



Organização das Nações Unidas
para a Alimentação
e a Agricultura

IDENTIFICAÇÃO DE ATUNS E ESPÉCIES AFINS NAS PESCARIAS PELÁGICAS DO OCEANO ÍNDICO



Indian Ocean Tuna Commission
Commission des Thons de l'Océan Indien

Estes guias de identificação são produzidos pela Comissão do Atum do Oceano Índico (IOTC) visando apoiar na melhoria dos dados de captura e estatísticas dos atuns e espécies afins, bem como de outras espécies capturadas pelas diferentes pescarias no Oceano Índico. Os potenciais usuários deste cartões são os observadores de pesca, amostradores, capitães e a tripulação a bordo das embarcações orientadas para a pesca do atuns e espécies afins no Oceano Indico. As Instituições de formação em pescas e as comunidades pesqueiras são também outros potenciais utilizadores destes cartões.

Layout: Julien Million. Recomendação científica: Julien Million and David Wilson

Reconhecemos com gratidão o papel desempenhado por D. Itano, Dr C. Anderson e Dr. E. Romanov (CAP RUN/ARDA) na elaboração da presente publicação.

Ilustrações: © R. Swainstonanima.net.au

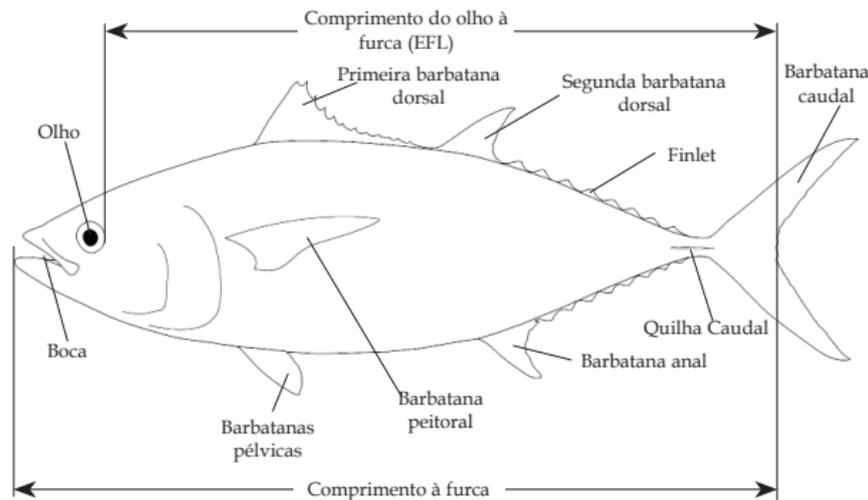
Fotografias cortesia de J. Million (capa), D. Itano (p. 7 e 8) e M. Potier (p. 23)

Tradução: Eduardo Viegas, Translation and Interpretation Services. Rua Rio Tembe N° 55, Maputo, Moçambique.

Nome comum Português

Nome científico

- J – Nome Japonês
- C – Nome Chinês simplificado / Chinês tradicional
- I – Nome Inglês
- F – Nome Francês
- E – Nome Espanhol



Medições utilizadas para o atum:

- Comprimento à furca (CF)
- Comprimento do olho à furca (EFL)

Como usar estes guias?

Cada guia contém

- o nome científico da espécie, bem como seus nomes comuns em Inglês, Francês, Espanhol, Japonês, Chinês tradicional e simplificado
- o seu código FAO
- uma ilustração da espécie com algumas características distintivas
- o seu comprimento à furca máximo (CF max.)
- o seu comprimento à furca comum no Oceano Índico (CF com.)

Terminologia

- Quilha caudal: crista carnuda; geralmente referida a uma dobra de pele no pedúnculo precaudal

Voador

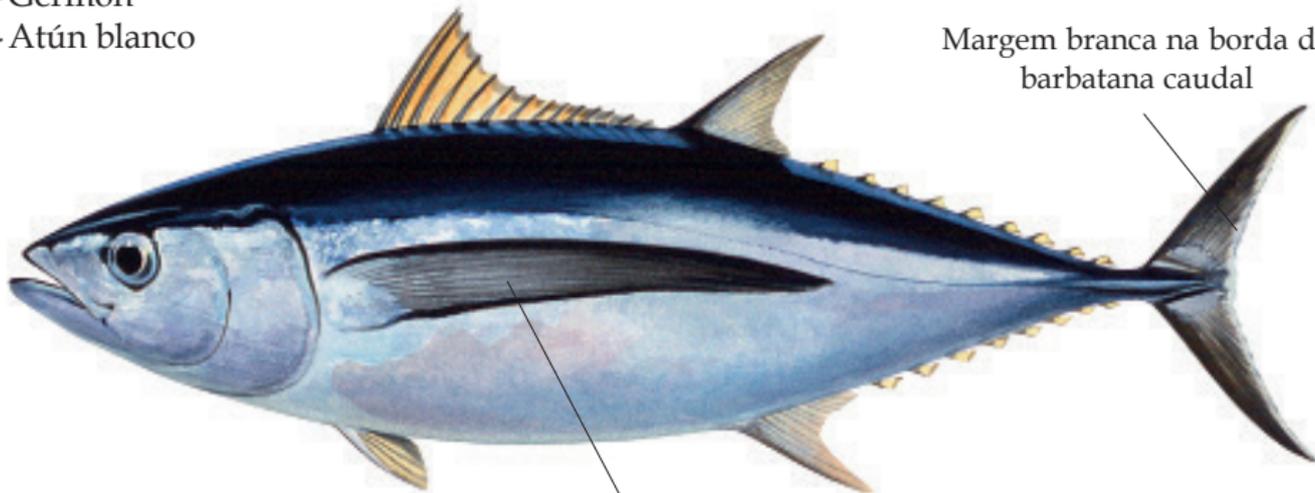
ALB

Thunnus alalunga

- J - ピンナガ
- C - 长鳍金枪鱼 / 长鳍鲔
- I - Albacore
- F - Germon
- E - Atún blanco

Maior profundidade corporia no meio do corpo
ou pouco mais a posterior

Margem branca na borda da
barbatana caudal



CF max.: 140 cm
CF com.: 40-100 cm

Barbatana peitoral muito comprida chegando
a ultrapassar a segunda barbatana dorsal

Atum rabilho do Sul

SBT

Thunnus maccoyii

J - ミナミマグロ
C - 黄鳍金枪鱼 / 黄鳍鲔
I - Southern Bluefin tuna
F - Thon rouge du Sud
E - Atún rojo del Sur

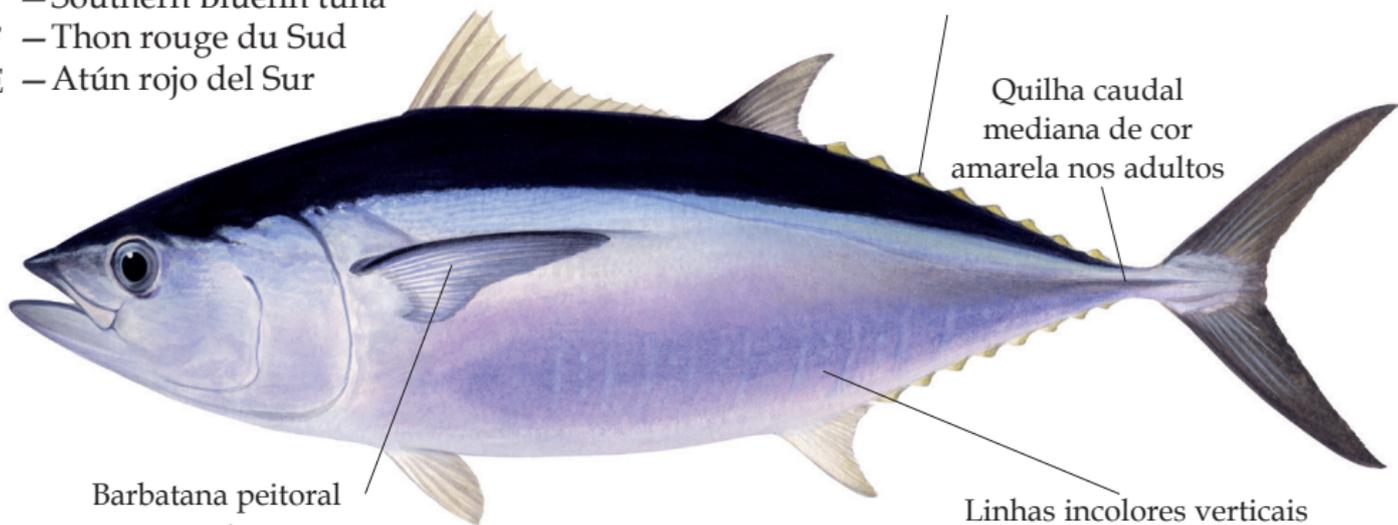
Pínulas amarelas com
borda anterior preta

Quilha caudal
mediana de cor
amarela nos adultos

Barbatana peitoral
curta

Linhas incolores verticais
planas e tracejadas

CF max.: 245 cm
CF com.: 160-200 cm

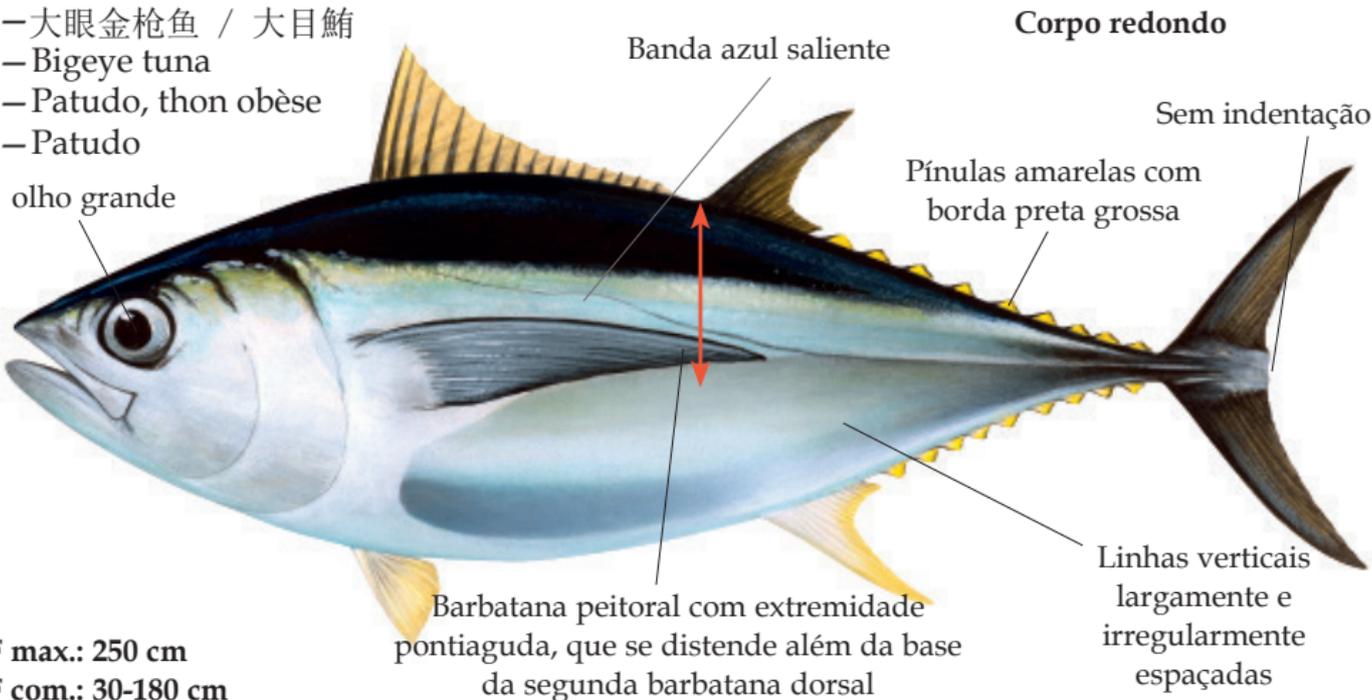


Patudo

BET

Thunnus obesus

- J –メバチ
- C –大眼金枪鱼 / 大目鮪
- I –Bigeye tuna
- F –Patudo, thon obèse
- E –Patudo



CF max.: 250 cm

CF com.: 30-180 cm

Albacora

YFT

Thunnus albacares

J - 黄鳍金枪鱼

C - 黄鳍金枪鱼 / 黄鳍鲔

I - Yellowfin tuna

F - Albacore

E - Rabil

*Segunda barbatana dorsal
e barbatana anal compridas
em indivíduos grandes*



Banda azul fina e banda
dourada saliente

Indentação
em "V"

Barbatana peitoral com
extremidade arredondada e
que se distende até o centro da
segunda barbatana dorsal

Linhas simples e tracejadas
regularmente espaçadas e
proximas

Pínulas amarelas com
borda preta fina

CF max.: 240 cm

CF com.: 30-180 cm

Albacora vs. Patudo

Marcas



Albacora

- Linhas prateadas, pouco espaçadas
- Linhas contínuas alternadas por linhas tracejadas
- Padrão desde a cauda até a parte inferior da barbatana peitoral e acima da linha lateral



Patudo

- Linhas ou marcas brancas verticais, largamente e irregularmente espaçadas
- Padrão irregular, quebrado geralmente abaixo da linha lateral

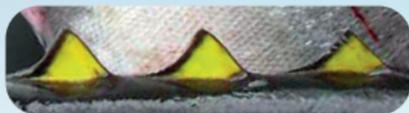
ATENÇÃO: *as marcas e a coloração geralmente desaparecem rapidamente depois da morte*

Pínulas



Albacora

- Amarelas, com borda preta bastante fina



Patudo

- Amarelas, com borda preta saliente sobre a margem posterior

Barbatana caudal



Albacora

- Indentação na furca

Patudo

- Furca lisa

Albacora vs. Patudo

Cabeça



Albacora

- Cabeça com comprimento mais curto
- Diâmetro do olho mais pequeno

Patudo

- Cabeça com comprimento maior
- Diâmetro do olho maior

Barbatana peitoral



Albacora

- Barbatana peitoral mais curta, mais espessa, "forma de espada"



Patudo

- Barbatana peitoral mais compridas, mais fina, foiceforme e pontiaguda

Bonito oriental (Atum-do-Indico)



Thunnus tonggol

- J - コシナガ
- C - 青干金枪鱼 / 長腰鮪
- I - Longtail tuna
- F - Thon mignon
- E - Atún tongol

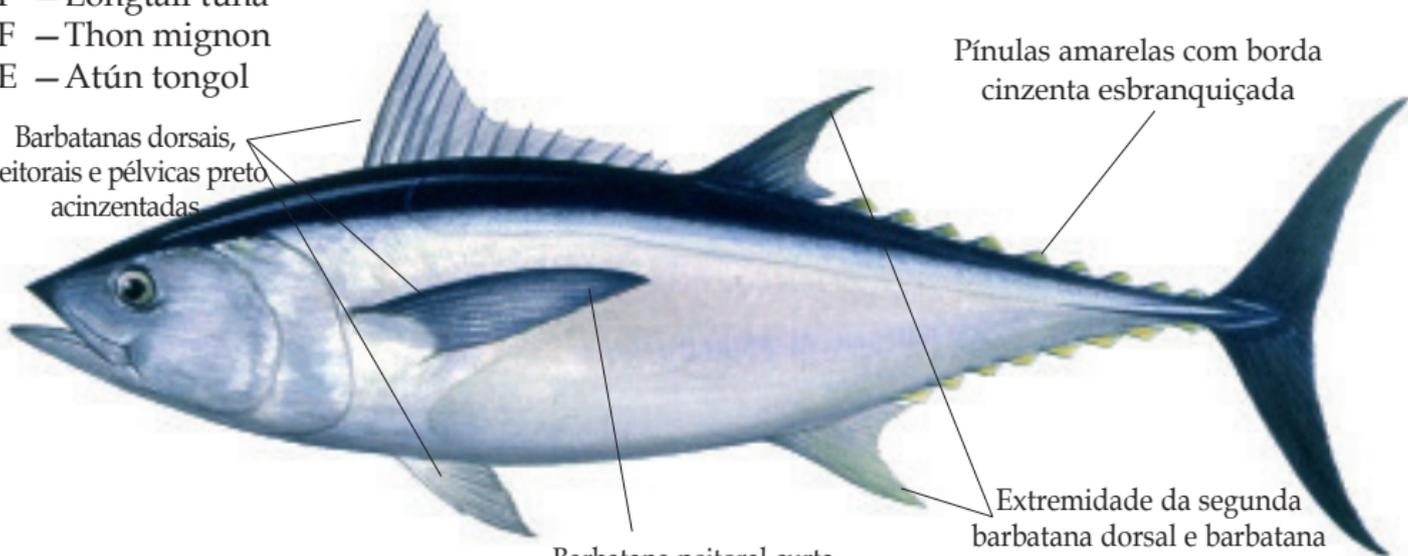
Barbatanas dorsais,
peitorais e pélvicas preto
acinzentadas

Pínulas amarelas com borda
cinzenta esbranquiçada

Barbatana peitoral curta

Extremidade da segunda
barbatana dorsal e barbatana
anal amarelada

CF max.: 145 cm
CF com.: 40-70 cm



Gaiado

SKJ

Katsuwonus pelamis

J -カツオ

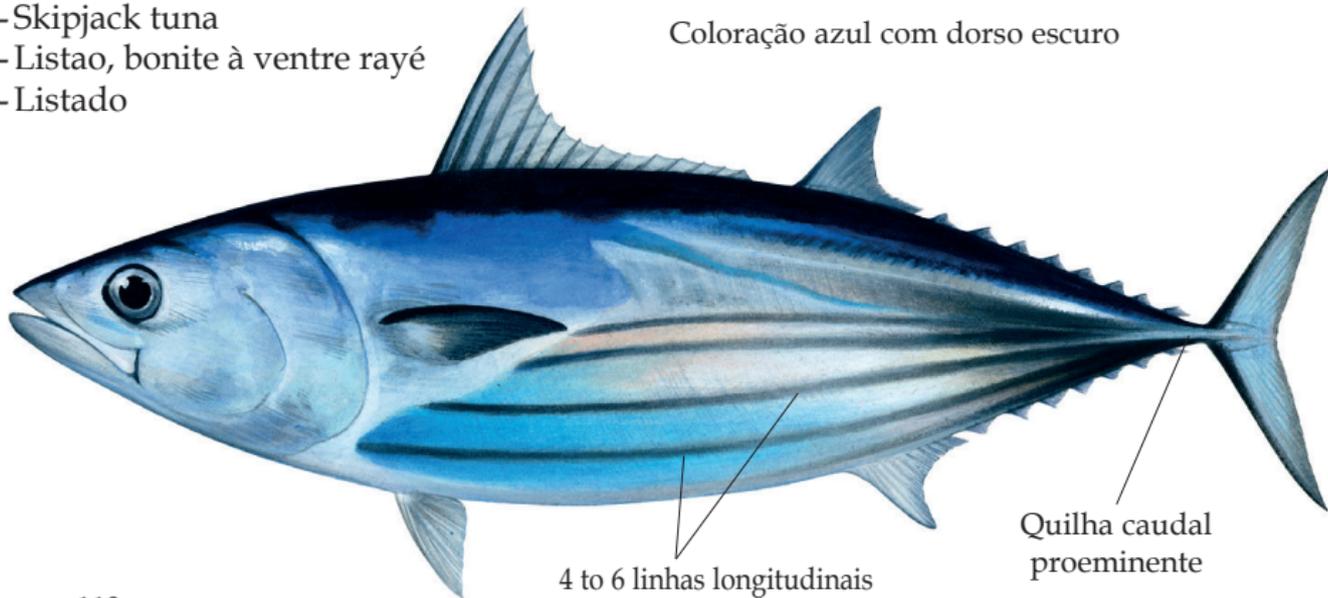
C -鰹魚 / 正鰹

I -Skipjack tuna

F -Listao, bonito à ventre rayé

E -Listado

Coloração azul com dorso escuro



4 to 6 linhas longitudinais
no ventre

Quilha caudal
proeminente

CF max.: 110 cm

CF com.: ≤ 80 cm

Merma

KAW

Euthynnus affinis

J – スマ

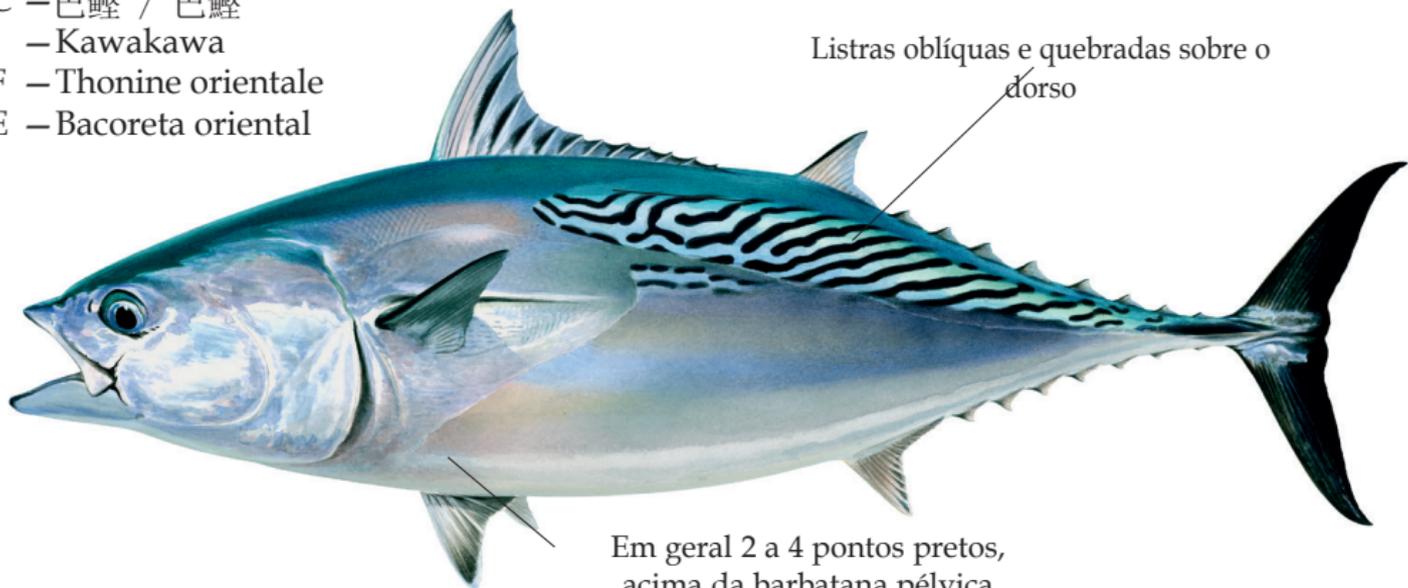
C – 巴鯉 / 巴鯉

I – Kawakawa

F – Thonine orientale

E – Bacoreta oriental

Listras oblíquas e quebradas sobre o dorso



Em geral 2 a 4 pontos pretos, acima da barbatana pélvica

CF max.: 100 cm

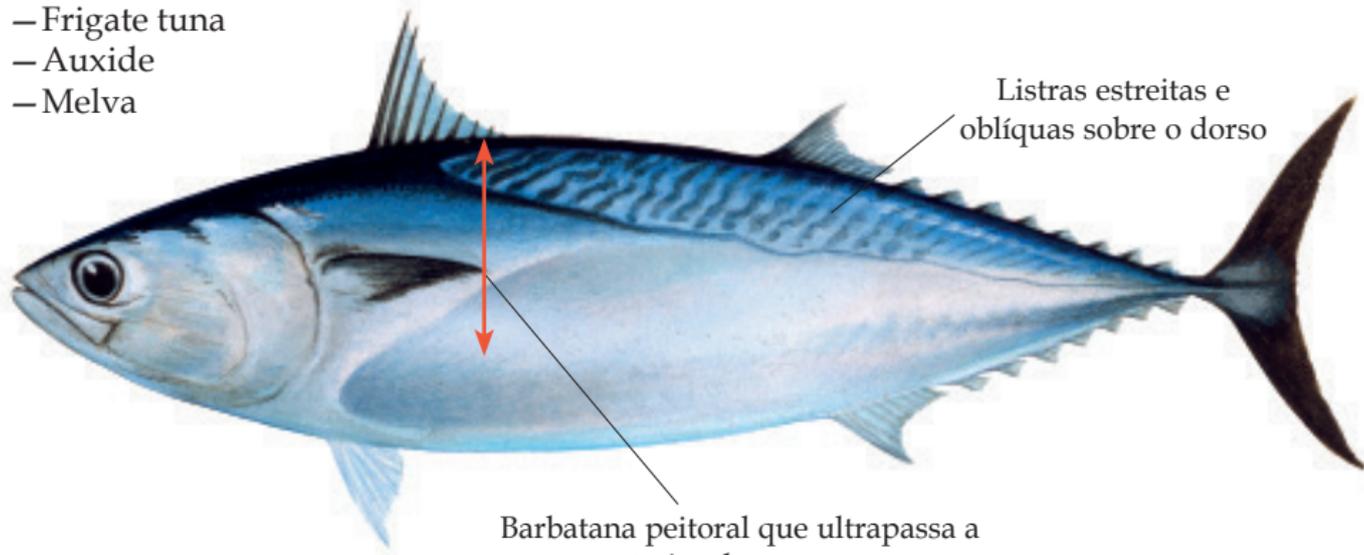
CF com.: 80 cm

Judeu comum



Auxis thazard

- J - ヒラソウダ
- C - 平鳍旗鱼 / 扁花鯷
- I - Frigate tuna
- F - Auxide
- E - Melva



Listras estreitas e oblíquas sobre o dorso

Barbatana peitoral que ultrapassa a margem anterior da zona sem escamas

CF max.: 65 cm

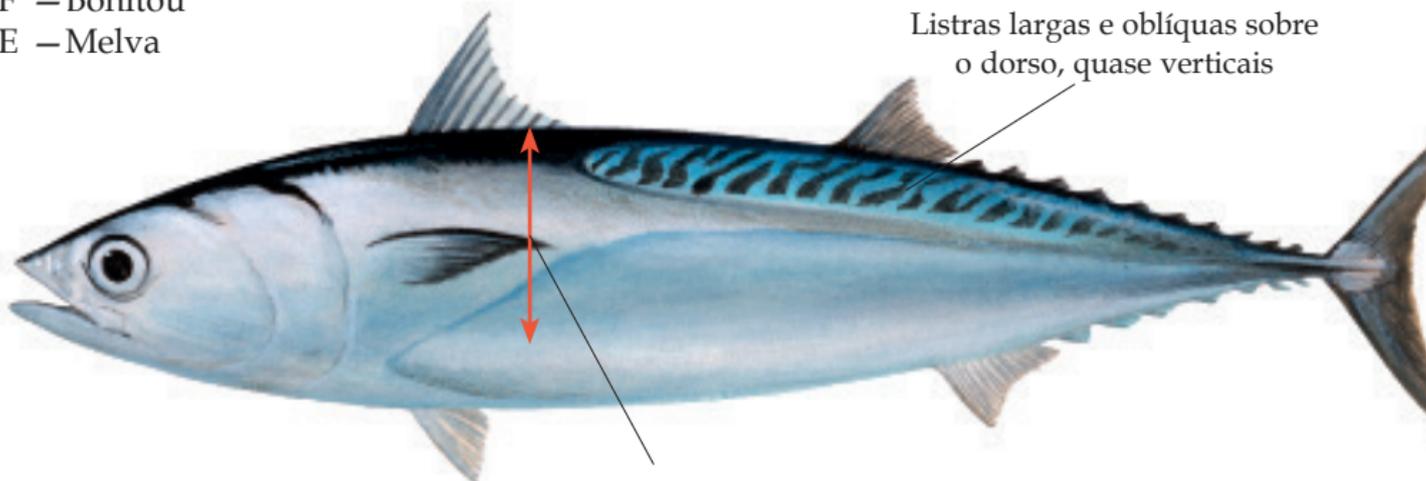
CF com.: 25-40 cm

Judeu malveira

BLT

Auxis rochei

- J - マルソウダ
- C - 双鳍舵鲹 / 圓花鯉
- I - Bullet tuna
- F - Bonitou
- E - Melva



CF max.: 50 cm

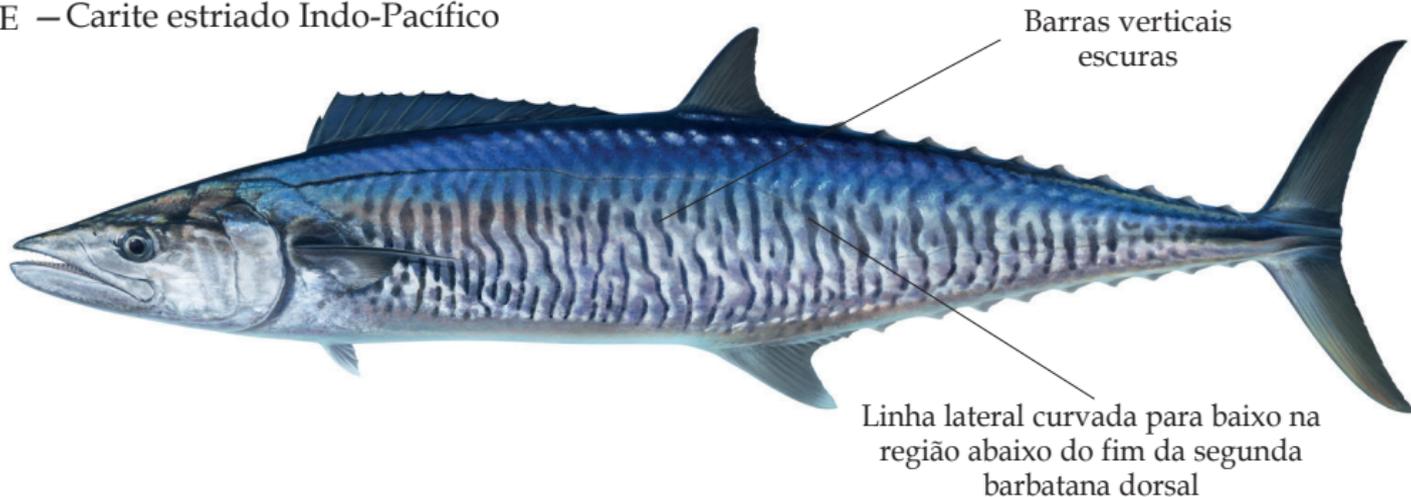
CF com.: 15-25 cm

Serra ou Peixe-serra

COM

Scomberomorus commerson

- J –ヨコシマサワラ
- C – 鯖 / 康氏馬加鯖
- I – Narrow-barred Spanish mackerel
- F – Thazard rayé indo-pacifique
- E – Carite estriado Indo-Pacífico



CF max.: 240 cm
CF com.: ≤ 90 cm

Serra-leopardo

GUT

Scomberomorus guttatus

J – タイワンサワラ

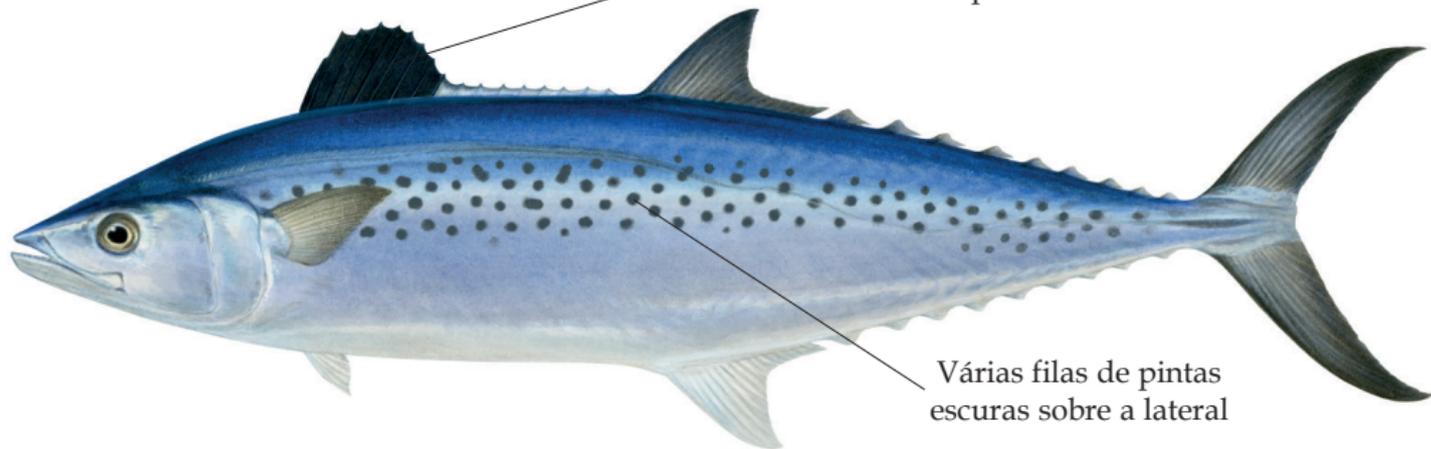
C – 长颌花鲈 / 台湾馬加鰹

I – Indo-Pacific king mackerel

F – Thazard ponctué indo-pacifique

E – Carite del Indo-Pacífico

Primeira barbatana dorsal de cor preta até à oitava espinha e branca à posterior



Várias filas de pintas escuras sobre a lateral

CF max.: 76 cm

CF com.: ≤ 55 cm

OUTRAS ESPÉCIES DE PEIXE

Outras espécies de peixe são geralmente capturadas como fauna acompanhante pelas embarcações orientadas para a pesca do atum e espécies afins no Oceano Índico, i.e. Embarcações de pesca com palangre, cerco, emalhe etc... Estas incluem, mas não se limitando, às seguintes espécies.

- <i>Acanthocybium solandri</i>	Cavala gigante
- <i>Ruvettus pretiosus</i>	Escolar cravo
- <i>Lepidocybium flavobrunneum</i>	Escolar negro
- <i>Coryphaena hippurus</i>	Dourado comum
- <i>Coryphaena equiselis</i>	Dourado
- <i>Sphyrnaea barracuda</i>	Barracudas
- <i>Elagatis bipinnulata</i>	Fogueteiro-arco-iris
- <i>Canthidermis maculata</i>	Porco manchado
- <i>Brama brama</i>	Xaputa
- <i>Taractichthys steindachneri</i>	Xaputa

Além deste, outros guias foram elaborados pela IOTC para a identificação de outras espécies geralmente capturadas quer como espécies-alvo ou fauna acompanhante, tais como peixe de bico, tubarões, aves e tartarugas marinhas:

- Guias de identificação de peixes de bico nas pescarias pelágicas do Oceano Índico. IOTC, 2013.
- Guias de identificação de tubarões e raias nas pescarias pelágicas do Oceano Índico. IOTC e SPC, 2012.
- Guias de identificação de aves marinhas para embarcações de pesca que operam no Oceano Índico. IOTC, 2011.
- Guias de identificação de tartarugas marinhas para as pescarias do Oceano Índico. IOTC e SPC, 2011.
- Cetacean identification cards for Indian Ocean fisheries. IOTC and FAO, 2018.

Cavala gigante

WAH

Acanthocybium solandri

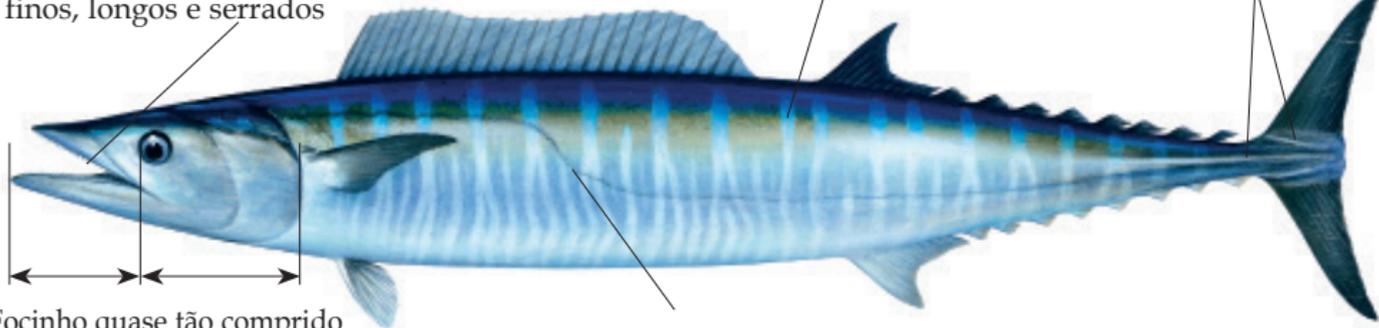
- J - カマスサワラ
- C - 異鱗蛇鯖 / 細鱗油魚
- I - Wahoo
- F - Thazard-bâtard
- E - Peto

Corpo bastante alongado

boca grande com dentes finos, longos e serrados

bandas verticais azul-claras sobre o dorso

Uma quilha mediana proeminente e duas menores na parte de cima e de baixo



Focinho quase tão comprido como o resto da cabeça

Linha lateral curvada para baixo na região abaixo da primeira barbatana dorsal

CF max.: 250 cm

CF com.: ≤ 170 cm

Escolar cravo

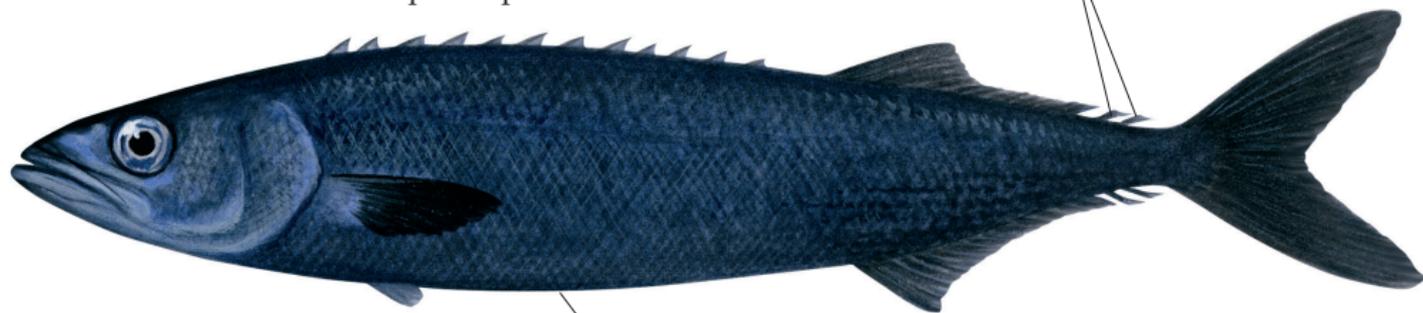


Ruvettus pretiosus

- J - バラムツ
- C - 棘鳞蛇鲭 / 粗鳞油鱼
- I - Oilfish
- F - Rouvet
- E - Escolar cravo

Corpo uniformemente escuro com
pele áspera

Duas pínulas



Quilha abdominal escamosa e afiada

CF max.: 300 cm

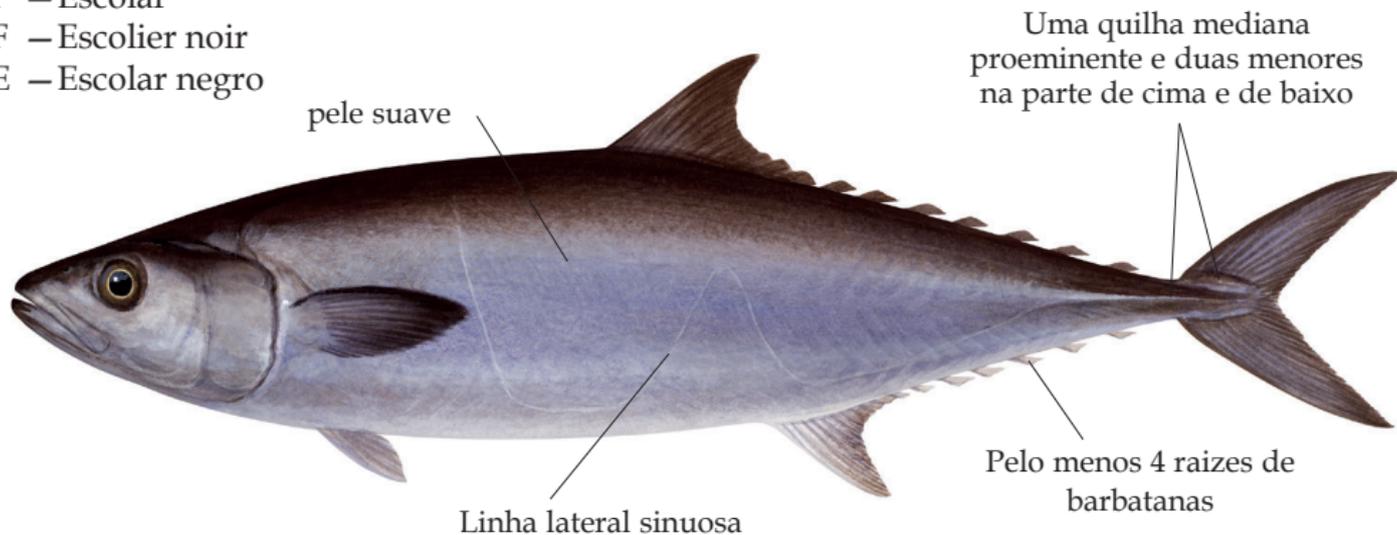
CF com.: ≤ 150 cm

Escolar negro

LEC

Lepidocybium flavobrunneum

- J – アブラソコムツ
- C – 异鳞蛇鲭 / 细鳞油鱼
- I – Escolar
- F – Escolier noir
- E – Escolar negro



CF max.: 200 cm

CF com.: ≤ 150 cm

Dourado comum

DOL

Coryphaena hippurus

J - シイラ

C - 魮鰺 / 鬼頭刀

I - Common dolphinfish

F - Coryphène commune

E - Lampuga

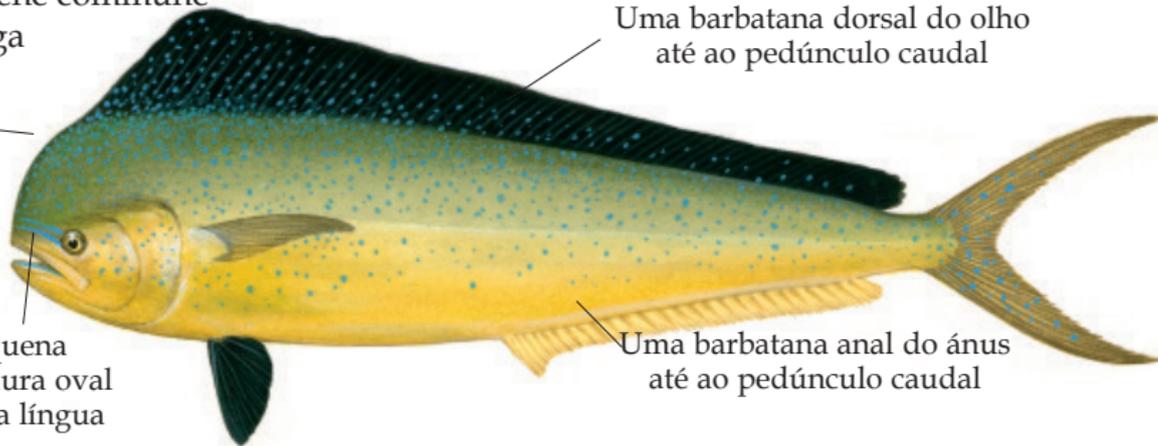
Macho com
crista óssea
proeminente

Pequena
dentadura oval
sobre a língua

Cor e forma do corpo distintos
Maior profundidade do corpo na região
anterior à barbatana peitoral

Uma barbatana dorsal do olho
até ao pedúnculo caudal

Uma barbatana anal do ânus
até ao pedúnculo caudal



Atenção: o Dourado (*Coryphaena equiselis* - CFW) também é geralmente capturado como fauna acompanhante:

- Maior profundidade do corpo na região posterior à barbatana peitoral
- Uma barbatana dorsal logo atrás do olho até o pedúnculo caudal
- Dentadura grande sobre a língua

CF max.: 210 cm

CF com.: ≤ 100 cm

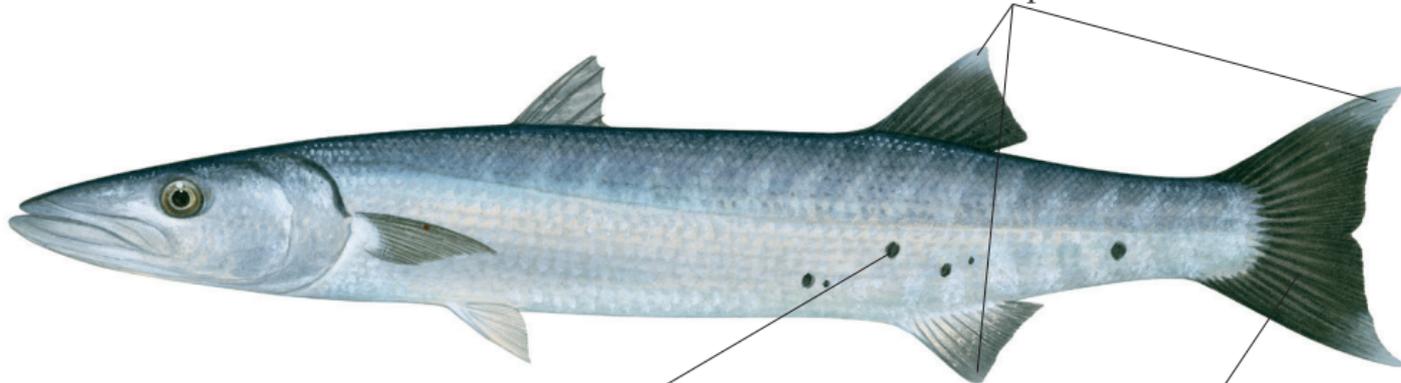
Barracuda bicuda

GBA

Sphyraena barracuda

- J – オニカマス
- C – 大鯰 / 竹梭
- I – Great barracuda
- F – Barracuda
- E – Picuda barracuda

Segunda barbatana dorsal, barbatanas anal e caudal com pontas brancas



Geralmente com pontos escuros sobre a parte posterior inferior do corpo

Barbatana caudal distinta

CF max.: 200 cm

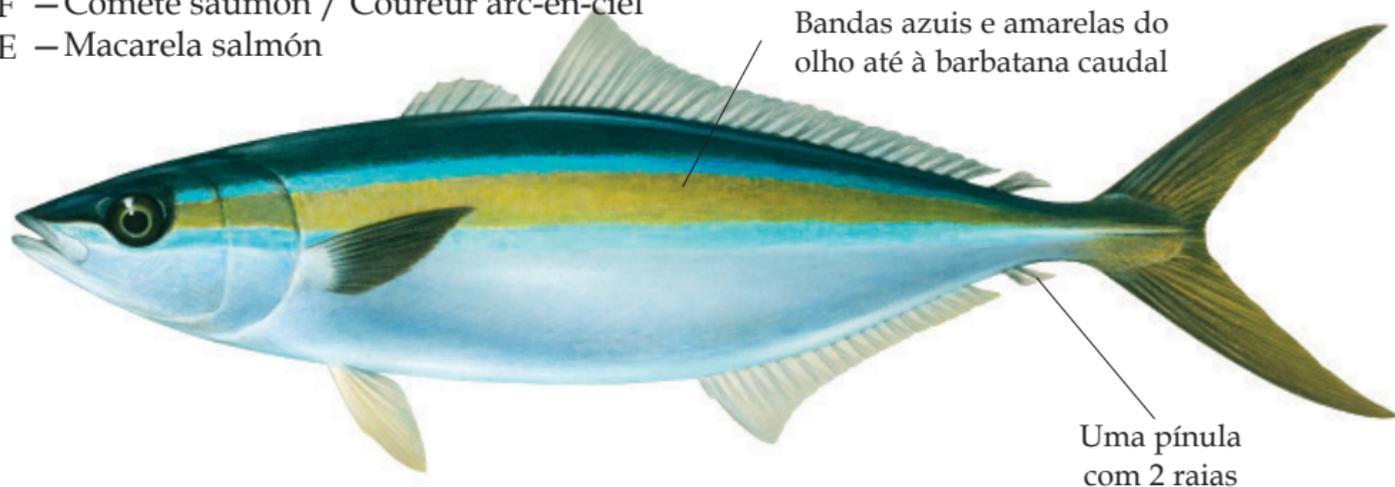
CF com.: ≤ 140 cm

Fogueteiro-arco-iris

RRU

Elagatis bipinnulata

- J – ツムブリ
- C – 纺锤鲷 / 雙帶鯨
- I – Rainbow runner
- F – Comète saumon / Coureur arc-en-ciel
- E – Macarela salmón



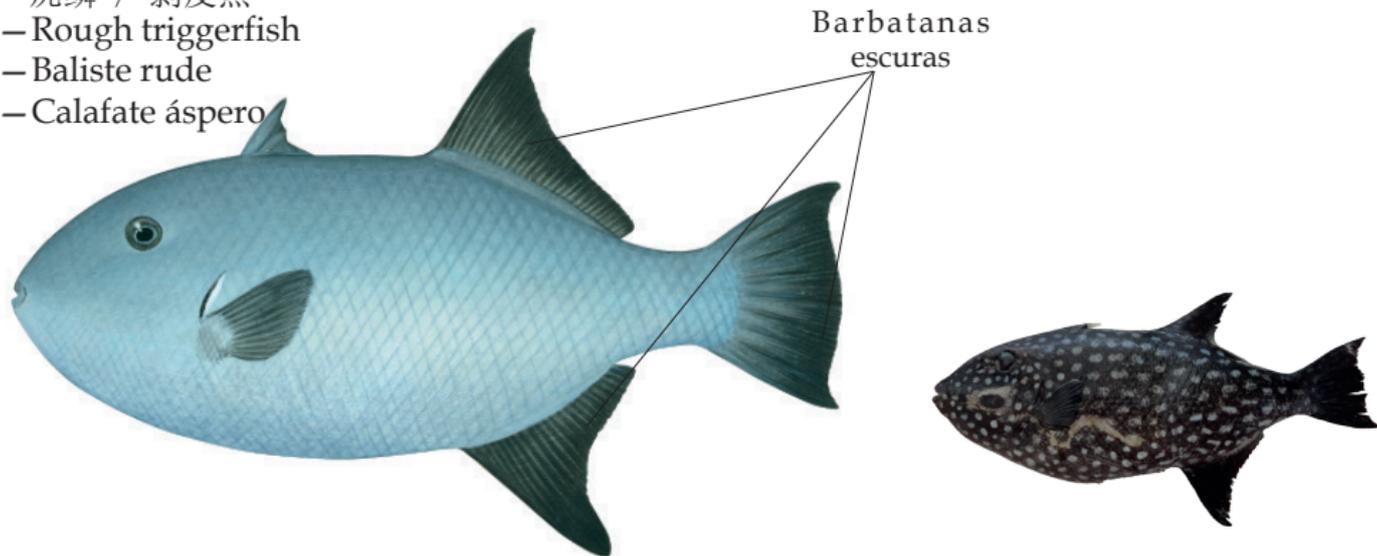
CF max.: 180 cm
CF com.: ≤ 90 cm

Porco manchado

CNT

Canthidermis maculata

- J – アミモンガラ
- C – 疣鱗 / 剥皮魚
- I – Rough triggerfish
- F – Baliste rude
- E – Calafate áspero



CF max.: 50 cm
CF com.: ≤ 35 cm

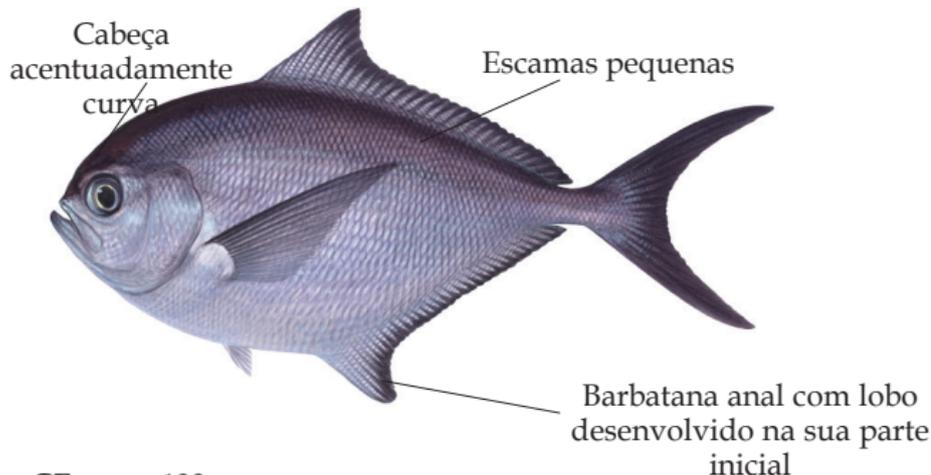
Corpo geralmente cinzento a escuro, com pintas brancas que desaparecem com o crescimento

Xaputa ou Chaputa

POA

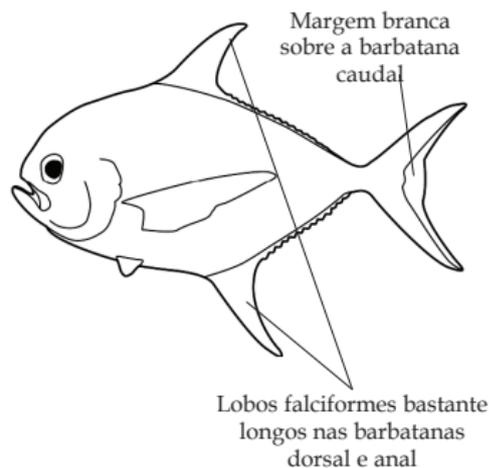
Brama brama

- J - ニシシマガツオ
- C - 乌魴 / 大西洋烏魴
- I - Atlantic pomfret (Ray's bream)
- F - Grande castagnole
- E - Japuta



CF max.: 100 cm
CF com.: ≤ 40 cm

Atenção: a xaputa (*Taractichthys steindachneri* - TST) também é geralmente capturado como fauna acompanhante na pesca de palangre.



Requisitos da IOTC relativamente aos atuns e outras espécies afins

Identificar, registar e reportar correctamente todo o atum capturado pela sua embarcação

Anotam-se a seguir algumas das acções que devem ser tomadas pelos pescadores/observadores em conformidade com as Medidas de Conservação e Gestão da IOTC (MCG) (recomenda-se que verifique anualmente as modificações introduzidas pela IOTC):

- Os pescadores a bordo de embarcações de palangre devem reportar através dos seus diários de bordo, as capturas em número e em peso de todas as espécies de atum e espécies afins por espécie, assim como de outras espécies de peixes ósseos, conforme a MCG aplicável.
- Os pescadores a bordo das embarcações de cerco devem reportar através dos seus diários de bordo, as capturas em peso de todas as espécies de atum e espécies afins por espécie, e assim como, sempre que possível, as capturas de outras espécies de peixes ósseos, conforme a MCG aplicável.
- Os pescadores a bordo das embarcações de pesca de salto e vara, emalhe, linha e corrico, devem reportar através dos seus diários de bordo, as capturas em número e/ou em peso de todas as espécies de atum e espécies afins por espécie, assim como de outras espécies de peixes ósseos, conforme a MCG aplicável.

Banimento da rejeição ao mar de patudo, gaiado e albacora

Todas as embarcações de cerco são requeridas a reter a bordo e descarregar todo patudo, gaiado e albacora capturado, excepto o pescado considerado impróprio para o consumo humano.

Todas as embarcações de cerco oceânico devem manter a bordo e descarregar em porto, na medida do possível, as seguintes espécies ou grupos de espécies não-alvo; outros atuns, fogueteiro-arco-iris, dourado, peixe-porco, billfish, cavala-gigante, e barracudas, exceto peixes considerados impróprios para consumo humano e / ou espécies cuja retenção é proibida por legislação nacional ou obrigações internacionais.

- “Impróprio para o consumo humano” são peixes que:
 - ficam danificados na rede de cerco; ou
 - ficam danificados devido à depredação ; ou
 - tenham morrido e apodrecido na rede, devido a avarias e problemas técnicos que resultem, na não recolha normal da arte e da captura, e em tentativas fracassadas de libertar o peixe ainda vivo.
- “Impróprio para o consumo humano” não se refere ao peixe que:
 - seja considerado indesejável em função do tamanho, comerciabilidade, ou composição de espécies ; ou
 - se encontre apodrecido ou contaminado como resultado de um acto de omissão da tripulação da embarcação de pesca.

Se o atum (patudo, gaiado e albacora) tiver sido capturado durante o último lance da viagem e não houver espaço suficiente para acomodar todo o atum capturado nesse lance, tal pescado só poderá ser descartado se:

- o capitão e a tripulação tentarem libertar imediatamente o atum (patudo, gaiado e albacora) ainda vivo; e
- mais nenhuma pesca seja levada a cabo depois da rejeição/descarte até que o atum (patudo, gaiado e albacora) a bordo seja descarregado em porto ou se faça transbordo.

Todas as embarcações de cerco são encorajadas a reter a bordo e descarregar todas as espécies não-alvo, desde que a embarcação possa garantir a realização de operações de pesca apropriadas (incluindo mas não se limitando a outros atuns, fogueteiro-arco-iris, dourados, peixes de bico, peixes porco, cavala gigante e barracuda) exceptuando-se o peixe considerado impróprio para o consumo humano.

IDENTIFICAÇÃO DE ATUNS E ESPÉCIES AFINS NAS PESCARIAS PELÁGICAS DO OCEANO ÍNDICO

Esta publicação foi possível graças ao apoio financeiro disponibilizado pela WWF.

Para informações adicionais queira contactar:
Indian Ocean Tuna Commission
Le Chantier Mall
PO Box 1011, Victoria, Seychelles

Phone: +248 422 54 94
Email: IOTC-secretariat@fao.org

Fax: +248 422 43 64
Website: www.iotc.org

