

# A pesquisa no Projeto Pesca Solidária

Pesquisar sobre a vida (biologia) e os locais (ecologia) onde os peixes vivem é uma das atividades do Projeto. Esta pesquisa está sendo feita a partir dos peixes (tainhas, bagres e outros) que os pescadores artesanais pescam nos rios Timonha e Ubatuba. Uma equipe de Professores do Curso de Engenharia de Pesca da UFPI em parceria com pesquisadores da Embrapa Meio Norte estão coletando ovários, testículos e estômagos destes peixes. Estudos como esses irão ajudar a entender como que os peixes se comportam, em que período se reproduzem e o que eles comem. Com estas informações se pode discutir o que fazer para cuidar destes peixes para garantir que a pesca continue por muito tempo. Estes peixes são muito importantes para a renda e alimentação das famílias de pescadores e dos moradores da região.

Outra equipe, formada por técnicos da CIA, está fazendo



o diagnóstico e monitoramento da pesca de forma participativa, em parceria com os pescadores. Sabendo como é feita a pesca e a quantidade de peixes pescados se pode decidir como melhorar as pescarias de forma conjunta entre pescadores e os órgãos governamentais. Participam do trabalho quatro técnicos, três pescadores e quatro bolsistas de Cajueiro da Praia e Chaval. No período de setembro a dezembro de 2014 foram acompanhados 76

desembarques em Cajueiro da Praia (PI) e 79 em Chaval (CE), num total de 155 desembarques de peixes.

Entre agosto de 2014 e dezembro de 2015 será realizada a identificação das espécies comerciais dos Rios Timonha e Ubatuba, no mercado de Chaval e com os pescadores artesanais no Porto dos Mosquitos, em Chaval e no Porto da Itam, em Cajueiro da Praia. Até agora foram identificadas 55 espécies. Isso se faz importante para se conhecer possíveis

comercializações de espécies que merecem atenção; por exemplo, a Garoupa e o Camurupim estão classificados como vulneráveis de extinção pela portaria 445 do Ministério do Meio Ambiente.

O Projeto também desenvolve pesquisas sobre a qualidade da água dos rios Timonha e Ubatuba, pois a água tem grande influência sobre a reprodução e no desenvolvimento de peixes e outros animais aquáticos. Estamos investigando áreas naturais, mas também locais alterados, próximos às fazendas de camarão. Estes estudos poderão nos auxiliar a compreender se as atividades humanas estão afetando a pesca na região.

Além disso, é estudada a abundância de caranguejos do estuário e as relações desse animal com os recursos naturais da região, para o planejamento e desenvolvimento de ações que possam beneficiar a continuidade das espécies.

## Conhecendo as aves do Estuário do Timonha e Ubatuba

O monitoramento e a identificação de aves migratórias e ameaçadas de extinção é mais uma das pesquisas em curso. Das aves migratórias já identificadas está o maçarico-de-costas-brancas (*Limnodromus griséus*) e a águia pescadora (*Pandion haliaetus*). Essa segunda espécie passa a maior parte do ano no estuário dos rios Timonha e

Ubatuba, e vai para os Estados Unidos nos meses de junho, julho e agosto para se reproduzir. A águia é um grande atrativo para os observadores de aves e turistas em geral, assim também é feito o monitorado e identificação de espécies que podem ser observadas por ecoturistas, uma possível atividade para geração de renda para os pescadores artesanais.



## EDITORIAL

## Pesca Solidária fortalece sua rede de ações socioambientais.

O projeto Pesca Solidária já começa a colher resultados. Após 16 meses, muitas atividades foram realizadas, reuniões com pescadores e marisqueiras, monitoramentos de peixe-boi, da qualidade da água, da pesca, além de monitoramento e identificação de aves migratórias, coletas de caranguejos para a bioecologia da espécie, organização de grupos produtivos, e diversas ações da educação ambiental.

Como forma transparente de apresentar o que está acontecendo e o que já ocorreu, lançamos o segundo informativo do Pesca Solidária, na busca por fazer com que as informações do projeto cheguem até as pessoas que de alguma forma participam do projeto, direta ou indiretamente, seja permitindo que nossos técnicos façam a pesagem e contagem dos peixes pescados, ou pelos que participam de alguma atividade da educação ambiental como limpeza de praia por exemplo.

Neste informativo, apresentaremos todas as atividades que realizamos, separando com atividades de pesquisa, geração de renda, o Acordo de Pesca e atividades da educação ambiental.

Apesar de ser festivo, apresentar esses resultados traz mais responsabilidades para nossa equipe, pois agora devemos dar continuidade aos nossos esforços e fazer com que a qualidade dos trabalhos não diminua, e isso não deixaremos acontecer, pois no próximo informativo queremos ter mais resultados positivos para o estuário dos Rios Timonha e Ubatuba e seu habitantes.

Vamos participar!  
Boa leitura!

Atenciosamente, Leandro Inakake  
Coordenador do Pesca Solidária

## Peixe-Boi

### Hábitat

O peixe-boi marinho (*Trichechus manatus manatus*), é um animal totalmente adaptado para a vida aquática e se alimenta de vegetais. Vive em águas tropicais e subtropicais, em regiões costeiras, rios e lagos. No estuário dos rios Timonha e Ubatuba, é possível encontrar uma população da espécie, uma vez que o ambiente possui características favoráveis para a sobrevivência da espécie.



### Características

São animais herbívoros, com dentição especializada para sua dieta; pêlos corporais escassos e esparsamente distribuídos ao longo do corpo. Possui tamanho médio variando entre três e quatro metros de comprimento, podendo chegar a quatro metros e meio no caso de exemplares adultos. Pesam de 200 a 600 kg. A espécie possui uma baixa taxa reprodutiva, e normalmente nasce um único filhote após um período de gestação de 12 a 13 meses, que é amamentado por dois anos.



### Alimentação

Quando filhotes se alimentam de leite materno, já na fase adulta se alimentam de fanerógamas e outras plantas marinhas como o capim-agulha, considerado como alimento predileto da espécie. O peixe-boi possui um dos metabolismos mais lentos entre os mamíferos marinhos, isso explica como eles são capazes de sobreviver a partir de alimentos com baixo teor de nutrientes, e por passar metade do dia se alimentando.

### Tamanho

Costumo medir entre 3-4m de comprimento, mas posso chegar a 4-5m.



## Educação Ambiental em Foco

A Educação Ambiental é desenvolvida através de diversas atividades que focam em diferentes aspectos na valorização e preservação das riquezas locais:

### Ecoeducação:

Alunos, professores e jovens da comunidade participam das atividades. As atividades são realizadas na Base do Peixe Boi, em Cajueiro da Praia. Através de jogos e brincadeiras é apresentada a APA Delta do Parnaíba e o Estuário dos rios Timonha e Ubatuba. Com o uso de painel, clube da leitura, sala de ciência e espaço de jogos.

### Capacitações:

Em 2014 se realizou capacitações com os professores de educação infantil e fundamental dos municípios de Chaval e Barroquinha. O objetivo foi socializar ferramentas educativas para fortalecer o cuidado com o ambiente. Foram capacitados aproximadamente 70 professores.

### Roda Griô:

O Pesca História começou no início de 2015 e tem uma metodologia diferente da roda griô que foi realizada ano passado com participação aproximadamente de 30 pessoas.

### Cine Educação:

É um espaço de formação da cidadania. Por meio da exibição de um filme se promove o desenvolvimento cultural e provoca reflexão sobre os problemas socioambientais da comunidade. Essa ação é realizada em parceria com a Universidade Federal do Piauí, pelo curso de pedagogia.

### Campanha de Limpeza:

É iniciada com a mobilização da comunidade um dia antes, a partir da articulação com possíveis parceiros: escolas ou associações locais de cada região. O objetivo é sensibilizar os participantes sobre a questão dos resíduos sólidos e seu impacto no meio ambiente. No total, já foram coletados 7033 itens nos três locais de limpeza: Porto da Missa em Chaval - Ceará; Praia do Cajueiro e Praia da Itã, ambas localizadas em Cajueiro da Praia - Piauí.

### Caju Eco Sustentável - CES:

Grupo de Jovens de Cajueiro da Praia-PI, que tem como objetivo resgatar a juventude da comunidade promovendo ações para o desenvolvimento local por meio do ecoturismo, atividades comemorativas e socioambientais que possam impactar positivamente suas vidas e a dos moradores do município. Conexão Natureza e Cidadania:

A atividade é realizada com o carro itinerante que visita escolas ou praças das comunidades para compartilhar conhecimento de forma lúdica. São conhecimentos sobre a educação socioambiental da APA Delta do Parnaíba, como foco no Estuário dos rios Timonha e Ubatuba (PI/CE). Várias discussões são realizadas sobre as condições básicas de cidadania: importância da certidão de nascimento e o incentivo à leitura. A biodiversidade do Estuário dos rios Timonha e Ubatuba é apresentada através de painéis, jogos e espécies conservados em formol.

Durante o ano de 2014 o Conexão Natureza e Cidadania atingiu mais de 200 crianças, adolescentes e jovens favorecendo a formação de uma rede de parceiros que podem disseminar o conhecimento em suas comunidades.

Em 2015 tem muito mais ações de Educação Ambiental acontecendo! Participe você também.



# Grupos Produtivos - Geração de Renda

Através do acompanhamento técnico da Associação de Pescadores e Marisqueiras do estuário Timonha e Ubatuba (APEMTU), a equipe de geração de renda do Projeto Pesca Solidária, patrocinado pela Petrobrás, através do Programa Petrobrás Socioambiental, vem atuando junto aos municípios de Cajueiro da Praia/PI, Chaval/CE e Barroquinha/CE e suas comunidades, por meio da construção de grupos produtivos com diversas propostas de alternativas de geração de renda.

Por meio de diversas atividades como assessorias técnicas, construções coletivas e participativas com os pescadores, além de visitas técnicas e intercâmbios realizados, foram criados seis grupos produtivos:

- Cajueiro da Praia/PI: Implementação de marambaias;
- Coroa Grande/PI: Construção de casa de farinha;
- Chaval/CE: Passeios turísticos;
- Bitupitá/CE: Passeios turísticos e Implementação de marambaias;
- Leitão: Construção de casa de farinha;
- Chapada/CE: Implementação de cisternas.

O grupo produtivo de Cajueiro da Praia/PI implementou as marambaias, atratores artificiais para peixes, com o objetivo de aumento e concentração do pescado, além de promover a organização social; os grupos produtivos de Coroa Grande/PI e Leitão/PI ainda constroem suas propostas de projeto que preveem Casas de farinha, como alternativa na geração de renda para os participantes.

O grupo produtivo de Bitupitá/CE possui duas propostas: implementação de marambaias e passeios turísticos. As marambaias já foram confeccionadas pelos pescadores e colocadas no mar; a embarcação para os passeios turísticos também já foi adquirida. O grupo se organiza e discute para construção coletiva de um roteiro turístico a ser potencializado localmente, com foco na organização social dos participantes.

O grupo produtivo de Chaval/CE construiu seu projeto e vem trabalhando em cima de metas traçadas para os passeios turísticos serem realizados em cima do roteiro que está sendo construído. No momento, existem dois passeios turísticos já contratados, evidenciando como positiva, a prática dessa geração de renda, no âmbito local.

O grupo produtivo de Chapada/CE decidiu trabalhar com a implementação de cisternas, com o objetivo de sanar um dos maiores problemas da comunidade: a água. Além disso, o grupo concluiu que a agricultura e a criação de pequenos animais são atividades potenciais na geração de renda local e se organizam para consolidarem essas propostas.

Todos os grupos produtivos irão compor um fundo rotativo, a ser gerenciado pela APEMTU, que promoverá espaços de consulta e deliberação nos trabalhos realizados em suas diversas frentes, atuará no fortalecimento dos grupos e na inclusão de novos participantes, com foco para a organização social local.



Embarcação a ser usada para passeios turísticos. Fonte: Pesca Solidária



Embarcação a ser usada para passeios turísticos. Fonte: Pesca Solidária



Reunião do Grupo Produtivo de Chaval/CE. Fonte: Pesca Solidária



Visita nos quintais produtivos de Chapada/CE. Fonte: Pesca Solidária



Visita nos quintais produtivos de Chapada/CE. Fonte: Pesca Solidária



Reunião do Grupo Produtivo de Coroa Grande/PI. Fonte: Pesca Solidária



# Acordo de Pesca do estuário do Timonha e Ubatuba



Reunião da Colônia de Pescadores de Barra Grande Z 6 em Cajueiro da Praia, que aprovou a proposta do Acordo de Pesca no estuário do Timonha e Ubatuba.

Entre 2010 e 2012, representantes escolhidos em reuniões de pescadores e marisqueiras das Colônias de Pescadores de Barra Grande, Z 6, de Bitupitá, Z 23 e de Chaval, Z 24, construíram uma proposta para melhorar a atividade da pesca no estuário, durante o projeto chamado de Encontros de Pesca do Timonha e Ubatuba, executado pela APA Delta do Parnaíba e Comissão Ilha Ativa (CIA).

Foram muitas reuniões que aconteceram ao longo de quase dois anos e que resultou na aprovação do Acordo de Pesca do estuário, em reuniões das três colônias de pescadores em novembro de 2012.

A APA Delta do Parnaíba, parceira do Projeto Pesca Solidária, levou a proposta aprovada para ser analisada pelo Instituto

Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e foi transformada numa portaria da unidade de conservação.

Isso quer dizer que as regras do Acordo de Pesca, aprovadas por pescadores e marisqueiras das três colônias, em encontros que reuniram 251 participantes em Cajueiro da Praia, 131 em Bitupitá e 59 em Chaval, vão se transformar em norma da APA Delta do Parnaíba, que deverá ser seguida por todos que realizam a atividade pesqueira.

As regras do Acordo de Pesca, que vão estar contempladas na portaria da APA Delta do Parnaíba, são basicamente duas.

A primeira regra estabelece uma zona chamada de berçário (um local onde os peixes têm mais chances de crescerem e terem mais filhotes), onde só vai ser permitida a

pesca de linha, a tarrafa e os currais que já existem atualmente. Então, não poderá ser utilizada a pesca de caçoeira e a de espinhel. Além disso, não poderão ser instalados outros currais além dos que já existem.

A segunda regra define uma zona para a pesca de facho, permitida nos rios Ubatuba até o Porto do Iaiá e as Pedras da Miquelina, e incluindo os rios da Arraia, Carpina e Muriçoca (Camelo).

A pesca de facho captura a tainha ou a sauna, que fica incandeada (ofuscada) e salta para perto da canoa e do pescador, que utiliza um puçá para pegá-la.

A portaria do Acordo de Gestão da Pesca da APA Delta do Parnaíba está em vias de ser publicada no Diário Oficial da União. As Capitânicas dos Portos do Piauí e do Ceará foram consultadas e apresentaram

sugestões para implantar a sinalização dessas zonas através de boias e placas.

O projeto Pesca Solidária, através da parceria com a APA Delta do Parnaíba, está levando a informação do Acordo de Pesca para comunidades ainda não alcançadas no interior de Cajueiro da Praia, ao mesmo tempo em que realiza o levantamento de pescadores e marisqueiras de cada uma delas através de entrevistas.

Além disso, promove um dia de integração entre eles, quando elaboram o Mapa da Pesca da sua comunidade. Desta forma, é possível conhecer os peixes, mariscos, e outros recursos pesqueiros que são tirados da maré, os locais da atividade, as coisas boas e as dificuldades que existem na atividade.



Reunião da Colônia dos Pescadores de Bitupitá Z 23, realizada em novembro de 2012, que aprovou o Acordo de Pesca do Timonha e Ubatuba.



Pescadores e marisqueiras na reunião da Colônia de Pescadores de Chaval Z 24 esclarecem suas dúvidas sobre o Acordo de Pesca.





Pescadores e Marisqueiras que participaram dos Encontros de Pesca do Timonha e Ubatuba e levaram a proposta do Acordo de Pesca para as reuniões das colônias de pescadores do estuário do Timonha e Ubatuba.



Equipe técnica do Projeto Pesca Solidária e pescadores e marisqueiras de Canto Comprido com seus familiares ao final do evento.

Marisqueiras localizam os pontos de cata do marisco no Mapa da Pesca do Canto Comprido.







## Cantinho do pescador



“

Para uma boa pescaria, sempre é bom nas marés de quarto, porque os peixes se acumulam num local, nas marés grandes são as marés de lua nova e lua cheia, os peixes se espalham. A gente pega peixe nessas marés, mas é pouco, porque vem bastante lodo.

*Canário, pescador de Cajueiro da praia*

Durante o inverno de 15 em 15 dias, a gente limpa o casco da canoa, pra evitar que se acumule o aritim e a buzana, que pode danificar a madeira”.

*Manoel, pescador de Cajueiro da Praia, que desembarca no Porto da Lama*

”

## Pesca história



### História contada por Sr. José Elton Gabriel Barros, pescador, 32 anos, mora em Bitupitá

“

Rapaz, um grupo de pescadores levantaram um curral em alto mar, ai, quando foi no outro dia, foram despescar, chegou lá não encontraram mais o curral e descobriram que levantaram o curral em cima de uma raia, a raia foi embora com o curral e eles ficaram, e se eles quiseram foram levantaram outro curral, mas olharam se tinha raia em baixo, ai não tinha. E o que eles levantaram em cima da raia, a raia ainda anda com o curral em cima dela.

”

## TIRINHAS



Olá, me chamo peixe-boi marinho, um mamífero muito dócil e curioso. Sou o mamífero mais ameaçado de extinção do Brasil, recebi este status, porque já fui muito caçado

Hoje tenho a ajuda dos técnicos do Projeto Pesca Solidária, que realizam saídas embarcadas em todo o estuário dos rios Timonha e Ubatuba, para determinar quantos amiguinhos eu tenho, qual o período da minha reprodução e minha dieta.



Quando filhote, me alimento do leite da minha mãe, a peixe-mulher, depois dos 2 anos, minha alimentação é capim agulha e outras plantas marinhas

### CURIOSIDADES

“

No local onde estão pescando se aparecer o peixe boi, a gente sai do local, porque senão a nossa rede enche de piolho”.

*Evaldo, pescador de Chaval*

No período chuvoso a gente diminui o tamanho da malha, passa da malha 7 para malha 6, porque tem mais sauna.

*Hildo, pescador de Chaval*

Sauna é tainha mocinha e tainha já é a tainha mulher.

*Ezequias, presidente da colonia de pesca de Chaval.*

”

### CURIOSIDADES

#### sobre o peixe-boi

- O peixe-boi se comunica através de pequenos ‘gritos’, chamados vocalizações. Esta comunicação é muito importante entre a mãe e o filhote. A fêmea é capaz de reconhecer o seu filhote entre muitos outros apenas pela vocalização.
- Os peixes-bois, quando em atividade, podem ficar de 1 a 5 minutos debaixo d’água, sem respirar. Depois disso, eles precisam subir à superfície para “reabastecer” os pulmões. Já se estiverem em repouso, eles podem permanecer até 20 minutos submersos.
- Os exemplares da espécie adoram um cochilo. Eles chegam a passar metade do dia dormindo.





#### EXPEDIENTE

Presidente da Comissão Ilha Ativa (CIA) e  
Coordenador Geral do Projeto Pesca Solidária: Leandro Inakake.

Coordenador de Comunicação do Projeto Pesca Solidária e  
jornalista responsável: Chico Rasta – MTB 1632/PI.

Conteúdo e gestão de mídias sociais: Jailson Leocádio e Ismael Cavacante.  
Coordenação Colaboradora: Ana Brandão – Coordenadora de Educação  
Ambiental; Francinalda Rocha - Coordenadora de Pesquisa; Alberto Campos  
Jason Alan Mobley - Coordenadores de Monitoramento de Aves; Marcelo Apel,  
Coordenador de Gestão Socioambiental; Liliانا Souza e Kesley Paiva – Apoio  
Técnico em Peixe-boi e Diagnóstico e Monitoramento da Pesca.

Parceiros: UFPI, UESPI, Embrapa, IFCE, APA - Delta do  
Parnaíba; Aquasis, Cajui.

Contatos:

+55 (86) 99479.3825 - Coord. Comunicação

+55 (86) 99969.0066 - Coord. Geral

+55 (86) 3322.3505 - Comissão Ilha Ativa

Base do Peixe-Boi - Cajueiro da Praia (PI).

Escritório Comissão Ilha Ativa – Rua Benedito dos  
Santos Lima, 2264,  
Bairro São Benedito – Parnaíba (PI).

Email: [projtopescasolidaria@gmail.com](mailto:projtopescasolidaria@gmail.com)

Site e Redes Sociais:

[www.pescasolidaria.org](http://www.pescasolidaria.org)

[facebook.com/pescasolidaria](https://facebook.com/pescasolidaria)

[instagram.com/pescasolidaria](https://instagram.com/pescasolidaria)

[twitter.com/pescasolidaria](https://twitter.com/pescasolidaria)

[youtube.com/user/pescasolidaria](https://youtube.com/user/pescasolidaria)

Tiragem: 1.000 exemplares

Diagramação: Fabrícia Lopes

Gráfica Editora: Sieart