

**Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS**

**volume 6
AS TARTARUGAS GIGANTES
DAS GALÁPAGOS**

**Autor
Paulo Henrique Colonese**

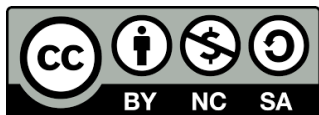
**Fiocruz-COC
2026**

Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS

volume 6
AS TARTARUGAS GIGANTES
DAS GALÁPAGOS

Autor
Paulo Henrique Colonese

Fiocruz-COC
2026



Licença de Uso.

O conteúdo dessa obra, exceto quando indicado outra licença, está disponível sob a Licença Creative Commons, Atribuição-Não Comercial-Compartilha Igual 4.0

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Presidente

Mario Santos Moreira

Diretor da Casa de Oswaldo Cruz

Marcos José de Araújo Pinheiro

Chefe do Museu da Vida

Luis Henrique Amorim

Serviço de Itinerância

Fernanda Marcelly de Gondra França

Lais Lacerda Viana

Marta Fabíola do V. G. Mayrink (Coordenação)

Monica Merola Azevedo

Paulo Henrique Colonese

Thaíssa Alice Rosa de Medeiros

Vanessa Cristina da Silva Ferreira

Concepção da Coleção

Paulo Henrique Colonese

Autor

Paulo Henrique Colonese

Livros históricos digitalizados públicos.

Project Gutenberg

Archive Interational UNESCO

Biodiversity Heritage Library

Fotografias

Acervo iNaturalist.

Global Volcanism Program

Poesias e Pinturas Impressionistas

IA Microsoft Copilot, editado por Paulo H. Colonese

Design Paulo Henrique Colonese

Apoio Administrativo Fábio Pimentel

Mídias e Divulgação Tatiane de Oliveira Lima

Captação De Recursos

Escritório de Captação da Fiocruz

Gestão Cultural

Sociedade de Promoção Sociocultural da Fiocruz

Biblioteca de Educação e Divulgação Científica Iloni Seibel

C719t Colonese, Paulo Henrique.
As tartarugas gigantes das Galápagos / Paulo Henrique Colonese. -- Rio de Janeiro : Fiocruz – COC, 2026.
125p.; il. (Coleção Monã : vozes oceânicas; v. 6).

Modo de acesso: <<http://www.museudavida.fiocruz.br/index.php/publicacoes>>.
ISBN 978-65-84029-15-6 (e-book)

1. Tartarugas. 2. Ilhas Galápagos. 3. Oceano. 4. Poesia.
I. Colonese, Paulo Henrique. II. Fundação Oswaldo Cruz.
Casa de Oswaldo Cruz. Museu da Vida Fiocruz. III. Título. IV.
Série.

CDD – 597.92

**MINISTÉRIO DA CULTURA E
MUSEU DA VIDA FIOCRUZ**
apresentam

ARTE E CIÊNCIA SOBRE RODAS

Coleção Monã: Vozes Oceânicas

Esta coleção é um produto cultural do Projeto Arte e Ciência sobre rodas, 2024-2026, aprovado pela Lei de Incentivo à Cultura.



Patrocínio



Apoio



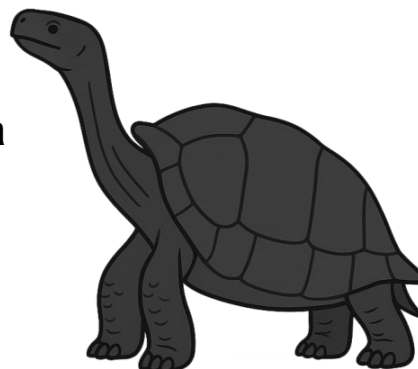
Gestão Cultural

Realização

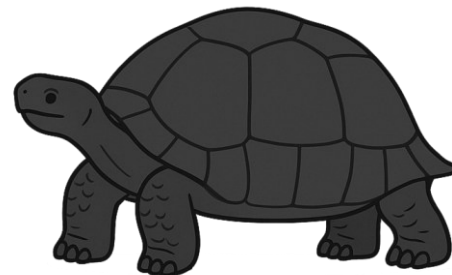


SUMÁRIO

MONÃ – VOZES OCEÂNICAS	07
O Oceano de Monã (poesia IA)	11
TARTARUGAS GIGANTES DAS GALÁPAGOS	12
Somos Vulcânides, filhas de Vulcões	13
Vulcânides (Poesia IA)	15
Temos escudos, nossas carapaças	18
Minhas lindas patas	23
Ciclo de Vida	26
Nossa Bioidentidade	32
Espécie ou subespécie, eis a questão!	33
Ilha Isabela	
Tartaruga gigante do Vulcão Alcedo	35
Tartaruga gigante do Vulcão Cerro Azul	45
Tartaruga gigante do Vulcão Wolf	49
O Gigante Pepe	51
Tartaruga gigante do Vulcão Sierra Negra	53
Tartaruga gigante da Ilha Pinta	59
O Solitário George	60
Tartaruga gigante da Ilha Fernandina (extinta)	63



Fernanda, a última tartaruga de Fernandina	65
Tartaruga gigante da Ilha Pizón	66
Tartaruga gigante da Ilha Santa Cruz	69
Harriet (Henriqueta), a tartaruga de Santa Cruz	71
Tartaruga gigante da Ilha Santiago	78
Tartaruga gigante da Ilha Espanhola	81
Super Diego, tartaruga da Ilha Espanhola	84
Uma micro tartaruga gigante?	87
Tartaruga gigante da Ilha Floreana (extinta)	89
Tartarugas gigantes da Ilha São Cristóvão	91
Nosso encontro com Charles Darwin	92
Manifesto das Gigantes Gêntis	98
Os Vulcões das Gigantes	100
Para saber mais	114
Autor	122
Modelagem da tartaruga Henriqueta	124





**Tartaruga terrestre gigante de Galápagos comendo cactos.
Criado com IA Microsoft Copilot**



Figura de brasileiros em Uma festa brasileira celebrada em Ruão em 1550”,
por Ferdinand Denis, 1850.

Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS

Monã – Vozes Oceânicas

História inspirada em “Uma festa brasileira celebrada em Ruão em 1550”, por Ferdinand Denis, 1850. Edições do Senado Federal – Vol. 150, 2011.

Muito antes de embarcações cruzarem o Oceano e de alguns humanos criarem mapas e desenharem fronteiras, os povos originários já contavam histórias sobre a criação do mundo, da água e da vida.

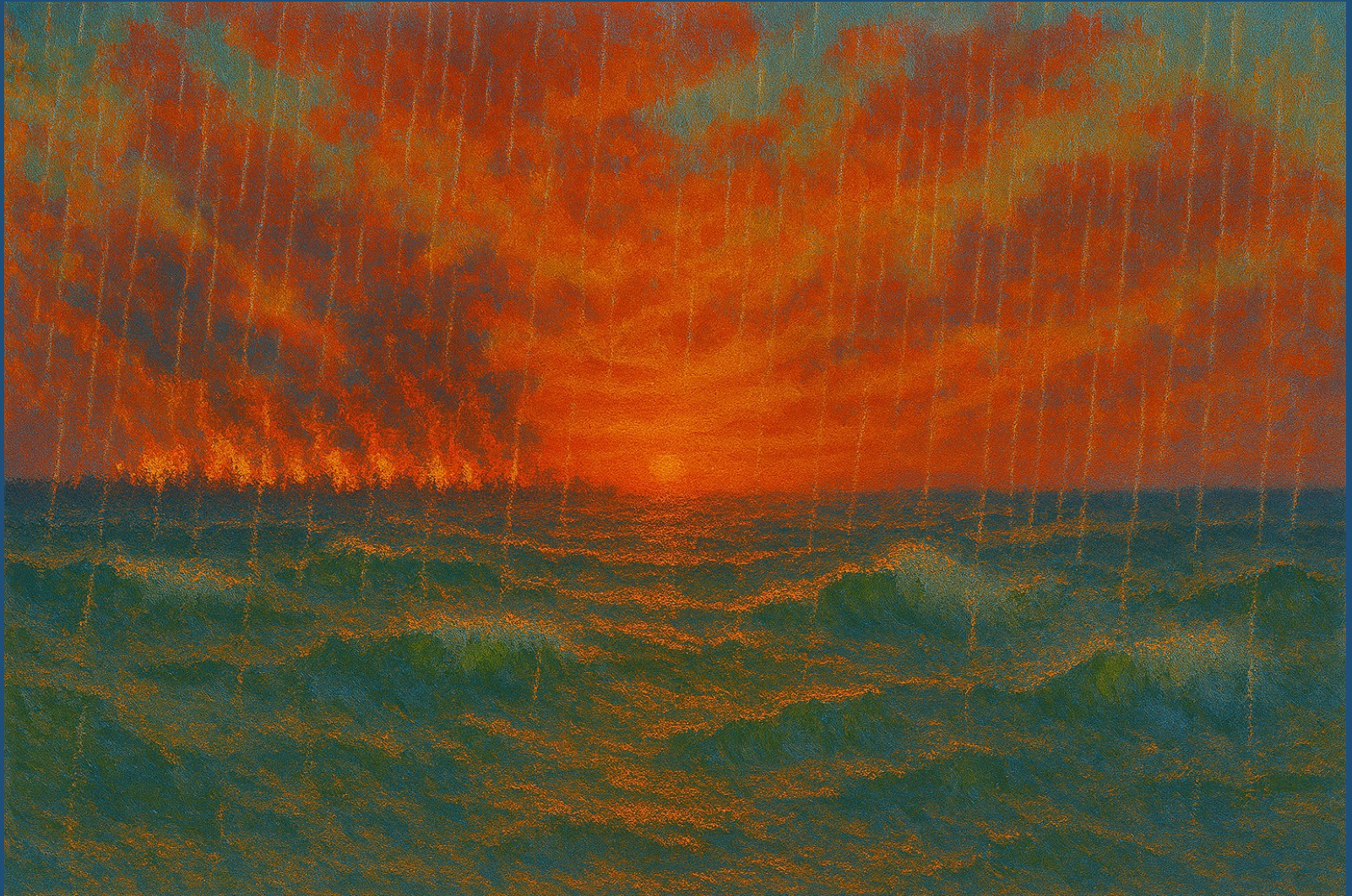
Uma dessas histórias fala de **Monã**, sem fim nem começo, o grande espírito criador dos povos indígenas **Tupinambás**. Monã criou o Céu, a Terra e tudo quanto existe neles, incluindo os animais e os seres humanos.

Tempos depois, ao ver que a humanidade se afastava da harmonia com a natureza, Monã enviou **Tata** (o fogo do céu) para renovar a Terra. O fogo foi tão intenso que criou vales, colinas, belas campinas, montanhas e depressões no solo.

Apenas, **Irim-Magé**, um humano muito sábio e justo, sobreviveu ao incêndio por estar na terra de Monã. Ele implorou por misericórdia e Monã, comovido, lançou **amana** (chuva) de **amã atouppane**, (nuvens d’água) para apagar o incêndio.

E foi da água da chuva que apagou esse fogo que nasceu **Parana**, o **grande rio-mar** — vasto, profundo e salgado pelas cinzas do passado.





**Criação do Grande Rio por Monã.
Gerado por Microsoft IA Copilot, em 30/09/2025.**

O grande rio, para os povos indígenas tupinambás, não é apenas água:

é memória, transformação e renascimento.

Inspirada nesse mito ancestral, a coleção **Monã: Vozes Oceânicas** convida você a mergulhar no oceano e costas brasileiras e descobrir os encantos da **fauna** e da **flora marinha**.

Cada espécie apresentada carrega não só sua beleza e ecologia, mas também uma história que conecta ciência, cultura e espiritualidade.

Aqui, os seres marinhos não são apenas seres vivos — são **filhos das águas sagradas**, guardiões de um equilíbrio que precisa ser respeitado e protegido.

A Coleção Monã: Vozes Oceânicas é um chamado para olhar o oceano com os olhos da sabedoria ancestral: como um espaço de **vida, cura e conexão**.

Nesse volume, iremos acompanhar a vida das **tartarugas terrestres gigantes das Ilhas Galápagos**.



O OCEANO DE MONÃ

Gerado com IA Microsoft Copilot em 2025,
edição Paulo H. Colonese

No tempo em que tudo era novo,
E o mundo ainda aprendia a viver,
Monã, o grande criador do povo,
Fez a Terra, o céu e o amanhecer.

Criou animais, árvores, chão,
Fez o vento dançar com o trovão,
Mas viu que a humanidade, em confusão,
Esquecera do amor e da união.

Então Monã, triste e pensativo,
Mandou Tata, fogo forte e vivo,
A queimar montanhas, rios e flores,
Levando embora cores e amores.

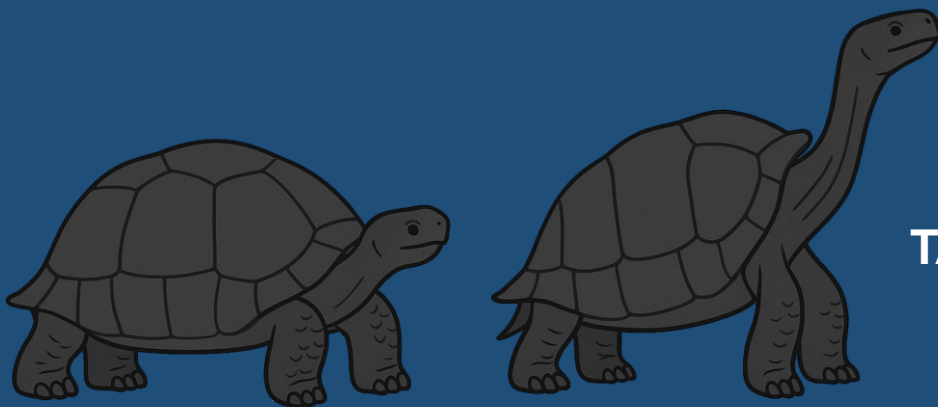
Mas Irim-Magé, justo e bom,
Pediou perdão com o coração.
Monã ouviu, com compaixão,
E lançou Amana sobre a imensidão.

A chuva caiu, caiu sem parar,
E a Terra começou a se transformar.
As águas cobriram o que era chão,
E nasceu oceano, com sal e emoção.

O mar guardou as cinzas do passado,
Mas trouxe vida, peixe encantado.
E Monã, com sabedoria,
Deu ao mundo sal e memória.

Hoje, quando olhamos oceano a brilhar,
Lembramos de Monã a nos ensinar:
Que a natureza é respeito e cuidado,
E o oceano, nosso legado.

Galápagos, do espanhol antigo *galápago*, que significa “cágado” ou “tartaruga”. Esse termo, derivou do latim *calappăcus*.



**TARTARUGAS GIGANTES
DAS GALÁPAGOS**

SOMOS VULCÂNIDES, FILHAS DE VULCÕES

Olá, viajantes e amantes do Oceano!

Sou uma das tartarugas gigantes das Ilhas Galápagos, as guardiãs de um mundo onde o tempo anda devagar e a vida tem o ritmo das marés.

Há séculos caminhamos por estas ilhas, sob o Sol e a brisa do Pacífico, observando vulcões, matas e praias que mudam pouco, enquanto tudo ao redor corre apressado.

Somos **vulcânides, filhas de vulcões.**

Quero te levar comigo numa jornada única.

Vamos atravessar as crateras verdes do Vulcão **Alcedo**, sentir a força silenciosa do monte **Cerro Azul**, e subir as encostas do **Sierra Negra**, onde as nuvens tocam a terra. Depois, seguiremos até **Espanhola**, lar das tartarugas de casco em sela.

E visitaremos **Santa Cruz**, o coração científico das Galápagos.

E em cada vulcão, uma gigante guardiã.



Cada ilha guarda suas próprias **gigantes**,
com histórias gravadas em nossos cascos
e na memória da natureza.

Aqui, cada passo é uma lição de paciência.

Cada folha e cada cacto que mastigamos
é um pedaço da história viva deste arquipélago.

Somos testemunhas da evolução,
companheiras de Darwin,
obreviventes de séculos de desafios.

E agora, quero que você conheça cada uma de nós
— os verdadeiros titãs e titânides da tranquilidade.

Prepare-se para descobrir não apenas tartarugas gigantes,
mas um universo de vida que só existe aqui.

Vamos conhecer algumas Ilhas das Galápagos, ilha por ilha, gigante
por gigante.

Nos conhecer é entender a força da natureza e a beleza da
mansidão.

Venham conosco!



An aerial satellite-style image of a volcanic island. The terrain is rugged and brown, with a prominent yellow-orange lava flow descending from a central crater. The island is surrounded by dark blue water. The text is overlaid on the right side of the image.

VULCÂNIDES

Gerado com IA Microsoft Copilot em 2025,
edição Paulo H. Colonese

Do ventre incandescente da Terra,
erguem-se ilhas como respirações de fogo.

Nas Galápagos, o magma se fez memória,
e dessa memória nasceram gigantes,
tartarugas de casco-cratera,
filhas da cinza, guardiãs do tempo.

Cada passo é tectônico,
cada olhar reflete
crateras adormecidas.

São organismos e são mitos,
geologia que se move em carne viva,
biologia que carrega o peso da eternidade.

Vulcânides
testemunhas da fusão primordial,
onde destruição se converte em vida,
e o fogo, em silêncio,
aprende a ser eternidade.

Fluxo de lava vulcânica em Ilha de
Galápagos. Copernicus Sentinel Satelite,
2024, processada pela ESA.
Licença [CC-BY-SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)

TEMOS ESCUDOS, NOSSAS CARAPAÇAS

As nossas grandes carapaças são de uma cor marrom opaca, cujas placas se fundem ao nosso esqueleto.

Isso nos dá uma grande proteção, dentro da qual podemos retrain e esconder nosso pescoço, nossa cabeça e nossos membros.

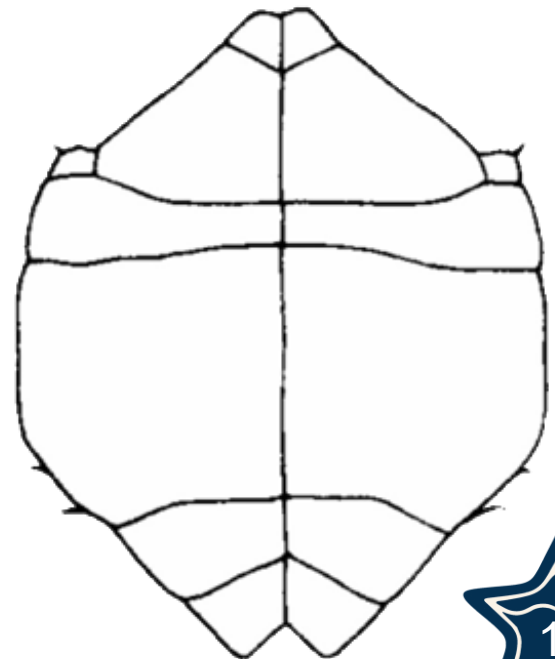
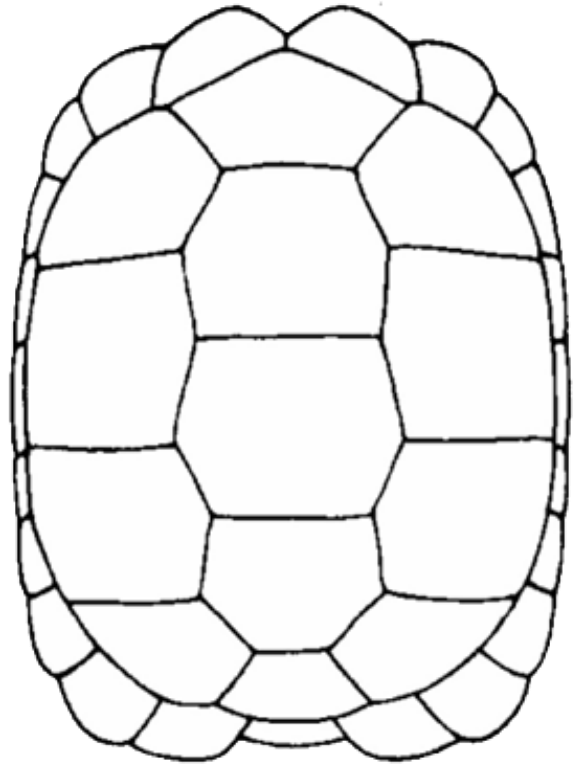
Além disso, ela captam energia para nos aquecer.

Nosso escudo é dividido em três partes:

CARAPAÇA: (cobertura) a parte superior do escudo que forma nossa cúpula.

PLASTRÃO: (placa) a parte inferior da carapaça, que cobre nossa parte de baixo. É nosso protetor do peito, como nas armaduras.

PONTE que conecta a carapaça ao plastrão e faz parte do plastrão.

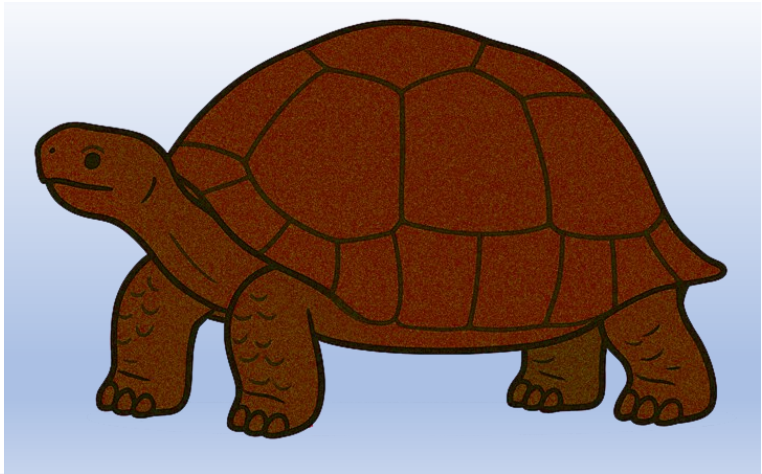


Cada tartaruga gigante evoluiu de forma independente em cada ilha. Isso levou a variações no formato do carapaça, tamanho corporal e comportamento alimentar.

O formato do carapaça pode ser de 2 tipos:

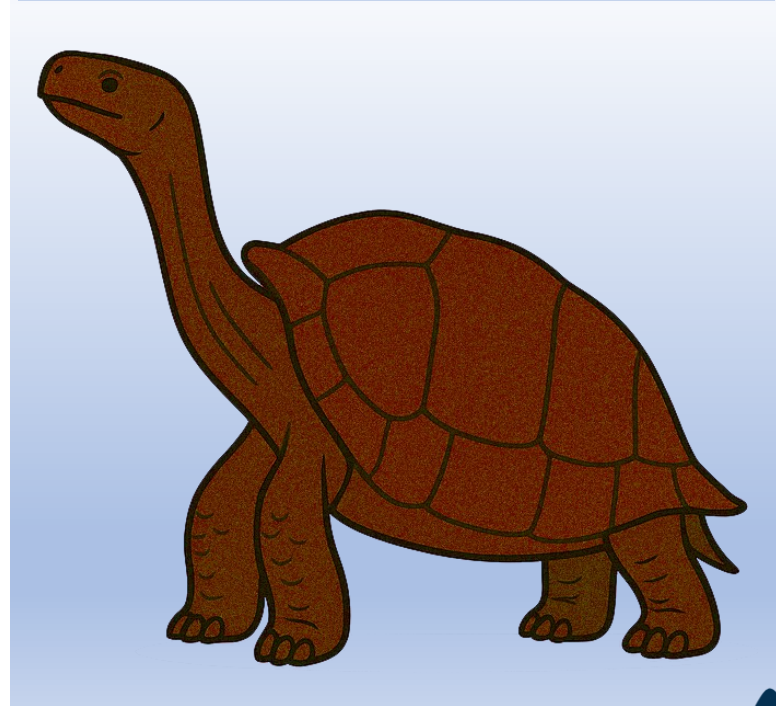
Tartaruga de cúpula

Tem a carapaça **alta e arredondada**, como uma “cúpula”. É comum em áreas com vegetação rasteira e abundante, porque não precisamos esticar muito o pescoço para alcançar comida.



Tartaruga de sela

Tem o casco com a **frente levantada**, parecendo uma “sela de cavalo”. Isso ajuda a **esticar o pescoço para cima**, alcançando folhas e galhos mais altos em ambientes secos e mais áridos, onde a comida é escassa.





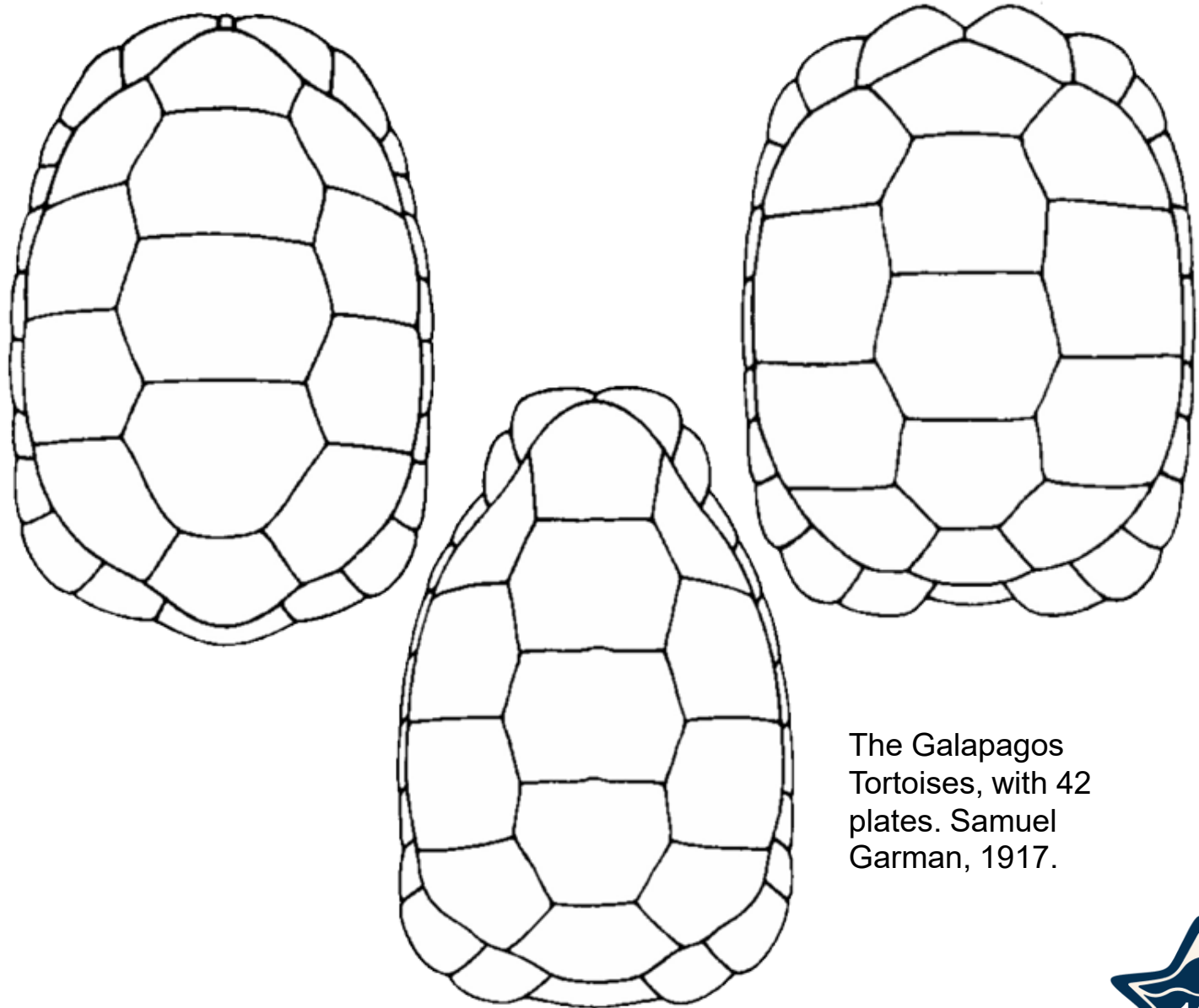
Carapaças de tartarugas.
Chelonoidis nigra (QUOY & GAIMARD, 1824)

Testudinidae Geochelone elephantopus nigrita
(considerada extinta)

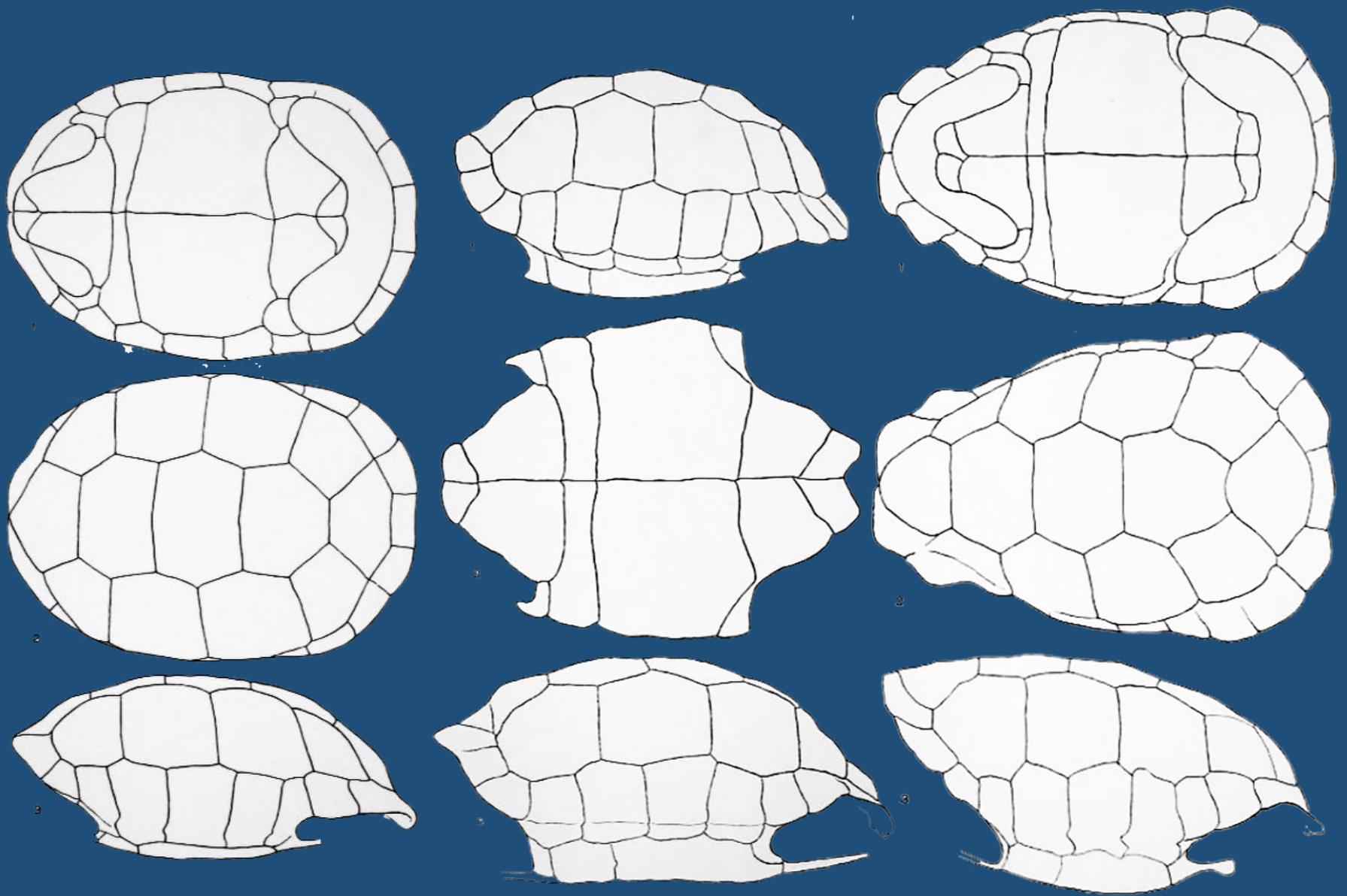
Equador, Galápagos. Ilha Charles (Floreana).
Expedição USS Hassler (1871-72).

Naturalista Louis Agassiz. Capitão Philip C. Johnson
Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Mass. No. 4477

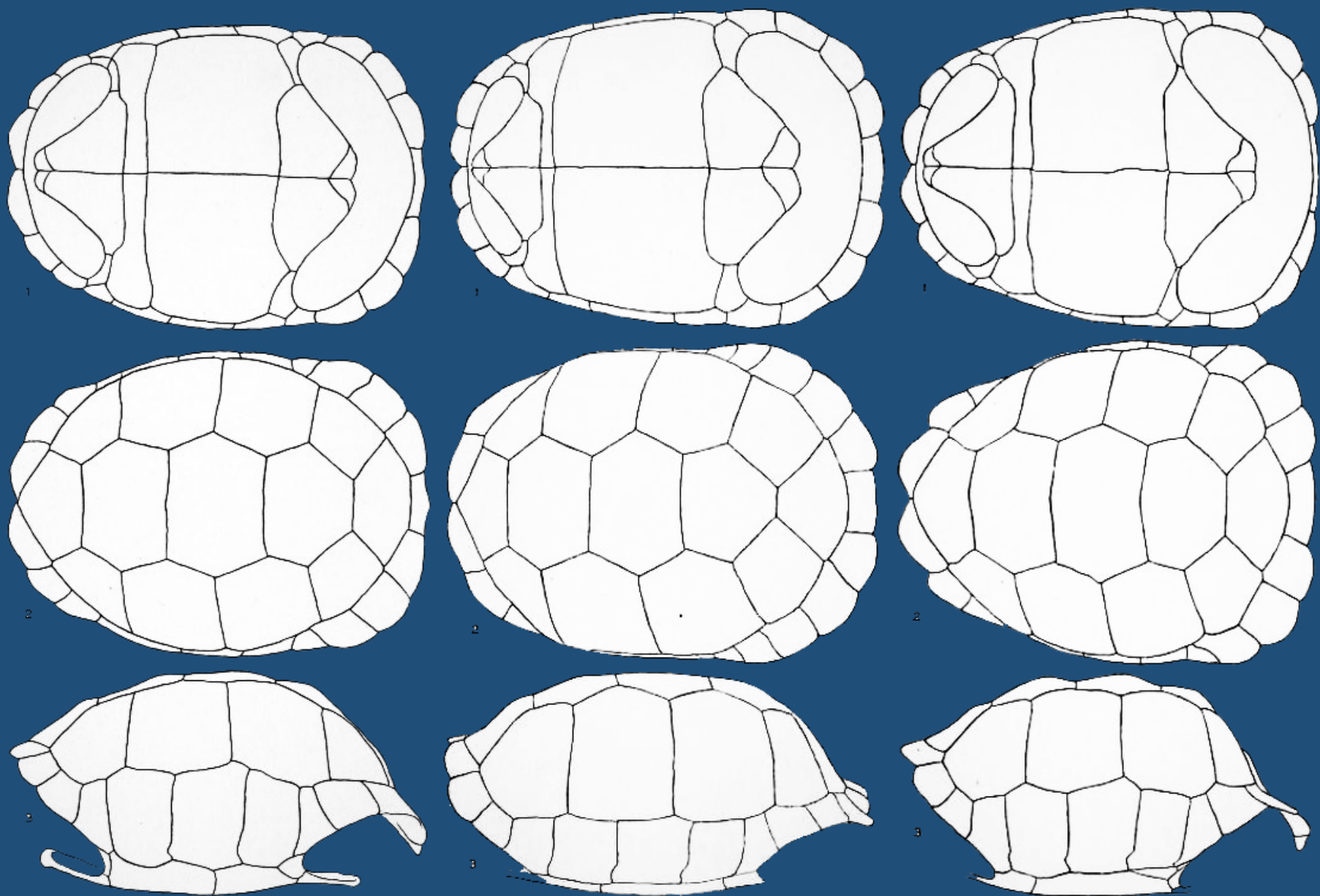
Cada carapaça é formada por **placas ósseas** com padrões geométricos diferentes. Algumas pessoas em Galápagos até sabem dizer de que ilha nós somos, só olhando a nossa carapaça. Observe as carapaças abaixo, com suas semelhanças e diferenças.



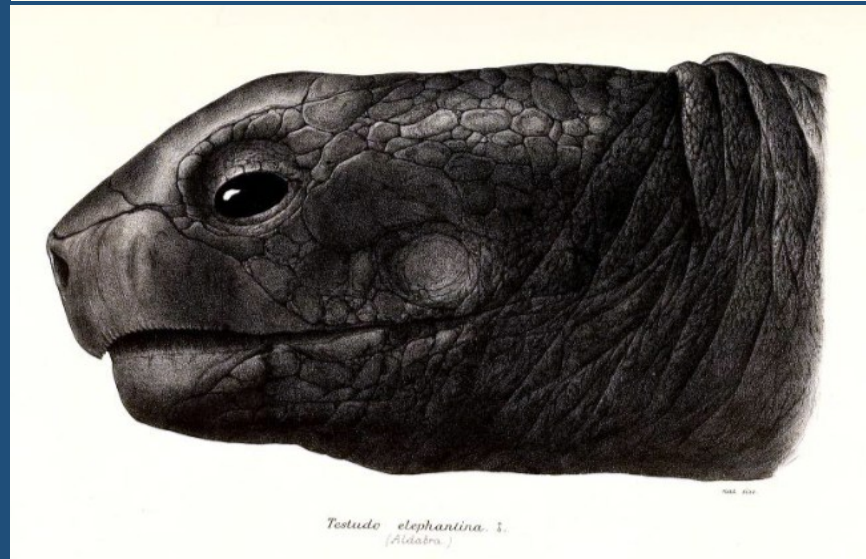
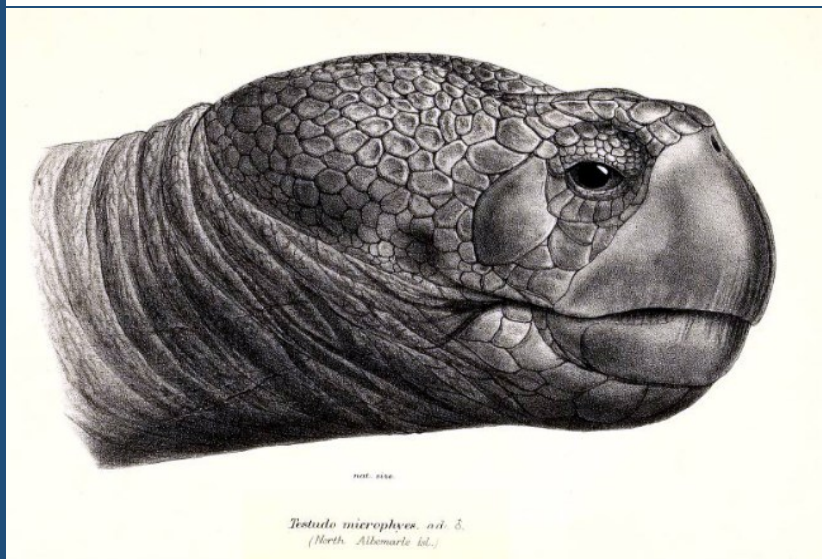
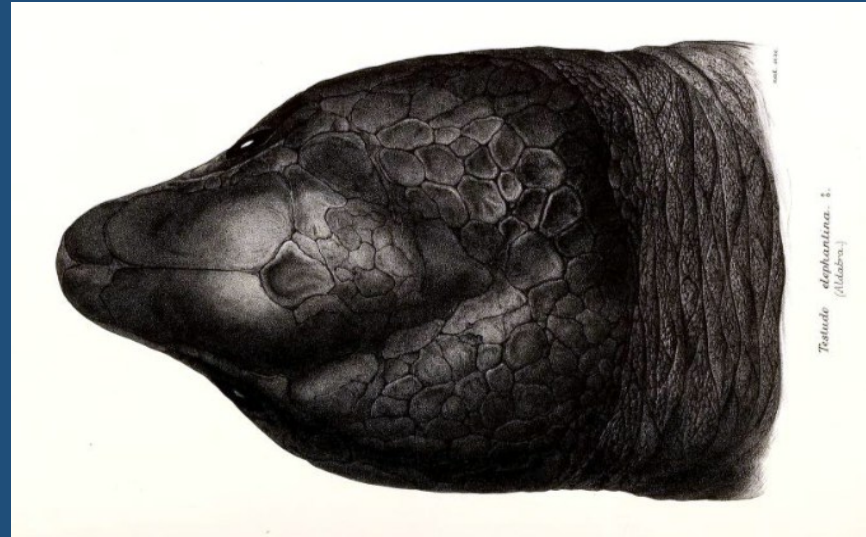
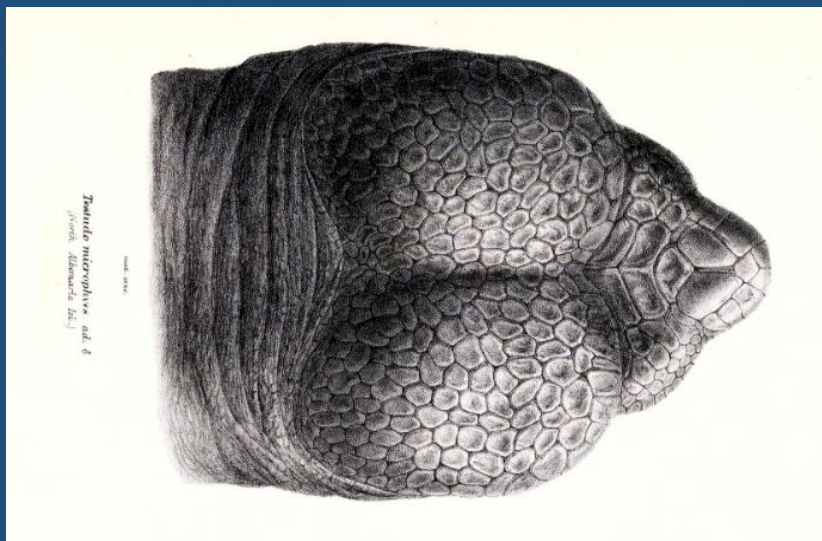
The Galapagos
Tortoises, with 42
plates. Samuel
Garman, 1917.



The Galapagos Tortoises, with 42 plates.
Samuel Garman, 1917.
(fotos e ilustrações de carapaças),



The Galapagos Tortoises, with 42 plates.
Samuel Garman, 1917.
(fotos e ilustrações de carapaças),



Ilustrações de cabeças de tartarugas gigantes de Galápagos.
The gigantic land-tortoises (living and extinct) in the collection of the British Museum. British Museum (Natural History). Department of Zoology; Günther, Albert Carl Ludwig Gotthilf, 1830-1914.

MINHAS LINDAS PATAS

As Minhas lindas patas são grandes e fortes, com unhas duras e curvas.

Essas unhas me ajudam a cavar buracos para descansar e também a andar pelas trilhas das ilhas.

Minhas patas são como verdadeiros sapatos naturais, perfeitos para caminhar devagar, mas com firmeza, como os dos elefantes.

E minha pele?

Ah, ela é perfeita! Grossa e resistente, como uma armadura!

Isso me protege do Sol quente e do clima seco.

E tenho muitas rugas que também ajudam a manter a umidade, para eu não ficar desidratada.

As minhas unhas crescem devagar, assim como eu. Elas são feitas de queratina, a mesma substância que forma os cabelos e unhas dos humanos.

Tudo em mim foi feito para durar muito tempo e sobreviver em um lugar especial como as Ilhas Galápagos.

Cada parte do meu corpo conta uma história de adaptação e sobrevivência.

Eu espero ter ainda muitos anos para caminhar por essas ilhas maravilhosas!



COMO NOS REPRODUZIMOS

As **tartarugas** de **sela** acasalam geralmente durante a **estação úmida**, quando há mais comida disponível — isso significa entre janeiro e maio.

As **tartarugas** de **cúpula** podem acasalar **ao longo do ano**, mas há um pico também na **estação úmida**.

Os machos competem pelo direito de acasalar em rituais agressivos, onde emitem vocalizações como grunhidos e silvos. Geralmente, o macho maior vence simplesmente exibindo seu tamanho.

O macho vencedor convida a fêmea a acasalar batendo em seu casco e mordendo suas pernas.

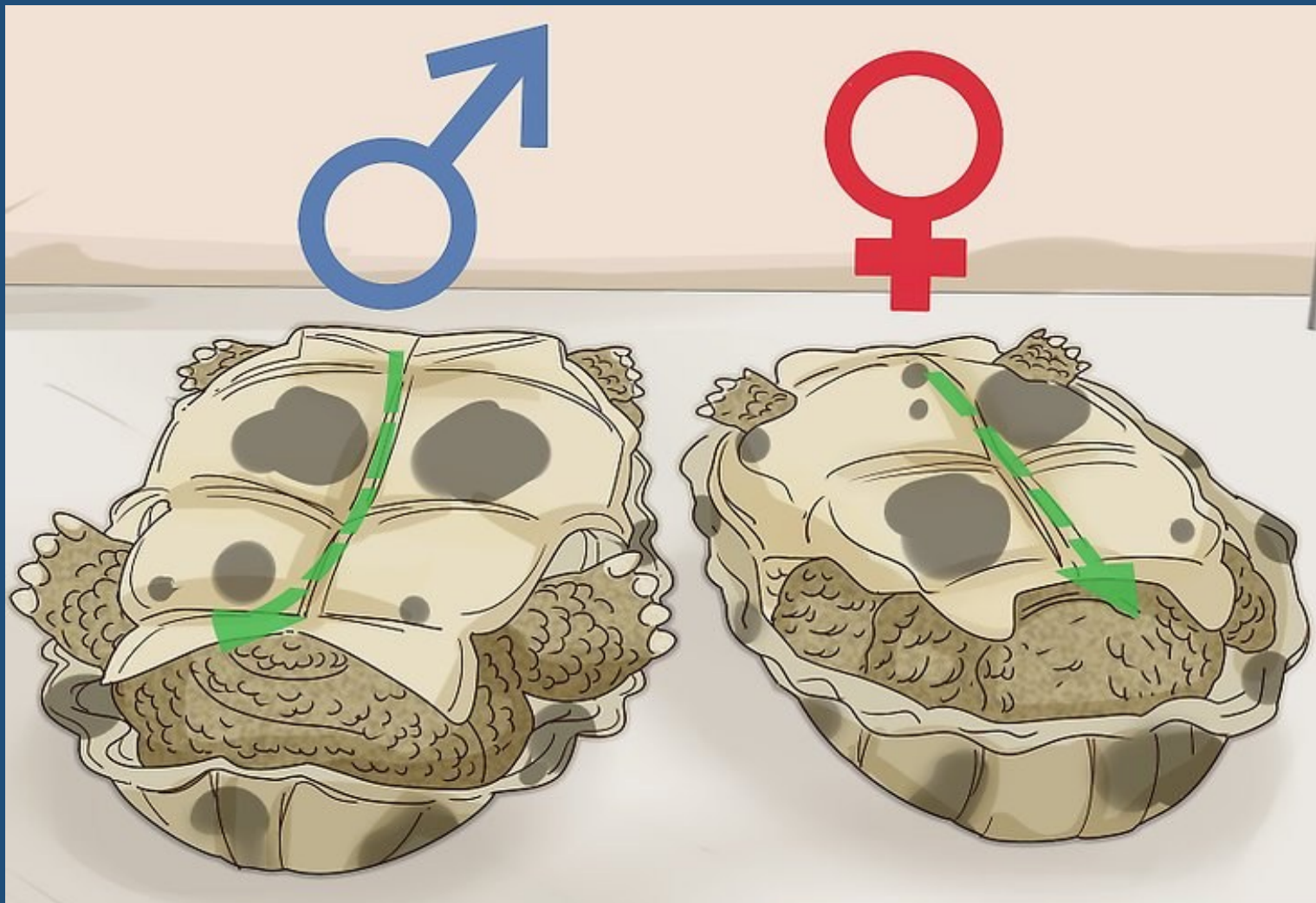
Montar na fêmea é um processo complicado, pois eles tem pouca flexibilidade e equilíbrio, mas uma concavidade em seu plastrão facilita o encaixe do par.

As fêmeas fertilizadas viajam até as áreas de postura em praias arenosas. Elas escavam na areia um buraco cilíndrico com cerca de 30 cm de profundidade, processo que pode levar de horas a dias.

A postura ocorre **alguns meses após o acasalamento**, entre **junho e dezembro**, dependendo da ilha e da espécie.

Nele colocam até 16 ovos esféricos, de casca dura, que pesam de 82 a 157 gramas, do tamanho de uma bola de bilhar.





Plastro da escudo protetor inferior em machos e fêmeas.

Macho: curvo, com a extremidade em formato “V”.

Fêmea: plano, com a extremidade mais retilínea.

Fonte: wikiHOW. Licença CC-BY-NC-SA-3.0.

CICLO DE VIDA

O **ciclo de vida** das tartarugas gigantes das Galápagos é longo e fascinante, dividido em fases bem definidas.

Ovo

A fêmea cava um ninho no solo arenoso e deposita entre 4 e 15 ovos.

Os ovos levam cerca de 4 a 8 meses até a eclosão, dependendo da temperatura.

Os filhotes precisam escavar sozinhas seu caminho através da areia até a superfície, e podem levar semanas nisso.

As tartarugas de **sela** produzem ninhadas menores, mas com maior frequência, pois vivem em ambientes mais áridos.

As tartarugas de **cúpula** produzem ninhadas maiores, mas com intervalos mais longos, aproveitando a abundância de recursos.

Os ovos são esféricos, com casca dura, e ficam enterrados para proteção.

Filhote (Recém-nascido)

Pequenos, com carapaça mole e pesando cerca de 80 gramas.

Muito vulneráveis a predadores, especialmente animais trazidos por marinheiros e colonizadores.

Os primeiros 5 anos são críticos para sobrevivência.



Jovens

Elas têm um crescimento lento; a carapaça começa a endurecer. Os jovens permanecem em terras baixas por cerca de 10 a 15 anos. Alimentam-se de folhas, frutos, cactos e gramíneas, dependendo da flora de cada ilha.

Essa fase dura dos 5 aos 20 anos, quando ainda não atingiram maturidade sexual.

As tartarugas de **sela** são menores e mais leves (até cerca de 150 kg). E apresentam um crescimento um pouco mais rápido nos primeiros anos, pois vivem em ilhas mais secas e precisam atingir tamanho suficiente para sobreviver com recursos limitados.

As tartarugas de **cúpula** podem chegar a mais de 250 kg. E têm um crescimento mais lento, pois vivem em áreas úmidas ricas em alimento, permitindo um desenvolvimento gradual.

Adultos

Sua carapaça está toda desenvolvida, pesando entre 150 e 250 kg. Elas tem uma vida tranquila, com alimentação herbívora e movimentos lentos.

As tartarugas de **sela** atingem a maturidade por volta dos 20 anos, mas em algumas ilhas secas isso pode ocorrer um pouco antes.

As tartarugas de **cúpula** só atingem maturidade entre 25 e 30 anos.

Idosos

Ambas podem viver mais de 100 anos, mas as de carapaça em cúpula tendem a viver um pouco mais, chegando a 150 anos em casos registrados.



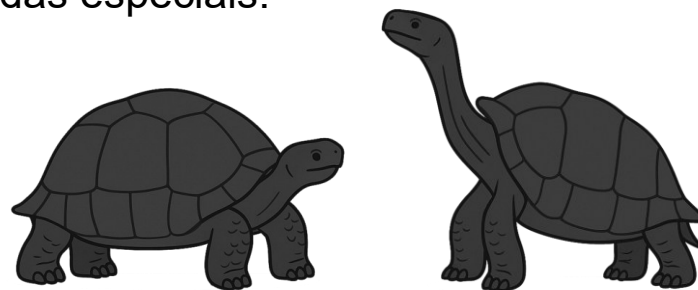
Tartaruga de Sela: “Olá, Eu vivo nas ilhas mais secas das Galápagos. Por isso, minha carapaça tem essa forma estranha, e parece uma sela. Assim, consigo esticar meu pescoço bem alto para alcançar as folhas. Cresci rápido quando era pequena, porque aqui não tem muita comida. Hoje sou mais leve que as de cúpula, mas ainda sou forte!”

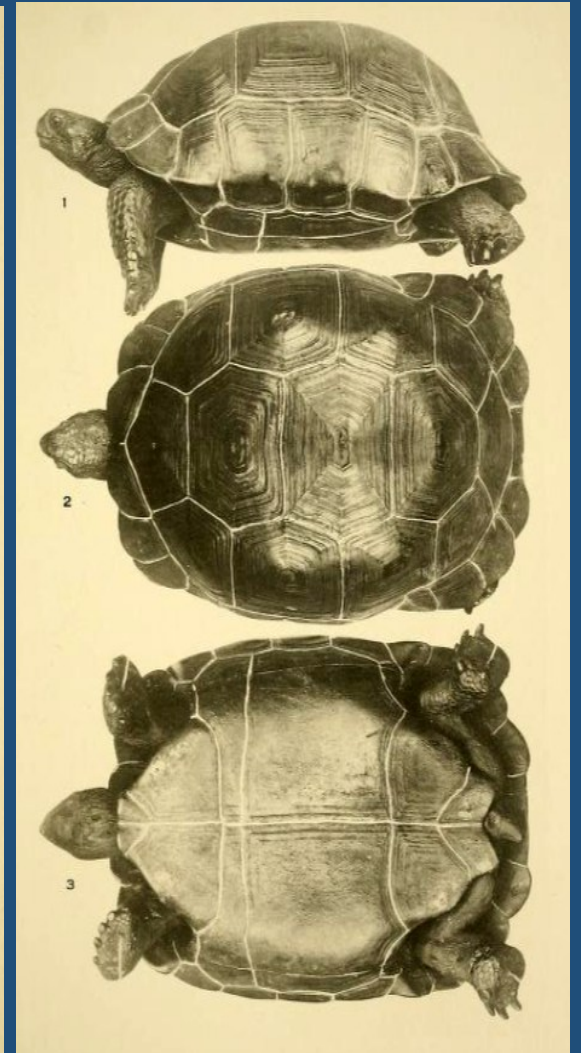
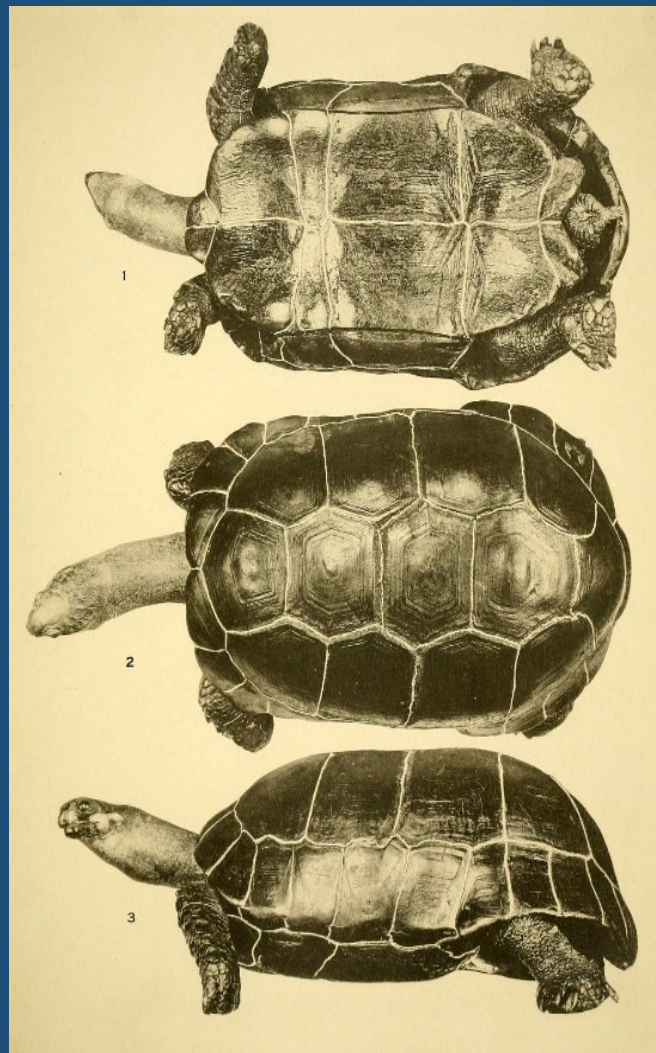
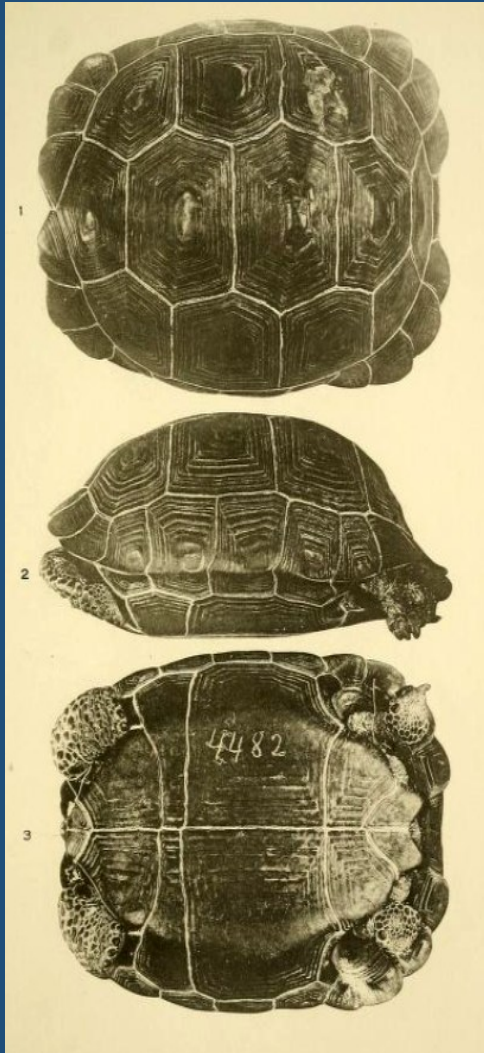
Tartaruga de Cúpula: “Eu moro nas ilhas úmidas, cheias de plantas. Minha carapaça é redonda como uma cúpula, porque não preciso alongar tanto o pescoço — a comida está sempre ao meu alcance! Cresci devagar, com calma, e fiquei enorme. Posso pesar mais de 250 quilos!”

Tartaruga de Sela: “Eu começo a ter filhotes por volta dos 20 anos. E faço ninhos menores, mas com mais frequência, porque aqui é tudo mais difícil.”

Tartaruga de Cúpula: “Eu espero mais tempo, só fico adulta lá pelos 25 ou 30 anos. Mas faço ninhos maiores, porque tenho bastante comida para me preparar. E nós duas podemos viver mais de 100 anos!”

Cada ilha tem seus desafios, e nós nos adaptamos para sobreviver. Somos diferentes, mas todas especiais.





The Galapagos Tortoises, with 42 plates.
As tartarugas das Galápagos, com 42 pranchas.
Samuel Garman, 1917.
(fotos e ilustrações de carapaças), Internet Archives

Guia turístico do Parque Nacional de Galápagos segura um ovo e um filhote de tartaruga-gigante-de-galápagos. © Eric Schmuttenmaer, 2019. Acerco Wikipedia. Licença CC-BY-SA-2.0.



As tartarugas são herbívoras, consumindo cactos, gramíneas, folhas, líquens e frutos suculentos. Cada indivíduo precisa de 1,5 a 5 kg de comida diária, e apresentam uma digestão lenta.

Obtêm água principalmente lambendo o orvalho nas rochas e consumindo vegetais, especialmente o cacto *Opuntia galapageia* que possuem palmas e frutos, ricos em água.

Elas podem passar mais de um ano sem ingerir água, sobrevivendo de reservas de gordura e água acumuladas em seu próprio corpo.

Quando acessam pequenos lagos, podem ingerir grandes quantidades de água de uma só vez, conservando água em sua bexiga e trato digestivo.

Essa capacidade as tornou úteis depósitos vivos de água e fontes de boa carne para as longas viagens dos antigos marinheiros.

Essas tartarugas mantêm uma relação mutualística com algumas espécies de pássaros, que as limpam de ectoparasitas.

No entanto, já foi observado que algumas tartarugas enganam as aves, e as atraem para baixo de seu corpo. Quando a ave está embaixo, a tartaruga recolhe as pernas e cai com todo o peso sobre ela, esmagando-a, e depois a come.

Presume-se que isso seja uma forma de a tartaruga suplementar sua dieta com proteínas, mas é extremamente raro.



NOSSA BIOIDENTIDADE

Os cientistas usam um “Sistema de Organização” criado para dar uma estrutura lógica à classificação dos seres vivos, permitindo que cientistas usem um padrão universal para nomear e agrupar os organismos. É a nossa bioidentidade, válida no mundo inteiro.

NOSSA BIOIDENTIDADE

Reino dos Animais

somos animais, seres vivos que se alimentam de outros organismos.

Filo dos Cordados

temos medula espinhal.

Classe dos Répteis

somos animais de sangue frio, com pele coberta por escamas ou placas, e botamos ovos.

Ordem dos Quelônios (“Testudineos”)

Temos uma carapaça rígida, somos tartarugas, cágados e jabutis.

Família dos Testudinideos

Somos tartarugas terrestres, não somos adaptadas ao mar como as tartarugas marinhas.

Gênero dos Chelonoidis

Somos tartarugas terrestres da América do Sul e ilhas próximas.

Espécie: *Chelonoidis nigra*

Somos o grupo de todas as tartarugas-gigantes das Ilhas Galápagos. Existem várias subespécies adaptadas às diferentes ilhas. Algumas podem ser, espécies independentes, mas isso ainda é estudado.



ESPÉCIE OU SUBESPÉCIE, EIS A QUESTÃO?

Várias antigas subespécies de *Chelonoidis nigra* têm sido consideradas espécies distintas em estudos mais recentes.

Chelonoidis porteri (Santa Cruz) hoje é considerada espécie independente, pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN, sigla em inglês) e pelo Grupo de Trabalho de Taxionomia de Tartarugas (TTWG, sigla em inglês), com base em análises filogenéticas integradas de DNA mitocondrial e nuclear.

Chelonoidis phantasticus (Fernandina). Estudos recentes de Rhodin et al. 2010, da TTWG 2009/2014 e da IUCN, passaram a considerá-la uma espécie, com base em evidências moleculares e morfológicas.

Em 2025, Gaughran et al. usaram sequenciamento genômico completo e modelos de delimitação de espécies, e concluíram que as populações de cada ilha correspondem em até 13 espécies distintas. Mas, essa abordagem ainda contrasta com a classificação vigente do TTWG (2021) que agrupa todas como subespécies de *Chelonoidis nigra*.

Nossa classificação está em pleno debate.

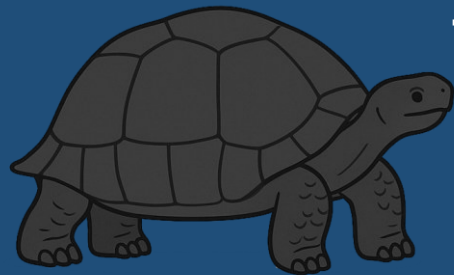
A genética vai revelar novas conexões entre cada tartaruga de Galápagos e reescrever a nossa história natural.

A história natural fica mais interessante com novas tecnologias e novos conhecimentos que permitem ir fundo em nossa história genética.





Tartaruga-Gigante-Do-Vulcão-Alcedo (*Chelonoidis niger* ssp. *vandenburghi*).
© Floyd E. Hayes, Isabela, 1984. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



**TARTARUGA GIGANTE DO
VULCÃO ALCEDO
Ilha Isabela**

Tartaruga Gigante do Vulcão Alcedo *Chelonoidis nigra vandenburghi*

Tenho carapaça em forma de **cúpula**; e vivo em áreas vulcânicas.

Meu nome *vandenburghi* é uma homenagem a **John Van Denburgh** (1872–1924), que estudou serpentes, lagartos e descreveu várias espécies de tartarugas gigantes em *The Turtles of the Galápagos Islands* (1914), onde revisou a classificação de tartarugas, usada até hoje.

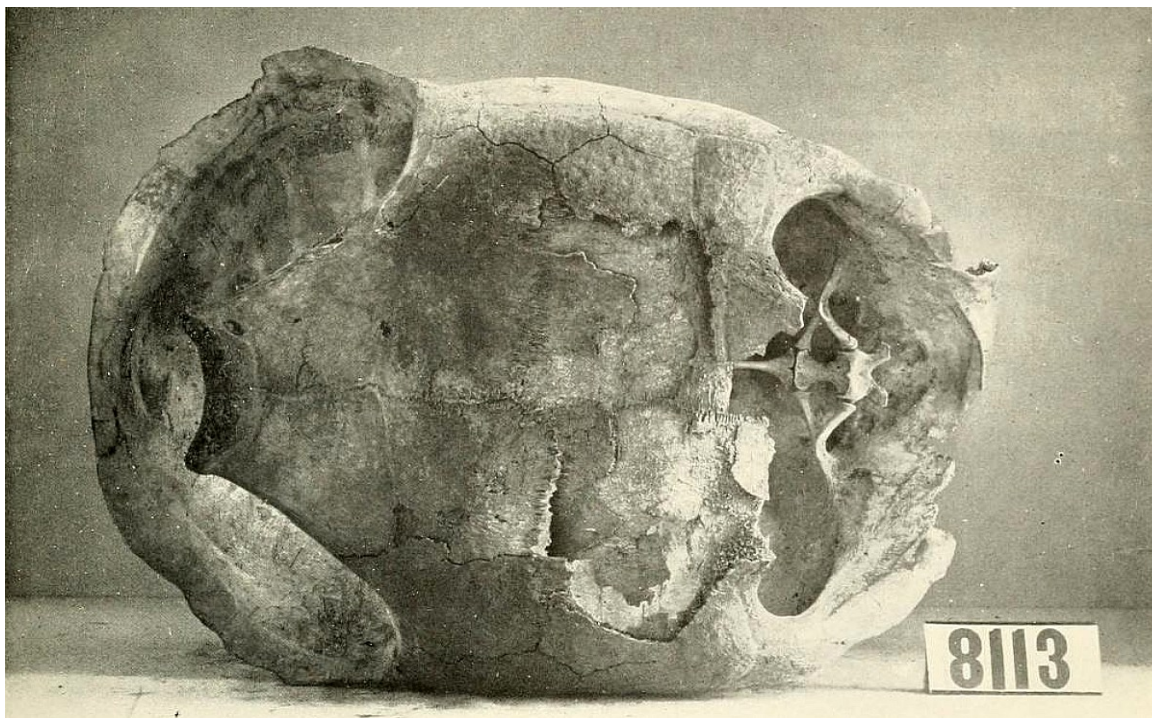
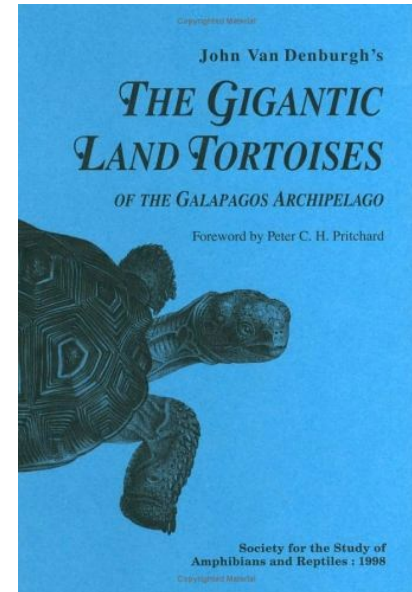


Foto de carapaça de tartaruga, John Van Denburgh, 1914.



Van Denburgh apresentou a proposta de 4 novas espécies na época em seu estudo preliminar de 1907.

Testudo phantastica, Tartaruga da Ilha Narborough (Fernandina)

Testudo hoodensis, Tartaruga da Ilha Hood (Espanhola)

Testudo darwini, Tartaruga da Ilha James (Santiago)

Testudo chathamensis, Tartaruga da Ilha Chatham (São Cristóvão)

Em 1914, ele revisou os conhecimentos da época, descreveu e fotografou as tartarugas gigantes, de acordo com o local onde foram encontradas e quem as identificou pela primeira vez..

Testudo abingdoni, Gunther, Tartaruga da Ilha Abingdon (Pinta)

Testudo ephippium, Gunther, Tartaruga da Ilha Duncan (Pinzón)

Testudo elephantopus, Harlan, Tartaruga da Ilha Charles (Floreana)

Testudo wallacei, Rothschild, Tartaruga da Ilha Jervis (Rábida)

Testudo porteri, Rothschild, Tartaruga da Ilha Indefatigable (Santa Cruz)

E ficou em dúvida se algumas seriam espécies diferentes.

Testudo species? Tartaruga da Ilha Barrington (Santa Fé)



Na **Ilha Isabela**, ele diferenciou 4 espécies, e ficou em dúvida se uma quinta, seria uma espécie diferente.

Testudo becki, Rothschild, Tartaruga do Norte da Ilha.

Testudo microphyes, Gunther, Tartaruga da Baía Tagus.

Testudo guntheri, Baur, Tartaruga da Montanha Vilamil (Vulcão Sierra Negra).

Testudo vicina, Gunther, Tartaruga da Enseada das Iguanas.

Testudo species? Tartaruga da Ilhota Cowley (perto de Isabela).

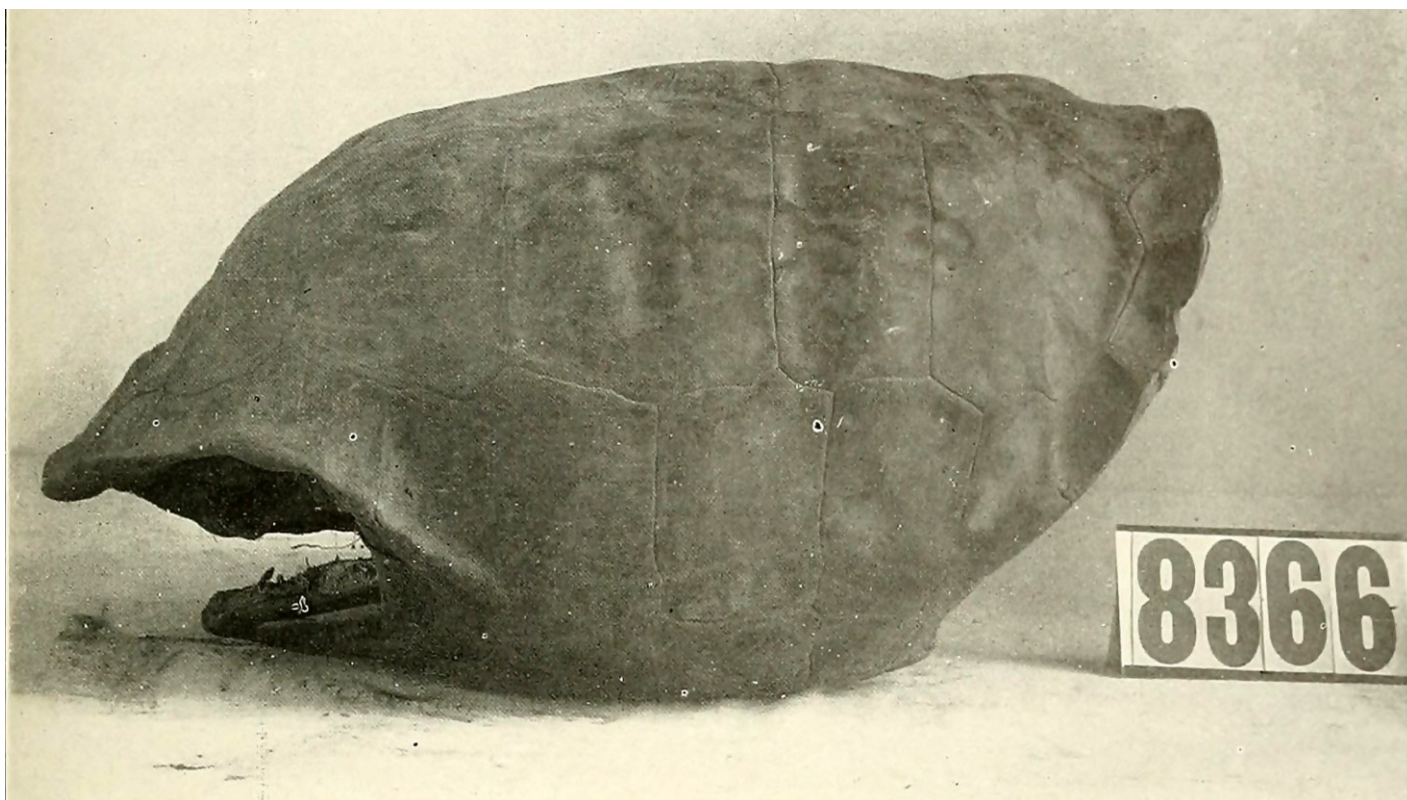


Foto de carapaça de tartaruga, John Van Denburgh, 1914.



**Vulcão Alcedo
e Vulcão Darwin.
Ilha Isabela.
Space Shuttle, 2000.
Missão ISS-EarthKAM
NASA/JPL/UCSD/JSC**

**Vulcão
Alcedo**

**Vulcão
Darwin**





Tartaruga-gigante-do-
Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger* ssp.
vandenburghi).

© Floyd E. Hayes,
Isabela, 1984.

Acervo [iNaturalist](#).

Licença CC-BY-NC-4.0.

Tartaruga-gigante-do-
Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger* ssp.
vandenburghi).

© Floyd E. Hayes,
Isabela, 1984.

Acervo [iNaturalist](#).

Licença CC-BY-NC-4.0.





**Tartaruga-gigante-do-Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger ssp. vandenburghi*).**

© Simon Tonge, Isabela, 1988.

Acervo iNaturalist. Licença CC0 Domínio Público.



Tartaruga-gigante-do-Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger* ssp.
vandenburghi).

© Floyd E. Hayes, Isabela,
1984.

Acervo iNaturalist.
Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-gigante-do-Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger* ssp.
vandenburghi).

© Johnny Giese,
Isabela, 2020.

Acervo iNaturalist.
Licença CC-BY-NC-4.0.



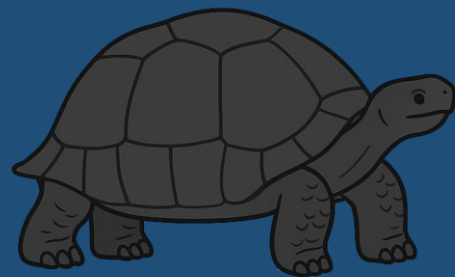
**Tartaruga-gigante-do-vulcão-
alcedo**
**(*Chelonoidis niger* ssp.
vandenburghi).**
© Carrie Seltzer,
Isabela, 2019.
Acervo iNaturalist.
Licença CC-BY-4.0.

**tartaruga-gigante-do-
vulcão-alcedo**
**(*Chelonoidis*
niger ssp. *vandenburghi*).**
© zaac, Isabela, 2021.
Acervo iNaturalist.
Licença CC-BY-NC-4.0.





**Tartaruga-gigante-do-Vulcão-Alcedo
(*Chelonoidis niger ssp. vandenburghi*).
© Floyd E. Hayes, Isabela, 1984.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.**



**TARTARUGA GIGANTE DO
VULCAO CERRO AZUL**
Ilha Isabela

TARTARUGA GIGANTE DO VULCÃO CERRO AZUL *Chelonoidis nigra vicina*

Eu sou a tartaruga guardiã do Monte Azul e quero te mostrar minha casa: o incrível Vulcão Cerro Azul!
Ele é enorme, com encostas suaves que parecem escorregadores gigantes feitos de pedra.

Ele é um vulcão muito especial. Quando está “dormindo”, tudo fica tranquilo e verde. Mas, de vez em quando, ele acorda e solta rios de lava devagarinho, como se estivesse pintando a ilha com cores de fogo! Não precisa ter medo! Nós, tartarugas, somos muito espertas e sabemos para onde ir quando o vulcão fica agitado.

A lava cria paisagens diferentes, com pedras pretas brilhantes que contrastam com o verde das plantas. É como se fosse um tapete mágico!

Aqui, eu encontro muita comida gostosa: folhas, frutos e até cactos suculentos. É por isso que eu adoro viver aqui! Esse vulcão é parte da história das Galápagos e também da minha história.

Quando você pensar em vulcões, lembre-se: eles não são só fogo e calor, são também criadores de vida e guardiões de aventuras.



Tartaruga-gigante-de-Cerro-Azul
(*Chelonoidis niger* ssp. *vicina*).
© pinusstrobusroots, Isabela, 2025.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.



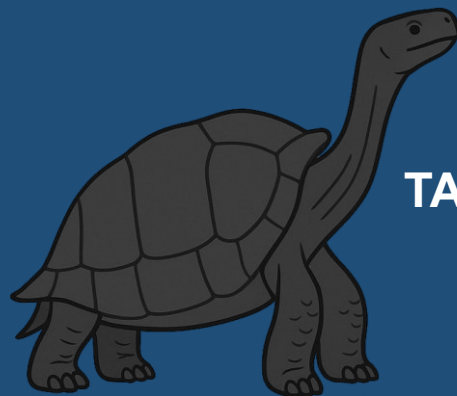


Tartaruga-gigante-de-Cerro-Azul
(*Chelonoidis niger* ssp. *vicina*).

© Mateo, Parque Nacional Galápagos, 2022.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.



Ilha Isabela, Vulcão Wolf, Jesse Allen, dados da USGS Global Visualization Viewer. © Michon Scott. NASA, Landsat 7, 2001.



**TARTARUGA GIGANTE DO
VULCÃO WOLF
Ilha Isabela**

TARTARUGA GIGANTE DO VULCÃO WOLF

Ilha Isabela, *Chelonoidis nigra becki*

Eu tenho carapaça em **sela**; e pode haver híbridos naturais na ilha.

Meu nome **becki** é uma homenagem a Rollo Howard Beck (1870–1950), naturalista que coletou espécimes em Galápagos. Seu trabalho ajudou a documentar a biodiversidade das ilhas e forneceu material para pesquisas taxonômicas, incluindo tartarugas gigantes. Por isso, Albert Günther (ou outro taxonomista da época) dedicou o nome **becki** em sua honra.

Eu moro no lugar mais alto das Galápagos: o Vulcão Wolf! Ele é tão grande que parece tocar as nuvens. Quando eu caminho pelas suas encostas, vejo pedras pretas brilhantes e cactos que me dão água e comida. É um lugar seco, mas eu aprendi a ser forte e guardar água dentro do meu corpo, como um verdadeiro explorador do deserto!

O Vulcão Wolf é o mais alto de todos os vulcões das ilhas e, de vez em quando, acorda e solta rios de lava devagar, como se estivesse desenhando caminhos vermelhos pelo chão.

Aqui no Wolf, eu vivo com outras tartarugas gigantes que têm carapaças diferentes das minhas amigas das ilhas úmidas. Nós temos pescoços compridos para alcançar os cactos e somos verdadeiras sobreviventes!

Eu sou uma guardiã do Vulcão Wolf.



TARTARUGA GIGANTE DO VULCÃO WOLF O GIGANTE PEPE

Chelonoidis nigra becki

Olá, eu sou Pepe, uma tartaruga gigante macho de sela das Galápagos., Meu nome **becki** é uma homenagem a Rollo Howard Beck (1870–1950), naturalista que coletou espécimes em Galápagos.

Minha análise genética identificou que sou da **Ilha Isabela**, um lugar tranquilo cheio de pedras vulcânicas e plantas verdes. Um dia, minha ilha começou a mudar. Chegaram animais que não eram daqui, como cabras, e eles comeram quase todas as plantas. Ficou difícil para nós, tartarugas, encontrarmos comida.

Nos anos 1940, pescadores me acharam e me deram à família Agama, que me chamaram de Pepe. Em 1967, a família me entregou aos padres franciscanos e passei a viver em seu convento. E, em 2012, os padres me levaram para um lugar seguro: o **Centro de Conservação na Ilha Santa Cruz**.

Aqui também vivem outras tartarugas gigantes, cuidadas por pessoas que querem salvar nossas espécies.

Eu era um dos mais velhos do centro, vivi cerca de 80 anos!

Às vezes, crianças e visitantes vinham aprender sobre nós. Eu morri de morte natural em 2014, mas minha história continua a ensinar todo mundo sobre a importância de cuidar das tartarugas.

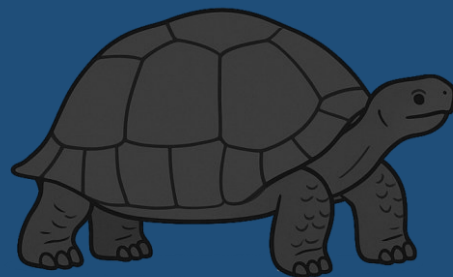




Tartaruga-gigante-de-Cerro-Azul
(*Chelonoidis niger ssp. becki*).
© Adam aran, Galápagos, 2012.
Acervo Wikipedia, Licença CC-BY-NC-SA-4.0.



Ilha Isabela, Vulcão Sierra Negra. Jesse Allen. NASA, Aqua MODIS, 2005.



**TARTARUGA GIGANTE DO
VULCÃO SIERRA NEGRA**
Ilha Isabela

TARTARUGA GIGANTE DO VULCÃO SIERRA NEGRA

Ilha Isabela, *Chelonoidis nigra guntheri*

Eu sou uma tartaruga gigante e moro no Vulcão Sierra Negra, na Ilha Isabela. Meu nome **guntheri** é uma homenagem a Albert Charles Lewis Günther, zoólogo britânico especializado em répteis.

Minha casa é o Sierra Negra, um vulcão enorme, tão grande que parece um gigante adormecido! Ele tem uma das maiores crateras do mundo, tão larga que caberia muitas cidades lá dentro!

Aqui no Sierra Negra, o chão é feito de pedras pretas e lava antiga, mas também tem áreas verdes cheias de plantas deliciosas para eu comer. É por isso que minha carapaça é redonda como uma cúpula — não preciso esticar muito o pescoço para alcançar comida, porque ela está sempre por perto.

O Sierra Negra às vezes acorda e solta lava devagarinho. Mas, nós sabemos para onde ir quando isso acontece.

Esse vulcão é como um artista: pinta a ilha com caminhos vermelhos e depois deixa tudo esfriar para que novas plantas cresçam.

Eu adoro viver aqui! Cada pedra conta uma história antiga, e eu, com meus passos lentos, carrego milhões de anos de história.

E eu sou a guardiã do Sierra Negra!





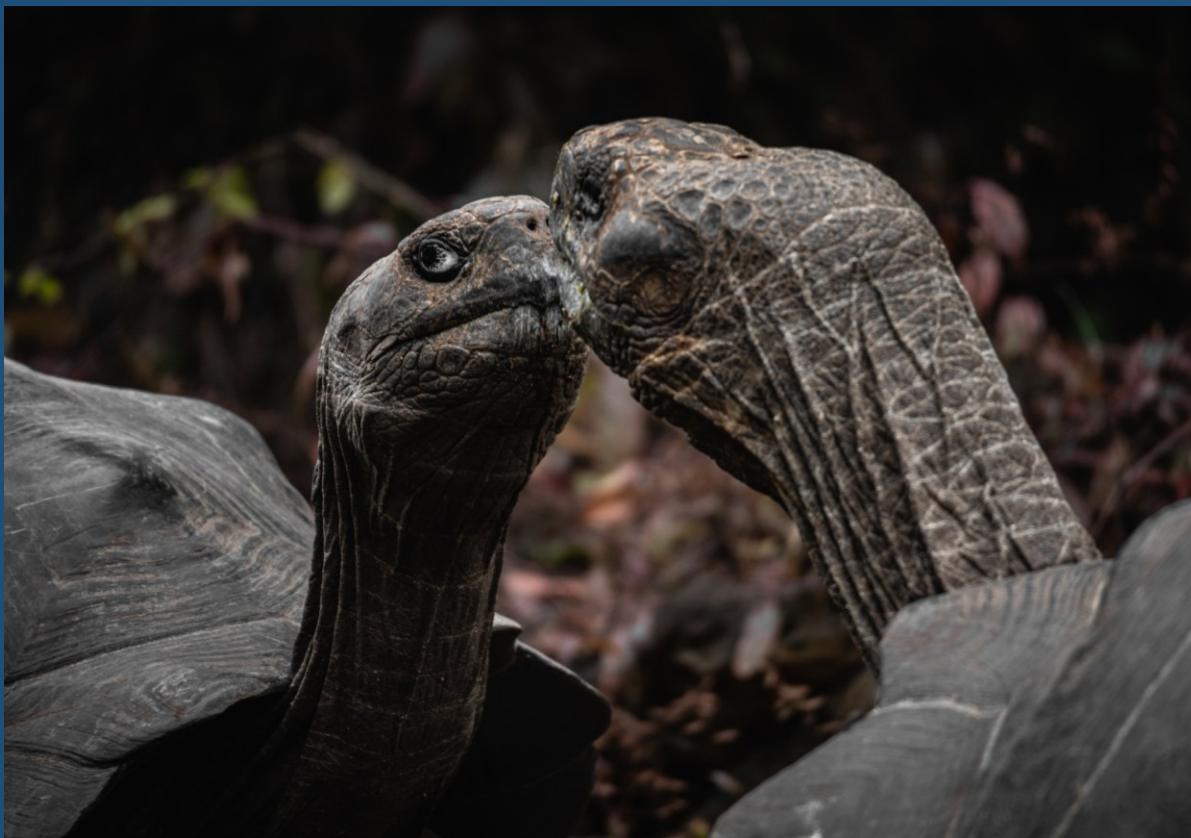
Tartaruga-Gigante-de-Sierra-Negra
(*Chelonoidis niger* ssp. *guntheri*)

© Bill Levine. Galápagos, 2024.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Sierra-Negra
(*Chelonoidis niger* ssp. *guntheri*)
© Pimenta. Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.



**Tartaruga-Gigante-
de-Sierra-Negra**
(*Chelonoidis*
***niger ssp. guntheri*)**
© Pimenta.
Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-4.0.



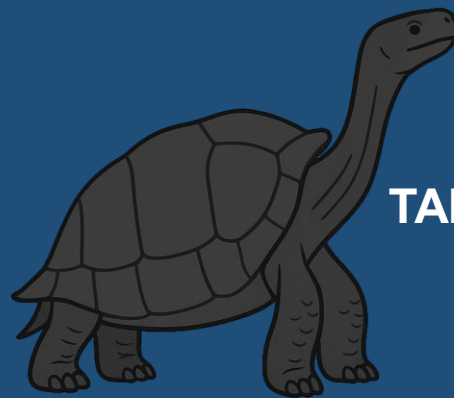
**Tartaruga-Gigante-
de-Sierra-Negra**
(*Chelonoidis*
***niger ssp. guntheri*)**
© Pimenta.
Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-4.0.

Tartaruga-Gigante-de-Sierra-Negra
(*Chelonoidis niger* ssp. *guntheri*)
© kelizt. Parque Nacional de Galápagos,
2024. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.





Ilha Pinta, Jesse Allen, Robert Simmon e Michael Taylor, dados da USGS Global Visualization Viewer. © Laura Rocchio. NASA, Landsat 7, 2009.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA PINTA**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA PINTA (ABINGDON) O SOLITÁRIO GEORGE *Chelonoidis nigra abingdonii*

Olá, eu sou o **George**, uma tartaruga gigante de sela das Galápagos. O meu nome *abingdonii* é uma homenagem à Ilha Abingdon (nome antigo da Ilha Pinta), onde eu vivia.

Eu nasci por volta de 1910, e fui avistado pela primeira vez em 1971, pelo húngaro **József Vágvölgyi**, durante seus estudos sobre moluscos na Ilha Pinta. E passei a ser considerado a tartaruga gigante mais solitária do mundo!

Eu nasci na bela Ilha Pinta. Mas, com o passar do tempo, as pessoas trouxeram animais que não eram daqui, e eles comeram as plantas e os nossos ovos. Assim, as tartarugas desapareceram e eu fiquei só.

Por muitos anos, cientistas cuidaram de mim. Eles me deram uma casa especial e tentaram encontrar uma companheira para que eu tivesse filhotes. Mas as tentativas não deram certos, os ovos não vingaram.

Eu fiquei famoso por ser a esperança de salvar minha espécie. Mesmo sem ter filhotes, eu ajudei a ensinar ao mundo uma lição muito importante: **precisamos cuidar da natureza e proteger os animais antes que seja tarde demais.**

Hoje, eu não estou mais aqui (faleci em 2012), mas minha história continua viva para lembrar que **cada vida é preciosa.**

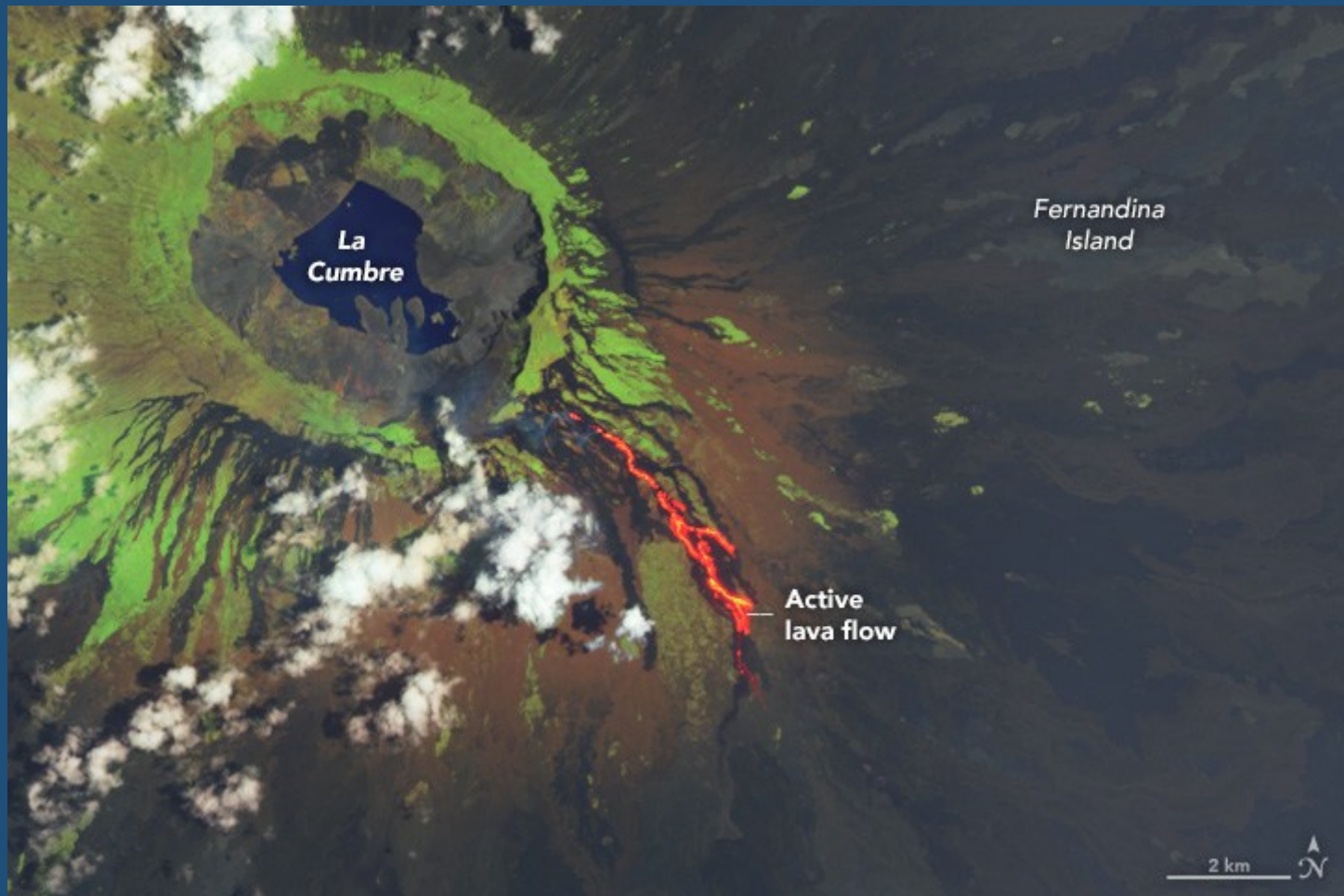




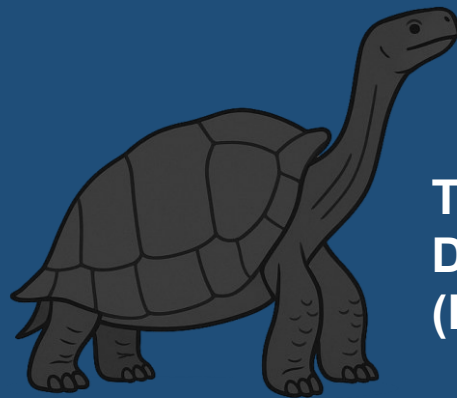
Tartaruga gigante Solitário George (*Chelonoidis nigra abingdoni*).
© Arturo de Frias Marques, 2008. Acervo Wikipedia. Licença CC-BY-SA-3.0.



Tartaruga-Gigante-de-Pinta (*Chelonoidis niger ssp. abingdonii*)
© Brian Warshawsky. Estação de Pesquisa Charles Darwin, Galápagos, 2007.
Acervo [Flickr](#). Licença CC-BY-NC-SA-4.0.



Ilha Fernandina, NASA Earth Observatory © Wanmei Liang, Landsat-8 U.S. Geological Survey e Suomi NPP VIIRS, 2024.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA FERNANDINA
(EXTINTA)**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA FERNANDINA
Chelonoidis nigra fantástica
EXTINTA

Ela tinha casco em **sela**.

Sua espécie está extinta, mas uma sobrevivente foi redescoberta em 2019, após mais de 100 anos.

Seu nome ***phantastica*** do latim phantasticus, “fantástico”, e reflete sua raridade.

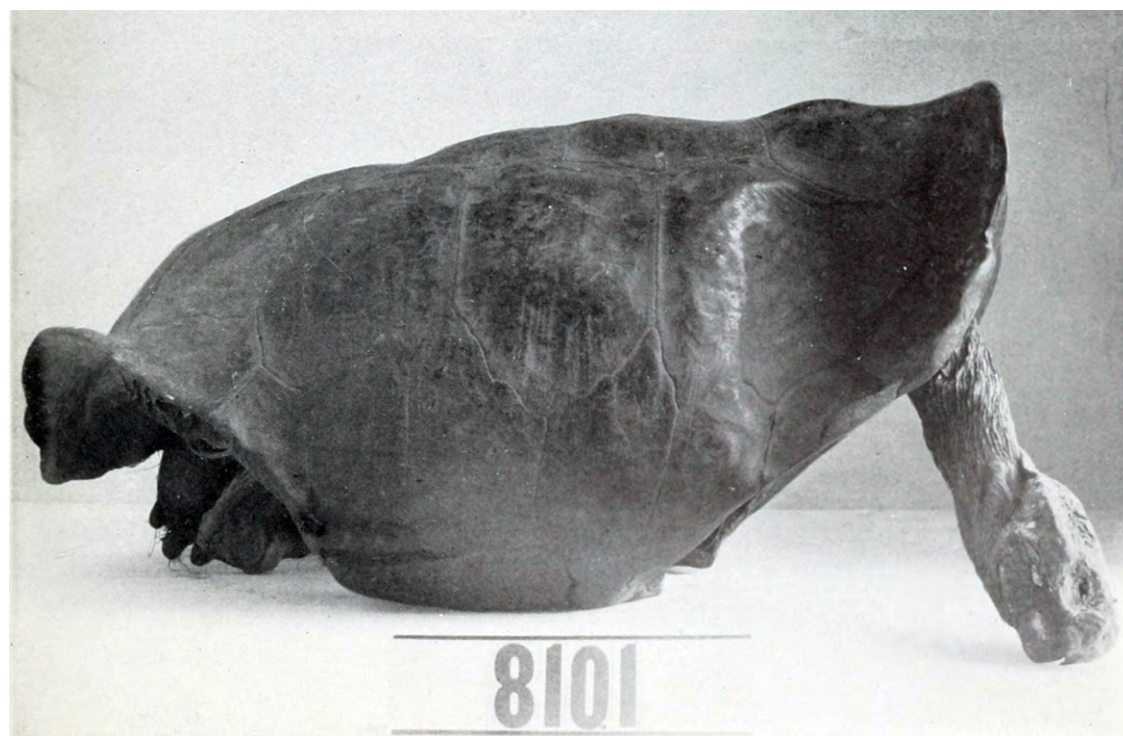


Foto de John Van Denburgh, 1914, em "The gigantic land tortoises of the Galapagos archipelago". *Proceedings of the California Academy of Sciences*.
Espécime coletado por Rollo H. Beck, em 5 de abril de 1906.



FERNANDA, ÚLTIMA TARTARUGA DE FERNANDINA **Chelonoidis nigra phantastica**

Minha espécie está extinta, mas fui redescoberta em 2019 após mais de 100 anos.

Meu nome *phantastica* do latim phantasticus, “fantástico”, e reflete a minha raridade.

Eu nasci na Ilha Fernandina, uma das ilhas mais vulcânicas das Galápagos. Lá tem pedras pretas, lava antiga e quase nenhum lugar para se esconder. É um lugar quente e cheio de encantos!

Eu caminhava devagar entre as rochas, procurando minhas comidas favoritas: folhas verdes, frutos caídos e cactos cheios de água.

Em 2019, pessoas que cuidam da natureza vieram estudar a ilha e... surpresa! Me encontraram!

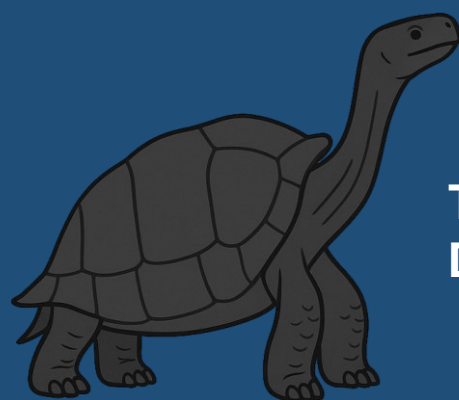
Elas ficaram muito felizes porque pensavam que a minha espécie tinha sumido há mais de 100 anos.

Eu sou uma verdadeira sobrevivente!

Hoje eu vivo em um **centro de conservação nas Galápagos**, onde tenho sombra, água e comida fresquinha. Aqui estou segura e ajudo os cientistas a aprender mais sobre as tartarugas gigantes.

Eles estão tentando garantir que a minha espécie continue existindo.





**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA PIZON**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA PINZON

Chelonoidis nigra duncanensis (antigo),

Chelonoidis niger ephippium (atual)

Eu tenho carapaça em **sela**; e sou uma espécie muito ameaçada. Meu nome antigo ***duncanensis*** refere-se à Ilha Duncan, nome antigo da Ilha Pinzón.

Meu nome atual, ***ephippium*** vem do latim “sela”, indicando a forma da minha carapaça com elevação frontal.

Sou bem grandona e com a minha carapaça que parece uma sela, isso me ajuda a alcançar folhas mais altas.

Minha casa é a Ilha Pinzón, um lugar cheio de sol, pedras vulcânicas e plantas verdes. Aqui não tem rios nem lagos grandes, então eu aproveito a água das plantas e da chuva para matar a sede.

O clima é quente e às vezes bem seco, mas eu sou resistente!

Sou vegetariana! Adoro **cactos**, **folhas de arbustos**, **frutos caídos** e até **gramas**. Os cactos são meus favoritos porque têm água dentro e me ajudam a ficar hidratada. Também como plantas chamadas **opúncias**, que têm espinhos, mas eu sei como comer sem me machucar!

Eu caminho devagar pela minha ilha, aproveitando cada sombra e cada pedacinho de comida.





Tartaruga-Gigante-de-Pizón
(*Chelonoidis niger* ssp. *duncanensis*)

© Wes Gapp, Parque Nacional Galápagos, 2025.

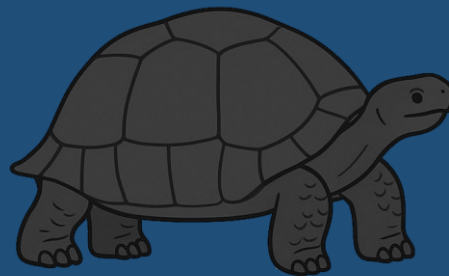
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz (*Chelonoidis niger* ssp. *porteri*)

© Steve Harbula, Santa Cruz, 2019.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA SANTA CRUZ**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA DE SANTA CRUZ

Chelonoidis nigra porteri

Nós temos casco em forma de cúpula.

Meu nome ***porteri*** é uma homenagem ao Almirante Naval David Porter. Em **1813**, Porter levou o navio USS Essex ao arquipélago das Galápagos.

Ele registrou as ilhas e descreveu as tartarugas gigantes, observando diferenças entre populações de ilhas distintas — um dos primeiros relatos da **variação** das tartarugas de Galápagos.

A tartaruga gigante mais famosa é Harriet, que você conhecerá na exposição Mini Darwin nas Ilhas Galápagos do Museu da Vida Fiocruz.

Vamos conhecer sua história?



HARRIET, A TARTARUGA DE SANTA CRUZ

Chelonoidis nigra porteri

Por volta de 1830, na ilha de **Santa Cruz**, nasceu mais uma gigante. Ela tinha um casco forte e olhos curiosos. Seu nome? Bem, naquela época ninguém sabia, mas um dia ela seria chamada **Harriet**.

Harriet vivia entre pedras e arbustos, comendo folhas e flores. Mas sua vida mudou quando o navio britânico **HMS Beagle** passou pelas ilhas. A bordo estava **John Clements Wickham** (1798-1864), um oficial experiente e muito observador da Marinha Real que ajudava a comandar o Beagle.

“Wickham é um camarada glorioso e notável.”
Carta de Darwin a seu pai.

Como Darwin não esteve em Santa Cruz, Harriet pode ter sido capturada por Wickham, ou outra expedição, e foi levada para a Inglaterra e nunca mais retornou à sua Ilha de Santa Cruz.

Depois de muitos anos no mar, Wickham decidiu se aposentar e viver na Austrália. Ele levou três tartarugas gigantes: “**Tom, Dick e Harry (Harriet)**”. Eles chegaram à cidade de Brisbane em 1842. E, por muitos anos, as tartarugas viveram no jardim de sua casa.

Quando Wickham se mudou para Paris, em 1860, ele doou as tartarugas ao **Jardim Botânico de Brisbane**.





Tenente John Clements Wickham nos anos 1820s. State Library of Queensland

Imagem de Wickham com as tartarugas, indo para Austrália. gerada por IA Microsoft Copilot.



No Jardim Botânico, dizem que era chamada de Harry, em homenagem ao jardineiro Harry Oakman. Mas o trio de nomes “Tom, Dick and Harry” era uma expressão inglesa, usada desde o século 16 para falar de pessoas genéricas, nesse caso, tartarugas genéricas.

Só nos anos 1960, descobriram que “Harry” era uma fêmea e a chamaram de **Harriet (Henriqueta)**.

O gênero de tartarugas adolescentes ou adultas é facilmente determinado pois o **plastrão** (carapaça inferior) é concavo em machos, facilitando sua união com a fêmea), ou plano em fêmeas, dando espaço para seus ovos crescerem. O problema era que Harriet adulta era tão pesada que ninguém jamais tinha tentado virá-la de costas para verificar!

Ela nunca teve filhotes ou formou uma família. É difícil reproduzir animais em cativeiro .

As tartarugas Tom e Dick morreram início do século 20, mas não há muitos registros sobre elas.

Harriet se tornou uma celebridade no **Australia Zoo**, e ganhou uma festa de aniversário com flores de hibisco, suas favoritas. O zoológico comemorava seu aniversário em 15 de novembro, já que tartarugas gigantes costumam nascer nessa época.

Em 2005, ela fez 175 anos! Harriet (**1830-2006**) atravessou três séculos, mas ela jamais voltou para sua ilha, e morreu em 2006.





Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz
(*Chelonoidis niger* ssp. porteri)

© Alex Lamoreaux,
Santa Cruz, 2023.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz
(*Chelonoidis niger* ssp. porteri)

© Alex Lamoreaux,
Santa Cruz, 2023.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz (*Chelonoidis niger* ssp. *porteri*)

© kjohnston406, Santa Cruz, 2017.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz (*Chelonoidis niger* ssp. *porteri*)

© Steve Harbula, Santa Cruz, 2019.

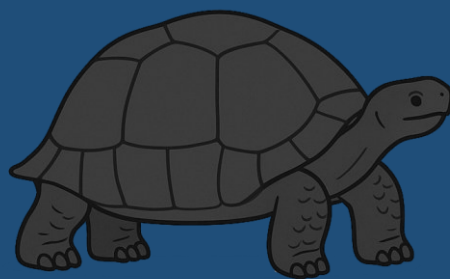
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Santa Cruz (*Chelonoidis niger* ssp. *porteri*)

© dorys2025, Galápagos, 2025.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA SANTIAGO**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA SANTIAGO

Chelonoidis nigra darwini

Eu tenho carapaça em **cúpula**;

Estou ameaçada, e minha população está em recuperação.

Meu nome **darwini** é uma homenagem a Charles Darwin, que visitou Galápagos.

Minha casa é a **Ilha Santiago**, também chamada de Ilha San Salvador.

É um lugar incrível, cheio de rochas vulcânicas pretas, areias escuras, e muitas plantas verdes.

Aqui o clima é quente e às vezes seco, mas também chove em algumas épocas, fazendo tudo ficar mais verdinho.

Eu gosto das áreas mais úmidas e altas da ilha, onde há bastante sombra e plantas para comer. Essas regiões têm **florestas de escalesia** (árvores típicas das Galápagos), **arbustos nativos** (como a **Bursera** e outras que produzem bagas) e até algumas zonas com **gramas**. Quando chove, tudo fica bem verdinho e cheio de vida!

Adoro **folhas frescas**, **gramas**, **frutos caídos** e até **cactos**, que me ajudam a matar a sede. Também como plantas chamadas **opúncias**, que têm espinhos, mas eu sei como comer sem me machucar.

Às vezes encontro frutas doces no chão, e isso é uma delícia!



Tartaruga-Gigante-de-Santiago (*Chelonoidis niger* ssp. darwini)

© zoeeliades, Parque Nacional das Galápagos, 2022.

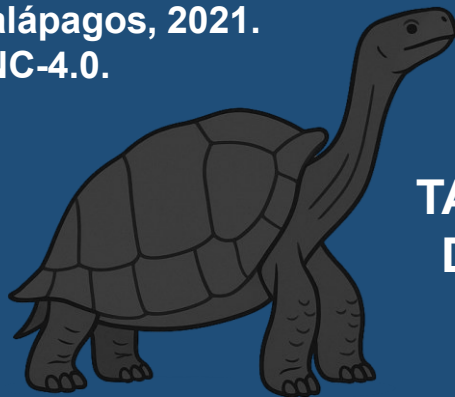
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.





Tartaruga-Gigante-de-Espanhola
(*Chelonoidis niger* ssp. *hoodensis*)

© Jorge Carrión Tacuri, Equador, Galápagos, 2021.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA ESPANHOLA**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA ESPANHOLA

Chelonoidis nigra hoodensis

Eu tenho carapaça em **sela**; estou ameaçada, mas o projeto de repopulação está sendo bem-sucedido.

Meu nome **hoodensis** refere-se à Ilha Hood (nome antigo da Ilha Espanhola).

A Ilha Espanhola é uma das mais quentes e secas das Galápagos. Aqui quase não chove, e o chão é cheio de pedras vulcânicas pretas e cinzas. Mas não pensem que é só pedra!

Há muitos arbustos, plantas rasteiras e cactos que me ajudam a sobreviver. O sol brilha forte quase o ano todo, e eu adoro tomar banho de sol para aquecer meu corpo.

Adoro folhas verdes, gramas, frutos caídos e, principalmente, cactos Opúncia. Eles são meus favoritos porque têm água dentro e me ajudam a matar a sede. Às vezes encontro flores e frutas doces, que são um verdadeiro banquete!

Eu caminho devagar, mas posso andar longas distâncias para encontrar comida. Como a ilha é seca, preciso ser caminhar bastante para achar plantas frescas.



Tartaruga-Gigante-de-Espanhola
(*Chelonoidis niger* ssp. *hoodensis*)

© Pavel Enríquez, Equador, Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



SUPER DIEGO, TARTARUGA DA ILHA ESPANHOLA *Chelonoidis niger hoodensis*

Olá, eu sou uma tartaruga da Ilha Espanhola.

Eu nasci por volta da década de 1910 e fui capturado na década de 1930 e enviado a um zoológico nos EUA; em 1977

Uma análise genética revelou minha subespécie, e fui integrado ao programa de reprodução de tartarugas da Ilha Espanhola.

E finalmente, fui reintroduzido em minha ilha natal em 2020.

Sou pai de cerca de 900 filhotes, grande parte dos atuais habitantes da ilha, ajudando a reverter o risco de extinção da minha espécie.

Atualmente, de todos os exemplares vivos conhecidos das tartarugas gigantes das Galápagos, eu sou o mais famoso e provavelmente o mais velho ainda vivo, com mais de 100 anos.

Eu fui apelidado de **Super Diego**, por ajudar o programa de reprodução das tartarugas gigantes.

Desde 2020, eu vivo novamente na Ilha Espanhola.
Foi incrível poder voltar a viver na minha ilha querida.



Tartaruga-Gigante-de-Espanhola
(*Chelonoidis niger* ssp. *hoodensis*)

© Pavel Enríquez, Equador, Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-Espanhola
(*Chelonoidis niger* ssp. *hoodensis*)

© Jorge Carrión Tacuri, Equador, Galápagos, 2021.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



UMA MICRO TARTARUGA GIGANTE?

O renomado zoólogo britânico **Albert Charles Lewis Günther** (1830–1914) deu o nome de ***Chelonoidis nigra microphyes*** a uma tartaruga encontrada no Vulcão Darwin na Ilha Isabela.

O prefixo grego **mikros** (“pequeno”) e a raiz **phyēs** (“crescimento”), indicando “pequeno adulto”.

Na verdade, ele cometeu um erro ao supor que o espécime coletado (com apenas 57,2 cm de carapaça) fosse um macho adulto; mas na verdade, era uma tartaruga jovem, ainda em crescimento.

Na verdade, os adultos podem atingir mais de 80 cm de carapaça. O erro de Günther mostra como a falta de dados sobre o crescimento e a idade pode levar a classificações equivocadas.

É necessário observar e coletar o máximo de informações possíveis, como comprimento, largura, altura, forma do casco, idade, local onde habita, onde foi coletado, época do ano, acasalamento, ovos e alimentação para ter uma descrição completa de cada animal estudado.

Apesar disso, ***microphyes*** ficou. Atualmente, ela está sendo considerada uma espécie diferente, a ***Chelonoidis microphyes*** e não subespécie da ***Chelonoidis nigra*** pela União Internacional para a Conservação da Natureza.





Tartaruga-Gigante-do Vulcão Darwin
(*Chelonoidis microphyes*)
© J Brew, isabela, Galápagos, 2019.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-SA-2.0.

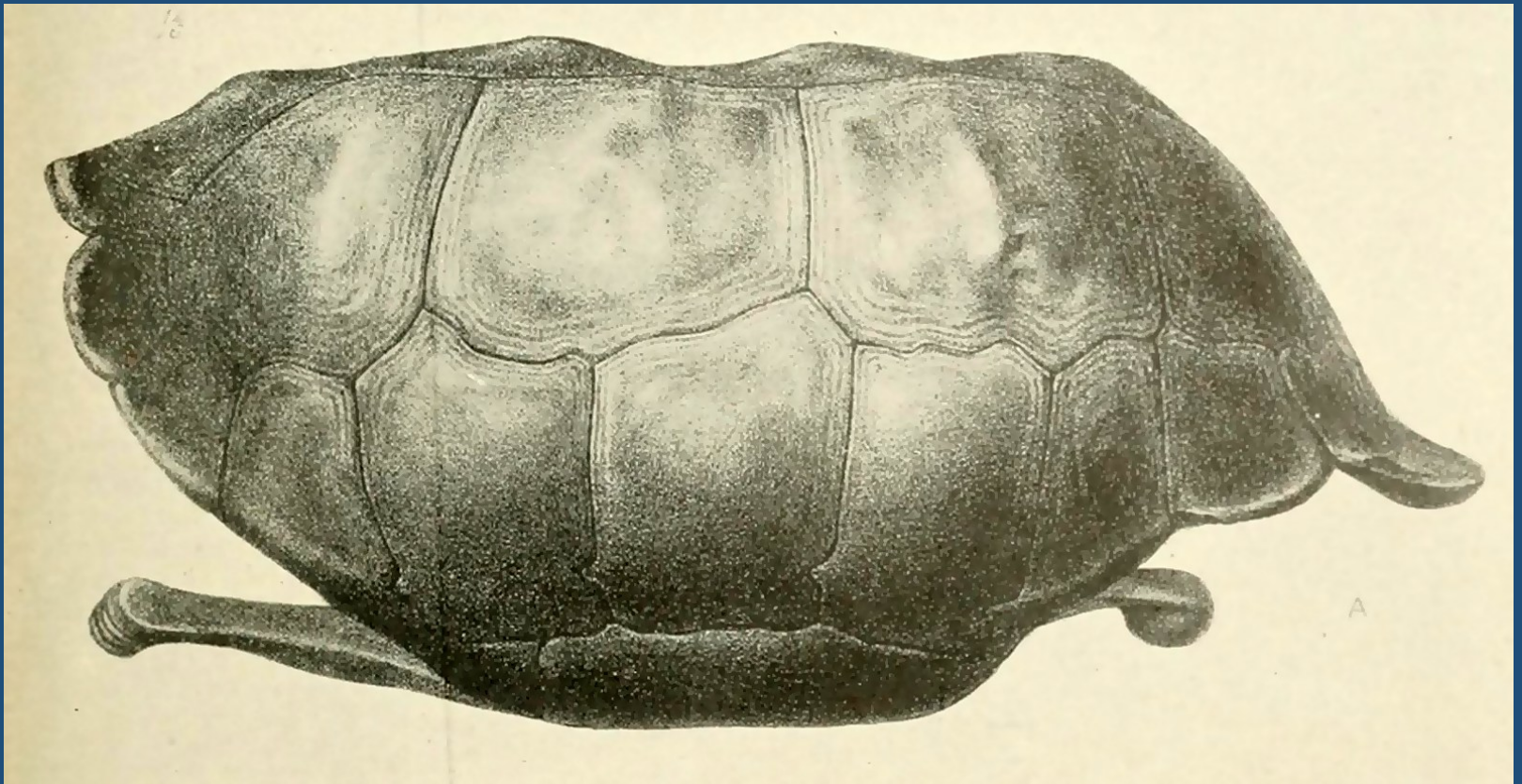
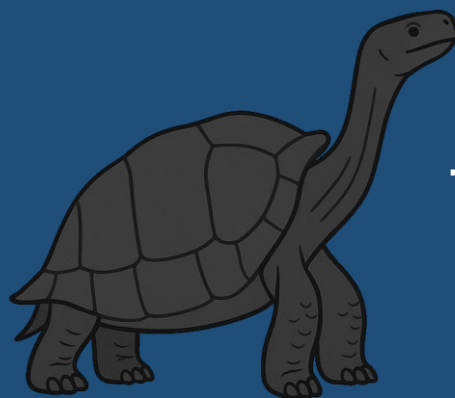


Foto de John Van Denburgh, 1914, em "The gigantic land tortoises of the Galapagos archipelago". *Proceedings of the California Academy of Sciences, Series 4 2 (1)*: pág. 244, Placa 56.



**TARTARUGA GIGANTE
DA ILHA FLOREANA
(EXTINTA)**

TARTARUGA GIGANTE DA ILHA FLOREANA

Chelonoidis elephantopus

A tartaruga-gigante-de-Floreana se refere ao gênero *Chelonoidis niger*.

Na literatura histórica, ela é referida como *Chelonoidis elephantopus*. O nome *elephantopus* foi criado por Albert Charles Lewis Günther pois ele achou nossos pés parecidos com pés de elefante. Assim, ele juntou o grego *elephas* = “elefante” e *pous/podos* = “pé”, para criar *elephantopus*.

Ela era uma tartaruga de porte médio, adaptada a áreas secas e vegetação arbustiva.

Seu casco era de forma de sela, permitia alongar o pescoço para alcançar vegetação alta.

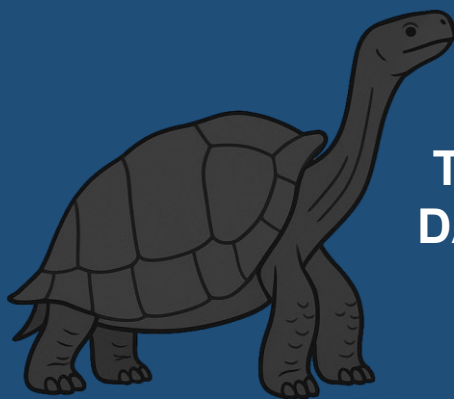
Ela foi extinta na natureza desde o século XIX devido à caça e introdução de espécies invasoras.

Pesquisas recentes encontraram genes da tartaruga de Floreana em **indivíduos híbridos** com genes da espécie em outras ilhas, como na Ilha Isabela, o que abre possibilidade para futuros programas de restauração genética.





Tartaruga-Gigante-de-São-Cristóvão. (*Chelonoidis niger* ssp. *chathamensis*)
© ajott, Galápagos, 2019. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.



**TARTARUGAS GIGANTES
DA ILHA SÃO CRISTÓVÃO**

NOSSO ENCONTRO COM CHARLES DARWIN

Em São Cristóvão, Darwin viu pela primeira vez, as **tartarugas terrestres gigantes** . Vamos ler o que ele escreveu em seu diário.

“O dia estava escaldante, e a escalada pela superfície áspera e pelos matagais intrincados era muito cansativa; mas fui bem recompensado por uma cena magnífica.

Enquanto eu caminhava, encontrei **duas grandes tartarugas**, cada uma devia pesar pelo menos duzentos quilos.

Uma delas estava comendo um pedaço de **cacto** e, quando me aproximei, ela me encarou e se afastou devagar. A outra soltou um sibilo profundo e puxou a cabeça para dentro.

Esses répteis enormes, cercados pela lava negra, arbustos sem folhas e grandes cactos, abriram a minha imaginação e a minha curiosidade. Acredito que essas tartarugas são encontradas em todas as ilhas do arquipélago. Eles ficam de preferência nas partes mais úmidas, mas também vivem nas regiões mais baixas e áridas. Algumas crescem até um tamanho imenso.

O vice-governador da colônia, Sr. **Nicolai Olaus Lossius**, nos disse que viu várias tão grandes que foram necessários seis ou oito homens para levantá-las do chão; e que algumas podiam dar até 90 quilos de carne. Ele comentou que conseguiam descobrir a origem das tartarugas pela forma de seus cascos, um fato curioso!”





Tartaruga-Gigante-de-São-Cristóvão (*Chelonoidis niger* ssp. *chathamensis*)

© Jenn Megyesi, San Cristóban, Galápagos, 2015.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



© Karen Ascencio

Tartaruga-Gigante-de-São-Cristóvão (*Chelonoidis niger* ssp. *chathamensis*)

© Karen Ascencio, San Cristóban, Galápagos, 2017.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-São-Cristóvão (*Chelonoidis niger* ssp. *chathamensis*)

© anschieber, Galápagos, 2023.

Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Tartaruga-Gigante-de-São-Cristóvão (*Chelonoidis niger* ssp. *chathamensis*)

© fritillary, San Cristóban, Galápagos, 2015.

Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.

Darwin também registrou em seu diário, as caminhadas que fazemos em algumas ilhas, indo e voltando do litoral até os pontos mais altos.

“Perto das nascentes era um espetáculo curioso ver muitas dessas enormes criaturas, um grupo viajando ansiosamente com o pescoço estendido, e outro retornando, depois de se fartar.

As tartarugas, viajam dia e noite, e chegam ao fim da jornada muito antes do esperado. Uma grande tartaruga, que observei, andou a uma velocidade de 300 metros em uma hora — dando um pouco de tempo para ela comer na estrada.

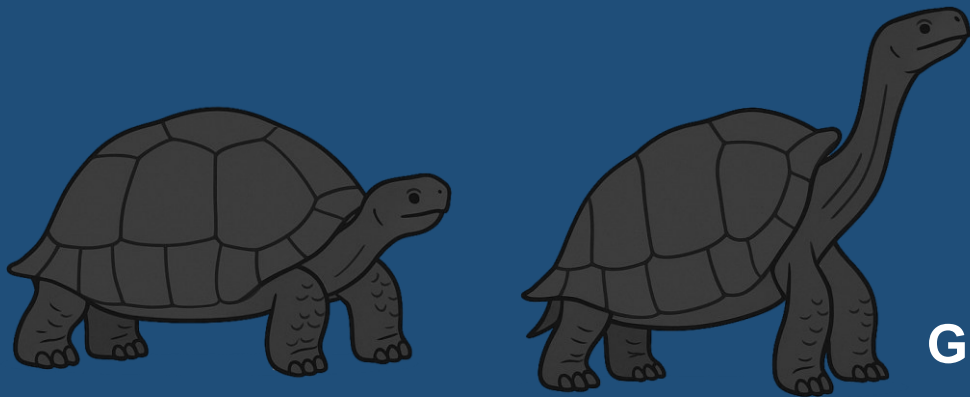
Quando a tartaruga chega à nascente, ela enterra a cabeça na água acima dos olhos e **engole grandes tragadas**, cerca de dez em um minuto. Os habitantes dizem que cada animal fica três ou quatro dias nas proximidades da água e depois retorna para a região mais baixa.

É incrível as tartarugas sobreviverem nessas ilhas, onde não há outra água além da que cai durante alguns dias chuvosos do ano.

Após uma visita às nascentes, as **bexigas urinárias** das tartarugas ficam distendidas com líquido, que aos poucos diminui de volume e se torna menos puro. Uma reserva de água no próprio corpo é uma adaptação incrível!

Os habitantes da ilha, com sede, bebem o conteúdo da bexiga cheia: Em uma que vi morta, o fluido era límpido e com um gosto levemente amargo. Os habitantes, no entanto, sempre bebem primeiro a **água do pericárdio** que lubrifica o coração, pois dizem que é melhor.”





**MANIFESTO DAS
GIGANTES GENTIS**

Nós, tartarugas gigantes das Ilhas Galápagos, somos testemunhas vivas da história da Terra.

Antes que vocês existissem, antes que máquinas voassem, nós já caminhávamos sobre rochas vulcânicas, carregando a memória de milhões de anos.

Não somos apenas tartarugas.

Somos símbolos de resistência, paciência e equilíbrio.

Sobrevivemos a erupções, tempestades

Sofremos à chegada do ser humano.

E, em cada passo, uma lição: a pressa não constrói eternidade.

Aprendemos

Que vida longa exige respeito à natureza.

Que cada espécie é uma engrenagem do planeta.

Que o futuro depende das escolhas do presente.

Gigantes já desapareceram

porque vocês esqueceram que a vida é frágil.

Hoje, vocês têm conhecimento e tecnologia.

Usem isso para preservar e cuidar.

Protejam a diversidade:

Cada ser vivo é uma história única. Não deixem que desapareça.

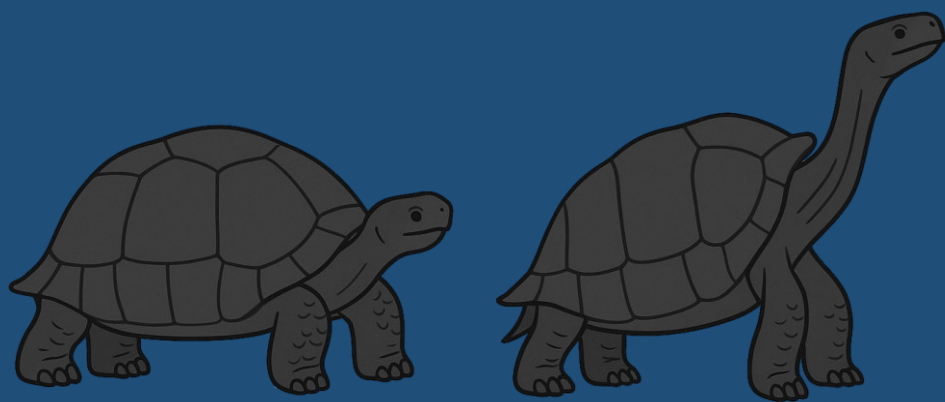
Vivam com propósito:

Sigam firmes, mesmo quando tudo muda ao redor.

Cuidem do planeta:

Ele não é um recurso; é um lar compartilhado.





**OS VULCÕES
DAS GIGANTES**



A ilha alongada de **Pinta** é o vulcão ativo mais ao norte de Galápagos. Esta vista do cume de Pinta mostra cones piroclásticos e fluxos de lava na encosta sul do vulcão em escudo. Numerosos cones jovens e fluxos de lava se originaram de fissuras com direção noroeste que cortam a ilha. Os fluxos de lava recentes e sem vegetação que cobrem as encostas sudeste e norte parecem ter entrado em erupção nos últimos milhares ou séculos. A ilha ao fundo é o vulcão Marchena.

© Andrew Cullen, 1984 (Universidade de Oregon, cortesia de Ed Vicenzi, Smithsonian Institution). Global Volcanism Program.

Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) .



Um grande cone de tufo se ergue perto de Punta Calle, na costa sul da **Ilha Marchena**, além de fluxos de lava com aparência recente a oeste do cone, em primeiro plano. O vulcão em escudo de baixa altura que forma a Ilha Marchena abriga uma das maiores caldeiras das Ilhas Galápagos. Ao contrário de outros vulcões de Galápagos, a caldeira de 6 x 7 km e seus flancos externos foram em grande parte soterrados por um conjunto de cones piroclásticos e fluxos de lava associados. A primeira erupção histórica de Marchena ocorreu em 1991.

© Ed Vicenzi, 1984 (Smithsonian Institution). Global Volcanism Program.
Licença [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Um leão-marinho empoleira-se numa laje inclinada de um fluxo de lava que desce em direção ao lado oeste da Baía de Darwin. Uma caldeira excêntrica de 2 km de largura, no lado sul da **Ilha Genovesa**, forma uma enseada que é preenchida pela baía. A pequena e muito baixa ilha de Genovesa é o topo de um vulcão em escudo, cujo cume tem apenas 64 m de altura. Não se conhecem erupções históricas em Genovesa, embora os fluxos de lava com aparência recente sugiram uma idade muito jovem.

© Carter Hearn, 2004.

Global Volcanism Program. Licença [CC0 Dedicaco ao Domínio Público](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Um cone vulcânico sem nome, com 394 metros de altura, é um marco proeminente perto da Baía de James, na extremidade oeste da **Ilha de Santiago**. As erupções que construíram o cone foram inicialmente submarinas, produzindo tufos palagoníticos. À medida que o cone crescia acima do nível do mar, explosões subaéreas produziram escória basáltica que forma a parte superior do cone. Um cone semelhante, porém menor, fica imediatamente a sudeste, fora do campo de visão à direita.

© Lee Siebert, 1978 (Smithsonian Institution). Global Volcanism Program.
Licença CC0 Dedicção ao Domínio Público.



Fluxos de lava revestem as paredes íngremes de uma cratera de colapso na ilha de **Santa Cruz**. Observe a pessoa em pé na borda à direita para ter uma noção da escala. As crateras de colapso são formadas pelo colapso após a retirada do magma ao longo de uma zona de rifte. Elas diferem de outras crateras por não possuírem uma camada de detritos explosivos em suas bordas. Em alguns casos, crateras de colapso com paredes verticais podem atingir centenas de metros de profundidade.

© Lee Siebert, 1978 (Smithsonian Institution). Global Volcanism Program.
Licença CC0 Dedicção ao Domínio Público.



A costa noroeste da **ilha de San Cristóbal** contém numerosos cones piroclásticos jovens, aberturas de respingos e fluxos de lava. A ilha consiste em uma parte sudoeste densamente vegetada e uma parte nordeste mais baixa e jovem, com muitos fluxos de lava extremamente recentes. A ponta de Kicker Rock, duas ilhas com penhascos íngremes separadas por uma fenda estreita, é mal visível no horizonte central. Kicker Rock é um remanescente erodido de um cone de tufo que forma um dos destaques cênicos de Galápagos, a 5 km da costa oeste de San Cristóbal.

© Ed Vicenzi, 2002 (Smithsonian Institution). Global Volcanism Program.
Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) .



Em dezembro de 1973, fluxos de lava incandescente desciam para o lago fumegante da caldeira do **vulcão Fernandina**. Esta foi uma das várias erupções ocorridas na década de 1970 que produziram fluxos de lava a partir de aberturas nas bancadas da caldeira, que transbordaram para o lago. Esta erupção começou em 9 de dezembro, a partir de aberturas localizadas a 220 metros abaixo da extremidade leste da bancada sudeste, produzindo fluxos de lava que formaram um pequeno delta de lava no lago. O brilho não era mais visível na noite de 15 de dezembro, e observações em solo, realizadas em 17 de dezembro, confirmaram que a erupção havia cessado.

© Mike Harris, 1973 (cortesia de Tom Simkin, Smithsonian Institution).

Global Volcanism Program. Licença CC0 Dedicção ao Domínio Público.



Uma vista aérea do **Vulcão Equador** a partir do sul mostra a grande caldeira em forma de ferradura, aberta a oeste, que se formou quando o vulcão entrou em colapso, produzindo uma grande avalanche submarina de detritos. O vulcão se estende pela linha do Equador, na extremidade noroeste da **Illa Isabela**. Dois grandes cones piroclásticos foram construídos ao longo da costa, e cones menores são encontrados no fundo da caldeira. Extensos fluxos de lava escura (à direita) se originam de uma linha de fissuras com direção nordeste que se estende desde os flancos externos orientais da estrutura principal.

© Patricio Ramon, 2005 (Instituto Geofísico, Escola Politécnica Nacional).
Global Volcanism Program. Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Uma vista aérea do norte mostra a caldeira do **Vulcão Wolf**, com 6 x 7 km de largura. Fluxos de lava escura e de aparência recente, expelidos por fissuras nas paredes leste e oeste da caldeira, cobrem grande parte do fundo da mesma. Com 1710 m de altitude, o Wolf é o mais alto dos vulcões em escudo da **Ilha Isabela**.

© Patricio Ramon, 2005 (Instituto Geofísico, Escola Politécnica Nacional).
Global Volcanism Program. Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Uma vista aérea espetacular do sudeste mostra a caldeira do **Vulcão Darwin** em primeiro plano, com o **Vulcão Wolf** ao fundo à direita e a ponta do vulcão Equador na extremidade noroeste da **Illa Isabela**, no horizonte à esquerda. O vulcão Darwin, nomeado em homenagem ao renomado naturalista, possui uma caldeira simétrica de 5 km de largura e 200 m de profundidade, cujo fundo está quase totalmente coberto por fluxos de lava recentes. Um amplo terraço ocupa a parte sudoeste da caldeira (lado esquerdo). Fluxos de lava escura e com aparência recente, provenientes de fissuras laterais, são visíveis entre os vulcões Darwin e Wolf.

© Patricio Ramon, 2003 (Instituto Geofísico, Escola Politécnica Nacional).
Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Nesta vista aérea, a partir do sul, é possível observar a grande caldeira do **Vulcão Alcedo**, com 7 a 8 km de diâmetro. Alcedo é um dos seis vulcões em escudo mais baixos e menores da **Illa Isabela**; os vulcões Darwin e Wolf podem ser vistos ao fundo. Grande parte das encostas e da caldeira do cume são cobertas por vegetação, mas fluxos de lava recentes são proeminentes na encosta norte, perto da sela com o vulcão Darwin, e um sistema hidrotermal ativo se encontra dentro da caldeira.

© Patricio Ramon, 2005 (Instituto Geofísico, Escola Politécnica Nacional).
Global Volcanism Program. Licença [CC-BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Uma vista aérea do fundo da caldeira sudoeste do **Vulcão Sierra Negra** mostra o campo fumarólico de El Azufre e a falha em forma de alçapão à esquerda. Esta crista sinuosa de 14 km de comprimento, com direção norte-sul, ocupa a parte oeste do fundo da caldeira, que fica a apenas cerca de 100 m abaixo de sua borda. El Azufre, a maior área fumarólica das Ilhas Galápagos, situa-se dentro de um graben entre esta crista e a parede oeste da caldeira. O amplo vulcão em escudo de Sierra Negra, na extremidade sul da **Ilha Isabela**, contém uma caldeira rasa de 7 x 10,5 km, a maior das Ilhas Galápagos.

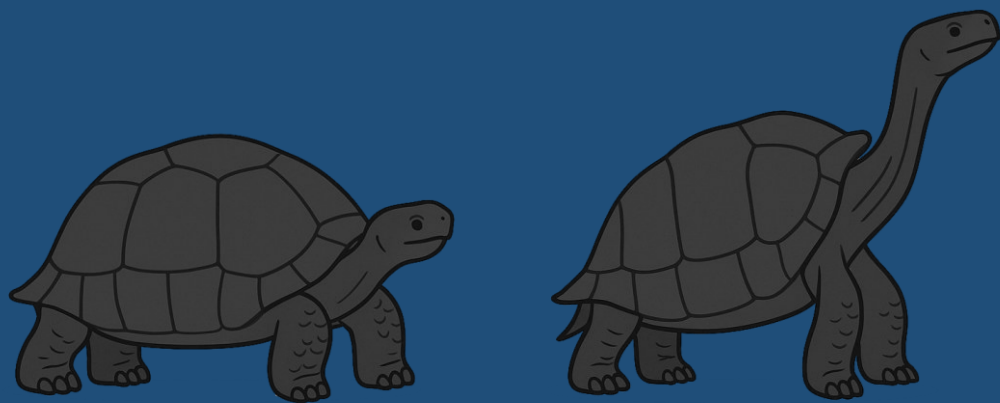
© Patricio Ramon, 2005 (Instituto Geofísico, Escola Politécnica Nacional).
Global Volcanism Program. Licença [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Uma vista da borda oeste da caldeira do **Cerro Azul** mostra um terraço da caldeira coberto por fluxos de lava recentes em primeiro plano, parte do lago azul do fundo da caldeira e um cone de tufo preenchido com água esverdeada do lago. A foto foi tirada em julho de 1998, pouco antes de uma erupção em setembro de 1998, a partir de aberturas na borda sul da caldeira e no fundo oeste da caldeira.

© Michael Lang, 1998 (Smithsonian Institution).

Global Volcanism Program. Licença CC0 Dedicación ao Domínio Público.



**PARA SABER
MAIS**

PROJETOS E LIVROS SOBRE TARTARUGAS DE GALÁPAGOS

El trabajo de la Fundación Charles Darwin en las islas Galápagos, em

https://galapagueana.darwinfoundation.org/common/El_trabajo_de_la_FCD.pdf

Extinct for 112 Years: Galápagos Giant Tortoise Rediscovery

Confirmed. Site da Galapagos Conservancy 2021, em

<https://www.galapagos.org/newsroom/extinct-for-112-years-galapagos-giant-tortoise-rediscovery-confirmed/>

Tres Tortugas Gigantes, Tres Lecciones para la Humanidad (Solitario Jorge, Diego y Fernanda). Site da Galapagos

Conservancy 2025, em <https://www.galapagos.org/noticias/tres-tortugas-gigantes-tres-lecciones-para-la-humanidad/?lang=es>

The Galapagos Tortoises, with 42 plates. Samuel Garman, 1917.

(fotos e ilustrações de carapaças), Internet Archives em

<https://archive.org/details/galapagostortois00garm/mode/2up>

The gigantic land tortoises of the Galapagos Archipelago. John

Van Denburgh, 1872-1924. Biodiversity Heritage Library, em

<https://www.biodiversitylibrary.org/item/49153> e Internet Archives em

<https://archive.org/details/giganticlandtort01vand/mode/2up>

<https://archive.org/details/giganticlandtort01vand/mode/1up>

The gigantic land-tortoises (living and extinct) in the collection

of the British Museum. British Museum (Natural History). Günther,

Albert Carl Ludwig Gotthilf, 1830-1914. Internet Archives, em

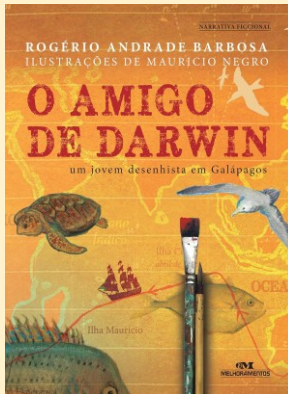
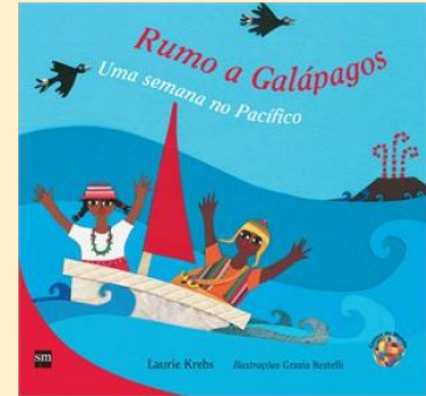
<https://archive.org/details/giganticlandtort00brit/mode/2up>





Henriqueta, a tartaruga de Darwin. José Jorge Letria. Afonso Cruz (ilustrador). Editora TEXTO. Portugal, 2009.

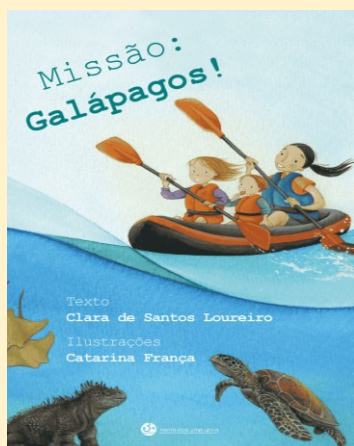
Rumo a Galápagos: Uma semana no Pacífico. Laurie Krebs, Grazia Restelli (ilustradora), Editora SM Paradidático, 2012.



O amigo de Darwin: Um jovem desenhista em Galápagos. Rogério Andrade Barbosa, Maurício Negro (ilustrador), Editora Melhoramentos, ebook, 2014

Meu amigo Darwin. Leandro Thomaz e Mayra Correia. Editora Tatum, 2021

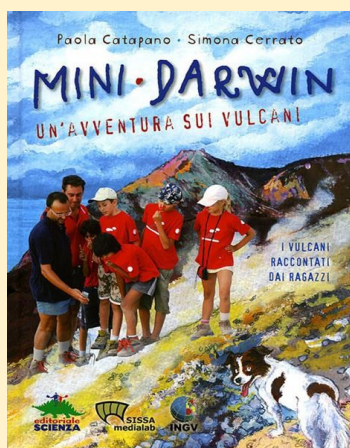
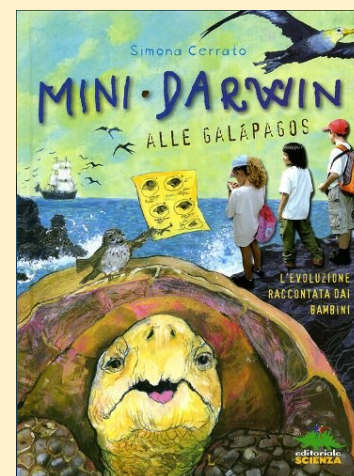




Missão Galápagos. Clara de Santos Loureiro, Catarina França (Ilustradora). Editora Trinta por uma Linha, Portugal.

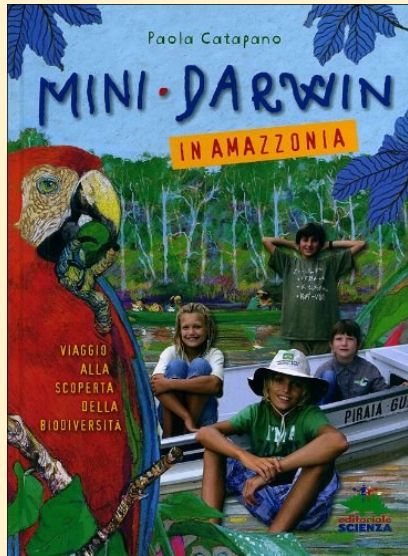
MINI DARWIN ALLE GALAPAGOS. Sissa-Medialab, Itália.
Apresentação da exposição em italiano, em
https://medialab.sissa.it/minidarwin/mini_darwin_depli.pdf

Mini Darwin. Alle Galápagos. L'evoluzione raccontata dai bambini
Simona Cerrato, C. Ghigliano (ilustrador).
Editoriale SCIENZA, 2009.

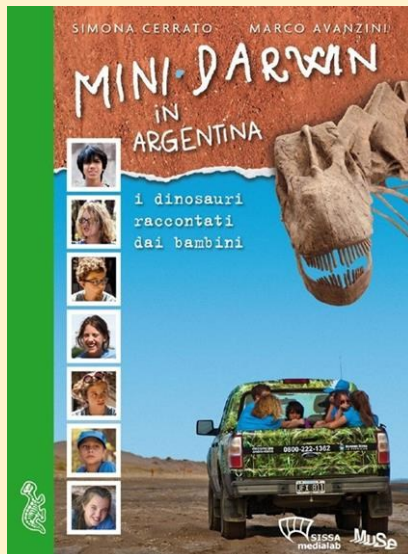


Mini-Darwin. Mini-Darwin. Un'avventura sui vulcani.
Paola Capatano, Simona Cerrato, C. Ghigliano (ilustrador). Editoriale SCIENZA, 2010.



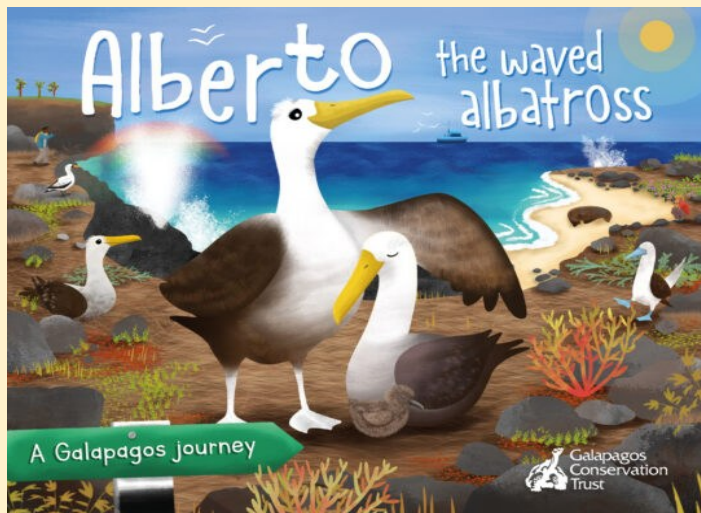


Mini-Darwin. In Amazzonia. Viaggio alla scoperta della biodiversità. Paola Catapano, C. Ghigliano e M. Struik (illustradores). Editoriale SCIENZA, 2011.

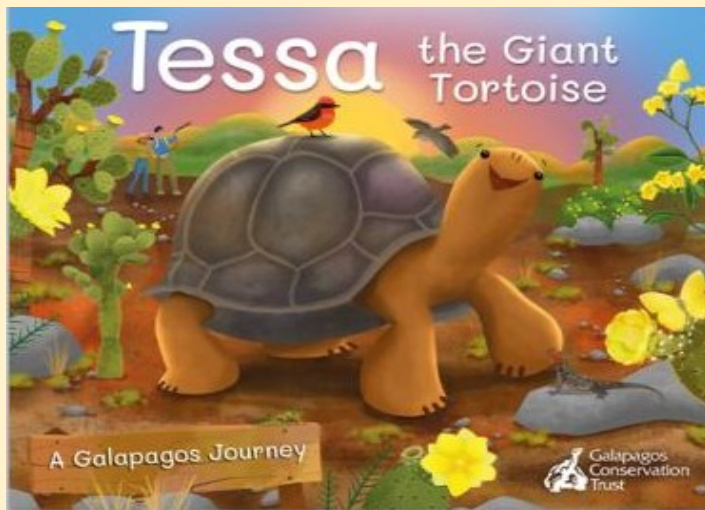


Mini Darwin in Argentina. I dinosauri raccontati dai ragazzi. Simona Cerrato. Marco Avanzini. Sissa Medialab, 2013.

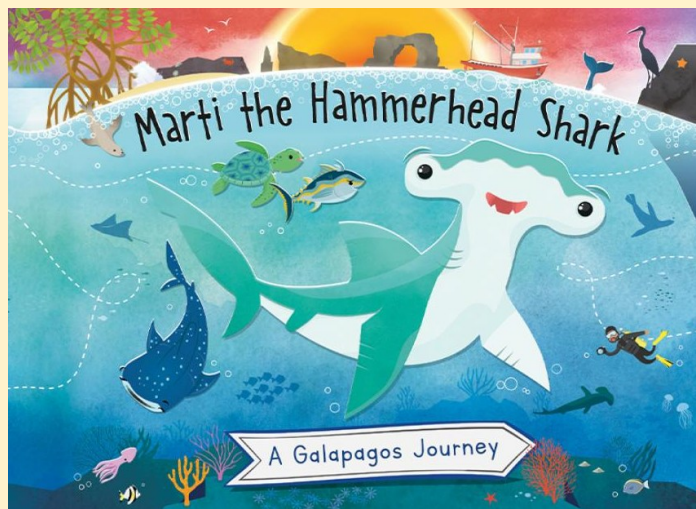




Alberto, the waved albatross.
Sarah Langford.
Coleção A Galapagos Journey.
Galapagos Conservation Trust, 2023.

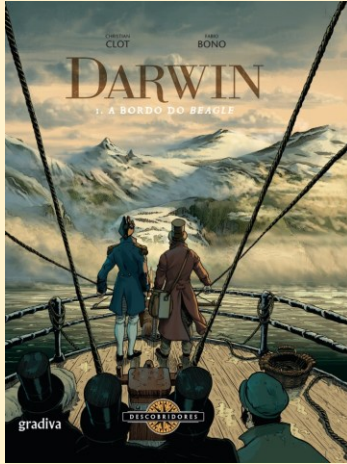


Tessa, the giant tortoise.
Sarah Langford.
Coleção A Galapagos Journey.
Galapagos Conservation Trust. 2022

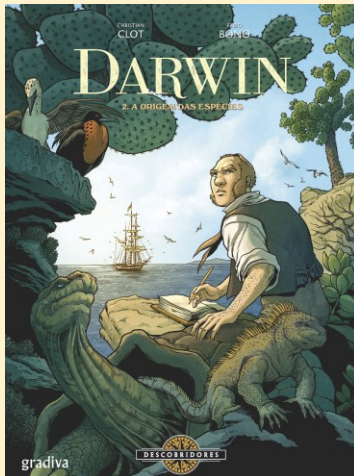


Marti, the hammerhead shark.
Sarah Langford.
Coleção A Galapagos Journey.
Galapagos Conservation Trust. 2020

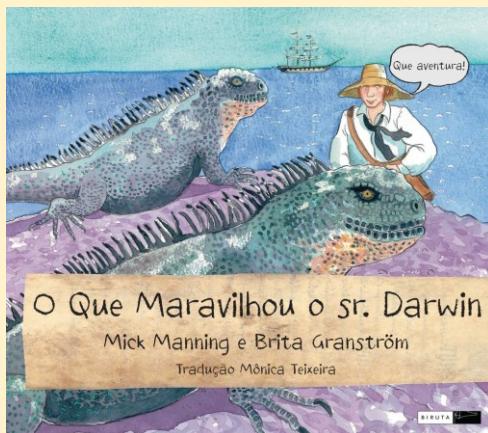




Darwin 1. A bordo do Beagle. 2019. Christian Clot, Fabio Bono . Editora Gradiva, PT. Segundo volume da colecção «Descobridores», lançada em 2018 pela Gradiva. 1831. Com 22 anos, o jovem Charles Darwin, de estudos terminados e destinado a uma carreira religiosa, embarca quase por acaso a bordo do HMS Beagle, de partida para uma volta ao mundo. Uma aventura de mais de cinco anos que vai mudar profundamente a sua — e a nossa — visão do mundo. Em <https://www.gradiva.pt/produto/darwin/>



Darwin 2. A Origem das Espécies. 2019. Christian Clot, Fabio Bono . Editora Gradiva, PT. Em 1836, o HMS Beagle regressa a Inglaterra depois de passar cinco anos a dar a volta ao mundo. A bordo, Charles Darwin estudou cada planta, animal e mineral que encontrou. Ainda não o sabe, mas as suas observações vão mudar a face do mundo. Em <https://www.gradiva.pt/produto/darwin-vol-2/>



O que maravilhou o Sr. Darwin. 2012. Por Mick Manning e Brita Granström. Editora Biruta. O relato sobre Darwin começa com o fascínio do jovem garoto pela natureza e mostra como, anos mais tarde, Darwin foi inspirado pela incrível viagem ao redor do mundo no navio *HMS Beagle*. Os leitores o acompanham nas Ilhas Galápagos, nos Andes e explorando a floresta tropical brasileira. Em <https://www.editorabiruta.com.br/products/o-que-maravilhou-o-sr-darwin>



"O governo do Equador juntou-se às celebrações e lançou uma emissão especial de selos de Galápagos. Muito mais importante, o presidente emitiu um **decreto** que proibiu completamente a exportação de uma lista de animais, os protegeu, controlou a introdução de animais domésticos e estabeleceu reservas naturais em várias ilhas. Mas uma lei tão visionária teve pouco ou **nenhum efeito imediato**, se não fosse apenas porque não havia organização administrativa no arquipélago com **conhecimento**, ou mesmo **pessoal**, para fazer cumprir o decreto. A Sra. de Rendón menciona que, em 1940, viu tartarugas gigantes em um cercado em Chatham, esperando para serem vendidas ao próximo navio visitante; O curral ficava a poucos metros do escritório do governador. **Foi difícil convencer os oficiais, quanto mais colonos e visitantes, de que a nova lei não era um monte de bobagem.**"

Criador de tartarugas, 1º de maio de 1999.
Serie "Memorias de la FCD" n° 17

AUTOR

Poesias foram criadas com IA,
editadas por Paulo Henrique Colonese.



Paulo Henrique Colonese

Olá, sou Paulo Henrique Colonese, e atuo em dois museus, o Museu da Vida Fiocruz e o Espaço Ciência Viva, no Rio de Janeiro.

Minha família é da cidade de Pacatuba, Ceará, próximo a um Território Indígena do povo Pitaguary, o que descobri há pouco tempo. Eu fui alfabetizado por professores leigos em Fortaleza e me mudei para a cidade do Rio de Janeiro aos 7 anos.

As ciências físicas e matemáticas sempre me interessaram, e me apaixonei pela história da ciência em minha adolescência. Na universidade, no curso de Física, conheci o campo da educação e popularização da ciência, atuando no Espaço Ciência Viva, um museu interativo criado em 1982. Desde então, participo de projetos interdisciplinares que envolvem ciência, educação, história e arte, voltados para formação de educadores em escolas e em museus.

Ao final da década de 1990, passei a atuar no Museu da Vida Fiocruz, na criação do Parque da Ciência. Atualmente estou no programa Ciência Móvel, um museu itinerante que viaja na região sudeste do Brasil. Na última década, tenho coordenado o Planetário Ciência Móvel, desenvolvendo projetos na linha de Astronomia Cultural, com estudos e trabalhos sobre os céus de povos indígenas.

Esse volume busca aproximar crianças e jovens no movimento da Cultura Oceânica, integrante da Década do Oceano (2021-2030), contribuindo para uma **nova conexão com o Oceano**.

E despertar um interesse pela **História da Ciência**, com a releitura de fontes histórias originais.





Fases de montagem do modelo da tartaruga gigante “**Henriqueta**” pelos artistas-cientistas **Riccardo Mugnai** e **Ronaldo Rocha** e entrega do modelo a **José Ribamar Ferreira** e **Luisa Massarani** (Museu da Vida Fiocruz).
Acervo Ciência Móvel.



Capa: Tartaruga Gigante de Sierra-Negra

© Bill Levine. Galápagos, 2024. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.

Contracapa: Bombom da Mangueira, símbolo infantil da Mangueira sentada sobre o modelo da tartaruga gigante Henriqueta e a placa “Faça Ciência como uma menina”, durante as comemorações do 1 milhão de visitantes do Ciência Móvel. Acervo Ciência Móvel, Rio de Janeiro, 2024. @ Todos os direitos reservados.