



©concertsandcomedy

MÓDULO 6

Importância das tartarugas marinhas

KIT DE FORMAÇÃO – BIOLOGIA E CONSERVAÇÃO DAS TARTARUGAS MARINHAS

Ispa – Instituto Universitário

Descrição dos objetivos

Reconhecer o papel das tartarugas nos processos ecológicos em zonas marinhas e costeiras

Conhecer usos tradicionais e atuais das tartarugas marinhas

Identificar o papel das tartarugas marinhas enquanto ícones para a conservação, a monitorização dos oceanos e o desenvolvimento sustentável.



Valores das tartarugas marinhas



ECOLÓGICO



CULTURAL



ECONÓMICO



A large sea turtle, likely a hawksbill, is resting on a coral reef. The turtle's head is down, and its front flipper is visible. The coral is yellowish and porous. The water is clear and blue. The text "Importância ecológica" is overlaid in white, with a white horizontal line underneath it.

Importância ecológica

ANA BESUGO
PHOTOGRAPHY

Importância ecológica



Função como presas



CRIAS



JUVENIS



ADULTOS

ALTA

TAXA DE PREDACÃO

BAIXA

(primeiras horas: 97%)

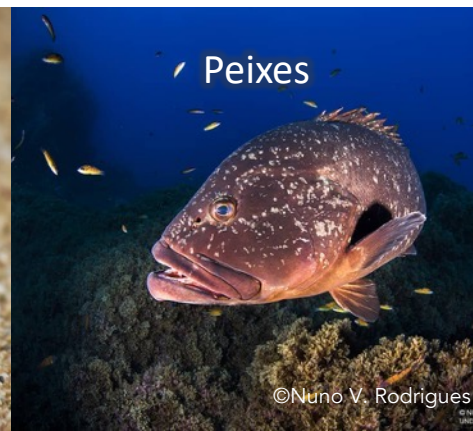
Varanos



Caranguejos



Peixes



Tubarões



Função como promotora de fluxos de nutrientes



Função como promotoras de fluxo de nutrientes

ENCALHES DE TARTARUGAS MORTAS

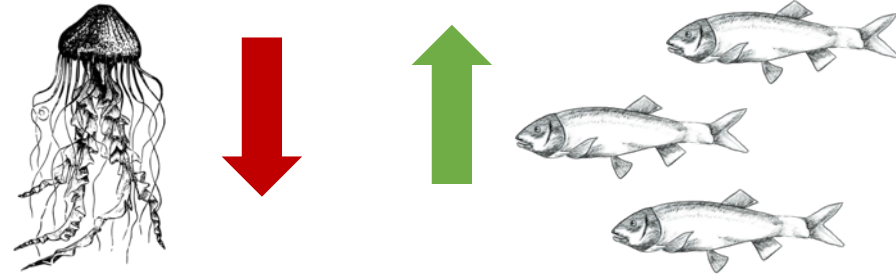
Transporte de nutrientes do ecossistema marinho para a zona costeira a partir da decomposição de animais mortos por necrófagos e decompositores.



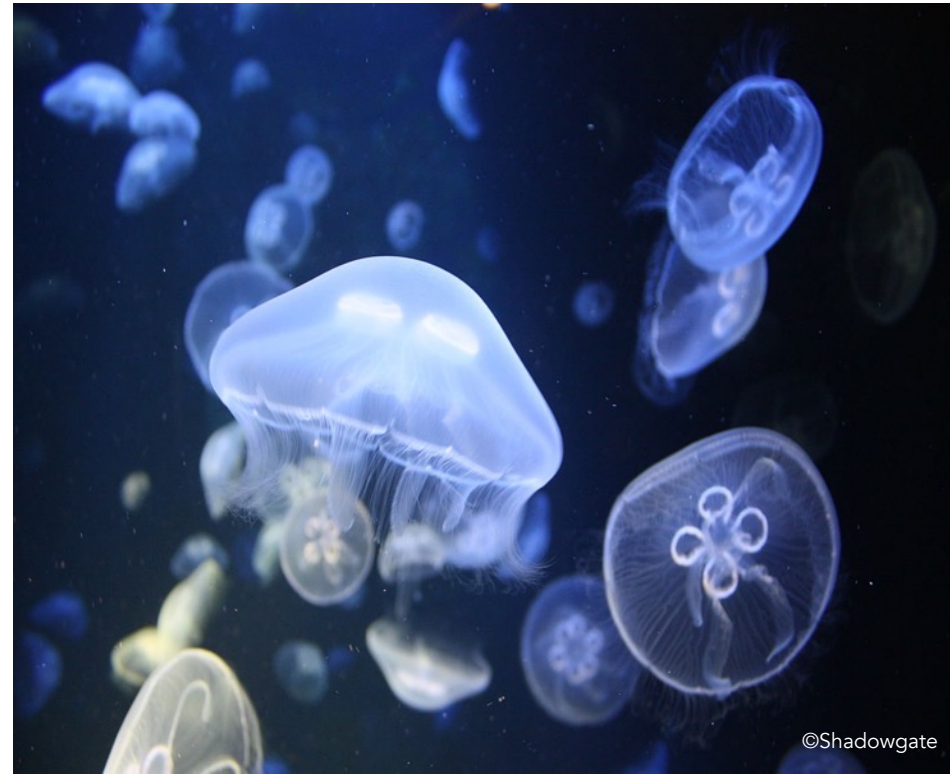
Função como consumidoras

CASO ESTUDO: TARTARUGA-DE-COURO

- Controlo de cnidários
- Impacto indireto na composição de comunidades



©Aaron Maizlish



©Shadowgate

Função como engenheiras dos ecossistemas

CASO DE ESTUDO: TARTARUGA-DE-ESCAMAS

- Controlo de esponjas
- Promoção da biodiversidade biológica e funcional nos recifes

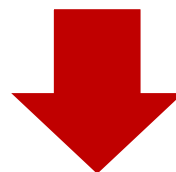


Função como bioturbadoras



Habitats bentônicos:

Melhoria na qualidade do substrato e
libertação de nutrientes



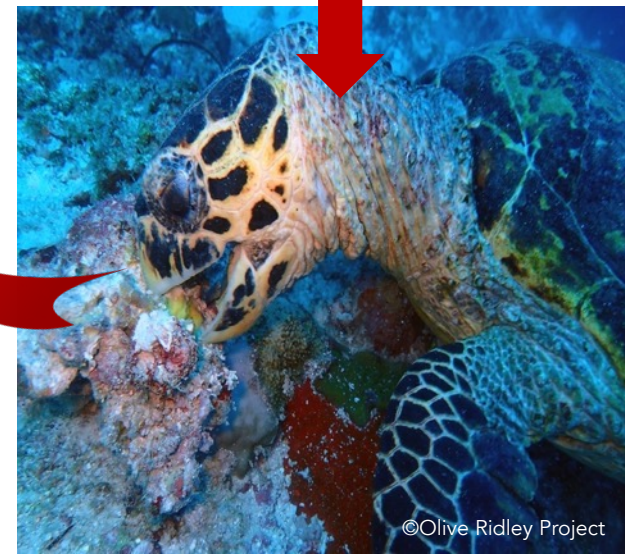
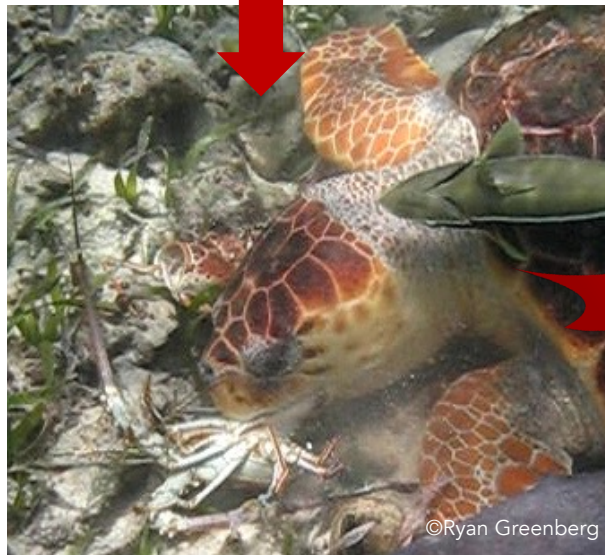
Praias de desova:

Perda de diversidade

Impacto da desova das
tartarugas-verdes em Poilão
(Guiné-Bissau)



Função como geradoras de sedimento



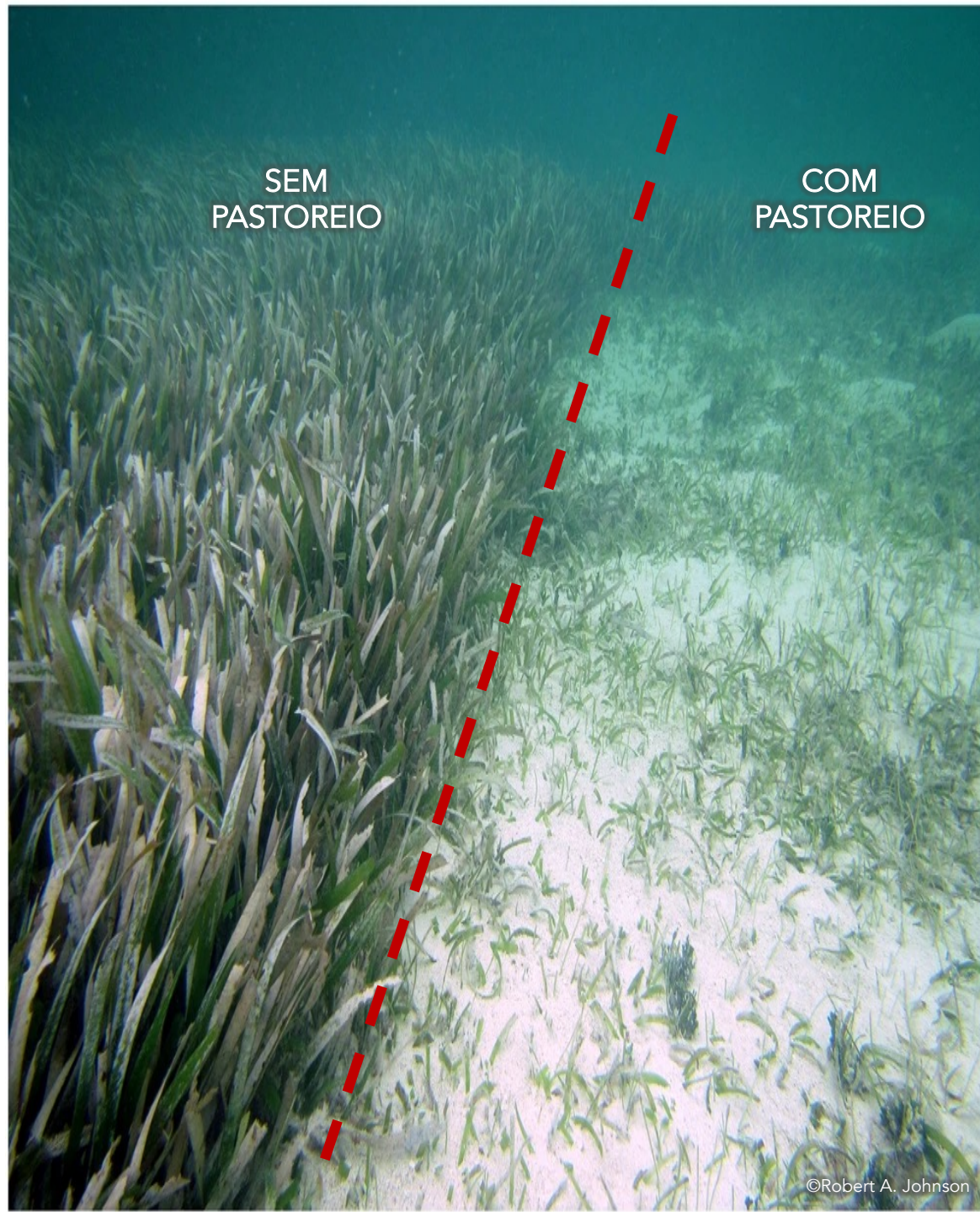
Impacto nas pradarias marinhas



CASO DE ESTUDO:

TARTARUGA-VERDE

- Aumento da produtividade da pradaria
- Alteração da estrutura e composição



Função como substrato para epibiontes

>100 espécies de epibiontes conhecidas, entre:

- Invertebrados
- Peixes
- Algas



Função como porto de abrigo



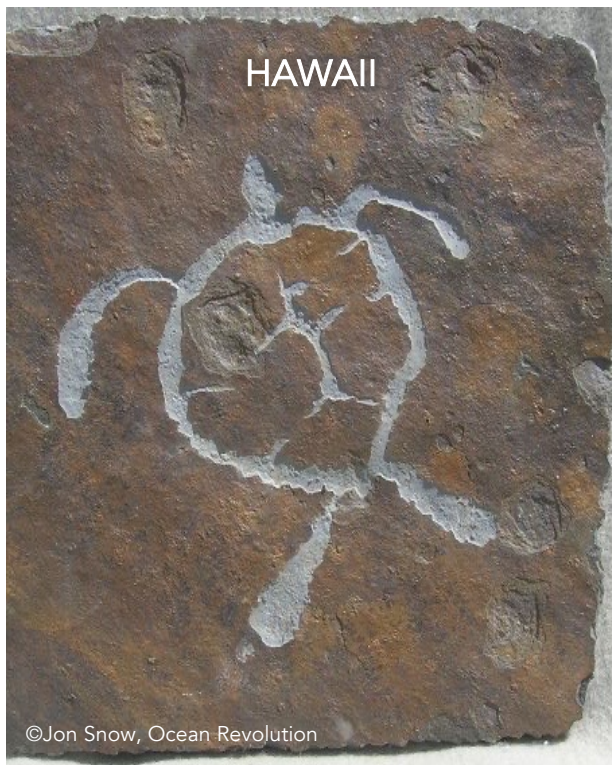
Importância cultural e socioeconômica



Representação na arte rupestre

Existência de representações sobre tartarugas marinhas datadas de 10 000 a 12 000 anos atrás

HAWAII



©Jon Snow, Ocean Revolution

MÉXICO



© Dayland Shannon

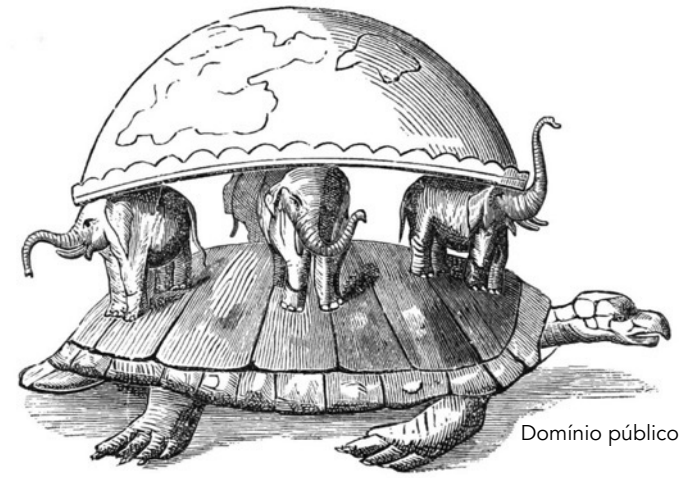
AUSTRÁLIA



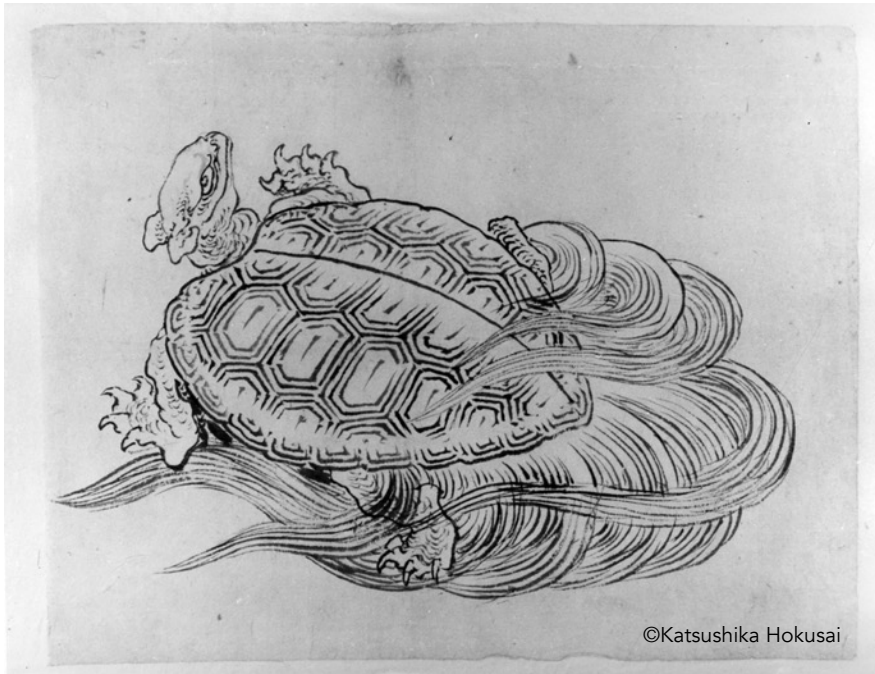
Domínio público

Representação em mitologia e crenças

Símbolo de muitos conceitos importantes associados à mitologia e folclore de vários países e civilizações ao redor do mundo



Tartaruga Cósmica



Tartaruga Minogame - Japão



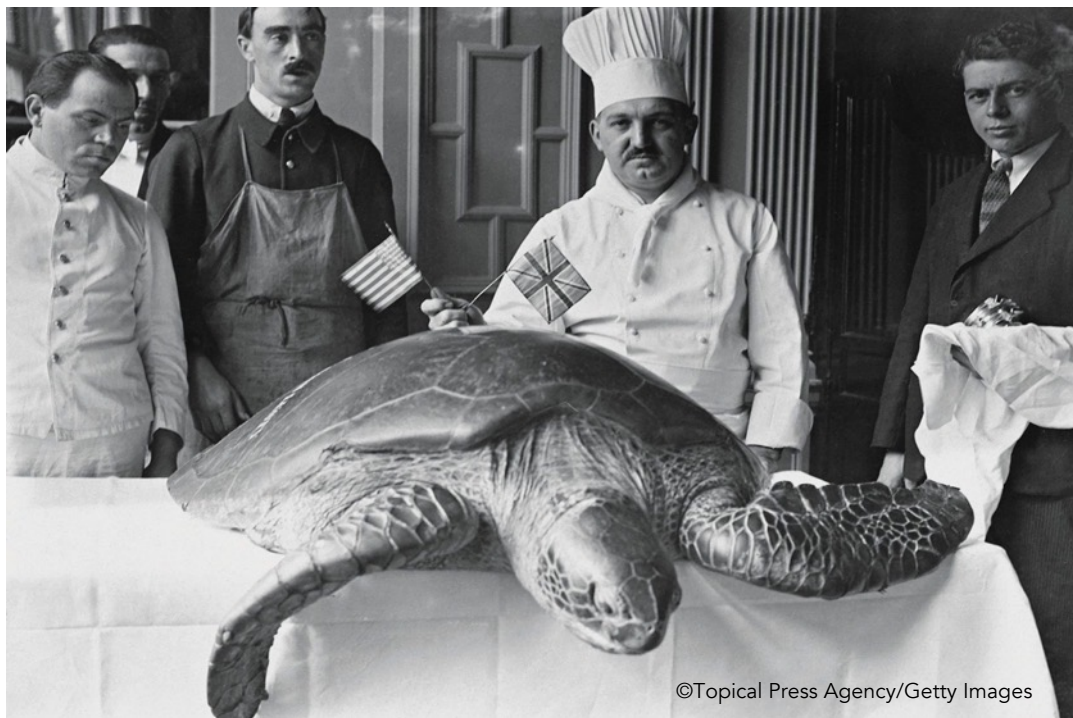
Tartaruga Dragão - China

Fonte de alimento

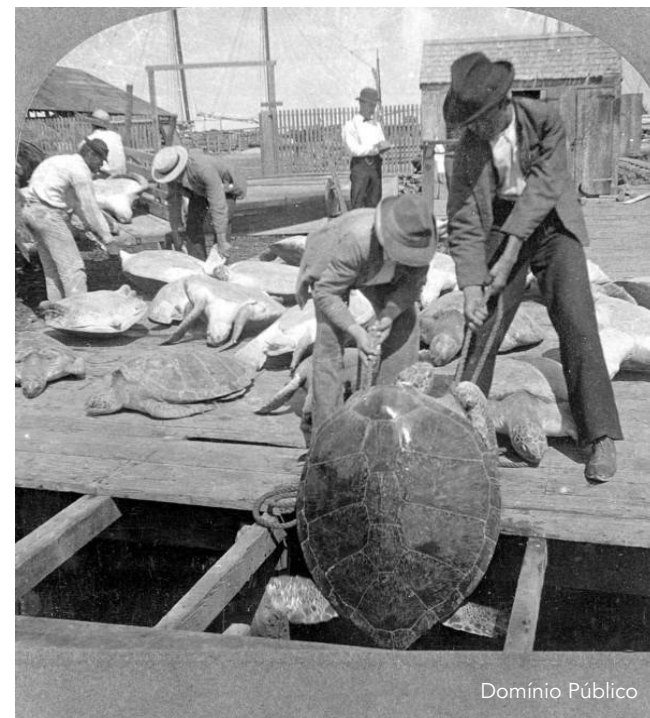
Antiga lata de sopa de tartaruga



©WorthPoint



©Topical Press Agency/Getty Images



Domínio Público

Fonte de alimento

- Carne
- Ovos
- Gordura



*Pênis de
tartaruga
marinha
usado como
afrodisíaco*

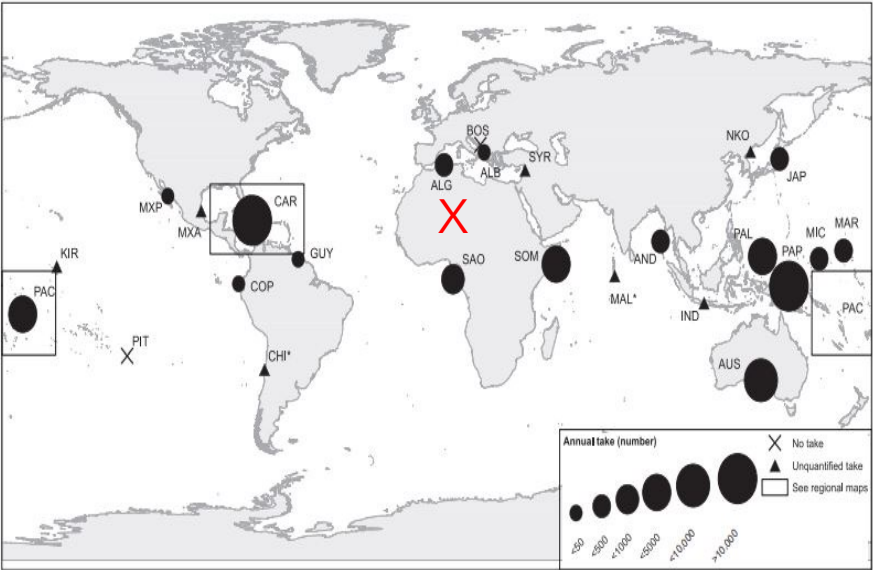


Fonte de alimento

CAPTURAS LEGAIS

- A captura de tartarugas marinhas é legal em 41 países
- 80% das capturas legais são de tartaruga-verde

capturas legais
~42,000 tartarugas/ano



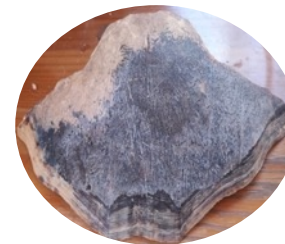


©Joana Hancock

Uso para objetos e adornos

TARTARUGA-DE-ESCAMAS

- Óculos e Pentes
- Caixas e outros objetos
- Adornos



*Escama usada
como matéria
prima*



©Joana Hancock

Observação de tartarugas nas praias

A observação da desova e a libertação de filhotes e tartarugas marinhas em cativeiro são atividades exploradas em muitos países como fontes de rendimento económico alternativas ao uso consumptivo



Observação de tartarugas no mar

Nas áreas de alimentação, a organização de atividades relacionadas com a observação de tartarugas marinhas no seu habitat natural pode também gerar rendimento a comunidades costeiras





Importância para a conservação

Espécie bandeira

FUNÇÃO:

Como animais carismáticos que geram empatia, têm potencial para captar recursos e atenção para a conservação



Espécie guarda-chuva



FUNÇÃO:

A sua proteção abrange indiretamente outras espécies nos habitats que frequentam

Educação ambiental



Envolvimento das comunidades

OPORTUNIDADES

- Valorização do conhecimento local
- Alterações de comportamento
- Benefícios para a conservação



Monitorização e investigação científica

Melhor compreensão dos processos biológicos e ecológicos relativos às tartarugas marinhas e aos seus ecossistemas





PERGUNTAS?

Créditos - imagens

1. 2. "[Hawksbill Sea Turtle 30 - Blackbird Caye - Belize 2016](#)", [Adam](#) (CC-BY-2.0).
3. "[Chelonia mydas juvenil](#)", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (com permissão); "[Chelonia mydas](#)", [Ana Besugo](#) (com permissão); "Sea turtle meat", Joana Hancock; "[Green turtle nesting at Ras al-Jinz, Oman](#)", [Andries Oudshoorn](#) (CC-BY-SA-2.0).
4. "[Chelonia mydas](#)", [Ana Besugo](#) (com permissão)
5. "[Loggerhead turtle off the coast of San Pedro Belize](#)", Mar Alliance2018 (CC BY-SA 4.0); "[Chelonia mydas – cleaning station](#)", Joana Hancock; "[Leatherback Turtle nesting near Galibi, Suriname](#)", [JuliasTravels](#) (CC-BY-SA-3.0); "[Horned ghost crab \(Ocypode ceratophthalma\) preying on Loggerhead \(Caretta caretta\) hatchling, Gnaraloo Bay Rookery, WA](#)", [Gnaraloo Turtle Conservation Program](#) (CC-BY-SA-3.0)
6. "[Chelonia mydas hatchling](#)", Joana Hancock; "[Chelonia mydas juvenil](#)", Yvonne Marr (com permissão); "[Chelonia mydas adult](#)", Joana Hancock; "[Nile Monitor ...Gambia](#)", [Pete Richman](#) (CC BY 2.0); "ocypode cursor", Joana Hancock; "Mero", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (com permissão); "[Tiger shark](#)", https://commons.wikimedia.org/wiki/User:Albert_kok (CC-BY-SA-3.0,2.5,2.0,1.0)
7. "[Chelonia mydas adult](#)", "[Chelonia mydas nesting](#)", "[Chelonia mydas egg](#)", "[Chelonia mydas hatchling](#)", "Boavista, Cabo Verde", Joana Hancock; "[Horned ghost crab \(Ocypode ceratophthalma\) preying on Loggerhead \(Caretta caretta\) hatchling, Gnaraloo Bay Rookery, WA](#)", [Gnaraloo Turtle Conservation Program](#) (CC-BY-SA-3.0)
8. "[Dermochelys coriacea and vulture](#)", Joana Hancock
9. "[Leatherback Turtle](#)", [Aaron Maizlish](#) (CC BY-NC 2.0); "[Jellyfish in Cretaquarium](#)", [Shadowgate](#) (CC BY-NC 2.0). Ilustrações: Renata Reynaud
10. "[Eretmochelys imbricata eating sponge](#)", [Olive Ridley Project](#) (com permissão); "[Coral reef fish swim above the coral slope](#)", Jadhav Vikram (CC-BY-SA-4.0).
11. "[Chelonia mydas – Poilão](#)", Paulo Catry (com permissão); "[Building a Sand Castle](#)", [Andreas Metz](#) (CC BY-NC-SA 2.0)
12. "[Mantis shrimp in hole in St. Vincent, BWI](#)", [Barry Peters](#) (CC-BY-2.0); "[Sea turtle eats lobster](#)", [Ryan Greenberg](#) (CC BY-NC 2.0); "[Sponges and cnidarians at Rachel's Reef](#)", [Peter Southwood](#) (CC-BY-SA-4.0); "[Eretmochelys imbricata eating sponge](#)", [Olive Ridley Project](#) (com permissão)
13. "[Green Sea Turtle grazing seagrass at Akumal bay](#)", [P. Lindgren](#) (CC BY-SA 3.0); "[A naturally grazed green turtle feeding plot \(right\) and an adjacent ungrazed area \(left\) in a Thalassia testudinum seagrass meadow in Little Cayman](#)", Robert A. Johnson in Johnson et al. 2017 <https://doi.org/10.1038/s41598-017-13142-4> (CC BY-4.0)
14. "[Caretta caretta](#)", [Nuno Vasco Rodrigues](#) (com permissão); "[Chelonia mydas with barnacles](#)", Joana Hancock; "[Chelonia mydas with remoras](#)", Joana Hancock
15. "[Lepidochelys olivacea](#)", [Gerbrand Michielsen](#)/ Best Spot Açores
16. "Kid with plush turtle", Joana Hancock
17. "[A cave painting near Loreto, BCS, Mexico depicting mating leatherback turtles](#)", Jon Snow, Ocean Revolution; "[Hawaiian Petroglyphs](#)", [Dayland Shannon](#) (CC BY-NC 2.0); "[Sea turtle - Google Art Project](#)" (domínio público);
18. "[An 1877 drawing of the world supported on the backs of four elephants, themselves resting on the back of a turtle](#)", "[Sea Turtle \(Emblem of Longevity\)](#)" (domínio público); "[A statue of dragon turtle in China](#)", [Jonathan O'Donnell](#) (CC-BY-2.0)
19. "[Birds and turtles of the French West Indies; men spear-fishing from rowboat](#)" (domínio publico); "[Turtle soup: the hottest dish on New York menus](#)", Getty Images; "[Shipping green turtle, Key West, Fla, from Robert N. Dennis collection of stereoscopic views 4](#)" (public domain); "[HEINZ GENUINE TURTLE SOUP](#)", WorthPoint.
20. "Carne de tartaruga à venda – mercado São Tomé I e II", "Ovos de tartaruga", "Pénis de tartaruga marinha", Joana Hancock
21. "Comércio de tartaruga-verde na Nicarágua", Cynthia Lagueaux
22. "[Eretmochelys imbricata](#)", "Escama de tartaruga", "Produtos de escama de tartaruga", Joana Hancock
23. "[Dermochelys coriacea](#)", Projecto Kitabanga (com permissão); "[Eretmochelys imbricata](#)", Joana Hancock
24. "Diver with turtle", "Turtle Ponds in Zanzibar", Joana Hancock; "[swimming with turtles at apo island, Philippines](#)", Achilezweb (CC-BY-SA-4.0)
25. "[Lepidochelys olivacea](#)", Joana Hancock
26. "Human logo", Maio Biodiversity Foundation; "Turtle and plastic straw", Christine Figgner (com permissão)
27. "[Coral reef fish swim above the coral slope](#)", Jadhav Vikram (CC-BY-SA-4.0); "Seagrass", "Beach", Joana Hancock
28. "Woman and child with baby turtle", "kids releasing turtle", Joana Hancock; "Presentation at rescue centre", [Olive Ridley Project](#) (com permissão)
29. "Field assistants with turtle", Joana Hancock
30. "Field work", Programa Tatô (com permissão)
31. "[Lepidochelys olivacea](#)", [Gerbrand Michielsen](#)/ Best Spot Açores
33. "Kids and turtle painting", Joana Hancock

Ficha técnica

Título do Módulo:
Importância das tartarugas marinhas

Autoria:
Joana Hancock e Paulo Catry
Ispa - Instituto Universitário

Revisão:
Ana Rita Patrício e Daniel Lopes

Ilustrações:
Renata Reynaud

Web Designer:
Daniel Lopes

Data de Publicação:
Maio, 2022

© PRCM
© ISPA

