

Global Fishing Watch

Global Tuna Alliance:

An Introduction to Global Fishing Watch



Global Fishing Watch

- 1. Who We Are**
- 2. Marine Manager**
- 3. Forced Labour Risk Tool**
- 4. GFW Asks and cross over with GTA**



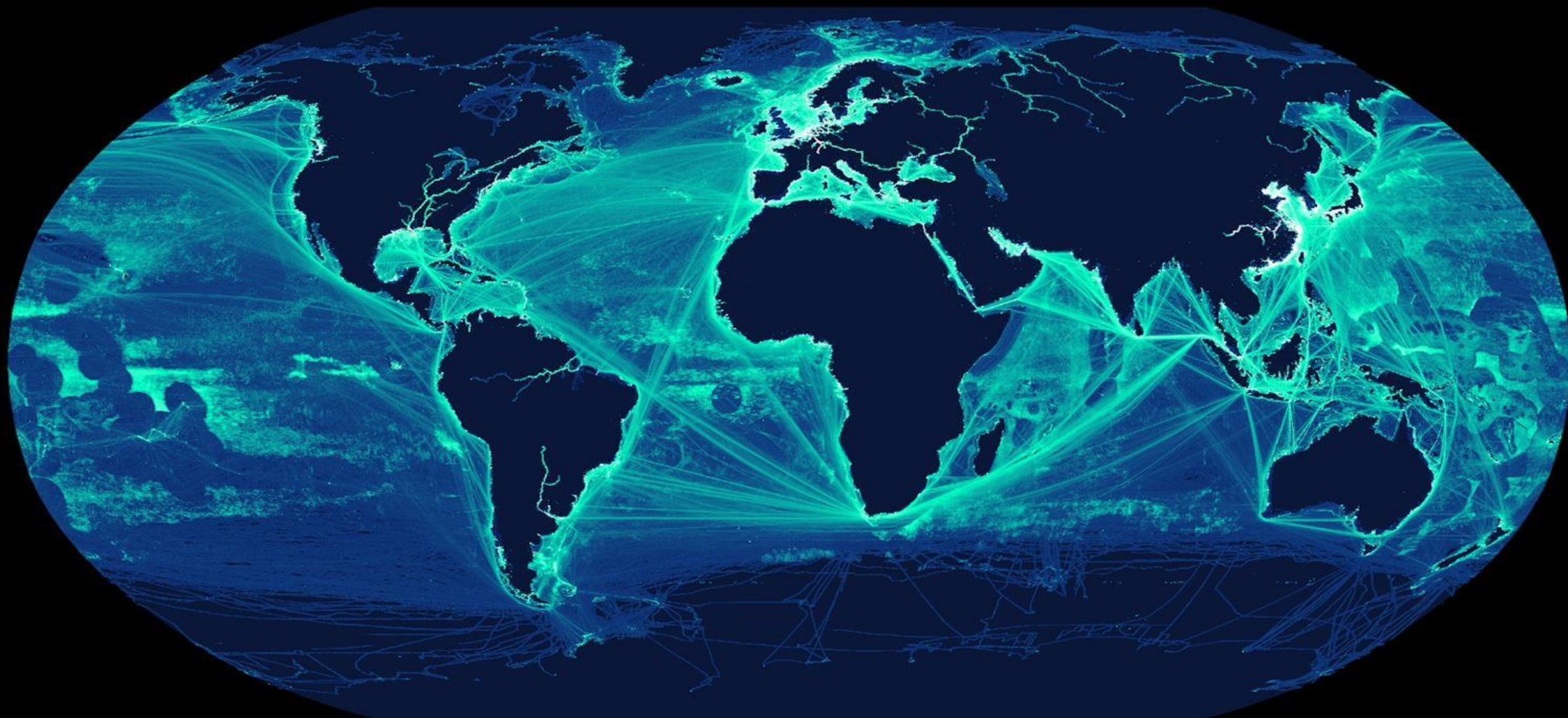
Who We Are

Global Fishing Watch is an independent NGO.

Global Fishing Watch envisions a healthy, productive and resilient ocean where **transparency drives fair and effective governance of marine resources** in support of biodiversity and sustainable development.

By creating and sharing map visualizations, data and analysis tools, we enable scientific research and drive a transformation in how we manage our ocean.

Vessels with AIS, 2018



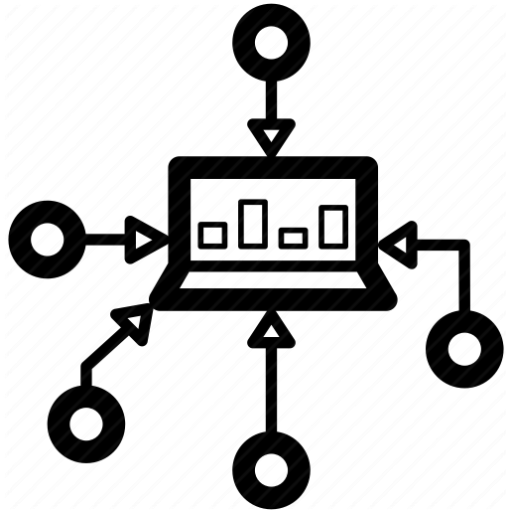
Hours of vessel presence per 100 km²



Global Fishing Watch

Informed Action

**RELEVANT
DATA**



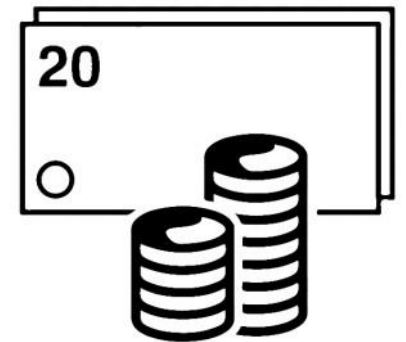
**PORT
INSPECTIONS**



**AT SEA
BOARDINGS**



**COST
EFFECTIVE**





Spatial management is an essential tool for the recovery of our ocean

Management is often hampered by inadequate data to support decision-making. Failure to provide data can therefore lead to lost opportunities.

The marine manager portal provides dynamic, interactive data

Founded by Dona Bertarelli. Data to support marine spatial planning, MPA management, and scientific research.



NONFICTION

SEAFOOD FROM SLAVES

**WALK
FREE**



**GLOBAL
SLAVERY
INDEX**

A migrant
that is dock
in Burma for
the choice to
the border illegally

Photo cred

nature
COMMUNICATIONS

ARTICLE

DOI: 10.103

Mod

David Tic
Jacqueline

2018 / FINDINGS
FISH

Marine fish
quantity of
A possible
including m
Global Slav
labour abu
national lev
labour abu
fishing and
is needed t
well as measures to reduce

Overview

G20 Co

> Fishing

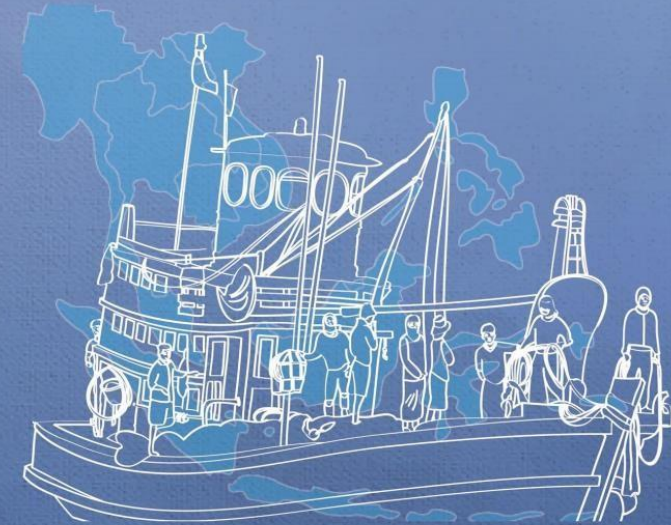


Ship to Shore

implemented by the International Labour Organization (ILO) in collaboration with International Organization for Migration (IOM) and United Nations Development Programme (UNDP). Its overriding objective is to promote regular and safe labour migration and decent work for all migrant workers in the fishing and seafood processing sectors in South East Asia.



COORDINATING MINISTRY FOR
MARITIME AFFAIRS
REPUBLIC OF INDONESIA

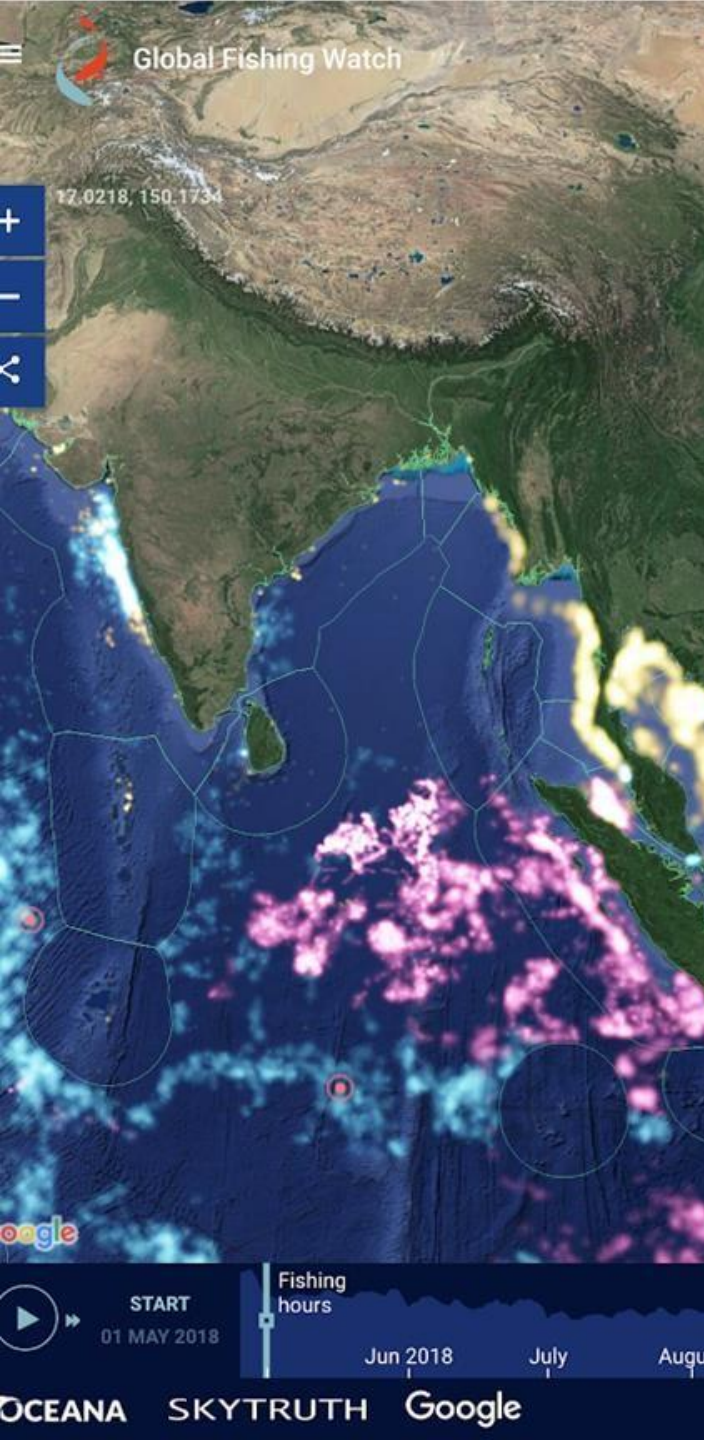


Background Paper Consultative Forum on Regional Cooperation Against Human Trafficking, Labour Exploitation, and Slavery at Sea

27-28 March 2018, Bali

ths

ued this
d as a
into
and in



Risk Model = Proof of Concept

Could we use **this technology** alongside different indicators in a similar way, to **detect risk of forced labour on vessels?**

Partnered with University of California Santa Barbara to find out...

Satellites can reveal global extent of forced labor in the world's fishing fleet

Gavin G. McDonald^{a,b,1}, Christopher Costello^{a,b}, Jennifer Bone^{a,b}, Reniel B. Cabral^{a,b}, Valerie Farabee^c, Timothy Hochberg^d, David Kroodsmas^d, Tracey Mangin^{a,b}, Kyle C. Meng^{a,e}, and Oliver Zahn^f

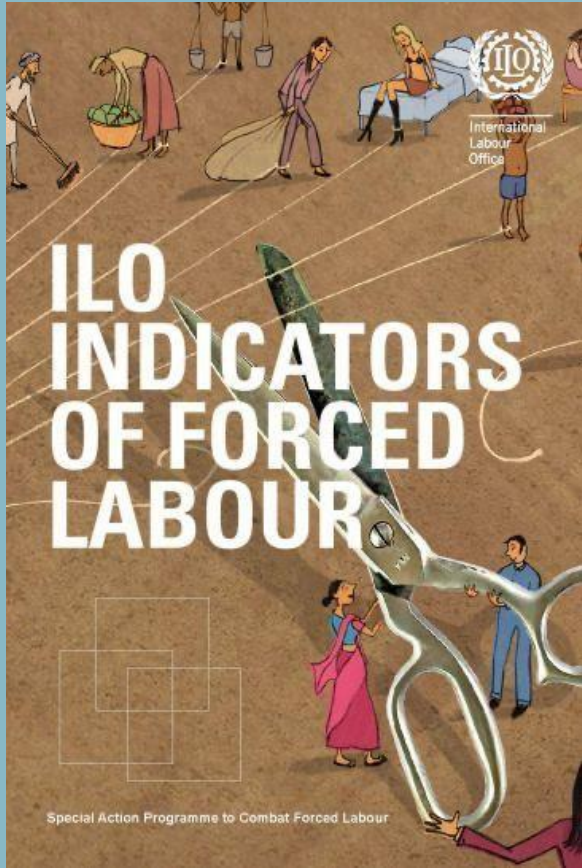
^aBren School of Environmental Science & Management, University of California, Santa Barbara, CA 93106; ^bMarine Science Institute, University of California, Santa Barbara, CA 93106; ^cLiberty Shared, Washington, DC 20001; ^dGlobal Fishing Watch Inc., Washington, DC 20036; ^eDepartment of Economics, University of California, Santa Barbara, CA 93106; and ^fGoogle, Mountain View, CA 94043

Edited by James N. Sanchirico, University of California, Davis, CA, and accepted by Editorial Board Member Catherine L. Kling November 6, 2020 (received for review July 31, 2020)

While forced labor in the world's fishing fleet has been widely documented, its extent remains unknown. No methods previously existed for remotely identifying individual fishing vessels potentially engaged in these abuses on a global scale. By combining

forestry, or fisheries (7). The Global Slavery Index reports that the seven countries with highest slavery risk in 2018 generated 39% of global fisheries catch (3, 8), and Tickler et al. found that the United States has slavery risks of 0.2 kg per metric ton for

Training Data and ILO Indicators of Forced Labour



Abuse of vulnerability

Restriction
of movement

Physical and sexual violence

Deception

Withholding of wages

Isolation

Intimidation and threats

Excessive overtime

Retention of identity documents Debt bondage

Abusive working and living conditions

Observable Vessel Characteristics and Behaviours

Vessel characteristics

- Gear type
- Flag
- Use of flag of convenience
- Crew size
- **Engine power**
- Vessel length
- Vessel tonnage
- Presence on IUU list

Vessel behaviours

- **Daily fishing hours**
- Total fishing hours
- **Fishing hours on the high seas**
- Fishing hours in foreign EEZs
- Number of transshipments
- **Number of voyages**
- Number of port visits
- Distance traveled
- **Maximum distance from port**
- Gaps in AIS transmission

Our Hopes for Future Tool

Flag States



Coastal States

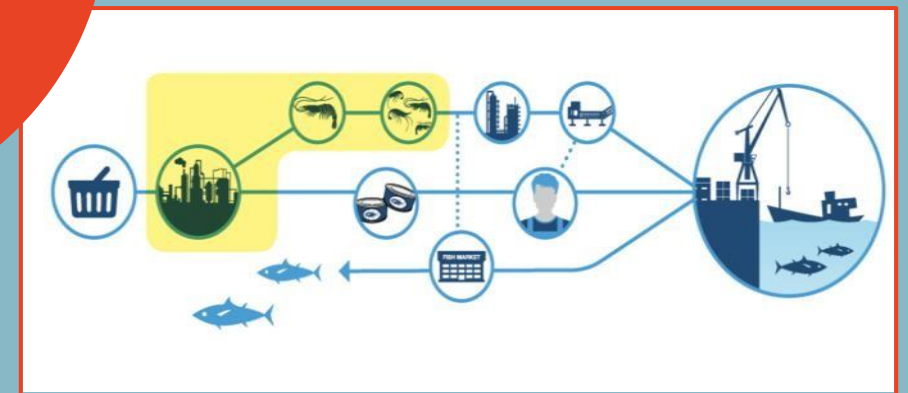


Port States



**Risk-based
approach**

Seafood Industry





Next Steps

- We need data!
 1. **Vessel identification information:** Name, call-sign, MMSI, etc.
 2. **Scope of Audit/inspection purpose:** Which policy or regulation has the audit/inspection been conducted in relation to?
Were any of the 11 ILO Indicators of Forced Labour found?
Was there an appropriate government agency or accredited auditor?
What period of time does the audit/inspection cover?
 1. **AIS:** Was the vessel transmitting via AIS at the time of the audit/inspection?



Global Tuna Alliance 5-yr plan & 25PST

1. Public tracking of fishing vessels and carrier vessels

(Noting that the tracking with Vessel Monitoring System (VMS) is published with a 72-hour delay, and is redacted and aggregated)

Supply chain actors can:

- (1) require mandatory AIS use for vessels they purchase from;
- (2) commit to buy only from vessels that publicly share vessel tracking data;
- (3) request AIS be mandated by the flag State of the vessels they purchase from and encourage the release of VMS data.

2. Support the publication of Authorised Vessel lists.

Supply chain actors can:

- (1) request vessel license and authorisation lists be published by the flag and coastal States of the vessels they purchase from;
- (2) request flag and coastal States of the vessels they purchase from share vessel license and authorisation lists with the FAO Global Record of Fishing Vessels.

Global Tuna Alliance 5-yr plan & 25PST

3. Support Unique Vessel Identification.

Supply chain actors can:

- (1) require mandatory IMO numbers for the eligible vessels they purchase from;
- (2) commit to buy only from vessels that have obtained an IMO number (where eligible);
- (3) request flag and coastal States of the vessels they purchase from share vessel IMO numbers with the FAO Global Record of Fishing Vessels.

Questions?

huw.thomas@globalfishingwatch.org



Global Fishing Watch



www.aliancadoatum.com.br

“The **Atlantic Alliance for Sustainable Tuna** introduces an innovative, audacious and disruptive concept of the tuna fishing chain, through the union of producers, processors and consumers around coordinated ideas and actions, aimed to: promoting sustainable tuna fishery in the Atlantic Ocean and the incentive of responsible consumption of tuna by customers, restaurants and supermarkets”



FOUNDING MEMBERS

TUNA PRODUCERS



OCEANO
PESCA



PROCESSING INDUSTRIES



RESTAURANTS



TECHNOLOGY PROVIDER



THE TUNA ALLIANCE FLEET

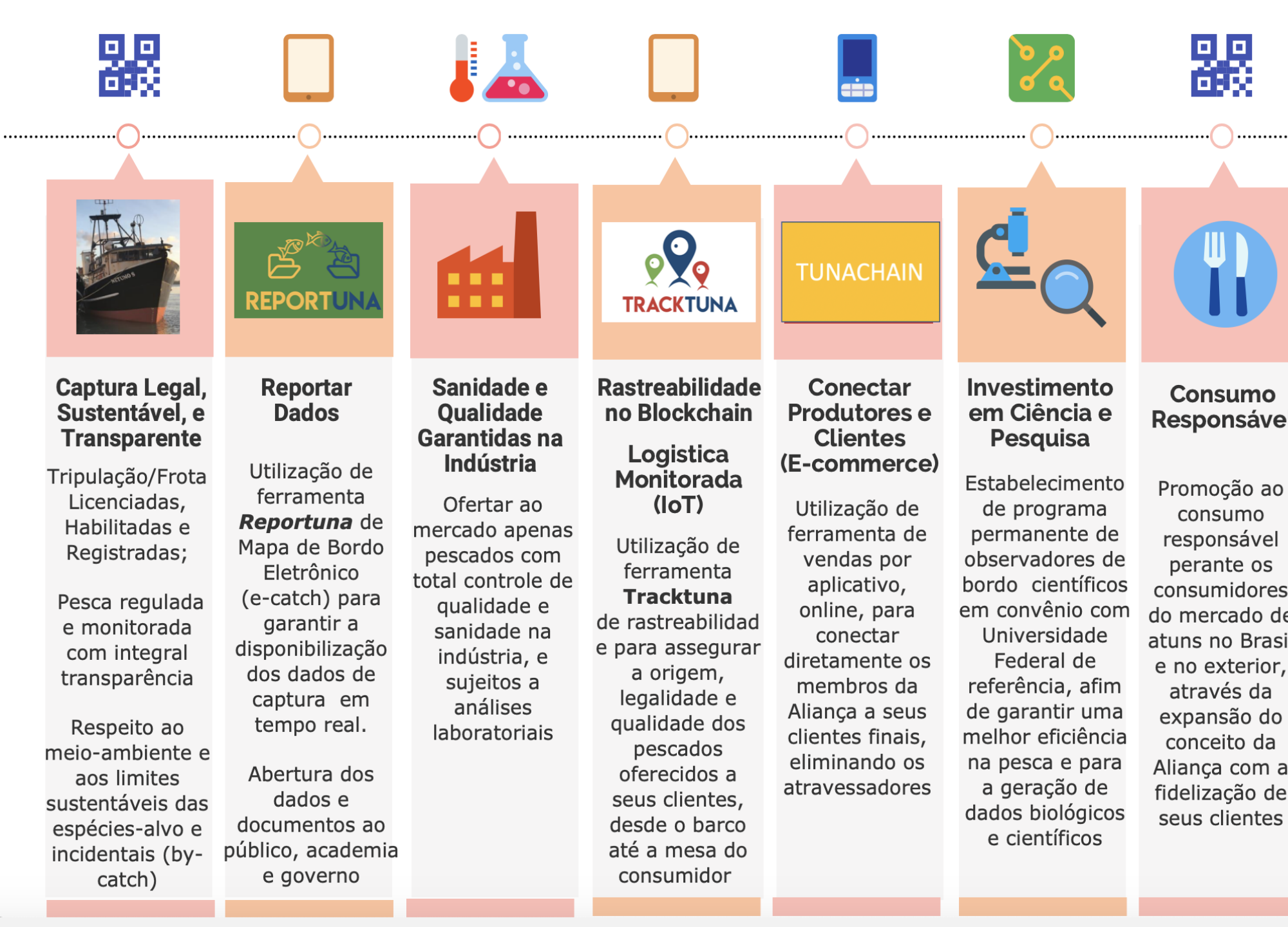


CURRENT THREATS TO THE GROUP

- Increasing offer of tunas in the markets without good quality, without transparency and without control of origin (traceability);
- Competition with illegal, unreported and unregistered (IUU) fishing in the national and international markets;
- No differentiation of the Brazilian tuna in the Markets against your competitors;
- Responsible Consumption Guides produced by global NGOs usually lists tunas from longline fishing as a product “to be avoided” (Red list);
- Increasing costs of production, processing and logistics (Potential synergies among members)

COMMITMENTS TAKEN BY THE ALLIANCE

- 1) LEGAL, SUSTAINABLE AND TRANSPARENT CATCHES;
- 2) REPORT DATA;
- 3) QUALITY ASSURED BY PROCESSING INDUSTRIES;
- 4) FULL TRACEABILITY IN THE BLOCKCHAIN;
- 5) CONNECT PRODUCERS AND CLIENTS;
- 6) RESEARCH AND SCIENCE;
- 7) RESPONSIBLE CONSUMPTION



LAUNCH OF THE OPENTUNA INITIATIVE

Santos/SP

August, 27th e 28th 2019





MEMBERS



Projeto
Albatroz
BRASIL



INTENTION LETTER OF THE OPEN TUNA INITIATIVE



“CARTA DE INTENÇÕES”



Para participação no **OPEN TUNA INITIATIVE**

Nós, Organizações da Sociedade Civil, Governamentais, Não-Governamentais e da Academia, abaixo-assinados, declaramos apoio à formação desta Iniciativa que visa construir e divulgar um modelo de referência para a pesca industrial brasileira combinando as melhores práticas para a pesca legal, reportada e sustentável, bem como, promovendo o consumo responsável de pescados.

Essa iniciativa, sua documentação e comunicação, tem também o objetivo de induzir a expansão de iniciativas dessa natureza para outras pescarias industriais e artesanais no Brasil.

Com esse endosso, nós expressamos nossa intenção em tomar parte no desenvolvimento de atividades e projetos que possibilitem, entre outros:

- a) A utilização de ferramentas e sistemas eficientes para o monitoramento pesqueiro;
- b) a transparência na pesca e na gestão de seus dados;
- c) as melhores soluções para a rastreabilidade da cadeia de pescados;
- d) o fomento à pesquisa científica;
- e) a minimização do impacto sobre o *bycatch* (captura incidental) na pesca de atuns com espinhel de superfície;
- f) e, o desenvolvimento de novas configurações para empresas com estratégias de comercialização e distribuição de pescados.

MAIN OBJECTIVES OF THE OPEN TUNA INITIATIVE

- a) The use of efficient tools and systems for tuna fisheries monitoring;
- b) Transparency in the tuna fishery and data management;
- c) The best solutions for traceability in the tuna fishery chain;
- d) The promotion of scientific research;
- e) Minimizing the impact on bycatch (incidental catches) of the longline tuna fishery;
- f) The development of new business configurations with innovative fish marketing and distribution strategies

What we have done so far...



**A NEW CONCEPT OF MONITORING,
TRANSPARENCY AND PUBLIC ACCESS TO
INFORMATION OVER CATCHES OF THE
ALLIANCE'S TUNA FLEET**

09:27

4 - Fomulário Mapa de...

SALVAR

A) IDENTIFICAÇÃO

Preencher somente uma vez no início da viagem e antes de salvar colocar a data de chegada e enviar.

Nome da embarcação *

Selecionar nome da embarcação

Toque para selecionar

1.403604 - TUNASA;

Data da saída *

21/10/2020

Data de chegada *

//

B) LANCE

A cada lance preencher com dados novos de lançamento, recolhimento e capturas.

Lance *

Toque para selecionar

Adicionar mais uma resposta

09:29

Dados do lançamento

OK

5

Temperatura da água

26,5

Profundidade

40

Localização

Seleção da célula

S do

Latitude

Longitude

Limpar

Ok

Light stick

Selecionar sim ou não

Toque para selecionar

Tipo de isca

☐ Lula

☐ Cavalinha

Transparência na Pesca do Atum

Este site faz parte da iniciativa **OpenTuna**, que tem como objetivo criar referência para a pesca industrial de melhores práticas para a pesca sustentável, focando na rastreabilidade e na transparência.

A fim de alcançar esse objetivo, as frotas de espinhel da Aliança do Brasil para o Atum Sustentável disponibilizaram integralmente os dados de seus Mapas de Bordo e de rastreamento de embarcações que aqui estão disponíveis, com o apoio da [Oceana](#) e da [Global Fishing Watch](#).

Captura total



1.060.569 Kg

Captura peixes



34.204 Un.

Viagens de pesca

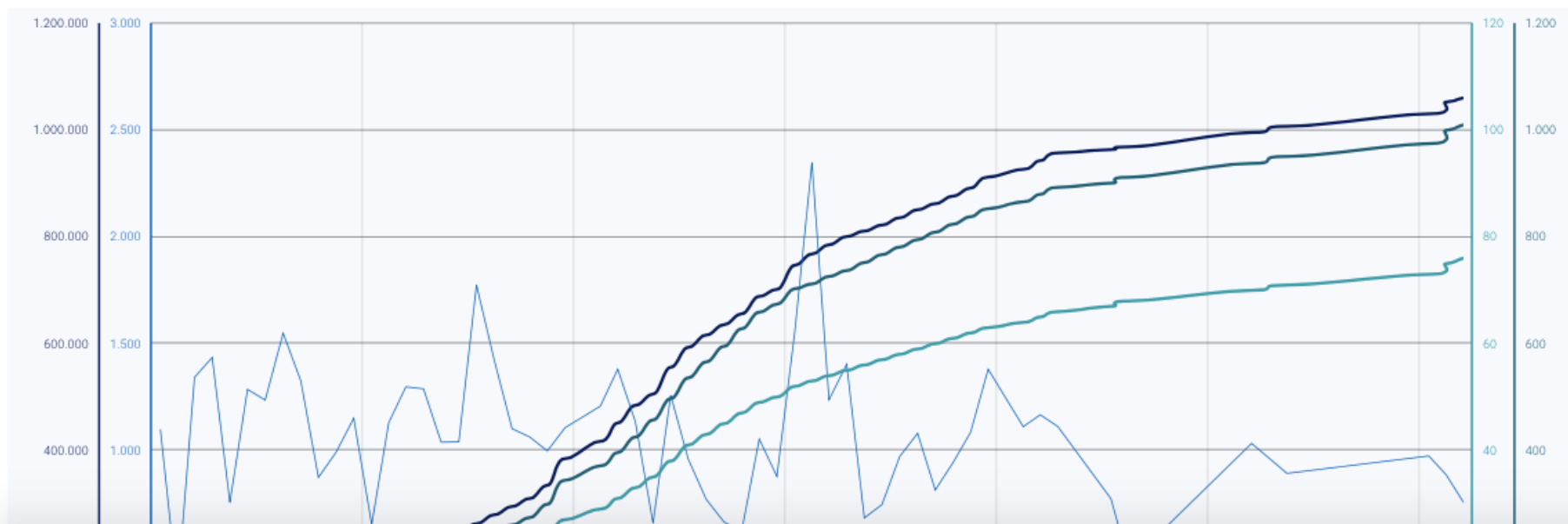


76

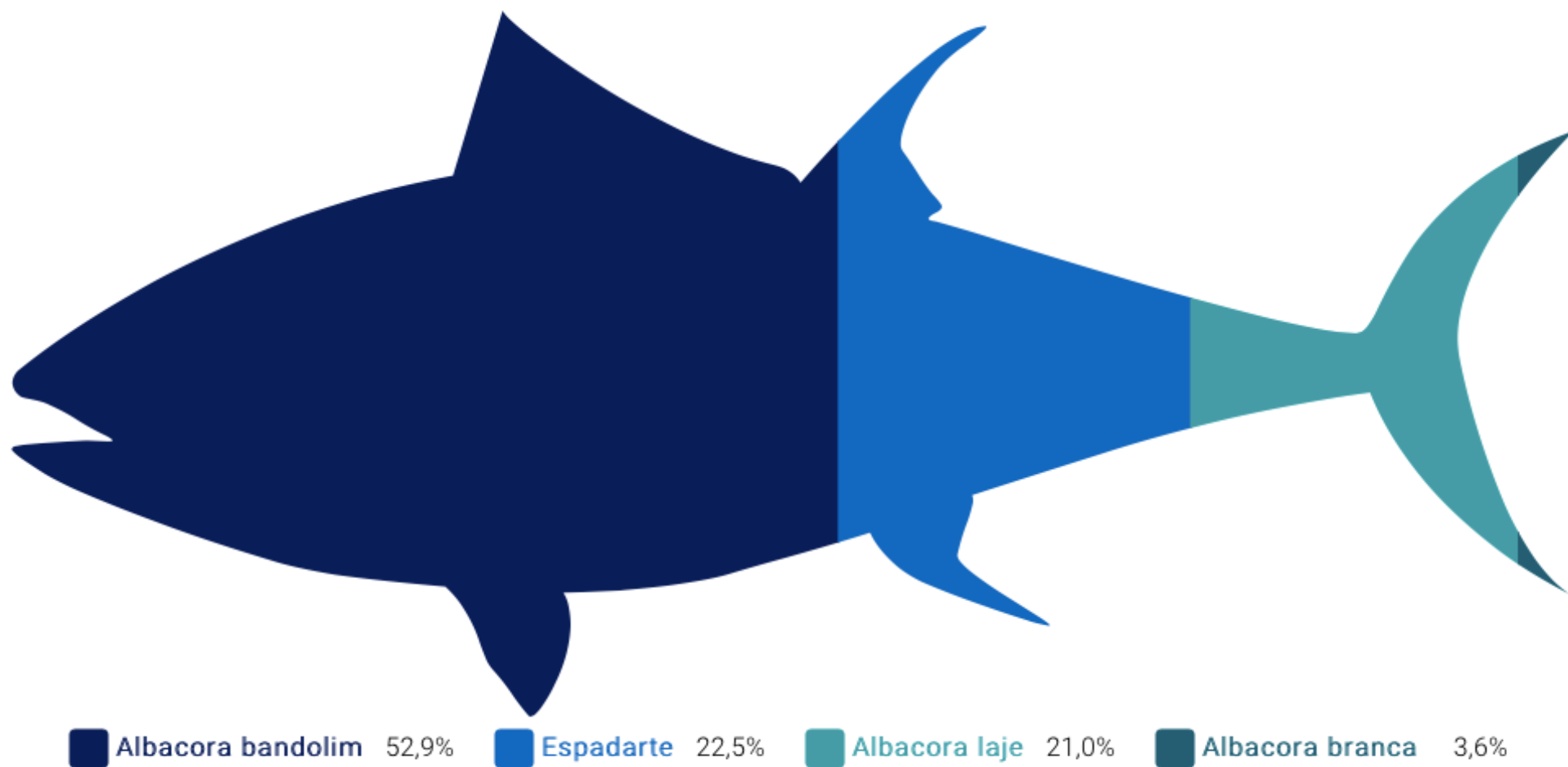
Lances de pesca



1.010



Principais Espécies



As embarcações parceiras do Open Tuna têm por alvo quatro espécies principais: albacora bandolim (*Thunnus obesus*), albacora laje (*T. alalunga*), espadarte/meke (*Xiphias gladius*) e albacora branca (*T. albacares*). A proporção dessas espécies nas capturas da frota é apresentada acima, a partir dos dados informados nos mapas de bordo. Dados detalhados também estão abertos ao público para consulta nos menus Espécies e Banco de Dados, deste site.

Banco de dados

Nesta página você pode acessar os dados contidos nos mapas de bordo das frotas do Open Tuna do período de 2014 até hoje. É possível saber a quantidade de pescados capturados por peso e unidade, além da atividade pesqueira que o originou seja por lances, viagens de pesca ou quantidade de embarcações.

Essas informações podem ser filtradas de acordo com o período de tempo, locais onde houve o desembarque dos pescados ou tipo de espécie capturada. O relatório será gerado abaixo do formulário a seguir e pode ser exportado em formato de tabelas editáveis para facilitar os trabalhos de pesquisa e análise dos dados.

Os membros do OpenTuna desejam que essas informações sejam utilizadas para a melhoria da gestão pesqueira no Brasil, possibilitando a melhor compreensão da atividade a partir de dados estatísticos.

Relatório

Filtro pré-configurado:

Selecione 

Período do relatório:

Período inicial 

Período final 

Agrupadores:

☐ Ano

☐ Municípios

☐ Mês

☐ Espécies

Variáveis:

☐ Captura em Kg

☐ Captura em unidades

☐ Viagens de pesca

☐ Lances de pesca

☐ Número de embarcações

GERAR RELATÓRIO



- Mapa de Bordo
- Configurações
- Sair

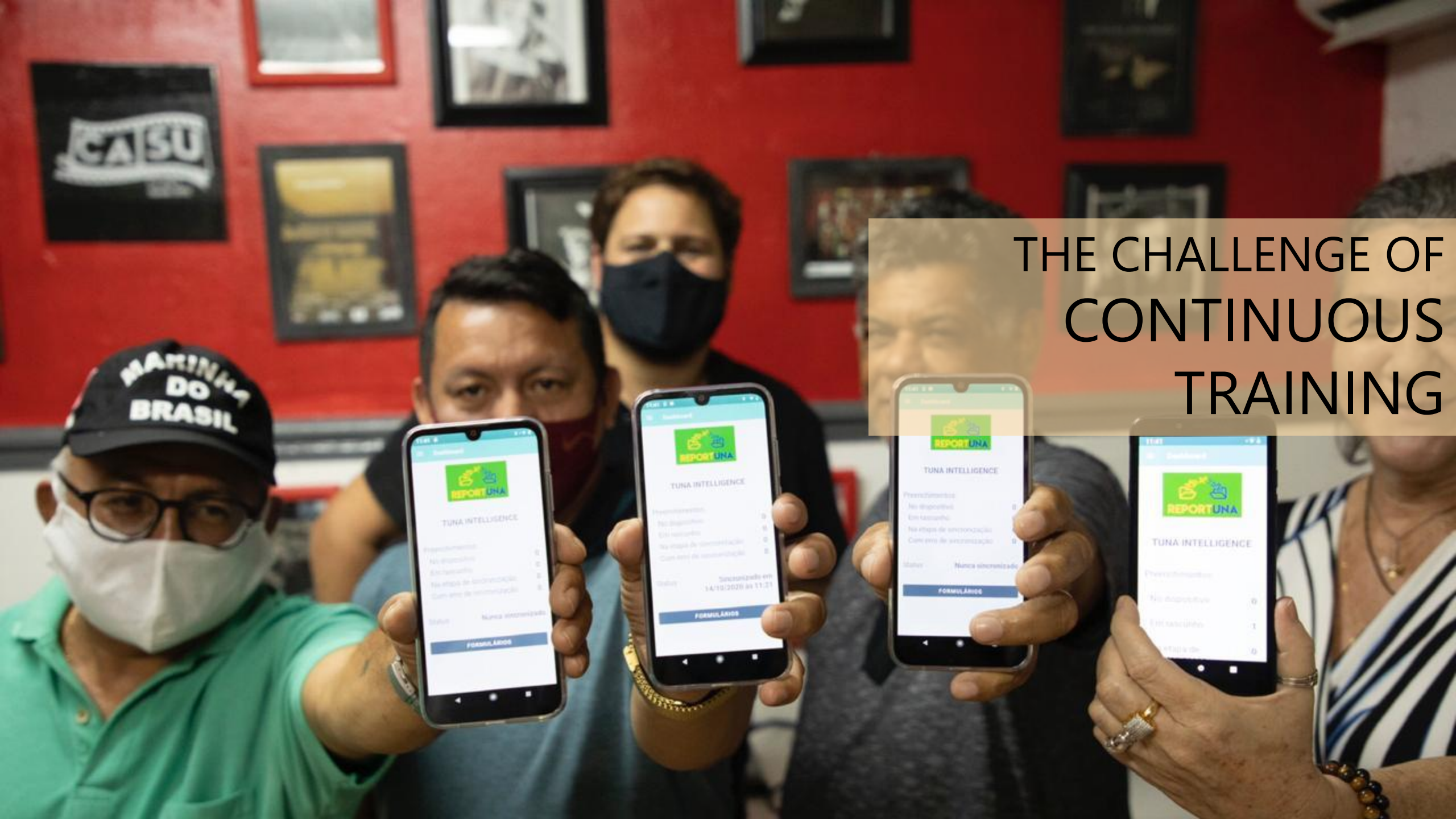
Mapa de Bordo

Viagens de pesca

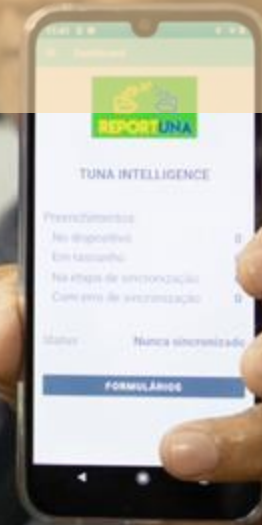
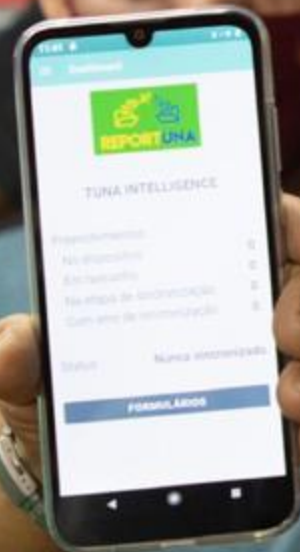
| Nome | Mestre da embarcação | Porto de saída | Data de saída | Porto de chegada | Data de chegada | Ações |
|-----------------|--------------------------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|-------|
| OULED SI MOHAND | Emanuel B. do Nascimento | Natal | abr/19 | Natal | abr/19 | |
| OCEANO PESCA I | Carlos Derlando de O. Brand... | Natal | jan/20 | Natal | jan/20 | |
| OCEANO PESCA I | Carlos Derlando de O. Brand... | Natal | jan/20 | Natal | fev/20 | |
| OCEANO PESCA I | Carlos Derlando de O. Brand... | Natal | fev/20 | Natal | mar/20 | |
| NATAL PESCA IX | Dimas Gomes Vieira | Natal | jan/20 | Natal | jan/20 | |
| NATAL PESCA IX | Dimas Gomes Vieira | Natal | jan/20 | Natal | fev/20 | |

71-76 of 76 < > >>

| | Lance Nº 1 | | Lance Nº 2 | | Lance Nº 3 | |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Discriminação | Lançamento | Recolhimento | Lançamento | Recolhimento | Lançamento | Recolhimento |
| Data (dia/mês) | 01/02 | 02/02 | 02/02 | 03/02 | 04/02 | 05/02 |
| Hora/min (inicial) | 14:30 | 04:26 | 16:00 | 06:55 | 16:00 | 04:12 |
| Hora/min (final) | 22:15 | 13:20 | 23:40 | 16:46 | 21:25 | 13:40 |
| Nº de Anzóis | 1400 | | | | | |
| Nº de Samburás | | | | | | |
| Temp de Superfície | 27.1 | 27 | 28.1 | 27.1 | 27.4 | 27 |
| Profundidade (m) | 2194 | 2194 | 2194 | 2194 | 3890 | 3890 |
| Latitude(inicial) N/S | 33.283 | 33.65 | 33.267 | 33.333 | 35.25 | 35.317 |
| Longitude (inicial) W | 4.0 | | 4.0999 | 4.0 | 5.01 | |



THE CHALLENGE OF CONTINUOUS TRAINING



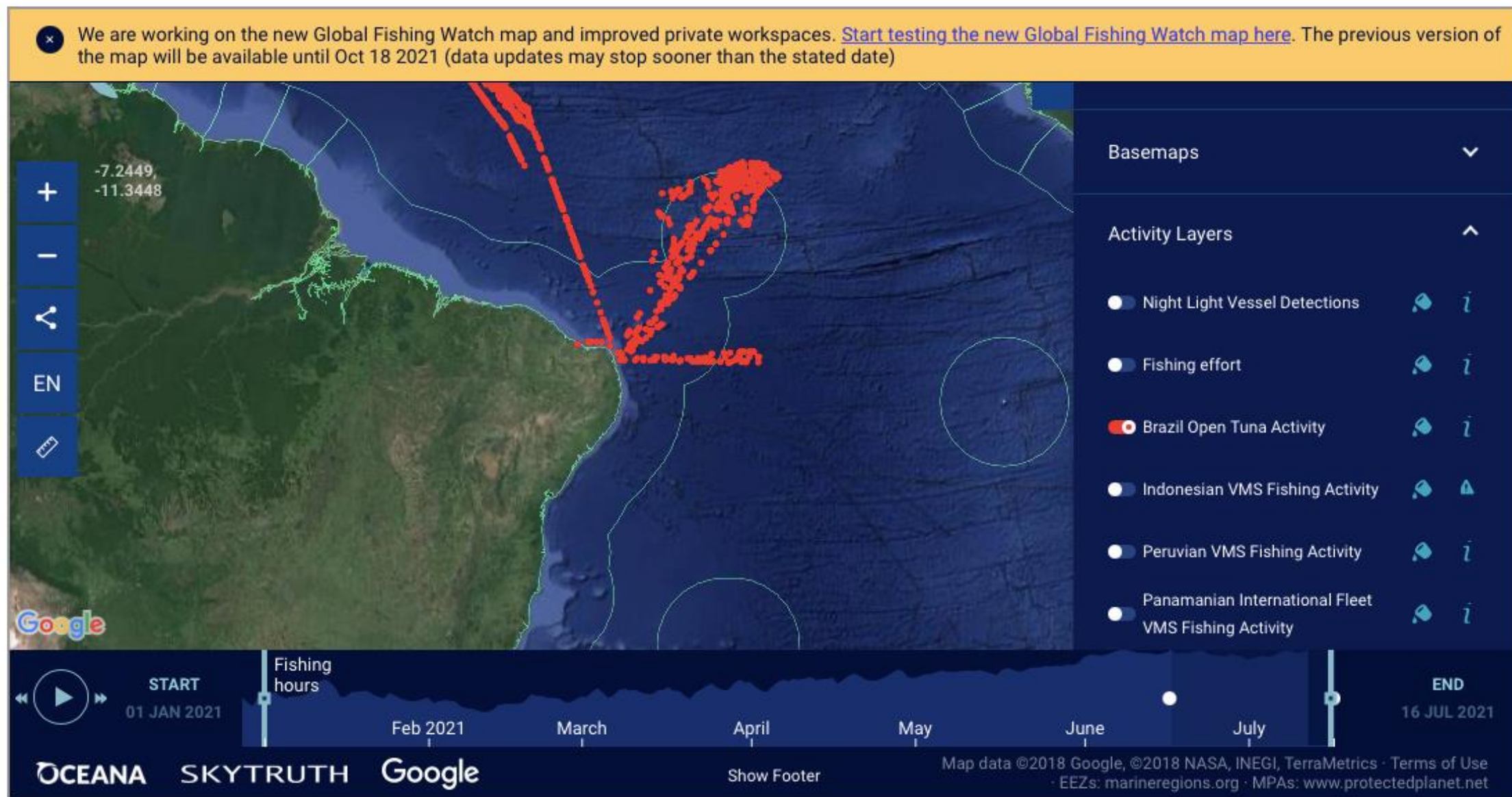
What we have done so far...



PUBLIC ONLINE TRACKING OF THE ALLIANCE'S TUNA VESSELS (BACK TO 2012)

<https://globalfishingwatch.org>

Áreas de pesca



Disponibilizado pela [Global Fishing Watch](#), o mapa acima apresenta as áreas de atuação das frotas participantes do Open Tuna. A Aliança do Brasil para o Atum Sustentável concordou em disponibilizar seus dados de rastreamento compreendendo a importância de a sociedade ter acesso a essa informação.

What is about to start...



Projeto
Albatroz
BRASIL



**VALIDATING NEW ELECTRONIC MONITORING
TECHNOLOGIES AND TRAINING FISHING CREW
FOR BEST PRACTICES IN RELEASING SEABIRDS AND SEA
TURTLES INCIDENTALLY CAUGHT**

30/06/2021

JOINT COORDINATION OF PROJECT TAMAR AND PROJETO ALBATROZ UNDER OPEN TUNA

Projeto Albatroz e Tamar se unem para reduzir a captura de tartarugas marinhas no Nordeste

Técnicas de manejo aprendidas farão parte do trabalho de treinamento e sensibilização de pescadores na nova base avançada do Projeto Albatroz em Natal (RN)

Albatrozes e tartarugas marinhas, apesar de serem espécies diferentes, enfrentam uma ameaça em comum: a pesca de espinhel, modalidade industrial que visa peixes com alto valor comercial, como o atum. Quando os animais interagem com a pesca na tentativa de se alimentar das iscas, podem acabar capturados incidentalmente e mortos. Com o objetivo de aprender as técnicas de manejo adequado de tartarugas marinhas para treinar pescadores na nova base avançada em Natal (RN), o Projeto Albatroz participou de uma capacitação com a equipe do Projeto Tamar, ambos patrocinados pela Petrobras, no final de junho.

A atividade ocorreu na sede do Projeto Tamar em Ubatuba (SP) e contou com a orientação do biólogo Bruno Giffoni. A equipe de técnicos do Projeto Albatroz aprendeu a utilizar a ferramenta 'de-hooker', que facilita a liberação dos anzóis das tartarugas marinhas na água e também capturadas a bordo dos barcos pesqueiros. O 'de-hooker' permite uma soltura mais rápida e descomplicada das tartarugas durante o recolhimento dos anzóis.

De acordo com a bióloga e técnica responsável pela base de Natal do Projeto Albatroz, que deve ser inaugurada no segundo semestre, o manejo correto das tartarugas capturadas por acidente pelos barcos de pesca aumenta a taxa de sobrevivência desses animais. "Se a tartaruga capturada for liberada rapidamente com ajuda com 'de-hooker' e estiver em boas condições de saúde, pode voltar ao mar com ajuda dos pescadores", explicou.



Da esquerda para direita, Gabriel Diniz Zamoner, Bruno Giffoni (Projeto Tamar) e Janaina Machado.

Opening of the new base of Projeto Albatroz in Natal



Natal, July 17th, 2021



Who we are



Projeto
Albatroz
BRASIL

Albatrosses are migratory seabirds and spend most of their life at sea, where they interact with longline fishing. The target of this industrial fishing technique is big fish like tuna. Unintentionally, fishing can also hook albatrosses and petrels. Reducing this incidental capture is **Project Albatross** greatest mission .

The work we do is supported by the Albatroz Institute, which is a Civil Society Organization of Public Interest (OSCIP). In order for our mission to be fulfilled, we work in partnership with the Government, fishing companies and fishermen.

Our main line of action is the development of research to support public policies and the promotion of environmental education actions with fishermen and schools.

As a result of this effort, we have the formulation of measures to protect the birds, the awareness of society about the importance of the existence of albatrosses and petrels for the balance of the marine environment and the support of fishermen to the use of measures to reduce the capture of these beautiful birds in Brazil.

We are sponsored by Petrobras, through the Petrobras Socio-environmental Program, and we have the support of the Royal Society for Protection of Birds (RSPB), the Albatross Task Force (ATF) program, Birdlife International, Save Brasil, IFSC (Federal Institute of Santa Catarina), Federal Institute of Espírito Santo (IFES) and UVA (Veiga de Almeida University) from Cabo Frio-RJ.

We are currently based in the cities of Santos (SP), Itajaí and Florianópolis (SC), Itaipava (ES), Rio Grande (RS) and Cabo Frio (RJ).

Mais de 37 milhões de filhotes protegidos



O Projeto Tamar se aproxima de seus 40 anos de existência e esforços em 1.100 quilômetros do nosso litoral e ilhas oceânicas. Na temporada de reprodução encerrada em março de 2018, foram protegidos 30 mil ninhos de tartarugas marinhas e 2 milhões de filhotes devolvidos ao mar. Até hoje, o TAMAR já devolveu mais de 37 milhões de tartaruguinhas ao mar.



<https://www.tamar.org.br>

What is Next...



SCIENTIFIC OBSERVER PROGRAM

Over 30 years of Commitment on Tuna Fisheries Research!

Register of the first scientific research conducted in 1989 between UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco) and founder member of Alliance. Revista Ciência e Cultura, n7, págs.798 e 799.

06-G.1.11 REGISTRO DE TUBARÃO-CACHORRO, Pseudocarcharias kamoharai (MATSUBARA, 1936) NO NORDESTE DO BRASIL. Victor Sadowsky (USP); Alberto F. de Amorim; Carlos A. Arfelli (Instituto de Pesca-Bolsista CNPq); Fábio H.V. Hazin (Norte Pesca S/A.)

Nos registros da empresa Norte Pesca S/A., comumente está assinalada a captura de tubarões-cachorro por seus barcos atuneiros, que pescam com espinhel na área 02°N a 11°S / 29° a 39°W. De agosto a novembro de 1987, um desses barcos capturou 31 exemplares, com peso médio de 2,87 kg. Com a apresentação do primeiro registro de ocorrência de Pseudocarcharias kamoharai no lado oeste do Oceano Atlântico, na reunião sobre tubarões e raias de 1987, esta espécie foi correlacionada ao tubarão-cachorro. Visando confirmar esta correlação, foram obtidos dois exemplares inteiros, provenientes da área 2° a 8°S / 32° a 35°W, em novembro do mesmo ano. Os dois exemplares, machos adultos, medindo 97,7 cm e 97,0 cm de comprimento total apresentaram, respectivamente, as seguintes fórmulas dentais:

$$\begin{array}{c} 26 = \frac{10-1-2}{22} \mid \frac{2-1-10}{9-2 \mid 2-9} \text{ e } \frac{30}{26} = \frac{12-1-2}{11-2 \mid 2-11} \end{array}$$

Ambos se encontram preservados em formalina na DPM-IP, em Santos. O fígado do primeiro espécime, pesando 650 g, continha aproximadamente 60% de óleo (extraído à frio), com características squalene. Com base neste registro e no anterior, efetuado no sul do Brasil, acredita-se que esta espécie possa ocorrer em todo o litoral brasileiro, fora da plataforma continental.

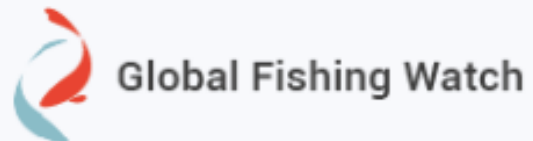
What is Next...



RESPONSIBLE CONSUMPTION PROGRAM

WWW.OPENTUNA.ORG

Fazem parte da iniciativa Open Tuna:





TECHNOLOGIC SOLUTIONS



APP REPORTUNA

“Promote transparency of the tuna catch records and certify the regularity of fishing operations and vessels/companies registers”

Formulário Eletrônico de Capturas (E-Catch) – Mapa de Bordo Eletrônico Instrução Normativa MPA N° 18, de 25 de Agosto de 2014

The image displays five sequential screens of the Reportuna mobile application, illustrating the workflow for recording a fishing trip. Each screen is shown within a smartphone frame.

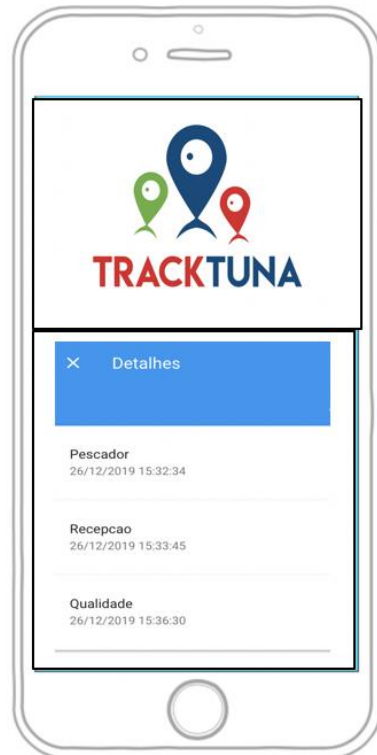
- Screen 1: Visão geral (Overview)**
 - Header: Visão geral
 - Logo: REPORTUNA (with a fish and boat icon)
 - Formulários: 8 Formulários, 0 Preenchimentos
 - Rascunhos: 0 Rascunhos
 - Sincronizar: Nunca sincronizado
- Screen 2: Formulários (Forms)**
 - Header: Voltar | Formulários
 - Basilares
 - Cadastro de Embarcação: Nenhum preenchimento
 - Cadastro de Empresa: Nenhum preenchimento
 - Cadastro de Espécie: Nenhum preenchimento
 - Cadastro de Espécie Incidental: Nenhum preenchimento
 - Cadastro de Mestre: Nenhum preenchimento
 - Mapa de Bordo
 - 1 - Mapa de Bordo - Viagem: Nenhum preenchimento
 - 2 - Mapa de Bordo - Esforço
- Screen 3: 1 - Mapa de Bordo - Viagem (Trip Map)**
 - Header: Voltar | 1 - Mapa de Bordo - Viagem
 - A) IDENTIFICAÇÃO
 - Identificador da Viagem *
 - Nome da embarcação - Data Ex: Barco 02 - 01/12/19
 - Nome da Embarcação *
 - Empresa / Armador *
 - Porto de Saída *
 - Data de Saída *
 - Porto de Chegada *
 - Data de Chegada *
 - Espécie-alvo
 - Buttons: Salvar, Salvar rascunho
- Screen 4: 2 - Mapa de Bordo - Esforço (Effort Map)**
 - Header: Voltar | 2 - Mapa de Bordo - Esforço
 - B) DADOS DE ESFORÇO
 - Dados Gerais do Lance
 - Identificador da Viagem *
 - Lance N° *
 - Tipo de Isca
 - Outros Tipos de Iscas
 - Light-stick
 - Dados do Lançamento
 - L - Data
 - L - Hora Inicial
 - Buttons: Salvar, Salvar rascunho
- Screen 5: 3 - Mapa de Bordo - Captura (Capture Map)**
 - Header: Voltar | 3 - Mapa de Bordo - Captura
 - Dados Gerais da Captura
 - Identificador da Viagem *
 - Lance N° *
 - C) DADOS DAS CAPTURAS *
 - D) DESCARTE
 - E) CAPTURA INCIDENTAL
 - Buttons: Salvar, Salvar rascunho

STATUS : VALIDATED, IN USE

APP TRACKTUNA

“Ensure full traceability thru the tuna production chain, from vessel to client, using blockchain technology.”

Validação no
Blockchain de
cada etapa



Captura de dados na
captura via QRCode e
Georeferenciamento



Captura de dados na
indústria via QRCode e
Georeferenciamento



Captura de dados na
logística via QRCode e
Georeferenciamento



Captura de dados na
entrega via QRCode e
Georeferenciamento



STATUS : IN TESTS, ON BOARD



100% CERTIFIED

“Guarantee the legality, transparency, social and environmental compliance, traceability and quality control of the tunas caught in each single fishing operation, by using blockchain technology.”

STATUS : IN TESTS

WhatsApp 16:54 36% staging.tunaintelligence.com.br

TUNA INTELLIGENCE

Certificação Tuna Intelligence

Garantindo a origem do pescado que você consome

[Veja Mais](#)

WhatsApp 06:37 3% staging.tunaintelligence.com.br

TUNA INTELLIGENCE

100% CERTIFIED

Empresa : Natal Pesca LTDA

Barco : TUNASA I

Viagem : 01/06/2021 ~ 18/06/2021

Lote : 12345678912345FQD

[Visualizar](#)

WhatsApp 06:37 3% staging.tunaintelligence.com.br

TUNA INTELLIGENCE

Níveis do Certificado

LEGAL

- ✓ Registro : (Registro Geral de Pesca - RGP, Registro do Barco no ICCAT, Registro do Barco na IMO, Matrícula de Inscrição Marítima)
- ✓ Regularidade : (Despacho Marítimo, Sistema PREPS, CNPJ, Inscrição Estadual ou Municipal)
- ✓ Transparência : (Acesso de Dados de Captura, Acesso ao Rastro do Barco)
- ✓ Reportar Dados : (Entrega de Mapa de Bordo/Mapa de Captura)
- ✓ Fiscal : (Emissão de Nota Fiscal)

ECO-FRIENDLY

QUALITY

TRACKED

ropsten.etherscan.io

Txn Type : 0 (Legacy)

Nonce 1 10

Input Data:

```
8a75572c2f0f {CertificateLevel: [Legal, EcoFriendly, Quality, Tracked], Company: Natal Pesca, Boat: TUNASA I, BoatTrip: [01-06-2021, 18-06-2021], Lot: 12345678912345FQD}
```

[View Input As](#) [Decode Input Data](#)

[Click to see Less](#)

Powered by Ethereum

Etherscan © 2021 (Ropsten) | [Donate](#)

T.HANK YOU!

