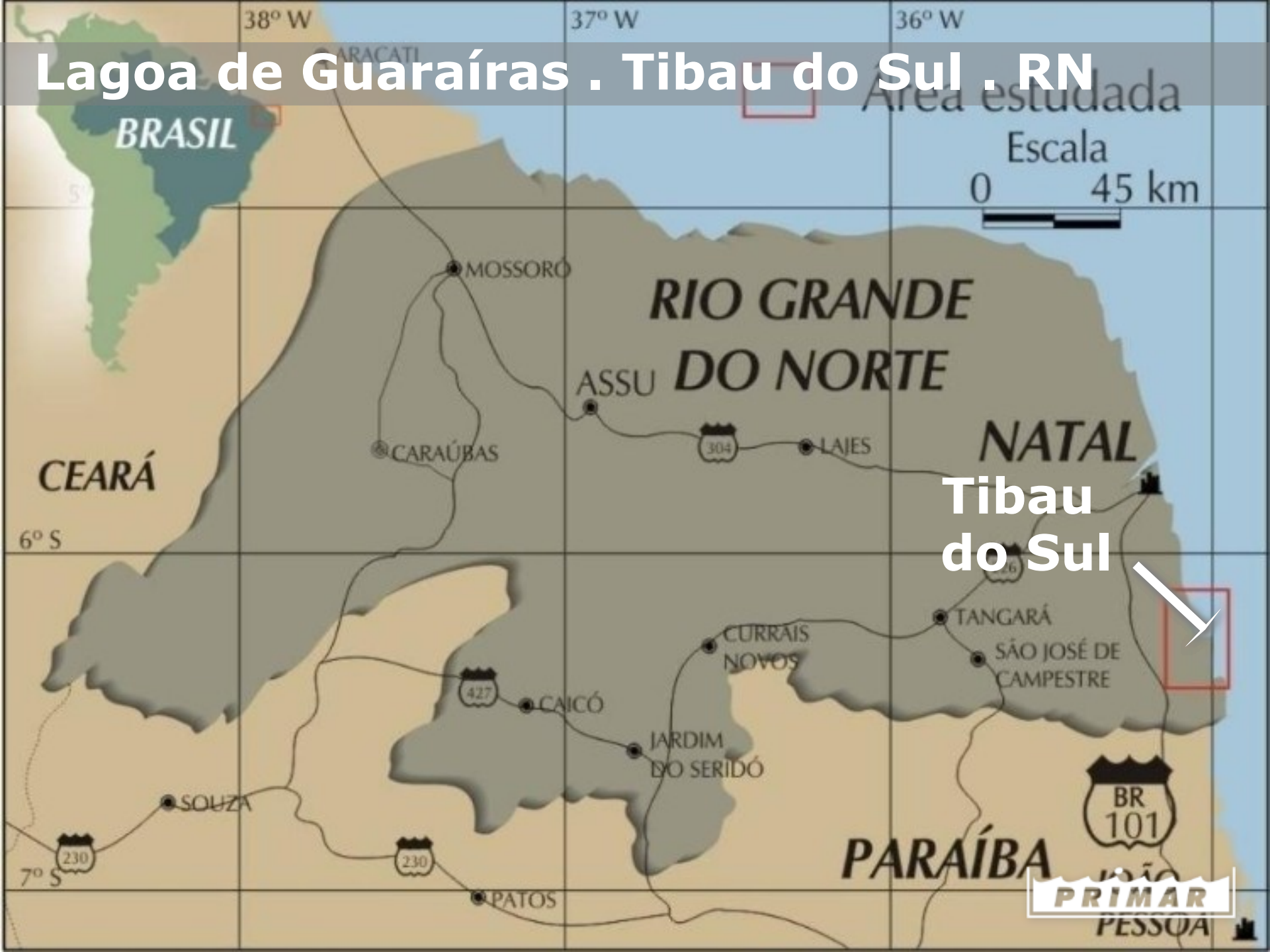


**ALEXANDRE ALTER WAINBERG
1960-2015**

PRIMAR

Localização

Lagoa de Guaraíras . Tibau do Sul . RN



Área estudada

Escala
0 45 km

**RIO GRANDE
DO NORTE**

**Tibau
do Sul**

PRIMAR
PESSOA

Barra da lagoa



PRIMAR

Vista aérea da fazenda às margens da lagoa



40 Ha de viveiros



Viveiros de terra



PRIMAR

Estação de bombeamento – maré alta



Linha do tempo



Camarão



CERTIFICAÇÃO
ORGÂNICA



Ostra

CULTIVO
MULTITRÓFICO
INTEGRADO



Laboratório

LABORATÓRIO
DE OSTRA
NATIVA



Cavalo Marinho

PROJETO
CAVALO
MARINHO



Algicultura

MICRO E
MACRO
ALGAS

1993

2003

2005

2014

2015

2020

ANO

Cultivo orgânico

Cultivo orgânico

Produção sem ração - alimentação natural presente no ecossistema do viveiro

Baixo adensamento - reproduz um ambiente semelhante ao habitat natural, reduzindo o estresse do animal

ConSORCIAMENTO DE CULTURAS - equilíbrio e sinergia positiva entre os organismos cultivados

Cultivo multitrófico integrado - beneficia as espécies cultivadas pela via natural da cadeia alimentar

Manejo ecológico - cultivos isentos de produtos químicos, pesticidas, antibióticos e hormônios

Bio segurança x Bio estabilidade



Preservação

Manutenção do mangue no entorno



Cultivo de camarão

Contagem de pós-larvas para engorda



Tarrafando para controle de biometria



PRIMAR

Despescando os camarões



PRIMAR

Camarões despescados



PRIMAR

Espécie *Litopenaeus vannamei*



PRIMAR

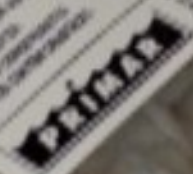
Camarões frescos



PRIMAR

Produto final

CAMARÃO FILE
PUD 41155 Puro Camarão 1kg



Cultivo de ostras

Sementes de ostras



PRIMAR

Upweller com 250 mil sementes



PRIMAR

Travesseiros de ostras



PRIMAR

Long line das ostras no viveiro



Travesseiros flutuantes



#4



#9



#14

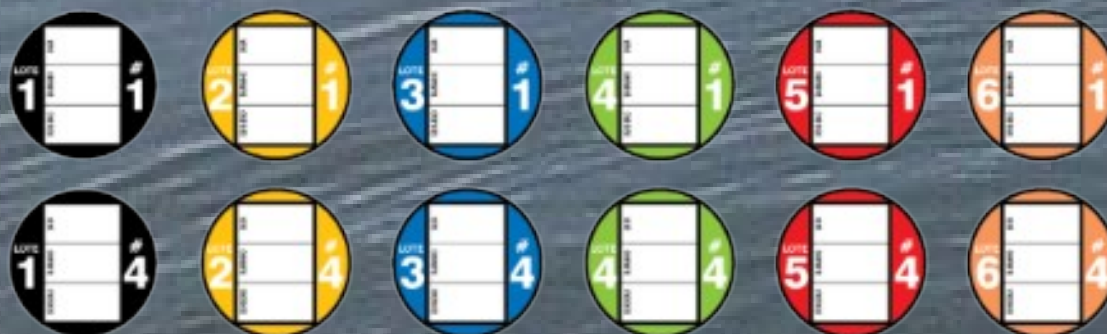
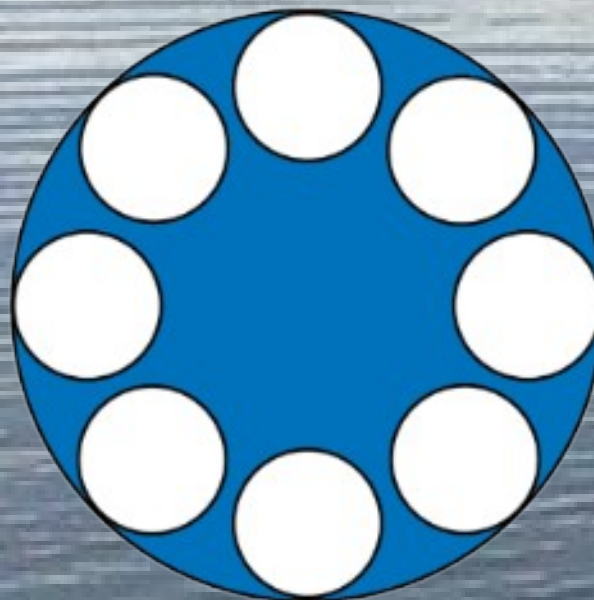


#23

Manejo dos lotes nos viveiros

Representação dos lotes

#4	#9	#14	#23
LOTE 1	LOTE 1	LOTE 1	LOTE 1
#4	#9	#14	#23
LOTE 2	LOTE 2	LOTE 2	LOTE 2
#4	#9	#14	#23
LOTE 3	LOTE 3	LOTE 3	LOTE 3
#4	#9	#14	#23
LOTE 4	LOTE 4	LOTE 4	LOTE 4
#4	#9	#14	#23
LOTE 5	LOTE 5	LOTE 5	LOTE 5
#4	#9	#14	#23
LOTE 6	LOTE 6	LOTE 6	LOTE 6



Identificação dos lotes



V5

Mapa de estoque de ostras do V5



Ostras na depuração



PRIMAR

Espécie *Crassostrea gasar*



Laboratório de reprodução

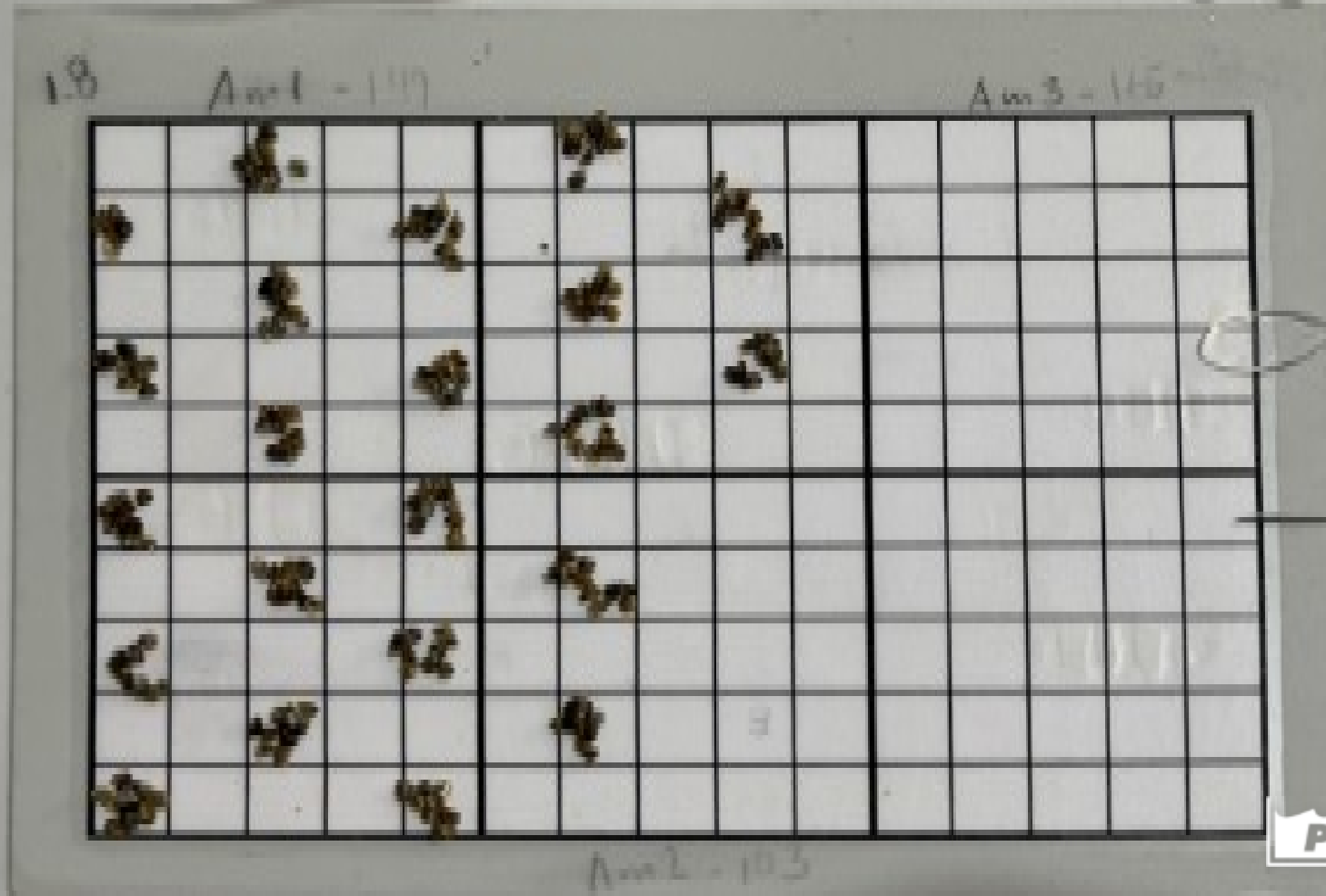
Larvas de ostras vistas no microscópio



Sementes de ostras vistas no microscópio



Sementes de ostras



Tanques de larvicultura



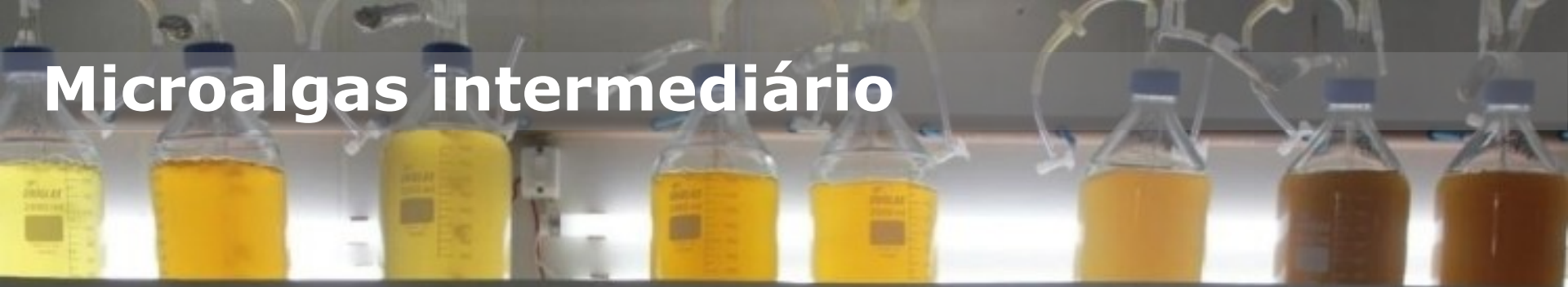
Berçário intensivo – garrafas fluidas



Cepário de microalgas



Microalgas intermediário



Microalgas massivo

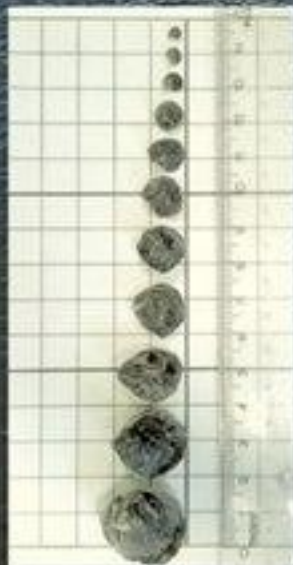


PRIMAR

Produção de sementes



Laboratório x produção



PRIMAR

Plantel de reprodutores

FICHA DE REPRODUTOR

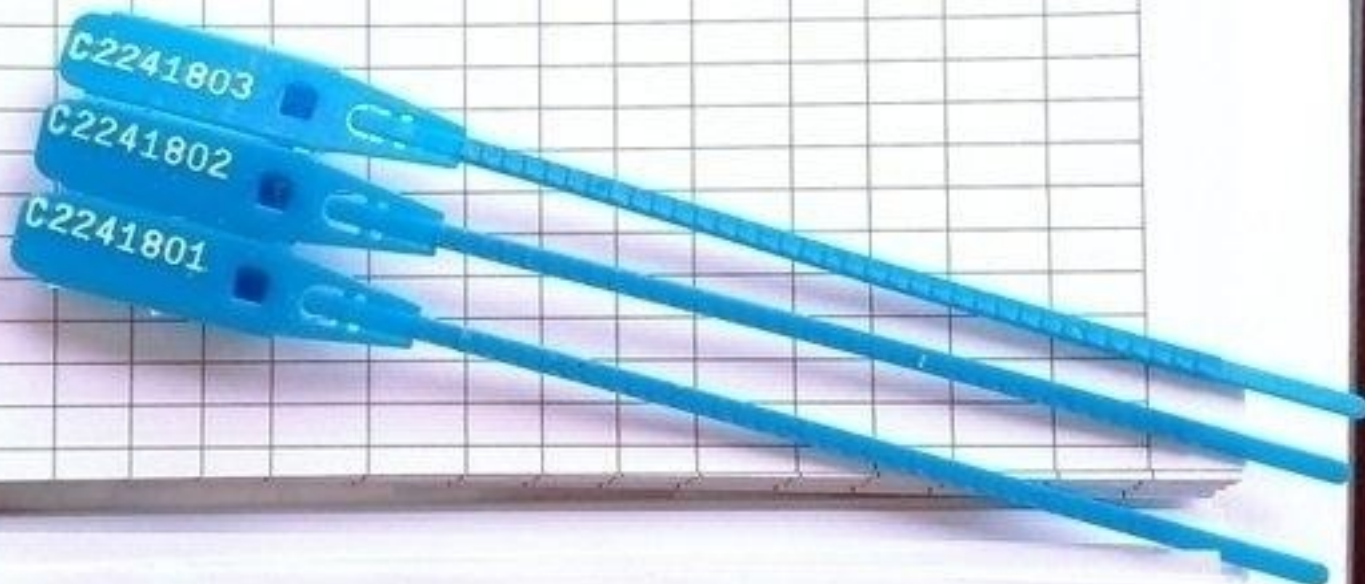
NUMERAÇÃO TRAVESSEIRO

C2242316

Origem: 26 Entrada fazenda em: 04/2016
 Local inicial: Canal Selecionado p/ plantel em: 01/2018
 Obs.: Originalmente Jacne 1942 que foi dividido em dois

1B

Data retirada	Local	Vivas	Mortas	Salm.	%	Desova no.	Lax /bons	Salm.	%	Tanque	Animais/lq	Vivas	Mortas	Data retorno	Local
08/02/18	Canal	26	0	34	27.6	91	NRO 21-2-30	24	30			26	-	10/02/18	Canal
29/05/18	Canal	26	0	-	-	-	-	-	-	-	-	26	-	30/05/18	V5



FICHA DE REPRODUTOR

NUMERAÇÃO TRAVESSEIRO

C2242018

Origem: Lote 5

Quantidade inicial: 35 Entrada fazenda em: 05/2016

Local: Canal Selecionado p/ plantel em: 05/16



PRIMAR

Produção de sementes de ostras

2014/2015	1.200 mil	Lote 1
2015/2016	600 mil	Lotes 2 a 5
2016/2017	47 mil	Lote 6*
2017/2018	840 mil	Lotes 7 a 12
2018/2019	-----	-----
2019/2020	Experimento microalgas nativas	
2020/2021	3.100 mil	Lotes 96, 99, 100, 101
2021/2022	803 mil	Lotes 102, 103, 105, 106
2022/2023	1.600 mil	Lotes 114, 119, 120, 122



Manejo do Lote 4 – 12.08.16



PRIMAR

*Reprodutores do Lote 6 – 28.03.17



Lote 4 - douradas na desova...



Entra água sem ttt no reservatório!



PRIMAR

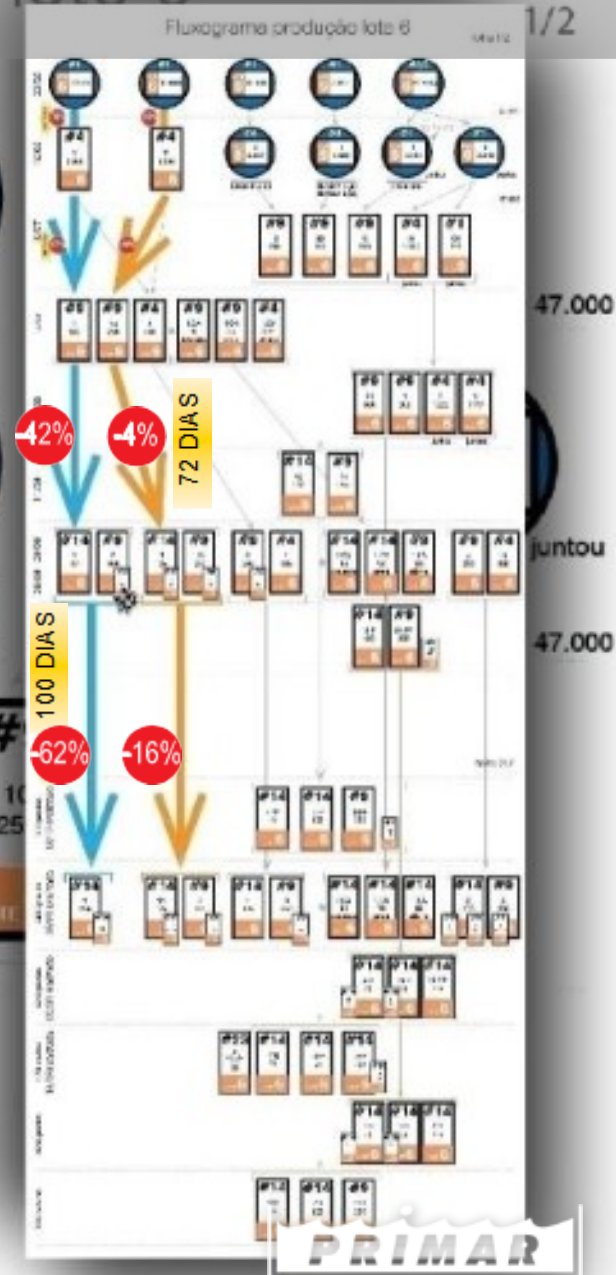
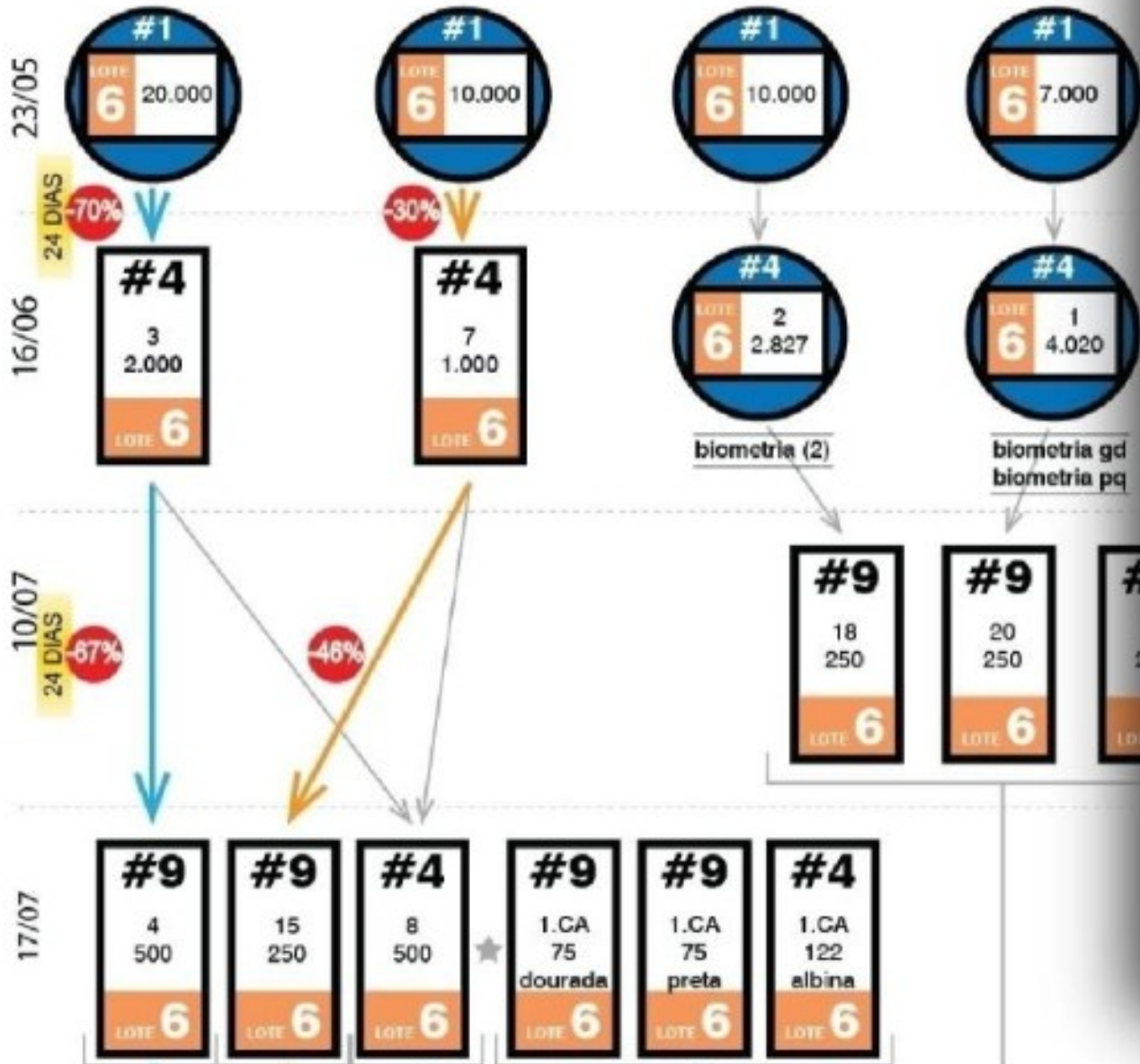
Lote 6 - douradas



PRIMAR

Fluxograma Lote 6

Fluxograma produção lote 6



Desova douradas - Lotes 106 e Lote 120



Suporte presencial e a distância



Experimento crescimento viveiro x lagoa



Experimento crescimento viveiro x lagoa



Experimento crescimento viveiro x lagoa



PRIMAR

Experimento índice de condição



Experimento índice de condição



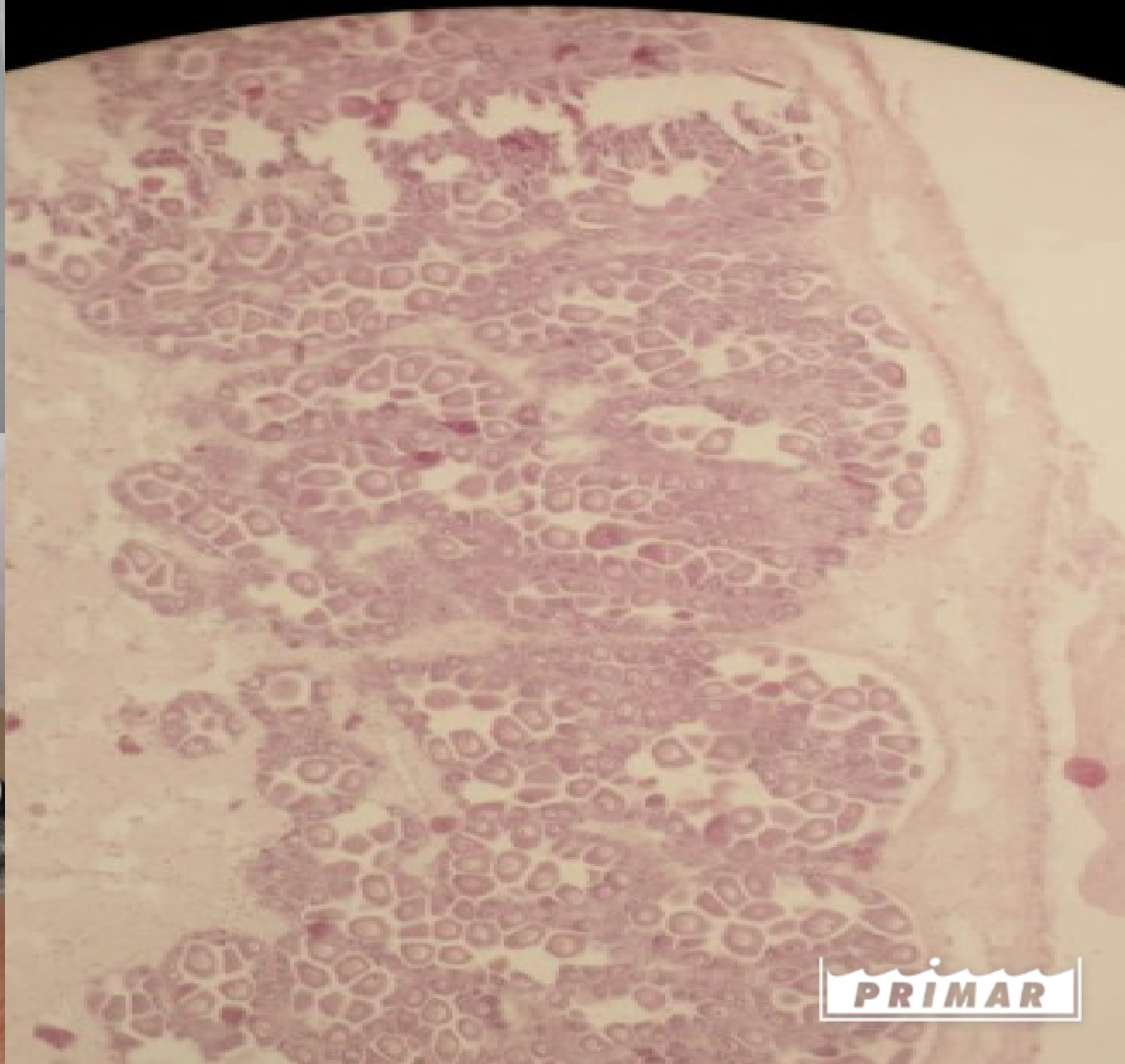
PRIMAR

Histologia [19/05/17 a 11/07/18]

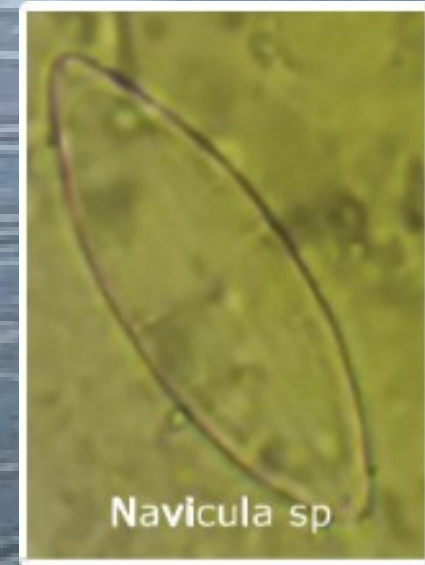
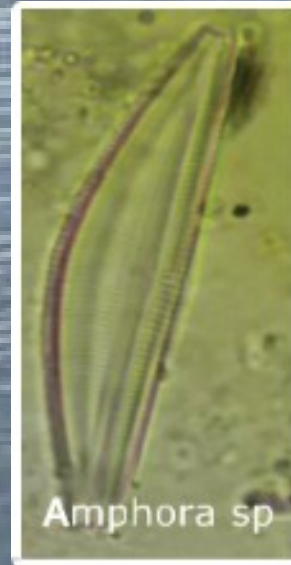
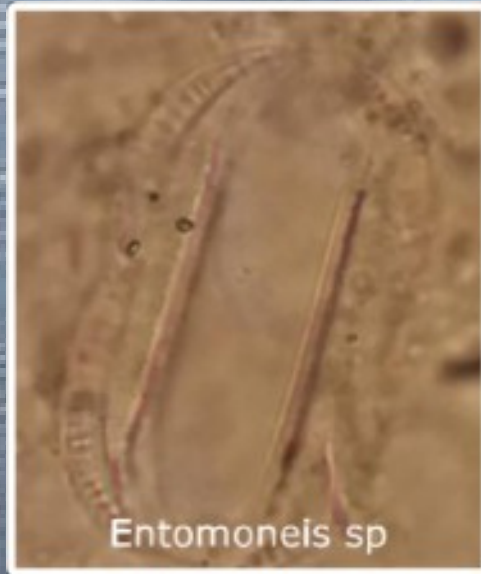


PRIMAR

Histologia - UFPR 2023



Pesquisa de microalgas EAJ-UFRN



Cavalos-marinhos

Reprodutor



Filhotes de cavalos-marinhos



Haras náutico



Cartilha sobre cultivo de cavalo-marinho



Peixe ornamental



PRIMAR

Projeto AquaVitae - IMTA - Macroalgas



Projeto AquaVitae - IMTA - Macroalgas



Chaetomorpha sp.



Cladofora sp.



Ulva sp.



SISLA - Sistema laminar



Macroalgas: Embalagens - Polimeros



Convenio LARBIM - UFPB - microalgas



P&D

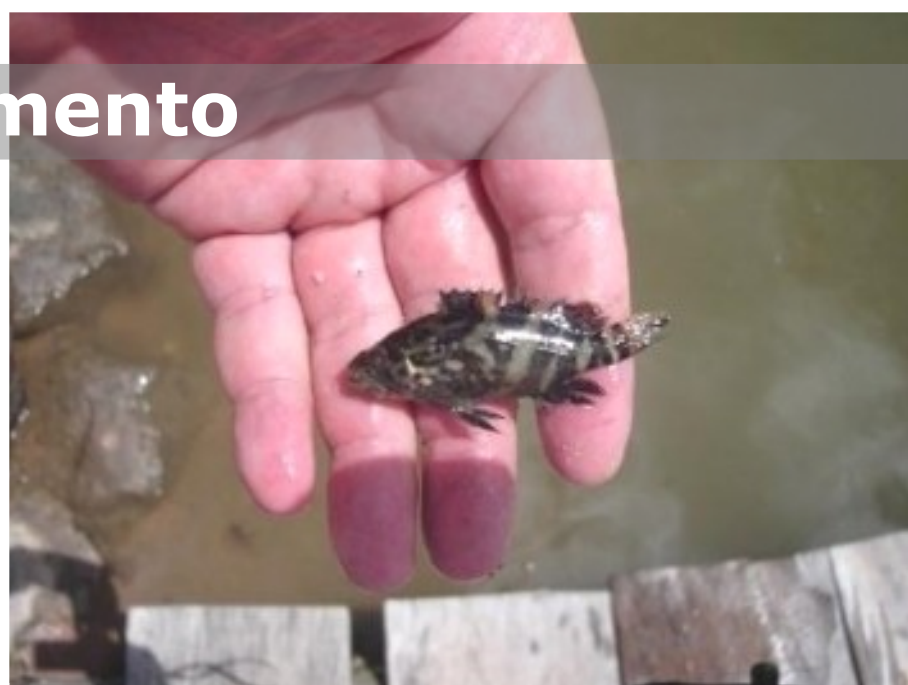


Pesquisa e desenvolvimento



PRIMAR

Pesquisa e desenvolvimento



PRIMAR

TRABALHOS ACADÊMICOS

1 - **Estudo sobre a evolução de ocupação das margens da Lagoa de Guaraíras nas décadas de 70 a 90, por florestas de mangues e viveiros de carcinicultura**

Tese de mestrado Bioecologia aquática - UFRN
Autor - Alexandre Alter Wainberg
1999

2 - **Análise descritiva de cultivos semi-intensivos do camarão marinho *Litopenaeus vannamei* no Estado do Rio Grande do Norte**

Monografia Biologia - UFRN
Autor - Klevisson Araújo
2001

3 - **Análise da Qualidade da Água Utilizada nos Cultivos Convencional e Orgânico de *Litopenaeus vannamei* em Fazendas do Rio Grande do Norte/Brasil**

Tese de mestrado Bioecologia aquática - UFRN
Autor - Klevisson Araújo
2004

4 - **Análise da distribuição física de alimentos perecíveis - estudo de caso PRIMAR**

Monografia Engenharia de produção - PUC RJ
Autora - Sula Norbey Kafensztok
2005

5 - **Exportação de Produtos Orgânicos - estudo de caso PRIMAR MBA em Comércio Internacional da USP**

Autores - João Luciano d'Ávila, Fernando Barreto, Sérgio Brejon
2005

6 - **Avaliação do sistema de andares filtrantes no cultivo do camarão marinho *Litopenaeus vannamei* em regime super - intensivo**

Monografia Universidade Potiguar pré-orientação de pesquisa e pós-graduação curso de especialização em carcinicultura sustentável
Autor - Alvaro Augusto de Medeiros Vaz
2005

7 - **Biodiversidade e abundância da ictiofauna associada ao cultivo orgânico de *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931)**

Dissertação de Mestrado - Bioecologia Aquática - UFRN
Autor - Marcos Antônio Freire da Costa Júnior
2006

8 - **Comparação entre o sistema orgânico e convencional de produção de camarão - um caso de estudo em Tibau do Sul - RN**

Tese de doutorado da Universidade de Hohenheim - Alemanha
Autora - Juliana Schober Gonçalves Lima
????

9 - **Pesquisa de ração orgânica para camarão marinho**

Pesquisa da EMPAR/N
Autores - Terezinha Lúcia dos Santos, Ezequias Viana de Moura
????

10 - **Abundância e distribuição anual de espécies autóctones de camarões**

penéides no complexo lagunar de Guaraíras
Pesquisa do Mestrado em Bioecologia Aquática - UFRN
Autora - Ana Karla de Assis Duarte
????

11 - **Diversidade de microalgas como bioindicadores do estado trófico em viveiros de cultivo de camarão em Tibau do Sul - RN**

Pesquisa de mestrado em ciências biológica - UFRN
Autora - Andressa Karla Alves de Lima
????

12 - **Relatório de estágio curricular supervisionado na área de cultivo de cavalo-marinho (*Hippocampus reidi*) - camarão branco (*Litopenaeus vannamei*) e ostra (*Crassostrea rhizophorae*)**

Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório - UFRSA
Autor - Júlio César da Silva Cacho
2010

13 - **Diversity, abundance and seasonal variation of the ichthyofauna associated with shrimp farming in a tropical estuary in northeastern Brazil**

Artigo A Journal of the Senckenberg Resear Institute
Autores - Marcos F. Costa - Marcos R. Camara
2012

14 - **Emergy evaluation of organic and conventional marine shrimp farms in Guaraíra Lagoon, Brazil**

Artigo Journal of Cleaner Production
Autora: Juliana Schober Gonçalves
2013

15 - **Relatório de estágio curricular supervisionado na área de cultivo do camarão-branco (*Litopenaeus vannamei*) - ostra (*Crassostrea brasiliana*) e cavalo-marinho (*Hippocampus reidi*)**

Relatório Engenharia de Pesca - UFRSA
Autora - Suzany Iasnaya Lopes Moreira
2012

16 - **Densidade de estocagem na produção de juvenis II do cavalo-marinho**

***Hippocampus reidi* em tanque-rede em sistema orgânico**
Monografia Engenharia de Pesca - UFRSA
Autor - Thiago Lima de Carvalho
2013

17 - **Local preferencial de incrustação de moluscos bivalves em ostras de cultivo**

Artigo seminário de Iniciação Científica (SEMIC/UFRSA)
Autores - Renata Bezerra Gomes, Alexandre Alter Wainberg e Inês X. Martins
2013

18 - **Manejo utilizado para diminuição dos moluscos incrustantes no cultivo de ostras**

Artigo seminário de Iniciação Científica (SEMIC/UFRSA)
Autores - Renata Bezerra Gomes, Alexandre Alter Wainberg e Inês X. Martins
2013.

19 - **Ocorrência do bivalve exótico *Mytilopsis leucophaeta* (Bivalvia: Dreissenidae) em sistema de cultivo de ostras em Tibau do Sul - RN - Brasil**

Artigo Encontro Brasileiro de Malacologia XXIII
Autores - Renata Bezerra Gomes, Alexandre Alter Wainberg e Inês X. Martins
2013.

20 - **Organismos associados à ostra *Crassostrea brasiliana* (Mollusca: Bivalvia) em sistema de cultivo orgânico no município de Tibau do Sul - RN**

Monografia UFRSA
Autora - Renata Bezerra Gomes
2013

21 - **Organismos associados ao cultivo da ostra nativa *Crassostrea***

brasiliensis (Mollusca: Bivalvia) em Tibau do Sul - RN
Congresso Brasileiro de Oceanografia
Autores - Renata Bezerra Gomes, Alexandre Alter Wainberg, Lucas de Oliveira S. Rebouças e Inês X. Martins
2014.

22 - **Bivalves incrustados sobre a concha de *Crassostrea brasiliana* (Bivalvia) em cultivo no Rio Grande do Norte, Brasil**

Encontro Brasileiro de Malacologia XXIV
Autores - Renata Bezerra Gomes, Alexandre Alter Wainberg, Lucas de Oliveira S. Rebouças e Inês X. Martins
2015.

23 - **Estudo para organização dos espaços para visitação pública do sítio São Felix**

Artigo IV Ergotrip Design Universidade de Aveiro Portugal
Autoras - Marcia Kafensztok, Veronica Maria Fernandes de Lima
2015

24 - **Technical and economic feasibility of integrating seahorse culture in shrimp/oyster farms**

Artigo Aquaculture Research
Autores - Tamara Fonseca, Fernanda S. David, Felipe A. S. Ribeiro, Alexandre A. Wainberg, Wagner, C. Valenti
2015

25 - **Design participativo no projeto de sinalização dos circuitos das águas para o laboratório PRIMAR**

Artigo Congresso 12º P&D 2016 BH
Autores - Marcia Kafensztok, José Guilherme Santa Rosa
2016

26 - **Infográfico de manejo e controle de estoques de ostras vivas da PRIMAR ORGÂNICA**

Artigo Congresso 1º CONAERG PE
Autores - Marcia Kafensztok, José Guilherme Santa Rosa
2016

27 - **Design Thinking - suas contribuições numa fazenda de aquicultura orgânica**

Mestrado Design de Interação Humano Computador - UFRN
Autor - Marcia Kafensztok
2016



Instituto de Pesquisa em Aquacultura Estuarina

CONVÊNIOS

Atualizado em novembro 2021

IFES Piuma

UFRPE

UAST - UFRPB

UFERSA

IFRN Canguaretama

EAJ

UFRN

IEL -RN

UEG

UFSC

UFPI

UFAL

UNESP

EMBRAPA PI

UEMA

UFPB

UNIPAMPA

UDESC



AquaVitae - Tromsø, Noruega, Junho 2019

'New species, processes and products contributing to increased production and improved sustainability in emerging low trophic, and existing low and high trophic aquaculture value chains in the Atlantic' — 'AquaVitae'



PRIMAR

Resíduos da ostreicultura



Projeto Pode Concha



Projeto Pode Concha

PRIMAR

WhatsApp: 84 99401 1385
www.primarorganica.com.br

Composição mineral

Cálcio: $27,90 \pm 0,32$ % . Magnésio: $0,34 \pm 0,005$ % .
Sódio: $0,80 \pm 0,009$ % . Potássio: $0,30 \pm 0,004$ % .
Ferro: 518 ± 7 mg/kg . Manganês: $66 \pm 0,92$ mg/kg .
Cobre: $4,12 \pm 0,05$ mg/kg . Zinco: $45,40 \pm 0,61$ mg/kg .
Cobalto: $3,80 \pm 0,04$ mg/kg . Fósforo: $0,21 \pm 0,003$ % .



PRIMAR

PRÊMIOS



Licenças



Registro n.º	Data da consulta:	CR emitido em:	CR válido até:
7040317	27/09/2023	27/09/2023	27/12/2023

Dados Básicos:

CNPJ: 03.036.226/0001-30
 Razão Social: PRIMAR AQUICULTURA LTDA
 Nome fantasia: PRIMAR
 Data de abertura: 12/03/1999

Endereço:

Logradouro: ESTRADA RN 03, KM 10
 N.º: S/N Complemento: SÍTIO S. FELIX, PIAU
 Bairro: ZONA RURAL, PIAU Município: TIBAU DO SUL
 CEP: 59178-000 UF: RN

Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF/APP

Código	Descrição
20-54	Exploração de recursos aquáticos vivos - Lei nº 11.959/2009: art. 2º, II
21-55	Criação científica de fauna exótica e de fauna silvestre - Resolução CONAMA nº 489/2018: art. 4º, III
21-69	Comercialização de recursos pesqueiros - Lei nº 11.959/2009: art. 3º, X, art. 31
21-70	Revenda de organismos aquáticos vivos ornamentais - Lei nº 11.959/2009: art. 3º, X, art. 31

Conforme dados disponíveis na presente data, CERTIFICA-SE que a pessoa jurídica está em conformidade com as obrigações cadastrais e de prestação de informações ambientais sobre as atividades desenvolvidas sob controle e fiscalização do Ibama, por meio do CTF/APP.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não desobriga a pessoa inscrita de obter licenças, autorizações, permissões, concessões, alvarás e demais documentos exigíveis por instituições federais, estaduais, distritais ou municipais para o exercício de suas atividades.

O Certificado de Regularidade emitido pelo CTF/APP não habilita o transporte e produtos e subprodutos florestais e farrasísticos.

Chave de autenticação	985YHJPA72ASBX4V
-----------------------	------------------

Q I M A I B D



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

O operador declarado abaixo é auditado pelo IBD e atende os requisitos dispostos nos esquemas de certificação mencionados

Certificado número:	CA22099/23
Validade:	07 de Dezembro de 2023 a 06 de Dezembro de 2024
Certificado desde:	01 de Dezembro de 2023
Código do operador:	IB0007
Operador:	Primar Aquicultura LTDA CNPJ: 03.036.226/0001-30 Primar Orgânica Estrada RN 03, Km 10, s/n - Zona Rural, 59178-000 - Tibau do Sul/PI Brasil Camargo (L. Varnamo), Oatras (C. Gazar), Produção Primária Animal
Produto(s) orgânico(s):	
Exceção:	
Certificado para:	BR - Lei 10.831 de 23 de dezembro de 2003, Decreto 6.323 de 27 de dezembro de 2007 e Instruções Normativas correspondentes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Os produtos acima listados somente podem ser comercializados com indicação de sua certificação durante o período de validade deste certificado de conformidade.

Este certificado substitui todas as versões anteriores.

Botucatu, 07 de Dezembro de 2023.

DocuSigned by:



F2D62626E6F485...



RENOVAÇÃO DE LICENÇA DE OPERAÇÃO**Nº 2022-181941/TEC/RLO-0197****Data de Validade: 26/07/2028**

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte, com fundamento na Lei complementar Estadual - LCE nº. 272, de março de 2004 e suas posteriores alterações, Legislação Federal e ainda consubstanciado no Parecer Técnico constante nos autos, expede este **Ato Administrativo** ao Empreendedor infratitulado, sob as condições abaixo relacionadas, cujo descumprimento implicará falta de natureza grave, acarretando a suspensão automática do presente documento. Esta licença renova a licença do processo Nº 2017-106993/TEC/RLO-0698

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPREENDIMENTO

Nome do Empreendedor	PRIMAR AQUACULTURA LTDA
CPF/CNPJ	03.036.228/0001-30
IE.:	20.082.126-1
Proprietário do Empreendimento:	
Endereço do Empreendedor:	Rodovia RN 03 - km 10, Sítio São Félix, Distrito de Piaú, Zona Rural, Município de Tibau do Sul/RN.
Endereço do Empreendimento:	Rodovia RN 03 - km 10, Sítio São Félix, Distrito de Piaú, Zona Rural, Município de Tibau do Sul/RN.
Caracterização do Empreendimento:	Projeto de Aquicultura Orgânica, com cultivo de camarão, ostra, cavalo marinho e macroalga nativa, com área produtiva de 42,40 hectares, sendo 40,50 ha referente ao espelho d'água de 9 (nove) viveiros; 1,0 ha de canais e 0,9 ha de diques, localizado nas coordenadas de referência em UTM (Zona 25M), Datum SIGAS 2000: 263.112,52 mE; 9.311.962,81 mN.

CONDICIONANTES

1. O IDEMA aprova através deste ato administrativo, a viabilidade ambiental solicitada pelo empreendedor, cuja veracidade das informações apresentadas, os estudos, projetos e demais documentos subscritos por esses, são de sua total responsabilidade, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais. Em caso de constatação de dados falsos, enganosos ou capazes de indução ao erro, esta Licença fica automaticamente anulada;
2. O empreendedor fica ciente de que a presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas, cujo cumprimento deve ser integral, ressaltando-se a necessidade de comunicação prévia de qualquer alteração a este Instituto. Esta Licença não dispensa ou substitui quaisquer alvarás ou certidões, de qualquer natureza, porventura exigidos pelas Legislações Federal, Estadual ou Municipal;
3. O empreendedor é responsável pela preservação ambiental, devendo tomar medidas preventivas e de mitigação contra a ocorrência de acidentes/incidentes que possam causar danos, bem como controlar os impactos negativos em razão de sua atividade. Na ocorrência de danos ambientais deverão ser tomadas, imediatamente, medidas corretivas, e ainda, comunicar ao IDEMA;
4. O empreendedor deve permitir as condições necessárias que favoreçam o equilíbrio do ecossistema no entorno do Projeto, nas áreas que se apresentarem degradadas e/ou em processo de regeneração natural, devendo preservar e respeitar as margens da Lagoa de Guaraitas como forma de conservar as condições

RENOVAÇÃO DE LICENÇA SIMPLIFICADA**Nº 2021-163879/TEC/RLS-0170****Data de Validade: 09/02/2028**

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte, com fundamento na Lei complementar Estadual - LCE nº. 272, de março de 2004 e suas posteriores alterações, Legislação Federal e ainda consubstanciado no Parecer Técnico constante nos autos, expede este **Ato Administrativo** ao Empreendedor infratitulado, sob as condições abaixo relacionadas, cujo descumprimento implicará falta de natureza grave, acarretando a suspensão automática da presente licença. Esta licença renova a licença do processo Nº 2015-087981/TEC/LS-0138

IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR E EMPREENDIMENTO

Nome do Empreendedor	PRIMAR AQUACULTURA LTDA
CPF/CNPJ	03.036.228/0001-30
IE.:	20.082.126-1
Proprietário do Empreendimento:	
Endereço do Empreendedor:	Rodovia RN 03 - Km 10, Sítio São Félix, Distrito de Piaú, Zona Rural, Município de Tibau do Sul/RN.
Endereço do Empreendimento:	Rodovia RN 03 - Km 10, Sítio São Félix, Distrito de Piaú, Zona Rural, Município de Tibau do Sul/RN.
Caracterização do Empreendimento:	Laboratório de produção de ostras da espécie <i>Crossostrea gazar</i> com área produtiva de 542,81 m², contemplando produção de sementes, unidade depuradora de ostras, produção de microalgas e processamento de ostras, localizado nas coordenadas de referência em UTM (Zona 25M), Datum SIRGAS 2000: 263.333,19 mE; 9.311.414,73 mN.

CONDICIONANTES

1. O IDEMA aprova através deste ato administrativo, a viabilidade ambiental solicitada pelo empreendedor, cuja veracidade das informações apresentadas, os estudos, projetos e demais documentos subscritos por esses, são de sua total responsabilidade, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais. Em caso de constatação de dados falsos, enganosos ou capazes de indução ao erro, esta Licença fica automaticamente anulada;
2. O empreendedor fica ciente de que a presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas, cujo cumprimento deve ser integral, ressaltando-se a necessidade de comunicação prévia de qualquer alteração a este Instituto. Esta Licença não dispensa ou substitui quaisquer alvarás ou certidões, de qualquer natureza, porventura exigidos pelas Legislações Federal, Estadual ou Municipal;
3. O empreendedor é responsável pela preservação ambiental, devendo tomar medidas preventivas e de mitigação contra a ocorrência de acidentes/incidentes que possam causar danos, bem como controlar os impactos negativos em razão de sua atividade. Em caso de ocorrências de danos ambientais deverão ser tomadas, imediatamente, medidas corretivas, e ainda, comunicar ao IDEMA;
4. O empreendedor deve apresentar, quadrimestralmente, laudos das análises realizadas em amostras retiradas bimestralmente dos efluentes brutos e tratados da Estação de Tratamento de Efluentes - ETE, considerando os seguintes parâmetros: DBO, DQO, pH, nitrito, nitrato, nitrogênio amoniacal, fósforo total, temperatura, óleos e graxas, coliformes termotolerantes, sólidos totais e sedimentáveis, a fim de avaliar a eficiência do sistema, e

ESTRADA RN 03 . KM 10 . PIAU . TIBAU DO SUL . RN . BRASIL



CULTIVANDO EM HARMONIA
COM A NATUREZA

www.primarorganica.com.br