CONQUISTANDO NOVOS MERCADOS

CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO

REALIZAÇÃO:

REDES

INICIATIVA FIEPA
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

APOIO:

norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

CONQUISTANDO
NOVOS
MERCADOS
CADEIA PRODUTIVA
DO PESCADO

CONQUISTANDO
NOVOS
MERCADOS

CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO

Nascimento, André Luiz Oliveira; Souza, Daniela Barbosa de; Nascimento, Gustavo Fernandes; Bahia, Isadora Ribeiro da Silva Lobato; Ferreira, Jennifer Ellen da Silva; Silva Júnior, José Ananias da; Ferreira, Liliane Campos; Piacentini, Luiz Carlos; Gama, Miguel dos Santos Bentes da; Silva, Nazareno Almeida da; Amorim, Paulo da Silva; Sousa, Pedro Henrique Campos. Fevereiro, 2022.

Cadeia Produtiva do Pescado: Conquistando novos mercados / Nascimento, André Luiz Oliveira; Souza, Daniela Barbosa de; Nascimento, Gustavo Fernandes; Bahia, Isadora Ribeiro da Silva Lobato; Ferreira, Jennifer Ellen da Silva; Silva Júnior, José Ananias da; Ferreira, Liliane Campos; Piacentini, Luiz Carlos; Gama, Miguel dos Santos Bentes da; Silva, Nazareno Almeida da; Amorim, Paulo da Silva; Sousa, Pedro Henrique Campos. Cartilha. Altamira, REDES/ Federação da Indústria do Pará – FIEPA, 2022.

40p. il.; 29,7 x 21 cm.

1. Pescado – Pesca – peixe; 2. Pescado – Mercado – Práticas de Manejo; 3. Pescado – Mercado – Beneficiamento; 4. Pescado – Mercado – Conservação; 5. Pescado – Mercado – Armazenamento; 6. Pescado – Mercado – Hábitos de Consumo; 7. Pescado – Mercado – Estratégias.

Conquistando Novos Mercados: Cadeia Produtiva do Pescado

Executivo de Gestão
Marcel Souza

Coordenação REDES/FIEPA Altamira
Eurípedes Amorim

Coodenação Técnica
Paulo Amorim

Texto
André Luiz Oliveira Nascimento
Daniela Barbosa de Sousa
Gustavo Fernandes do Nascimento
Isadora Ribeiro da Silva Lobato Bahia
Jennifer Ellen da Silva Ferreira
José Ananias da Silva Junior
Liliane Campos Ferreira
Luiz Carlos Piacentini
Miguel dos Santos Bentes da Gama
Nazareno Almeida da Silva
Paulo Amorim da Silva
Pedro Henrique Campos Sousa

Revisão Bibliográfica e Ortográfica
Rita de Sousa

Fotografia
Charlyngton S. Silva
Miguel dos Santos Bentes da Gama

Projeto Gráfico - Diagramação, Editoração Eletrônica e Tratamentos de Imagens
Charlyngton S. Silva

Uma publicação da REDES, iniciativa da Federação das Indústrias do Estado do Pará - FIEPA.
Trav. Quintino Bocaiúva, 1588 – Bloco A – 3° Andar - CEP: 66035-190 - Belém – Pará
www.redesfiepa.org.br / + 55 091 4009-4860

Produto oriundo do convênio PR-C-135/2019 - REDES/FIEPA - NORTE ENERGIA -
Desenvolvimento e Fortalecimento da Cadeia do Pescado

SUMÁRIO

1. Mercado local..... 07

1.1 Pesca artesanal no rio Xingu..... 08

1.2 Principais espécies..... 09

1.3 Canais de comercialização..... 18

2. Boas práticas de manipulação..... 21

3. Beneficiamento do pescado.....24

3.1 Processamento do pescado..... 25

3.1.1 Beneficiamento..... 26

3.1.2 Elaboração.....27

3.1.3 Conservação..... 28

3.1.4 Armazenamento.....29

4. Mercado regional..... 30

5. Hábito de consumir o pescado.....32

6. Estratégias de inserção do pescado no mercado regional e nacional.....33

6.1. CIPAR.....34

6.2 Escoando a produção.....35

7. Dicas e curiosidades.....36

8 Referências bibliográficas..... 38

CONQUISTANDO NOVOS MERCADOS

CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO

*A atividade pesqueira no **rio Xingu** historicamente apresenta considerável importância para os municípios de toda a região, seja pela sua relevância econômica, turística ou cultural, tanto para as comunidades tradicionais, quanto para moradores e comerciantes das zonas urbanas.*

*Após a instalação do **Centro Integrado de Pesca Artesanal** (CIPAR) no município de Altamira para unidade de beneficiamento de pescado e produtos de pescado com Selo de Inspeção Federal (SIF), com capacidade de processamento de cinco toneladas de pescado por dia, é possível vislumbrar novos horizontes para os pescados da região, a partir da adoção de boas práticas de manipulação e fabricação de novos produtos.*

Esta cartilha tem o objetivo de apresentar um panorama da cadeia de comercialização do pescado na região, assim como estratégias para conectar fornecedores à indústria, fortalecendo as relações comerciais e o mercado regional, possibilitando assim a conquista de novos mercados.

Boa Leitura!

1

mercado local

1.1 pesca artesanal no XINGU

O pescado do rio Xingu se configura em uma importante fonte de proteína de origem animal, fazendo da pesca artesanal uma atividade tradicional amplamente valorizada. O uso sustentável dos recursos pesqueiros é primordial para a manutenção do fornecimento de pescado na região.

Valorizar a pesca artesanal é valorizar as populações tradicionais!

1.2 principais ESPÉCIES

Dentre as várias espécies capturadas no rio Xingu, podemos destacar quatro como sendo as principais:

Pacu-branco, Curimatã, Pescada-branca e Tucunaré

pacu-branco

pacu-branco

***Nome popular**: Pacu-branco*
***Nome científico:** Myloplus rubripinnis*
***Informações gerais**: Habita locais bentopelágicos (fica tanto próximo ao fundo quanto na superfície do rio). Pode atingir até 41 cm.*
***Distribuição geográfica**: Bacia amazônica, rio Orinoco e rios da Guiana.*
***Hábito alimentar:** Onívoro, alimenta-se de pequenos peixes, insetos e moluscos, porém com forte tendência a herbívoro por consumir flores, sementes, frutos e algas em maior quantidade.*
***Método de captura**: Linha de mão, malhadeira e tarrafa*

Curiosidades

Temos também o Pacu de Seringa (Prosomyleus rhomboidalis), um peixe sazonal apreciado por sua rara qualidade e sabor. Seu nome vem dos frutos da seringa que caem na água e lhe servem de refeição. É ainda protagonista de um festival de pesca esportiva anual que acontece em Altamira.

curimatã

curimatã

Nome popular: *Curimatã, Curimatá, Curimba, Papa-terra.*

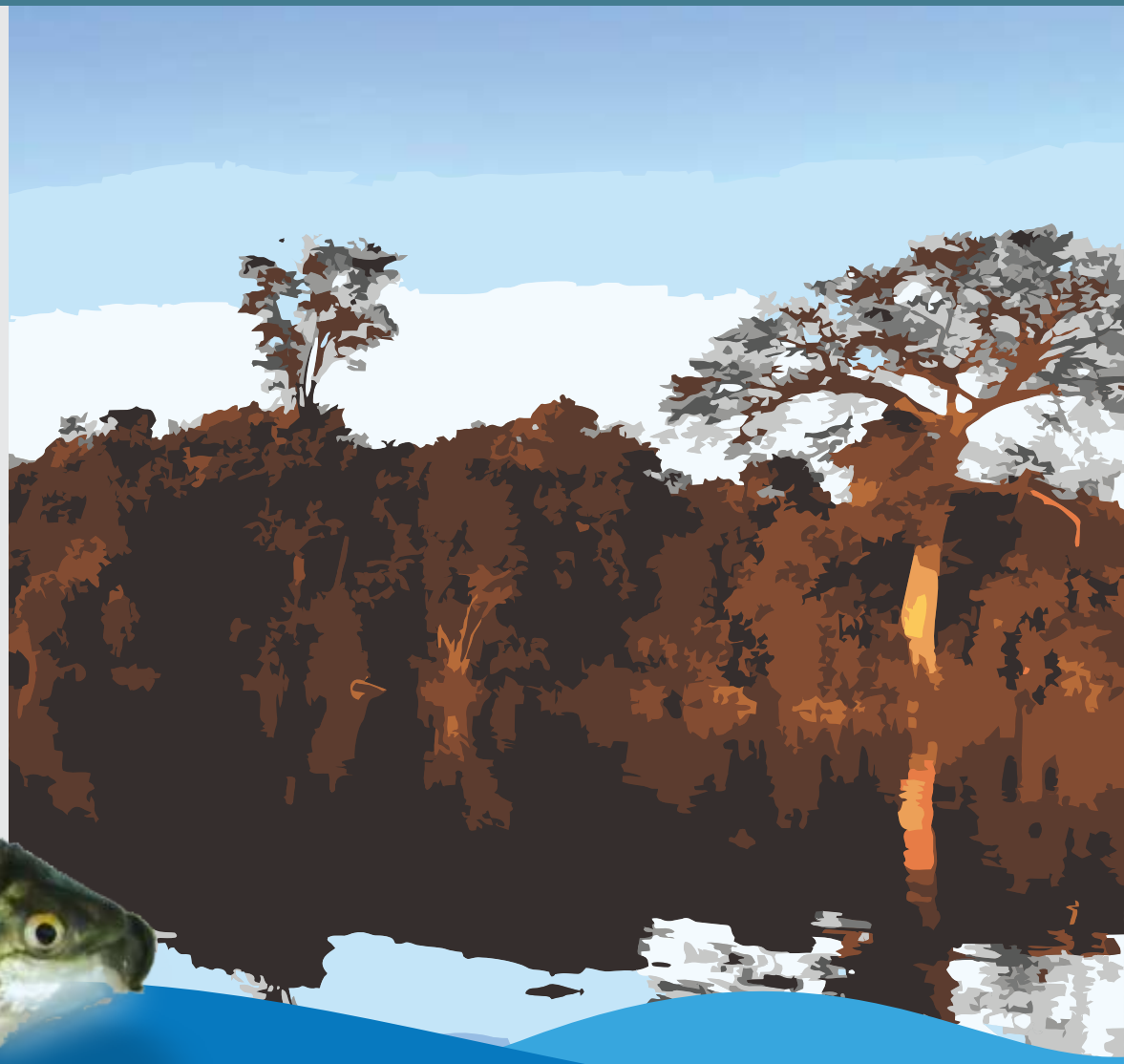
Nome científico: *Prochilodus nigricans*

Informações gerais: *É um peixe que apresenta um corpo alto de coloração cinza prateada, podendo alcançar cerca de 40 cm, essa espécie pode ser encontrada em ambientes bentopelágicos (fica tanto próximo ao fundo quanto na superfície do rio).*

Distribuição geográfica: *Bacia do rio Amazonas e Araguaia-Tocantins (Castro & Vari, 2003) (MAPA).*

Hábito alimentar: *Detritívoras, alimentam-se de matéria orgânica depositada nos fundos dos rios e lagos que inclui resto vegetais, animais e detritos em composição.*

Método de captura: *Tarrafas e malhadeiras*



pescada-branca

pescada-branca

Nome popular: *Pescada-branca, branquinha*

Nome científico: *Plagioscion squamosissimus*

Informações geais: *É um peixe que apresenta um corpo alto de coloração prateada com nadadeiras claras ou escuras, podendo alcançar mais de 4 quilos, com isso essa espécie pode ser encontrada em ambientes bentopelágico (próximo ao fundo do rio) e ambientes de meia água.*

Distribuição geográfica: *Espécie amplamente distribuída na bacia Amazônica, Paraná, Paraguai, São Francisco e na Guianas.*

Hábito alimentar: *São piscívoros, alimentam-se basicamente de peixes e em alguns casos de crustáceos.*

Método de captura: *malhadeiras e linha de mão*

Curiosidades

Vale mencionar que na região de Vitória do Xingu existe uma outra espécie de pescada comum no comércio, chamada de pescadinha-de-Vitória-do-Xingu.

tucunaré

tucunaré

Foto: Leandro Sousa

***Nome popular**: Tucunaré*

***Nome científico:** Cichla melaniae.*

***Informações gerais:** Essa espécie ao contrário de outras espécies de tucunaré, é adaptada a áreas encachoeiradas e com substrato rochoso. Possui hábitos diurnos e pode atingir até 49 cm de comprimento. De acordo com o período reprodutivo e a qualidade da água, o tucunaré pode ter a sua coloração alterada.*

***Distribuição geográfica:** No caso do Cichla melaniae, é uma espécie endêmica da bacia do Rio Xingu.*

***Hábito alimentar:** Piscívoro, ou seja, se alimenta de peixe, podendo também ingerir camarões e pequenos crustáceos.*

***Método de captura:** Linha de mão*

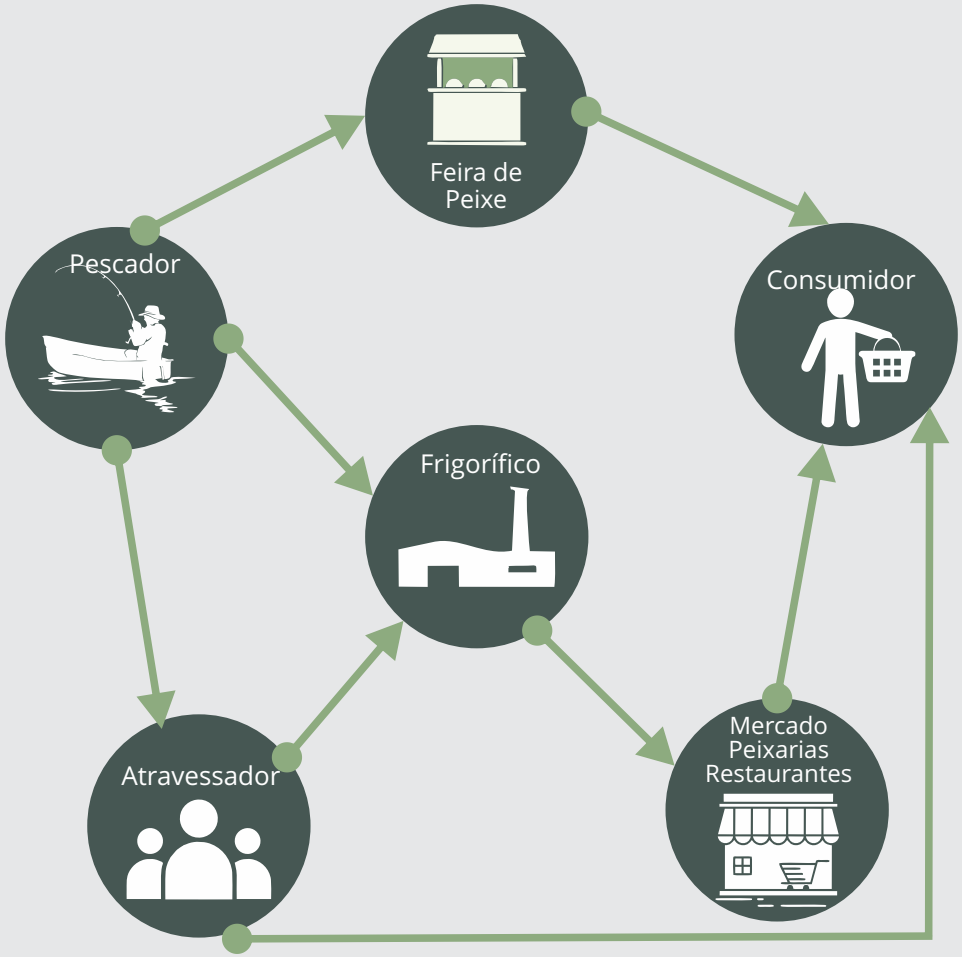
Curiosidades

No médio e baixo Xingu temos a ocorrência de três espécies de tucunaré:

1. *Cichla melaniae:* tucunaré-do-Xingu, espécie endêmica. Gosta de correnteza e pedrais. Ocorre na Volta Grande e à montante.
2. *Cichla pinima:* conhecido como tucunaré-açu em Vitória do Xingu. Ocorre em toda Amazônia. No Xingu apenas na parte baixa. Gosta de ambientes mais lênticos do rio.
3. *Cichla monoculus: tucunaré-pitanga.* Ocorre na Amazônia toda. No Xingu apenas na *parte baixa. Comum em lagos.*

1.3 canais de comercialização

canais de COMERCIALIZAÇÃO



Existem várias maneiras de o pescado alcançar o consumidor final. A venda direta do pescador ao consumidor ou para feirantes, apesar de ser a mais simples e de apresentar maior margem de lucro, é a menos praticada, devido a entraves como maior custo com deslocamento e estrutura para comercialização, o que, devido ao baixo volume individual de produção muitas vezes não compensa.

canais de COMERCIALIZAÇÃO

O canal de comercialização mais comum é por meio da venda do peixe a intermediários, conhecidos como atravessadores, que reúnem a produção de vários pescadores e, por sua vez, transportam para frigoríficos, mercados e feiras.

2

boas práticas de manipulação

2.1 boas práticas de manipulação

Ofertar produtos com qualidade é essencial para aumentar a confiança e fidelizar os consumidores, assim como se posicionar no mercado de maneira positiva.

Nesse sentido, as Boas Práticas de Manipulação (BPM's) são fundamentais desde a captura até a venda ao consumidor tanto para aumentar o tempo de prateleira quanto para comercializar produtos de qualidade.

Atenção!

Se não forem tomados os devidos cuidados, o pescado irá se deteriorar rapidamente, multiplicando os micro-organismos e causando doenças ao consumidor!

boas práticas de manipulação

Lavar corretamente as mãos e antebraços (se possível usar luvas).

Manter unhas cortadas e cabelos presos (de preferência usar toucas).

Conservar os alimentos sempre em temperaturas baixas, com o uso de gelo.

Utilizar facas, descamadores, tábuas e demais utensílios limpos.

Armazenar o pescado em caixas isotérmicas higienizadas e com tampa.

3
beneficiamento do pescado

3.1 processamento do pescado

A melhor maneira de agregar valor e alcançar novos mercados é por meio da transformação do pescado in natura em produtos e subprodutos. Essa operação é chamada de processamento do pescado e envolve quatro etapas:

Beneficiamento

Utilização da matéria prima; separação das partes não comestíveis; eliminação de sujeiras.

Elaboração

Transformação dos produtos através de procedimentos químicos, físicos ou biológicos.

Conservação

Procedimentos que dificultam a contaminação e aumentam o tempo de vida útil do produto.

Armazenamento

Acondicionamento em embalagens ou envoltórios que preservam o produto e impeçam contaminações.

3.1.1 beneficiamento o que é?

É a primeira etapa do processamento. Ainda na fase de matéria prima é feita a limpeza do pescado, separação das partes não comestíveis e eliminação de sujeira.

Lavagem

É a primeira etapa do beneficiamento, e tem o objetivo de reduzir a carga de micro-organismos do corpo do peixe. Deve ser realizada com água limpa.

Descamação

É a retirada das escamas do pescado por meio de descamador manual.
Importamte que o descamador esteja limpo e seja de material de fácil higienização (inox, ferro, alumínio, etc).

Evisceração

Após a lavagem e retirada de escamas, as vísceras do peixe são retiradas por meio de corte na região da barriga. Utilizar uma faca amolada e higienizada. Após a evisceração, lavar novamente o pescado para eliminar resíduos.

3.1.2 elaboração

A elaboração é a principal etapa do processamento, onde ocorre a transformação da matéria prima em produtos através de procedimentos químicos, físicos ou biológicos.

Inteiro

Quando comercializado inteiro, o peixe geralmente passa por lavagem, e retirada das escamas, devendo ser imediatamente congelado, para reduzir ao máximo o processo de deterioração, uma vez que está com as vísceras.

Eviscerado

O peixe eviscerado assemelha-se muito ao peixe inteiro, mas sem as suas vísceras.

Posta

As postas são feitas a partir do peixe eviscerado. Nesse caso elimina-se a cabeça e o "rabo".

Filé

A filetagem é o processo que mais agrega valor ao pescado, uma vez que se trata da comercialização somente da carne do pescado, livre de ossos e espinhas. Pode ser vendido com ou sem pele.

3.1.3 conservação

A etapa de conservação consiste na aplicação de procedimentos que dificultam a contaminação e aumentam o tempo de vida útil do produto.

Conservação de Pescado Fresco

Conservação de pescado fresco, com gelo em escamas, respeitando sempre a proporção de uma camada de gelo para uma camada de peixe, evitando contato com o fundo e com as paredes do recipiente. A temperatura ideal é em torno de 4ºC. Esse processo deve ser feito imediatamente após a captura do pescado e seguir em todas as etapas do processamento.

Salga

Um dos mais antigos, a salga é um processo de conservação a partir da retirada da água do pescado. O pescado salgado é amplamente comercializado e consumido na região.

Congelamento

Redução da temperatura e estado físico do peixe. O ideal é que o pescado atinja a temperatura de -18ºC para total conservação, o que aumenta seu prazo de validade para até dois anos.

Defumação

Consiste na exposição do peixe salgado à fumaça proveniente da queima de serragem específica dentro de um defumador, o que confere cor e sabor ao produto e o conserva por mais tempo.

3.1.4 armazenamento

É a última etapa do processamento, onde o produto será acondicionado em embalagens ou envoltórios que preservem e impeçam contaminações, estando assim pronto para a entrega ao consumidor

Todas as etapas desde a captura ou despesca, manipulação, estocagem e comercialização devem ser realizadas visando a qualidade do produto!

4 mercado regional

mercado regional

Apesar da adoção de boas práticas e do processo de agregar valor, são necessárias outras estratégias para que o produto atinja mercados novos.

Sistema Produtivo

- *Levantamento de produtores*
- *Organização da produção*
- *Planejamento de fornecedores*

Inovação Tecnológica

- *Desenvolvimento de produtos*
- *Teste de aceitabilidade*
- *Promoção comercial*

Segurança Alimentar

- *Apoio de instalação do Selo de Inspeção Federal (SIF)*
- *Apoio de instalação do Selo de Inspeção Estadual (SIE)*

Incentivo de Políticas Públicas

- *Articulação com orgãos públicos para consumo de pescado;*
- *Participação de licitações para comercialização no PAA e PNAE*

5 hábito de consumir o pescado

O hábito de consumir pescado pode ter diversas influências:

- Culturais
- Familiares
- Meios de Comunicação

VOCÊ SABIA?

A Organização Mundial da Saúde - OMS, recomenda que cada pessoa consuma em média cerca de 12 Kg de pescado por ano.

Várias iniciativas vêm sendo feitas pelo país, com cobertura pela mídia, para incentivar o consumo de pescado no Brasil, abordando informações sobre os benefícios, qualidade nutricional, receitas regionais e culturais.

Dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura - FAO, apontam que o brasileiro consome anualmente nove quilos de pescado por ano, e a previsão é que até 2025 o consumo anual chegue a 12,6 quilos de pescado por pessoa.

6 estratégias de inserção do pescado no mercado

6.1 CIPAR | Centro Integrado de Pesca Artesanal

A região do baixo e médio Xingu conta com uma unidade de beneficiamento de pescado com capacidade de processamento de até cinco toneladas de pescado por dia e autonomia para comercialização em todo o território nacional e inclusive internacional, a partir da obtenção do Selo de Inspeção Federal (SIF). Além da unidade de processamento, o CIPAR conta com uma fábrica de gelo em escama com capacidade de produção de 15 toneladas/dia e gelo em cubo com capacidade de uma tonelada/dia. O funcionamento do CIPAR é fundamental para concentrar a produção pesqueira e aquícola da região e o alcance de novos consumidores, considerando a demanda destes produtos elaborados dentro de todas as boas práticas de fabricação.

6.2 escoando a produção

Além do mercado privado, uma boa forma de escoar a produção do CIPAR é através dos diversos programas de compras públicas, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

7

Dicas&Curiosidades

Consumidor Consciente

Como comprar peixe com qualidade?

receita - almôndega de peixe

Fonte: Ana Maria Brogui
htpps: //www.anamariabrogui.com.br

Ingredientes

- 1 Pão frances
- 100 ml Leite
- 800 g de filé de pescada
- 2 Cebolas médias
- 2 Colheres de sopa de salsinha picadinha
- 2 Ovos batidos
- 2 Colheres de sopa farinha de rosca
- 2 Cabeças de alho (picadas)
- 2 Colheres de sopa azeite
- 2 Tomates sem pele e sem sementes picados
- 100 ml vinho branco

Tempo de preparo: 00:50 min
Rendimento: 6 porções

Modo de preparo: Deixe o pão de molho no leite e reserve. Cozinhe o peixe em água com sal e separe em lascas. Reserve. Em uma vasilha, junte ao peixe uma cebola bem picadinha, o pão espremido, a salsinha picada, os ovos e a farinha de rosca. Tempere com sal e pimenta e faça as bolinhas. Reserve. Em uma panela, pique o alho e a cebola restante e refogue no azeite. Acrescente o tomate e o vinho e deixe cozinhar um pouco. Coloque nesse molho as bolinhas de peixe e cozinhe por 10 minutos. Cheque os temperos. Retire, ponha numa travessa funda e sirva.

8 referências bibliográficas

Barthem, R.B. 1987. Uso de redes de espera no estudo de ritmos circadianos de algumas espécies de peixes nos lagos de várzea do rio Solimões. Rev. Bras. de Zool. 3 (7): 409-422.

Camargo, M.; Lima Júnior, W.M.A. 2008. Aspectos da biologia reprodutiva de seis espécies de peixes de importância comercial do médio Rio Xingu–bases para seu manejo. Scientific Magazine UAKARI, v. 3(1), p. 64-77.

Casatti, L. 2005. Revision of the South American freshwater genus Plagioscion (Teleostei, Perciformes, Sciaenidae). Zootaxa. p.39-64.

FishBase, 1999. FishBase: concepts, design and data sources. ICLARM, Manila, Philippines. 329 p. Disponível em: <https://www.fishbase.se>.

Food and Agriculture Organization of the United Nation [FAO]. 2016. The state of world fisheries and aquaculture. Roma. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i5555e/i5555e.pdf>. Acesso em: 22 out. 2021.

Gandini, C.V.; Loures, R.C. 2015. Tópicos de Manejo e Conservação da Ictiofauna para o Setor Elétrico. Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG. Belo Horizonte, MG, Brasil. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Thiago-Teixeira-Silva/publication/283011190_Sistematica_anatomia_fisiologia_e_ecologia_de_peixes/links/5626589708aeabddac92f365/Sistematica-anatomia-fisiologia-e-ecologia-de-peixes.pdf>. Acesso em 22 out. 2021

referências bibliográficas

Kullander, S.O.; Ferreira, E.J.G. 2006. A review of the South American cichlid genus Cichla, with descriptions of nine new species (Teleostei: Cichlidae). Ichthyological Exploration of Freshwaters, v. 17(4), p. 289-398.

Mendonça, B.S.; Casetta, J.; Lewandowski, V. 2017. Fatores que afetam o consumo de peixe no Brasil. Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública, v. 4, p. 101-104.

Ministério da Pesca e Aquicultura, Brasil. 2012. Mapeamento da Inclusão do Pescado na Alimentação Escolar. Brasília, DF, Brasil.

Reis, R.E.; Kullander, S.O.; Ferraris Jr., C.J. (orgs.) 2003. Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America. Porto Alegre: EDIPUCRS, Brasil.

Sousa, D.N.; Kato H.C. A.; Niederle, P.A.; Freitas, A.A.; Milagres, C.S.F. 2019. Estratégias de comercialização do pescado da agricultura familiar para a alimentação escolar: a experiência no estado do Tocantins. Cadernos de Ciência & Tecnologia. Brasília, v. 36(2)..

Teixeira, E.G.; Carreiro, C.R.P. 2015. Características e motilidade espermatica do semen de Prochilodus nigricans. Archives of Veterinary Science, v. 20(2)

CONQUISTANDO NOVOS MERCADOS

CADEIA PRODUTIVA DO PESCADO

REALIZAÇÃO:

REDES

INIC ATIVA FIEPA

APOIO:

norteENERGIA
USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE

REDES/FIEPA

www.redesfiepa.org.br