

ASPECTOS RELACIONADOS COM EL DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS A BASE DE PESCADO MARINO

Eng^a de Pesca ANA MARIA DA SILVA

09 de noviembre de 2017 — Buenos Aires

INTRODUÇÃO
HISTÓRICO 1
HISTÓRICO 2
PASSO A PASSO
OS PRODUTOS
ELABORAÇÃO
ALIMENTAÇÃO
DISSERTAÇÃO 1
DISSERTAÇÃO 2

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

INTRODUÇÃO

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

Pós-Graduação
IEAPM/UFF

Equipe

Projeto 1

Projeto 2

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

- O Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia Marinha — PPGBM é uma realização conjunta da IEAPM (Instituto de Estudos do Mar Almirante Paulo Moreira) e a UFF (Universidade Federal Fluminense).
- O PPGBM busca desenvolver novas tecnologias relacionadas à organismos marinhos, com o desenvolvimento de novos produtos biotecnológicos.
- O desenvolvimento de produtos à base de pescado marinho insere-se na linha de Produtos Naturais, do Departamento de Biotecnologia Marinha e é o tema de minha dissertação de Mestrado.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

Pós-Graduação
IEAPM/UFF

Equipe

Projeto 1

Projeto 2

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Projeto Desenvolvimento de Produtos à Base de Pescado Marinho

■ Equipe Técnica:

- ◆ **Mestranda:** Eng^a de Pesca **ANA MARIA DA SILVA**;
- ◆ **Orientador:** Prof. Dr. **RICARDO COUTINHO** (doutor em Biologia - University of South Carolina–USA)
- ◆ **Coorientadora:** Dr^a **JULIANA CRISTINA VEIT** (doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos - Universidade Federal de Santa Maria–RS/Brasil)

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

Pós-Graduação
IEAPM/UFF

Equipe

Projeto 1

Projeto 2

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

- A inclusão do pescado na alimentação escolar no Brasil não está sendo realizada satisfatoriamente;
- Algumas das causas são:
 - ◆ estrutura física;
 - ◆ desenvolvimento tecnológico;
 - ◆ pessoal qualificado; e,
 - ◆ logística de armazenamento, distribuição e preparação.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

Pós-Graduação
IEAPM/UFF

Equipe

Projeto 1

Projeto 2

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

- Buscando solucionar alguns destes desafios, no Estado do Paraná foram desenvolvidos produtos processados a base de pescado para alimentação escolar, como: nuggets, quibes, almôndegas, hamburguers, entre outros;
- Estes produtos foram inseridos em escolas públicas na região Oeste do Estado do Paraná, com sucesso, como será apresentado a seguir.
- A replicação desta experiência pode ser aplicada em outros contextos regionais, com adaptações ao pescado disponível.
- A proposta da dissertação visa adaptar os produtos propostos no modelo citado ao Pescado Marinho.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

Pós-Graduação
IEAPM/UFF

Equipe
Projeto 1

Projeto 2

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

HISTÓRICO 1

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- O projeto **Sistema de Produção de Produtos Processados com Pescado para Inclusão na Alimentação Escolar** foi desenvolvido pela UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná) entre os anos de 2005 até 2015.
- Como na região Oeste do Estado do Paraná predomina o cultivo de peixes como a tilápia (*Oreochromis niloticus*) e o pacu (*Piaractus mesopotamicus*), com muitas espinhas, optou-se por desenvolver **produtos processados de pescado** a base de **CMS (carne mecanicamente separada)**.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- Teve como **objetivos**:
 - ◆ **divulgar** novas formas de preparo de **produtos processados de pescado**;
 - ◆ **utilizar** o pescado de forma **integral**, através da **CMS** (*carne mecanicamente separada*);
 - ◆ **incentivar** o uso de produtos a base de **pescado** na **alimentação escolar**;
 - ◆ **aumentar** a opção dos produtores em termos de **comercialização** do pescado;

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- Teve como **objetivos** (cont.):
 - ◆ garantir renda nas propriedades pela **diversificação** da produção;
 - ◆ incentivar a produção e comercialização de **pescado orgânico**.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Pescado na Alimentação Escolar



Figura 1: Estudante provando almôndega de **pescado**.
Local: CEMEP, Mal. Cdo. Rondon.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

**Pescado na
Alimentação
Escolar**

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- O projeto envolveu os professores:
 1. Prof. Dr. *Aldi Feiden* (Eng. Agrônomo, Dr. em Ecologia de Ambientes Aquáticos);
 2. Prof^a Dr^a *Adriana Maria de Grandi* (Eng^a Agrícola, Dr^a em Engenharia Agrícola);
 3. Prof. Dr. *Armin Feiden* (Zootecnista e Eng. Agrônomo, Dr. em Agronomia);
 4. Prof. Dr. *Nardel Luis Soares da Silva* (Eng. Agrônomo, Dr. em Agronomia);
 5. Prof. Dr. *Pedro Celso Soares da Silva* (Eng. Agrônomo, Dr. em Agronomia).

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- Profissionais Especialistas e Discentes:
 - ◆ *Ana Paula da Silva Leonel* (Bióloga, mestranda em Zootecnia);
 - ◆ *Letícia Hayashi Higuchi* (Bióloga, doutoranda em Aquicultura);
 - ◆ *Ana Karina Marquioro* (Nutricionista, mestranda em Engenharia de Pesca e Recursos Pesqueiros);

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- Profissionais Especialistas e Discentes (cont.):
 - ◆ *Daniela Herrmann* (Bióloga, mestranda em Conservação e Manejo de Recursos Naturais);
 - ◆ *Ana Maria da Silva* (cursando Engenharia de Pesca, na UNIOESTE–Campus de Toledo);
 - ◆ *Cláudio Utech* (cursando Zootecnia, na UNIOESTE–Campus de Marechal Cândido Rondon).

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

- O objetivo foi difundir o processamento de produtos a base de pescado, utilizando o **peixe** de forma integral, não apenas o **filé**.
- Pensando assim, um grupo de professores do curso de **Engenharia de Pesca**, na **UNIOESTE–Campus** de Toledo, aperfeiçou um conjunto de produtos, que utilizam o **pescado** de forma integral, na forma de **CMS** (*Carne Mecanicamente Separada*), minimizando o desperdício.
- Desta forma, hoje está disponível a *tecnologia de produção* de **almôndegas**, **quibes**, **espetinhos**, **fishburguers**, **nuggets** e **patê** defumado de pescado de água doce.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 2: Elaboração de CMS (Carne Mecanicamente Separada) no GEMAQ.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 3: Levantamento da situação dos piscicultores de Marechal Cândido Rondon.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 4: Levantamento da situação dos piscicultores de Marechal Cândido Rondon.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 5: Levantamento da situação dos piscicultores de Marechal Cândido Rondon.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 6: Levantamento da situação dos piscicultores de Marechal Cândido Rondon.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação

Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS



Figura 7: Treinamento dos Piscicultores.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

Histórico 1

Histórico 2

Histórico 3

Pescado na
Alimentação
Escolar

Histórico 4

Histórico 5

Histórico 6

Histórico 7

Elaboração de CMS

Levantamento 1

Levantamento 2

Levantamento 3

Levantamento 4

Treinamento

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

HISTÓRICO 2

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 8: Despesca.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 9: Despesca.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 10: Despesca.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 11: Despesca.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 12: Preparo para o transporte dos peixes.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 13: Transporte.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 14: Abate.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 15: Processamento.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 16: Tronco limpo.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesa 1

Despesa 2

Despesa 3

Despesa 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 17: Preparo de CMS.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesca 1

Despesca 2

Despesca 3

Despesca 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 18: CMS (Carne Mecanicamente Separada).

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesa 1

Despesa 2

Despesa 3

Despesa 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 19: CMS congelada.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

Despesa 1

Despesa 2

Despesa 3

Despesa 4

Transporte 1

Transporte 2

Abate

Processamento 1

Processamento 2

Processamento 3

Processamento 4

CMS Congelada

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

PASSO A PASSO

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 20: CMS de tilápia.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 21: Os ingredientes.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 22: Pesando a água.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 23: Acrescentando a água no ovo em pó.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 24: Acrescentando o sal.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 25: Acrescentando a salsinha.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

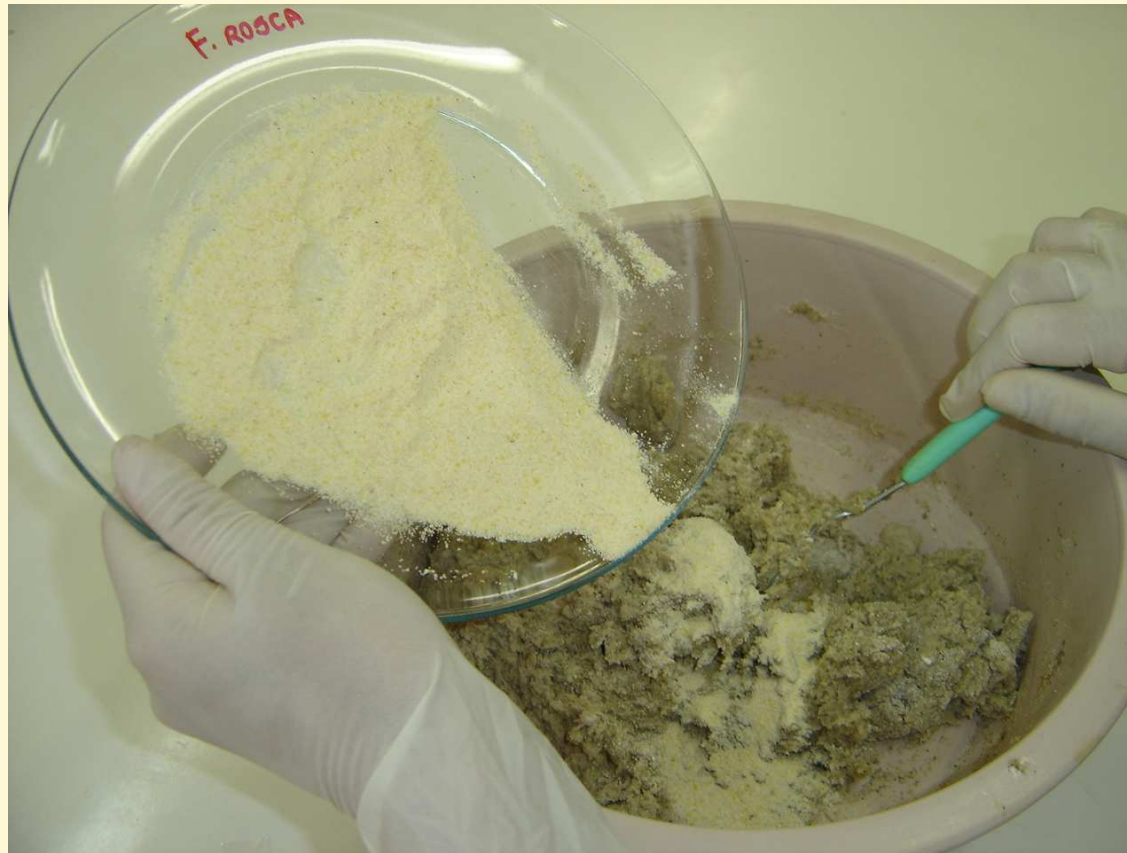


Figura 26: Acrescentando a farinha de rosca.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 27: Acrescentando a cebola em pó.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 28: Acrescentando o urucum.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Passo a Passo 10

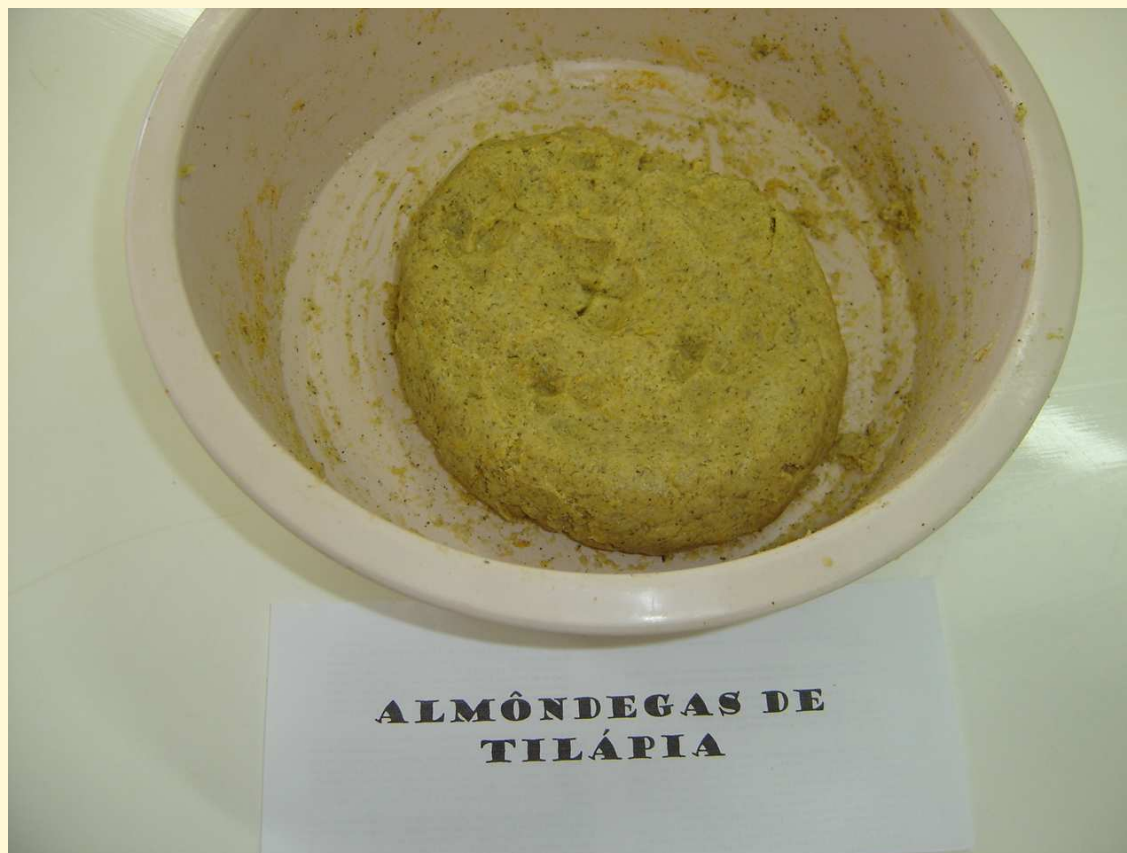


Figura 29: A massa preparada.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1



Figura 30: Pesando a almôndega pronta.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Passo a Passo 12



Figura 31: Acabamento final.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

Passo a Passo 1

Passo a Passo 2

Passo a Passo 3

Passo a Passo 4

Passo a Passo 5

Passo a Passo 6

Passo a Passo 7

Passo a Passo 8

Passo a Passo 9

Passo a Passo 10

Passo a Passo 11

Passo a Passo 12

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

OS PRODUTOS

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 32: Almôndegas.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 33: Espetinhos.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Fishburguers



Figura 34: *Fishburguers*.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 35: Quibes.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 36: *Nuggets*.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Patê Defumado



Figura 37: Patê Defumado.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

Almôndegas

Espetinhos

Fishburguers

Quibes

Nuggets

Patê Defumado

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

ELABORAÇÃO

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 38: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 39: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 40: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 41: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 42: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 43: Elaboração de almôndegas para alimentação escolar.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 44: Almôndegas prontas para embalagem e congelamento.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Armazenamento 1



Figura 45: Armazenamento.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 46: Armazenamento.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 47: Armazenamento.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

Elaboração 1

Elaboração 2

Elaboração 3

Elaboração 4

Elaboração 5

Elaboração 6

Elaboração 7

Armazenamento 1

Armazenamento 2

Armazenamento 3

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

ALIMENTAÇÃO

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 48: Preparo das almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 49: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 50: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 51: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 52: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 53: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2



Figura 54: Servindo as almôndegas na escola.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

Preparo

Alimentação 1

Alimentação 2

Alimentação 3

Alimentação 4

Alimentação 5

Alimentação 6

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

DISSERTAÇÃO 1

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2

Objetivos do Projeto:

- Desenvolvimento e Elaboração de Produtos a Base de Pescado Marinho para Inclusão na Alimentação Escolar;
- Desenvolvimento de Produtos a Base de Pescado Marinho (Tipo *Gourmet*), para Hotéis, Restaurantes e Supermercados;
- Fortalecimento das Associações de Pescadores;
- Implantação de Uma Linha de Produção de Produtos de Pescado Marinho.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 55: Almondegas de Anchova.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 56: Bolo de Chocolate de Caçao.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 57: Preparo do Bolo de Chocolate.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 58: Cação em Conserva.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 59: Conserva de Camarão.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 60: Conserva Pronta.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 61: Conservas Prontas.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 62: Conserva de Sardinha.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2



Figura 63: Conserva de Sardinha.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

Dissertação

Produtos 1

Produtos 2

Produtos 3

Produtos 4

Produtos 5

Produtos 6

Produtos 7

Produtos 8

Produtos 9

DISSERTAÇÃO 2

DISSERTAÇÃO 2

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 64: Tempero para defumação.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 65: Defumação.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando

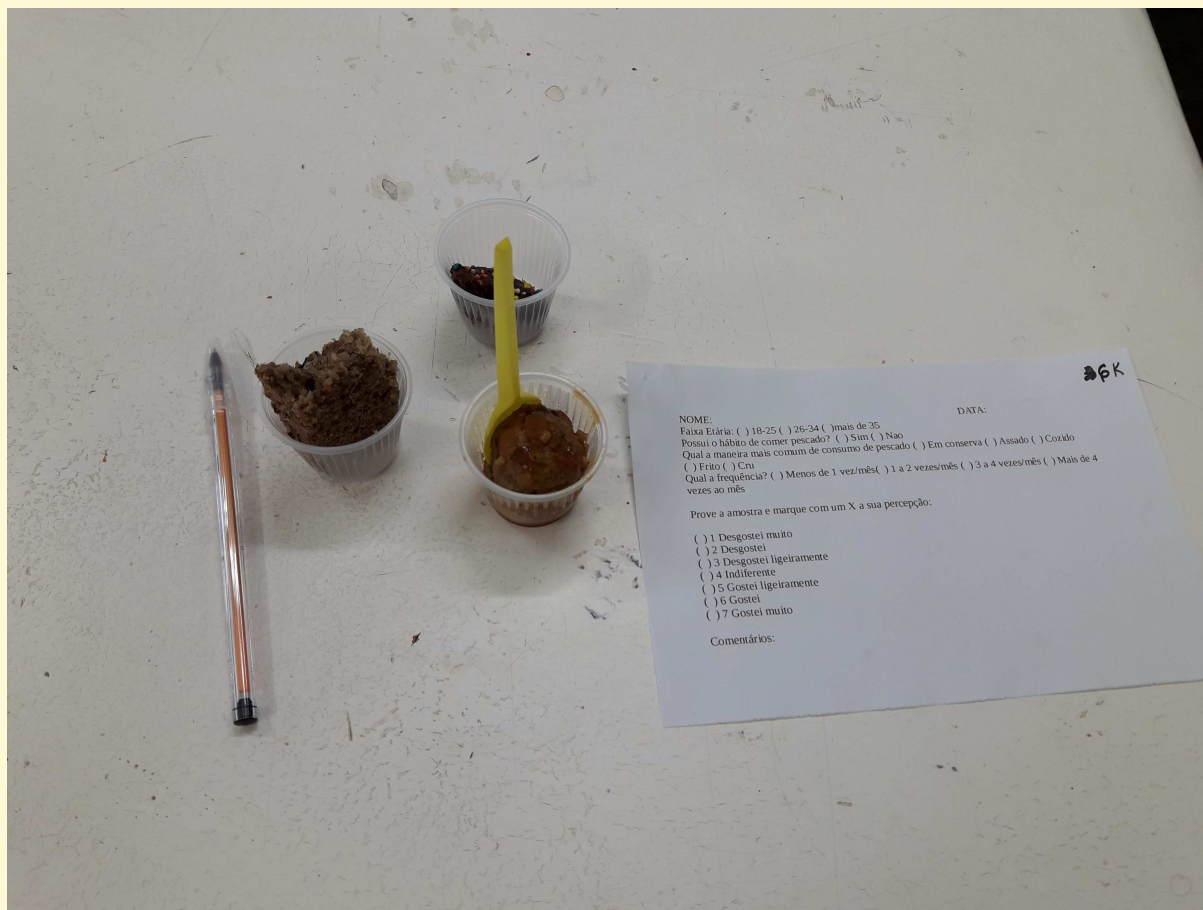


Figura 66: Ficha de Análise Sensorial.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 67: Análise Sensorial.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 68: Análise Sensorial.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 69: Análise Sensorial do Bolo de Chocolate.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando



Figura 70: Análise Sensorial do Kibe.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando

Considerações Finais

- Os resultados preliminares demonstram o potencial para o desenvolvimento de novos produtos com pescado marinho.
- Disponibilizando produtos de qualidade para a alimentação escolar, para a alimentação infantil, e para os demais mercados.
- Isto poderá agregar maior valor ao pescado e impactar favoravelmente a economia de regiões pesqueiras.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

**Considerações
Finais**

Finalizando

■ Perguntas?

Contato:

Eng^a de Pesca **ANA MARIA DA SILVA**

Fone: +55 45 99132 7006

E-mail: *anapesca2017@gmail.com*

Na elaboração desta apresentação foi utilizado somente **software livre**, no sistema operacional **UBUNTU LINUX**, em ambiente **L^AT_EX 2_ε** com a classe de slides **PowerDot**.

BIOTECNOLOGIA
MARINHA

INTRODUÇÃO

HISTÓRICO 1

HISTÓRICO 2

PASSO A PASSO

OS PRODUTOS

ELABORAÇÃO

ALIMENTAÇÃO

DISSERTAÇÃO 1

DISSERTAÇÃO 2

Produtos 10

Produtos 11

Sensorial 1

Sensorial 2

Sensorial 3

Sensorial 4

Sensorial 5

Considerações

Finais

Finalizando