



**Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS**

**Volume 3
SALINA,
A IGUANA MARINHA**

**Autor
Paulo Henrique Colonese
Carine Pereira Braga**

**Fiocruz-COC
2026**

**Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS**

**Volume 3
SALINA,
A IGUANA MARINHA**

**Autor
Paulo Henrique Colonese
Carine Pereira Braga**

**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 Marcellly 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

Autores

Paulo Henrique Colonese

Carine Pereira Braga

Poesias

IA Microsoft Copilot,

Editado por Paulo Henrique Colonese

Fotografias

Acervo iNaturalist

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

C719s Colonese, Paulo Henrique.

Salina, a iguana marinha / Autores : Paulo Henrique Colonese;

Carine Pereira Braga. -- Rio de Janeiro : Fiocruz – COC, 2026.

98p.; il. (Coleção Monã : vozes oceânicas; v. 3).

Modo de acesso: <<http://www.museudavida.fiocruz.br/index.php/publicacoes>>.

ISBN 978-65-84029-13-2 (e-book)

1. Lagartos. 2. Fauna marinha. 3. Oceano. 4. Mitos ancestrais. 5. Poesia. I. Colonese, Paulo Henrique. II. Braga, Carine Pereira. III. Fundação Oswaldo Cruz. Casa de Oswaldo Cruz. Museu da Vida Fiocruz. IV. Título. V. Série.

CDD – 597.9

Catalogação na fonte: Beatriz Schwenck – CRB7/5142.

**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.



Lei Rouanet
Incentivo a
Projetos Culturais

Patrocínio

TOYOTA

TE
TRIDENT ENERGY

sanofi

SANTOS BRASIL

Abbott

Apóio



Gestão Cultural

Realização



museudavida
FIOCRUZ

FIOCRUZ

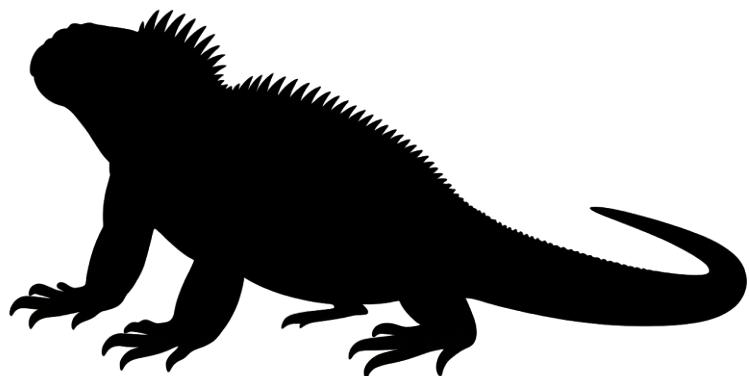
MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| Monã – Vozes Oceânicas | 06 |
| Salina, a Iguana Marinha | 12 |
| Thomas Bell e as Iguanas Marinhas | 18 |
| Um encontro mágico | 20 |
| Benjamin Waterhouse Hawkins me desenhou | 26 |
| Diários de Charles Darwin | 29 |
| A minha Bioidentidade | 35 |
| Dragões e Dragonas do Mar | 37 |
| Saindo da casca | 42 |
| O primeiro Sol | 47 |
| Minhas algas preferidas | 51 |
| O mergulho profundo | 57 |
| Crescendo forte | 59 |
| A vida de iguana adulta | 63 |
| Os machos estão coloridos | 67 |
| O baile das iguanas | 70 |

| | |
|--|-----------|
| Para me conhecer mais | 74 |
| As Ilhas de Galápagos | 75 |
| As Iguanas das Ilhas de Galápagos | 81 |
| Temos parentes pelo mundo? | 85 |
| Existem iguanas terrestres no Brasil? | 87 |
| Por que iguanas marinhos ficam coloridos? | 89 |
| Por que iguanas marinhas vivem em grupos? | 92 |
| Conheça Projetos em defesa das Galápagos | 93 |
| Autores | 95 |



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 plantas, 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 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, evolução 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 passado, o presente e o futuro do Oceano com os olhos dos saberes ancestrais e científicos, como um espaço de **vida, cura e conexão**.

Nesse volume, iremos conhecer **Salina**, uma Iguana Marinha das Ilhas Galápagos.





Iguana marinha (*Amblyrhynchus cristatus*)

© Alex Bentley. Ilha Isabela, 2015.

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

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 Ata, fogo forte e vivo,
A queimar montanhas, rios e flores,
Levando embora cores e amores.

Mas Irin-Magé, justo e bom,
Pediu 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.



Iguana marinha tomado sol sobre pedra.

Gerado por Microsoft IA Copilot, 2026.

SALINA,
A IGUANA MARINHA



Olá, eu sou **Salina**, uma iguana marinha com cristas ou como os cientistas me nomearam ***Amblyrhynchus cristatus***.

Eu sou das Ilhas Galápagos, um grupo de ilhas no meio do mar, bem afastadas da costa, na linha do Equador, no Oceano Pacífico.

A palavra “iguana” vem do espanhol “iguana”, que por sua vez, deriva do termo indígena “iwana” ou “juana”, usado pelos povos **Taíno** do Caribe para designar lagartos.

Os **Taíno** são povos indígenas nas Antilhas no Caribe, de regiões como: **Bahamas, Cuba, Jamaica, Hispaniola** (atual Haiti e República Dominicana) e **Porto Rico**.

A palavra está ligada a línguas **aruaques**, faladas por povos nativos das Antilhas e regiões próximas. Assim, o nome iguana tem uma **origem indígena caribenha**.

O termo foi adotado por colonizadores europeus e incorporado ao espanhol, durante a colonização das Américas e, depois, difundido para outras línguas, incluindo o português.



Grupo de iguanas marinhas jovens sobre pedra.

Amblyrhynchus cristatus.

© bcur155, Galápagos, 2025.

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

Nós somos iguanas únicas e especiais.

Existe apenas **uma espécie** de iguana-marinha:

***Amblyrhynchus cristatus*,**

mas não somos do Caribe, nós moramos no
Arquipélago das Galápagos.

Entretanto, não somos todas exatamente iguais.

Nossa espécie possui **11 subespécies**, distribuídas entre as
diferentes ilhas do arquipélago.

Nós habitamos todas as **ilhas principais de Galápagos**.
E vivemos em **praias e costões rochosos na zona entremarés**.

As nossas diferenças são principalmente:

morfológicas (tamanho, espinhos dorsais, coloração)

e **genéticas**, como os machos das ilhas maiores (Isabela,
Fernandina, San Cristóbal) que tendem a ser mais robustos.





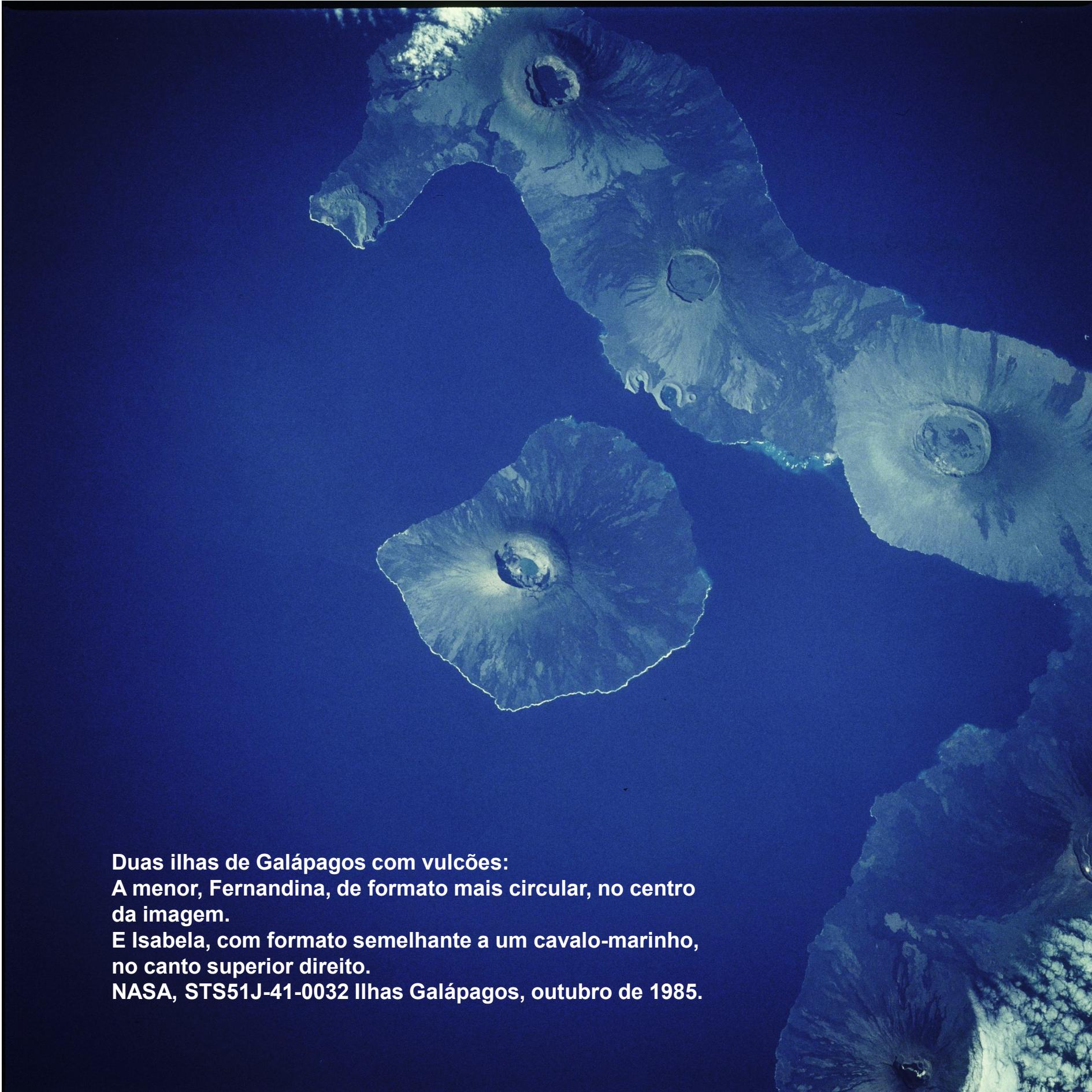
Iguana marinha.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *venustissimus*.

© Annika Lindqvist, Galápagos, 2012.

Acervo iNaturalist.

Licença CC-BY-NC-4.0.



**Duas ilhas de Galápagos com vulcões:
A menor, Fernandina, de formato mais circular, no centro
da imagem.
E Isabela, com formato semelhante a um cavalo-marinho,
no canto superior direito.**
NASA, STS51J-41-0032 Ilhas Galápagos, outubro de 1985.

THOMAS BELL E AS IGUANAS MARINHAS

O primeiro naturalista a descrever a nossa espécie marinha foi **Thomas Bell**, em **1825**. Ele nos classificou com o nome científico de ***Amblyrhynchus cristatus*** e nos divulgou em um trabalho sobre répteis, em uma revista científica britânica da época – a “**Zoological Journal**”, Isso se tornou a principal referência sobre nossa espécie para os naturalistas..

Mais tarde, **Charles Darwin** também estudou iguanas durante sua visita às Galápagos em **1835**. Mas ele nos descreveu de modo horrível, dizendo que somos “animais horrendos” em seus diários sobre a Viagem do Beagle (*The Voyage of the Beagle, 1831-1836*). Darwin foi incapaz de perceber toda a nossa beleza!

Em seu texto original, Thomas Bell destacou nossas características e usou isso para nos nomear.:

Cabeça robusta e focinho curto e arredondado, o que dá o nome do gênero ***Amblyrhynchus*** que vem do grego: *amblys* = “rombo” e *rhynchus* = “focinho”.

O ***cristatus*** é do latim e significa “cristado”, em referência à crista baixa de espinhos marcante ao longo de nossas costas.

Entretanto, Bell acreditava que o espécime que ele estudou vinha do México, o que depois se provou errado, pois nós somos de Galápagos!



Thomas Bell
Litografia de Thomas
Herbert Maguire, 1851.
Acervo
National Portrait Gallery
Coleção de Referência
NPG D31653.



UM ENCONTRO MÁGICO...

Thomas Bell nunca visitou as Ilhas Galápagos, ele me estudou com espécimes levadas para museus na Inglaterra. Mas, ele sempre sonhou em me conhecer pessoalmente.

Em sua homenagem, vamos imaginar esse grande encontro.

Era uma manhã ensolarada nas Ilhas Galápagos.

As ondas dançavam nas pedras e uma lagarta muito especial tomava Sol. Seu nome? **Iwana, a iguana-marinha!**

Iwana (pensando):

“Ah, como é bom sentir o Sol depois de um mergulho!”

De repente, um homem curioso apareceu com um caderno e uma lupa. Era **Thomas Bell**, um naturalista que adorava descobrir animais diferentes.

Bell:

“Olá, quem é você, lagarto curioso?”

Iwana:

“Eu sou Iwana, a guardiã das pedras e das ondas!
Olha só minha cabeça forte e meu focinho arredondado.
Linda, não é mesmo?”

Bell ficou impressionado!



Bell: “Uau! E essa fileira de espinhos nas suas costas? Parece uma coroa!”

Iwana: “É minha crista! Me deixa parecida com um dragão do mar. E veja minha cauda comprida... perfeita para nadar!”

Bell: “Então, você não é como os outros lagartos que só ficam na terra?”

Iwana: “Não mesmo! Eu mergulho para comer algas e, depois, tomo Sol para recarregar minha energia. Sou meio lagarta, meio mergulhadora!”

Bell: “Que incrível! Vou te dar um nome especial: ***Amblyrhynchus cristatus***. Quer saber o que significa?”

Iwana: “Claro!”

Bell: “Quer dizer ‘**focinho arredondado com crista**’. Um nome incrível para uma espécie tão especial, como você!”

Iwana: “Gostei! Agora, vou mergulhar para procurar algas!”

E assim, Bell aprendeu que a iguana-marinha não era apenas um lagarto. Era uma verdadeira **guardiã do mar**, controlando algas e mergulhando com as ondas...

Mesmo distante, ele nos descreveu com muitos **detalhes**...



DESCRIÇÃO DA IGUANA TERRESTRE DE GALÁPAGOS

GENUS—AMBLYRYNCHUS. *Bell.*

AMBLYRYNCHUS DEMARLII. *Bibr.*

PLATE XII.*

Cristá supra cervicem elevatiore, supra dorsum humiliore; tuberculis verticalibus sub-depressis, occipitalibus conicis; caudá tereti.

Amblyryncus Demarlii. *Bibr. Hist. Rept. IV. p. 197.*

This species was first described by Mons. Bibron in the "Histoire des Reptiles," and so fully as not to require any detailed account of its characters here. It has not, however, hitherto been figured, and it is thought very desirable to embrace so good an opportunity of giving a representation of so interesting an animal. Its most important structural peculiarities will be alluded to in the account of the next species, which is an aquatic form, whilst the present is strictly terrestrial. The toes are long, compared with those of the other, and so unequal as to constitute essentially an ambulatory form.

By Mr. Darwin's observations we are now enabled fully to confirm Mons. Bibron's suggestion, that this species was from the Galapagos, and to establish the genus as strictly appertaining to that curious and interesting locality.

GÊNERO AMBLRYNCHUS por Thomas Bell.

AMBLRYNCHUS DEMARLII por Gabriel Bibron.

PLACA XII. AMBLRYNCHUS DEMARLII. Bibron, Hist. Rept. IV. p. 197.

Essa espécie foi descrita pela primeira vez pelo Senhor **Gabriel Bibron** em "*Histoire Naturelle des Reptiles*", e de forma tão completa que não exige nenhum relato detalhado de seus caracteres aqui. No entanto, isso ainda não foi descoberto, e é considerado muito desejável aproveitar uma oportunidade tão boa para representar um **animal tão interessante**. Suas peculiaridades estruturais mais importantes serão mencionadas no relato da próxima espécie, que é uma **forma aquática**, enquanto a atual é **estritamente terrestre**. Os dedos são longos, em comparação com os do outro, e tão desiguais que constituem essencialmente uma forma ambulatória.

Pelas observações do Sr. Darwin, agora podemos confirmar plenamente a sugestão de Monsieur Bibron, de que essa espécie era das Galápagos, e **estabelecer o gênero** como estritamente aplicável a essa localidade curiosa e interessante.



AMBLYRYNCHUS CRISTATUS. *Bell.*

Cristâ supra humeros humiliore; digitis ferè equalibus subpalmatis; caudâ compressâ.

Amblyryncus Cristatus. Bell, Zool. Journ. 1825, p. 195. Tab. Supp. XII. Bibl. Hist. Rept. IV. p. 204.

I established the genus *Amblyryncus* nearly eighteen years ago, from a stuffed specimen of the present species, which had been obtained by Mr. Bullock, Jun., in Mexico. I had never seen another specimen, until Mr. Darwin brought home a young one from the Galapagos, in excellent preservation in spirits, and thus established its true habitat, and enabled me to correct those errors in my description which arose from drying and bad stuffing. Mons. Bibron also took his description from my specimen, and thus necessarily fell into the same mistakes, of which the most important are those which relate to the form of the tail, and the structure of the feet. Thus the tail is described as "round, excepting towards the extremity, where it is flattened at the sides," whereas it is in fact much compressed throughout its whole length; and with regard to the toes no mention is made of their being partially united by a web or fold of skin, which is the case both on the anterior and posterior feet. These two characters so obviously point out a power of swimming, that the aquatic habits of the species might at once have been predicated, and it is exceedingly interesting to find, from Mr. Darwin's observations, that such is really the case. We have, therefore, two distinct forms—distinct equally in their structure and in their habits—in the two species now described; the one, *A. Demarlii*, being truly terrestrial, with lengthened, unequal, and distinctly separated toes and a round tail, and the present species as truly amphibious, having short, nearly equal and webbed toes, and a compressed tail.

A very interesting account of their habits, &c., is given by Mr. Darwin in his delightful Journal of the Voyage of the Beagle, p. 466 to 472, to which the reader is referred, and which exactly accords with the peculiarities of their respective structure just alluded to.

It is remarkable also, that whereas *Amblyryncus cristatus* inhabits the coasts of all the islands, the other species is found only in the central portion of the group.

DESCRIÇÃO DA IGUANA MARINHA DE GALÁPAGOS

AMBLYRYNCHUS CRISTATUS por Thomas Bell.

Estabeleci o **gênero Amblyryncus** há quase dezoito anos, a partir de um espécime empalhado, obtido pelo Sr. Bullock, Jr., no “México”.

[Bell achou que as iguanas eram do México, pois William Bullock (c. 1773-1849) esteve na América, incluindo México. Bullock criou os gabinetes de curiosidades Bullock’s Museum e o Egyptian Hall.]

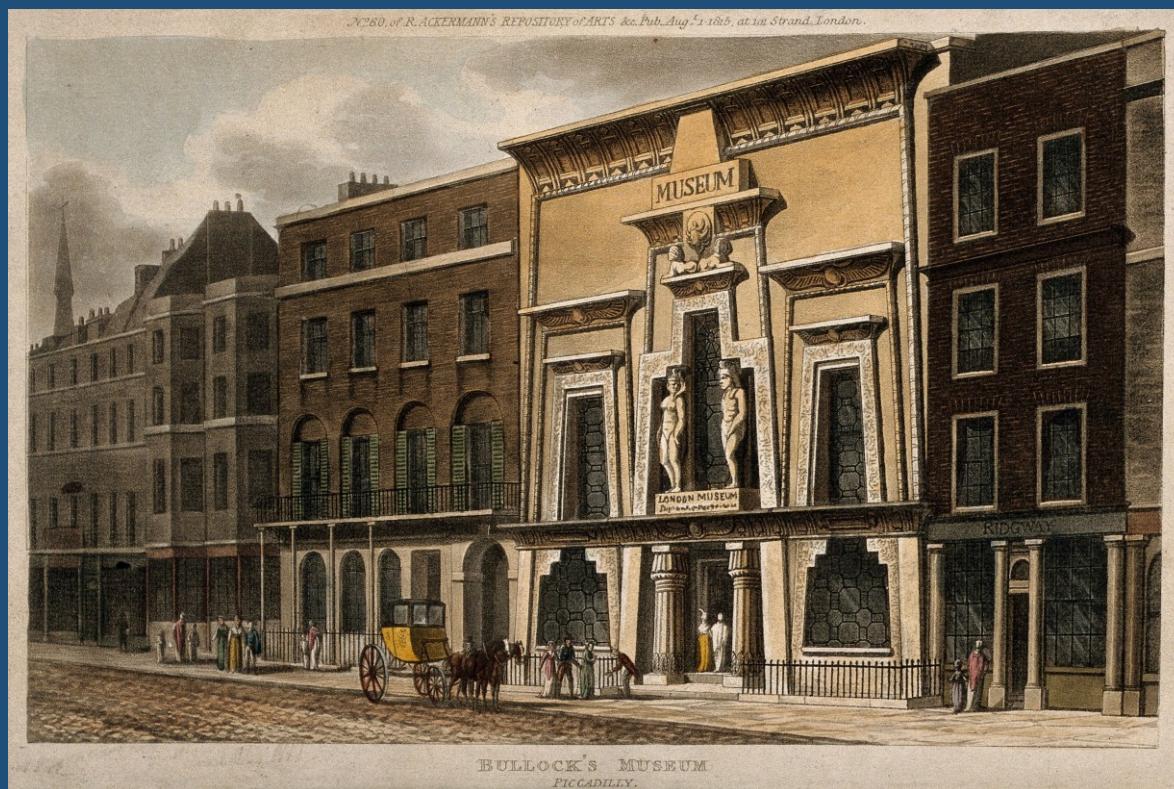
Eu nunca tinha visto outro exemplar, até que o **Sr. Darwin** trouxe para casa um **jovem iguana das Galápagos**, em excelente preservação em destilados, estabelecendo assim seu verdadeiro habitat, permitindo que **corrigisse os erros em minha descrição** que surgiam da secagem e do enchimento ruim.

O Senhor Bibron também tirou sua descrição do espécime [anterior] e, assim, ... caiu nos mesmos erros, dos quais os mais importantes são aqueles relacionados à forma da cauda e à estrutura dos pés.

Assim, a **cauda** é descrita como "arredondada, exceto na extremidade, onde é achatada nas laterais", quando na verdade é muito **comprimida** ao longo de **todo o seu comprimento**.

E quanto aos **dedos**, não há menção de que eles estejam parcialmente unidos por uma **teia ou dobra de pele**, o que ocorre tanto nos **pés anteriores** quanto nos **posteriores**.





**Bullock's Museum
(Egyptian Hall ou
London Museum),
Thomas Hosmer
Pastor, 1810 e 1847.
Piccadilly: entrada.
Coleção Wellcome.
Licença de Domínio
Público.**





BULLOCK'S MUSEUM,
22, Piccadilly.

N^o 18, of RACKERMANN'S REPOSITORY OF ARTS, &c. Pub. June 1810, at 101, Strand; LONDON.

Bullock's Museum (Egyptian Hall ou London Museum),
Thomas Hosmer Pastor, 1810. Piccadilly: interior.
Coleção Wellcome . Licença de Domínio Público.

AMBLYRYNCHUS CRISTATUS. Por Thomas Bell (continuação).

Essas duas características apontam tão claramente o **poder da natação** que os **hábitos aquáticos** da espécie podem ter sido fundamentados ao mesmo tempo.

É extremamente interessante descobrir, pelas **observações do Sr. Darwin**, que isso é realmente **verdade!**

Temos, portanto, duas formas distintas – igualmente distintas em sua estrutura e em seus hábitos nas duas espécies agora descritas.

Uma, *A. Demarlii*, sendo verdadeiramente **terrestre**, com dedos alongados, desiguais e distintamente separados e cauda arredondada

Outra, a espécie atual como **verdadeiramente anfíbia, com dedos curtos e longos, desiguais e palmados, e cauda comprimida.**

Um relato muito interessante de seus hábitos, etc., é dado pelo Sr. Darwin em seu encantador Diário da Viagem do Beagle, p. 466 a 472, ao qual o leitor é referido, e que corresponde exatamente às peculiaridades mencionadas de sua respectiva estrutura.

É notável também que, enquanto *Amblyryynchus cristatus* habita as **costas de todas as ilhas**, a outra espécie [terrestre] é encontrada apenas na porção central do grupo de ilhas.



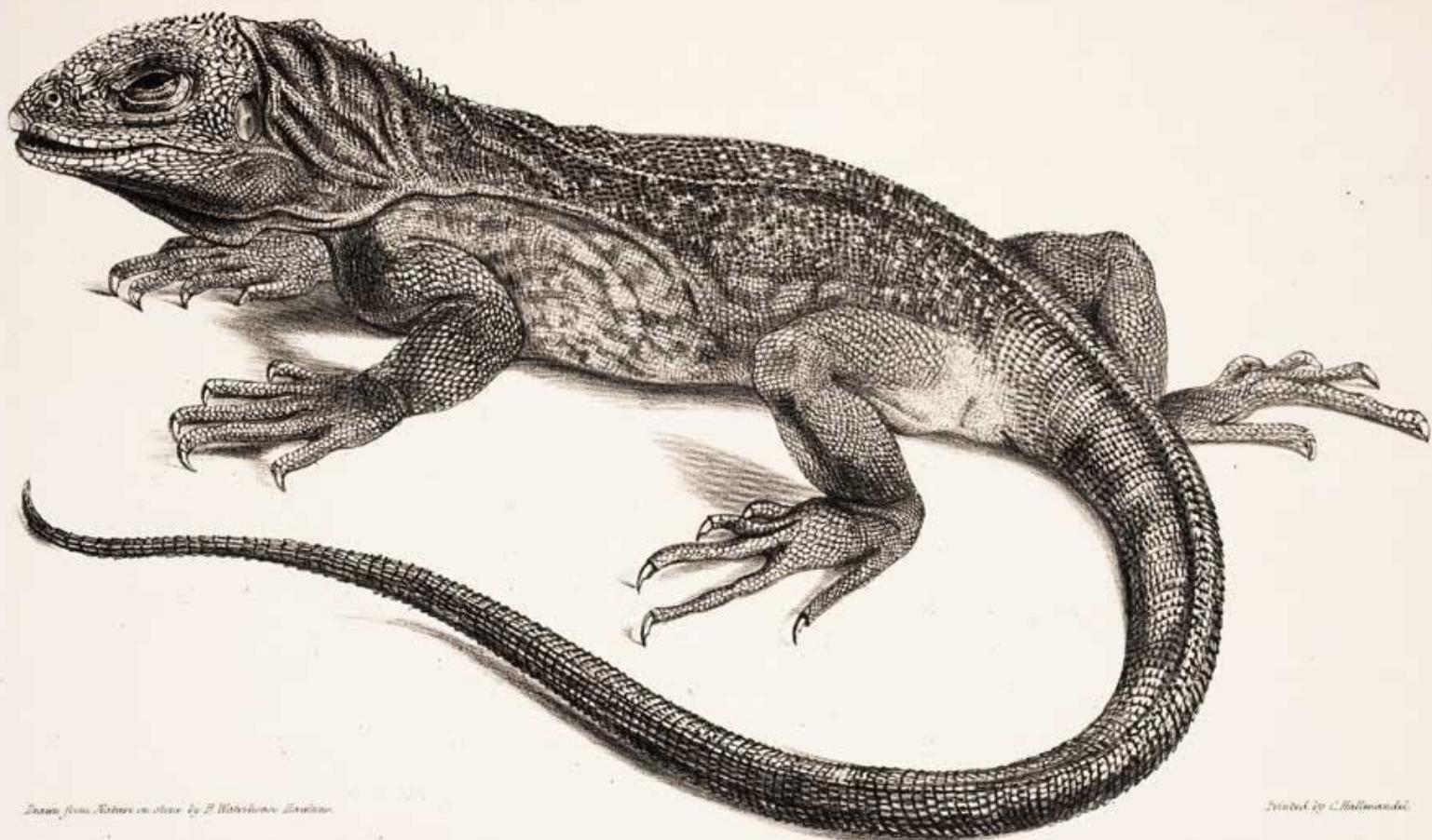
BENJAMIN WATERHOUSE HAWKINS ME DESENHOU



O ilustrador e escultor **Benjamin Waterhouse Hawkins**, retratou iguanas marinhas e criou as primeiras esculturas de dinossauros. À esquerda, um esboço de seu estúdio com esculturas animais em Londres. Licença Domínio Público.

Foi ele que me desenhou nos diários da viagem de Charles Darwin a Galápagos, em *A Zoologia da Viagem do HMS Beagle*. Vol. 5: Répteis, Londres: Publicado por Smith, Elder and Co., 1839, prancha 12.

Ele soube retratar a minha beleza!



Drawing from Nature in stone by P. Waterhouse Hawkins.

Printed by C. Hallmandel.

Amblyrynchus Demarlii. Nat. size.

Iguana terrestre, por Benjamin Waterhouse Hawkins. Fonte da imagem:
Darwin, Charles. *A Zoologia da Viagem do HMS Beagle*. Vol. 5: Répteis, Londres:
Publicado por Smith, Elder and Co., 1839, pl. 12.



Iguana marinha jovem.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *Hass.*
© Charlotte Kirchner, 2025.
Santa Cruz, Galápagos, Equador.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-4.0.

DIÁRIO DE CHARLES DARWIN

Fonte: Livro eletrônico do Projeto Gutenberg,
A Viagem do Beagle, Charles Darwin, <https://www.gutenberg.org/ebooks/944>.

O gênero ***Amblyrhynchus***, uma espécie notável de lagartos, está restrito a esta região de arquipélago; existem duas espécies, semelhantes uma a outra em forma geral, sendo uma terrestre e a outra aquática.

Esta última espécie (***A. cristatus***) foi caracterizada pela primeira vez pelo Sr. Bell, que bem previu, a partir de sua copa curta e larga, e forte garras de igual comprimento, que seus hábitos de vida se revelassem muito peculiares e diferentes daqueles de seu parente mais próximo, a iguana terrestre.

Ela é extremamente comum em todas as ilhas do arquipélago e vive exclusivamente nas praias rochosas, nunca sendo encontrada - pelo menos eu nunca vi uma - nem mesmo a dez metros da costa.

É uma **criatura de aparência horrível, de cor preta suja, estúpida e lenta em seus movimentos**. O comprimento normal de um adulto é de cerca de um metro, mas algumas chegam a ter quatro pés de comprimento; uma grande pesava vinte libras na Ilha de Albemarle [atual Ilha Isabela], elas parecem crescer a um tamanho maior do que em outros lugares.

Suas caudas são achatadas lateralmente, e todos os quatro pés parcialmente palmadas. Ocasionalmente são vistas a algumas centenas de metros de distância da costa, nadando por aí.





Iguana marinha Godzila.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *trillmichi*.

© kjohnston406, Galápagos, 2017.

Acervo iNaturalist.

Licença CC-BY-NC-4.0.

DIÁRIO DE CHARLES DARWIN

O Capitão James Collnett, em sua Viagem (1793), disse: "Elas vão ao mar em bandos para pescar e tomam sol nas rochas; e podem ser chamadas de jacarés em miniatura." No entanto, não devem ser. Supomos que se alimentem de peixes. Quando está na água, este lagarto **nada com perfeita facilidade e rapidez**, por meio de um movimento serpentino do seu corpo e cauda achatada — as pernas imóveis e retraídas em suas laterais.

Um marinheiro a bordo afundou uma, com um peso pesado preso a ela, pensando em matá-la imediatamente; mas quando, uma hora depois, a linha foi puxada, ela estava bastante ativa.

Seus **membros e garras fortes** são admiravelmente adaptadas para rastejar sobre as massas acidentadas e fissuradas de lava, que por toda parte formam a costa. Muitas vezes, é possível avistar seis ou sete desses **répteis horrendos** nas rochas negras, a poucos metros acima das ondas, banhadas pelo Sol com pernas estendidas.

Abri os estômagos de vários deles e os encontrei bastante distendidos com a **alga marinha picada (*Ulvae*)**, que cresce em finas expansões foliares de um verde brilhante ou vermelho opaco. Não me lembro de ter observado esta alga marinha em qualquer quantidade nas rochas da maré; e **tenho razões para acreditar que ela cresce no fundo do mar**, a uma pequena distância de a costa. Se for esse o caso, o objetivo desses animais, ocasionalmente, **explica-se a ida ao mar**.





Iguana marinha Godzila.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *godzilla*.

© padraigd, Galápagos, 2020.

Acervo iNaturalist.

Licença CC-BY-NC-4.0.

DIÁRIO DE CHARLES DARWIN

O estômago [das iguanas] continha nada além de algas marinhas.

(...)

Os intestinos eram grandes, como em outros animais herbívoros. A natureza da alimentação deste lagarto, bem como a estrutura de sua cauda e patas, e o fato de ter sido visto voluntariamente nadar em alto mar, comprova absolutamente seus **hábitos aquáticos**.

No entanto, a este respeito, há uma estranha anomalia, a saber, que quando assustados, não entram na água. Portanto, é fácil encurralar esses lagartos a qualquer pequeno ponto que se projete sobre o mar, onde eles permitirão mais facilmente que uma pessoa segure o seu rabo antes de pular na água.

Eles fazem isso, mas não parecem ter qualquer noção de morder; mas quando **muito assustados, esguicham uma gota de fluido de cada narina**.

Eu joguei um lagarto várias vezes o mais longe que pude, em direção a uma poça profunda deixada pela maré que recuava; mas ele invariavelmente retornava em linha reta ao local onde estava.

Nadava perto do fundo, com um movimento muito gracioso e rápido, e ocasionalmente, se apoiava nos pés para transpor o terreno irregular.

DIÁRIO DE CHARLES DARWIN

Assim que chegou perto da borda, mas ainda estando debaixo d'água, tentou se esconder nos tufo de algas marinhas, ou entrar em alguma fenda. Assim que achou que o perigo havia passado, rastejou para fora, e se afastou o mais rápido que pôde para o terreno seco de pedras.

Eu, várias vezes, capturei esse mesmo lagarto, encorralando-o em um ponto, e embora **dotado de habilidades tão perfeitas de mergulho e natação**, nada o induzia a entrar na água; e sempre que eu o jogava lá dentro, ele retornava da maneira descrita acima.

Talvez esta peça singular de aparente estupidez possa ser explicada pela circunstância de que o réptil não tem qualquer inimigo em terra, enquanto no mar muitas vezes precisa enfrentar dificuldades, como cair presa de numerosos tubarões. Portanto, provavelmente, instigados por um **instinto** hereditário de que **a costa é seu lugar seguro**, seja qual for a emergência, é ali que ele encontra refúgio.

Durante nossa visita (em outubro), vi pouquíssimos indivíduos pequenos desta espécie, e nenhuma que eu imagine com menos de um ano de idade. A partir disto, (...) parece provável que a época de reprodução ainda não tivesse começado.

Perguntei a vários moradores se eles sabiam onde os lagartos colocavam seus ovos. Disseram que nada sabiam sobre sua reprodução. Embora fossem bem familiarizados com os ovos do tipo terrestre - um fato bastante extraordinário, considerando o quão comum é esse lagarto.



A MINHA BIOIDENTIDADE

Com o passar do tempo, muitas observações, hipóteses e erros corrigidos, os naturalistas criaram um **sistema de classificação** para **identificar, comparar e agrupar** todos os seres vivos. Com isso, todo ser vivo é identificado de acordo com os grupos aos quais pertence.

É como uma **carteira biológica de identidade**.

Isso ajuda os cientistas a identificar os seres vivos e a não confundir uma espécie com outra.

A minha **BIOIDENTIDADE** é:

Reino **Animal** (sou animal)

Filo dos **Cordados** (sou vertebrada)

Classe dos **Répteis** (tenho pulmões, mas sangue frio!)

Ordem dos **Squamatas** (temos escamas e mandíbula flexível)

Família dos **Iguanidae**

(somos lagartos robustos, com cauda longa e herbívoros)

Gênero dos **Amblyrhynchus** (temos focinho arredondado)

Espécie: ***Amblyrhynchus cristatus***

(temos cristas, espinhos enfileirados nas costas)

Deste modo, me reconhecer é fácil.





Iguana marinha, com detalhes das cristas e coloração avermelhada.

© Dolma Alonso . Galápagos, Ilha de Santa Cruz, 2019.

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

DRAGÕES E DRAGONAS DO MAR

Dizem que as iguanas nasceram das cinzas dos vulcões da Ilha Fernandina.

O fogo lhes deu a pele escura, o mar lhes deu a cauda forte, e o sol lhes deu o calor da vida. Por isso, são chamadas de dragões do mar, guardiões das algas e protetores das ilhas.

Há muito tempo, quando as Ilhas Galápagos ainda eram jovens e os vulcões cuspiam fogo sem descanso, o mar e a terra viviam separados, sem amizade.

O Oceano era frio e profundo, cheio de algas verdes que cresciam sem controle.

A Terra era quente e dura, coberta de cinzas e pedras negras.

O Sol, que observava tudo lá do alto, ficou triste: queria unir o fogo da terra com a força do mar. Então chamou os espíritos da ilha e disse:

— “Preciso de guardiões que vivam entre dois mundos. Que sejam filhos da lava e do oceano, capazes de aquecer-se ao Sol e mergulhar nas ondas.”



Iguana marinha jovem tomando sol.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *Hassi*. © Carlos Romero Unda, 2024,
Santa Cruz, Galápagos, Equador.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Das cinzas dos vulcões nasceram pequenos **lagartos negros**.

O **Sol** soprou calor em seus corpos.

O **Mar** lhes deu caudas fortes para nadar.

O **Vento** lhes ensinou a espirrar o sal para não se afogar.

Assim surgiram as iguana marinhas, conhecidas como os dragões e dragonas do mar.

No início, eram tímidas e frágeis, escondiam-se na areia para escapar das aves e serpentes. Mas o Sol lhes protegia, aquecendo suas costas. O Mar as alimentava com algas frescas. E, pouco a pouco, elas cresceram, formando colônias sobre as pedras vulcânicas, como exércitos de dragões e dragonas, descansando ao Sol.

Dizem até hoje, que:

Quando uma iguana espirra sal pelo nariz,

é o Vento lembrando que **ela pertence ao Oceano**.

Quando se deita nas rochas para se aquecer,

é o Sol lembrando que **ela também pertence à Terra**.

Assim, as iguanas marinhas se tornaram o elo eterno entre fogo e água, guardiãs das Ilhas Galápagos. Quem as vê descansando nas pedras negras deve lembrar que são **descendentes de uma promessa antiga**, feitas para unir mundos que antes viviam separados.



VIDA QUE ROMPE A CASCA

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

**Na areia vulcânica, escondido no chão,
Um ovo descansa em calor e proteção.
Dentro dele cresce um ser pequenino,
Um futuro dragão, ainda tão menino.**

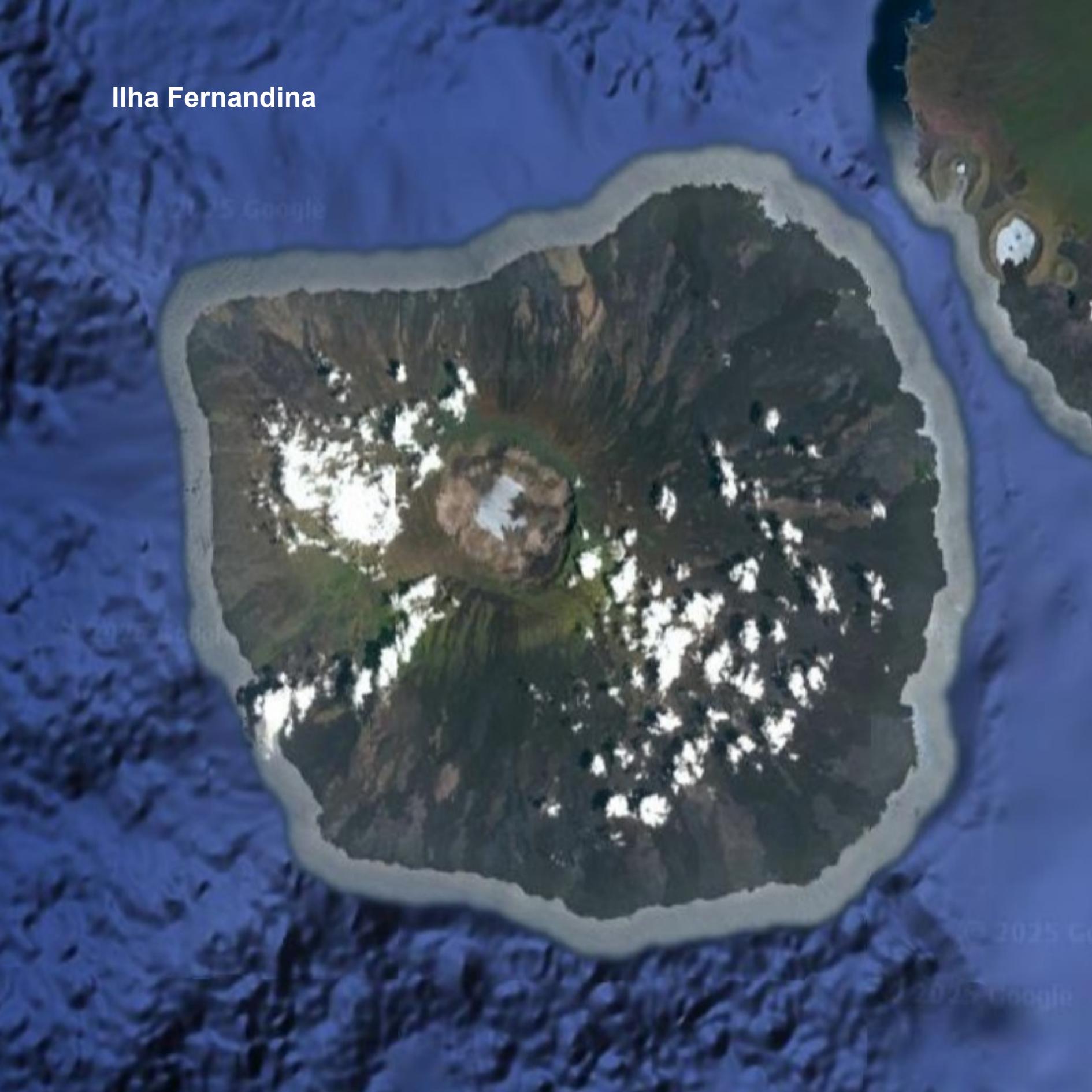
**A casca se rompe, a vida começa,
O Sol me recebe, a Ilha me aquece.
Sou frágil, pequeno, preciso me esconder,
Pois aves e caranguejos podem me comer.**

**Mesmo tão novo, já sinto o chamado,
Do mar que me espera, azul e sagrado.
Sou iguana marinha, nasci para o mar,
E meu ciclo de vida acaba de iniciar.**

**Na Ilha Fernandina, um lar verdadeiro,
O vento me guia, o sol é parceiro.
Assim começa minha grande missão,
De viver no oceano, com força e paixão.**

.

Ilha Fernandina



SAINDO DA CASCA

Minha mãe escavou um buraco profundo e deixou seis ovos ali, em um solo arenoso e rochoso, em uma área bem ensolarada.

Meu ovo ficou quase 4 meses enterrado na areia.

Escondida na areia, e dentro da casca, eu cresci protegida.

E, quando chegou a hora, eu rompi a casca e vi a luz do sol pela primeira vez.

Eu estava escondida na areia preta da **Ilha Fernandina**.

Eu era tão pequena e frágil, com apenas 11 centímetros e 60 gramas, mas já sentia o cheiro da terra e do mar que seriam meu lar. E cabia na palma de uma mão humana!

Nos primeiros dias, não comemos nada; vivemos da energia acumulada dentro do ovo.

Éramos frágeis e vulneráveis, e precisávamos nos esconder de predadores como caranguejos muito famintos (***Grapsus grapsus***), gaviões (***Buteo galapagoensis***) e serpentes corredoras (***Pseudalsophis occidentalis***) de Fernandina, que atacam jovens iguanas e filhotes recém-nascidos.

Mas, meu instinto já me dizia para buscar o calor do sol e o mar. E, logo, começamos a nos alimentar com pequenas algas e vegetação costeira.



Iguanas marinhas
jovens, ao lado de
Caranguejo-Saltador-
Real (*Grapsus grapsus*)
© sea-kangaroo, 2019,
Ilha Isabela, Galápagos,
Equador.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-NC-4.0.



© CA Clark

Caranguejo-Saltador-
Real (*Grapsus grapsus*)
© kevin_orca, 2025,
Ilha Fernandina,
Galápagos, Equador.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-4.0.





Gavião-de-Galápagos (*Buteo galapagoensis*) comendo uma jovem iguana.
© dirkaue, 2019, Ilha Fernandina, Galápagos, Equador.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

**Serpente corredora
engolindo um filhote de
iguana marinha
(*Pseudalsophis
occidentalis*).**

© Georgina Jones, 2024,
Ilha Isabela, Galápagos,
Equador.

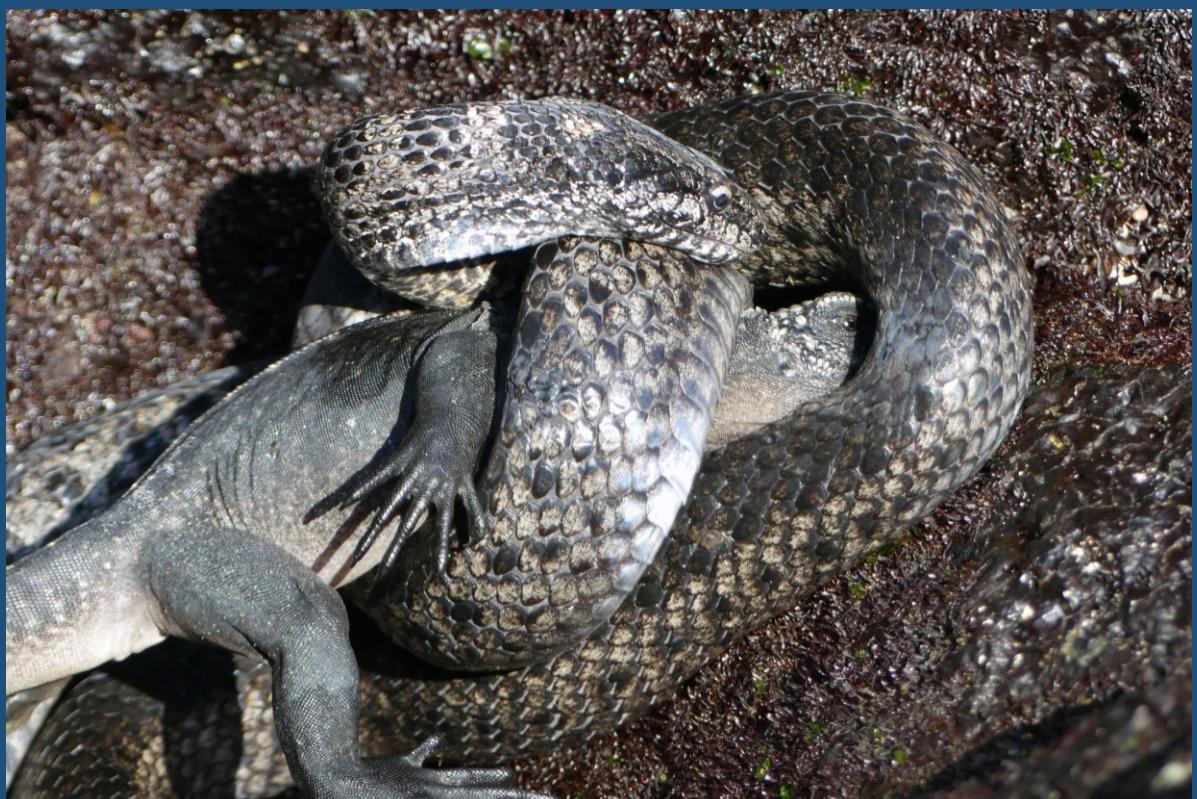
Acervo iNaturalist.
Licença CC-BY-AS- 4.0.



**Serpente corredora
apertando um filhote de
iguana marinha
(*Pseudalsophis
occidentalis*).**

© Royle Safaris, 2018,
Ilha Fernandina, Galápagos,
Equador.

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



O ABRAÇO DO SOL

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

O sol é meu cobertor dourado,
Nas pedras pretas fico deitado.
Sem calor não posso me mover,
É o sol que me ensina a viver.

Belisco algas que crescem rasas,
São verdes, macias, minhas preferidas.
Mas preciso cuidado, não posso brincar,
Pois gaviões e garças podem me caçar.

Ainda pequeno, aprendo a crescer,
Entre rochas vulcânicas começo a viver.
O mundo é gigante, preciso aprender,
E cada dia traz algo a fazer.

Com outros filhotes começo a ficar,
Juntos buscamos o Sol para nos aquecer.
A infância é breve, mas cheia de encanto,
E cada momento me torna mais preparado.

O PRIMEIRO SOL

Logo, eu descobri que o sol é meu cobertor e meu melhor amigo.

Eu me deitava por muitas horas nas pedras vulcânicas para aquecer meu corpo de sangue frio.

Sem o calor, eu não conseguia me mover direito.

O sol me dava energia para explorar e aprender.

Comecei a beliscar pequenas algas que crescem nas pedras perto da praia.

Ainda precisamos nos esconder entre as rochas pois gaviões e garças estão sempre de olho nos jovens iguanas.

Ainda vivemos mais isolados, mas já começamos a se aproximar de outros jovens para nos aquecer juntos nas pedras.

Conforme vou crescendo, eu troco de pele, para acompanhar meu crescimento.



APRENDENDO A SER DO MAR

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

**Primeiro mergulho, que frio no mar,
Com minha cauda aprendo a nadar.
As ondas me empurram, o sal me envolve,
E cada alga minha fome resolve.**

**Sou jovem curioso, quero explorar,
As rochas, as algas, o fundo do mar.
Mas preciso cuidado, não posso esquecer,
Que peixes e aves ainda podem me comer.**

**Com outros iguanas começo a brincar,
Em pequenos grupos vamos mergulhar.
Aprendo com eles, começo a entender,
Que juntos é mais fácil sobreviver.**

**A juventude é cheia de descobertas,
O mar me ensina lições tão certas.
Sou parte da ilha, sou parte do mar,
E minha jornada só vai continuar.**

Já tenho 1 ano, e estamos crescendo bem rápido.

Estou com 25 centímetros, mas devo chegar a 40 centímetros até os meus 3 anos.

Os machos começam a se destacar, eles são ligeiramente maiores.

Comecei a explorar a faixa do litoral que fica entre a maré alta e a maré baixa e a fazer pequenos mergulhos para me alimentar. Por isso, preciso de mais tempo de exposição ao sol para regular a minha temperatura.

Descobri os sabores de algas verdes e das algas vermelhas.

Comecei a participar de pequenos grupos.

Ainda temos que nos preocupar com cães e gatos invasores e aves de rapina da ilha.



Alga vermelha (*Centroceras clavulatum*).

© brhong, 2016. Acervo [iNaturalist](#).

Licença CC-BY-NC-4.0.



MINHAS ALGAS PREFERIDAS

Nós preferimos as **algas vermelhas** pois são mais nutritivas e mais fáceis de digerir, e sempre consumimos quando disponíveis.

Já descobri muitas algas vermelhas presentes em Fernandina:

a filamentosa, ***Asparagopsis svedelii***.
a plumosa (alga de pluma), ***Asparagopsis taxiformis***.
a ramificada, ***Ceramium howellii***.
a espinhosa, ***Centroceras clavulatum***.
e uma agarófita, a ***Gelidium filicinum***.

Elas fazem parte das principais algas vermelhas de nossa dieta.
E estou aprendendo a conhecer cada uma delas.

Em períodos de escassez de algas vermelhas, como durante eventos do El Niño, precisamos comer as **algas verdes**, que são menos nutritivas.

Na Ilha Fernandina, já encontrei essas algas verdes:

a penugenta, ***Bryopsis galapagensis***.
a cacho de uva, ***Caulerpa racemosa, var. occidentalis***.
a esponjosa verde, ***Codium isabelae***.
a alface do mar, ***Ulva lactuca***.

Dessas algas verdes, eu prefiro a alface do mar!



Iguana marinha mergulhando.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *hayampi*.

© Barna Takats, Galápagos, 2016.

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

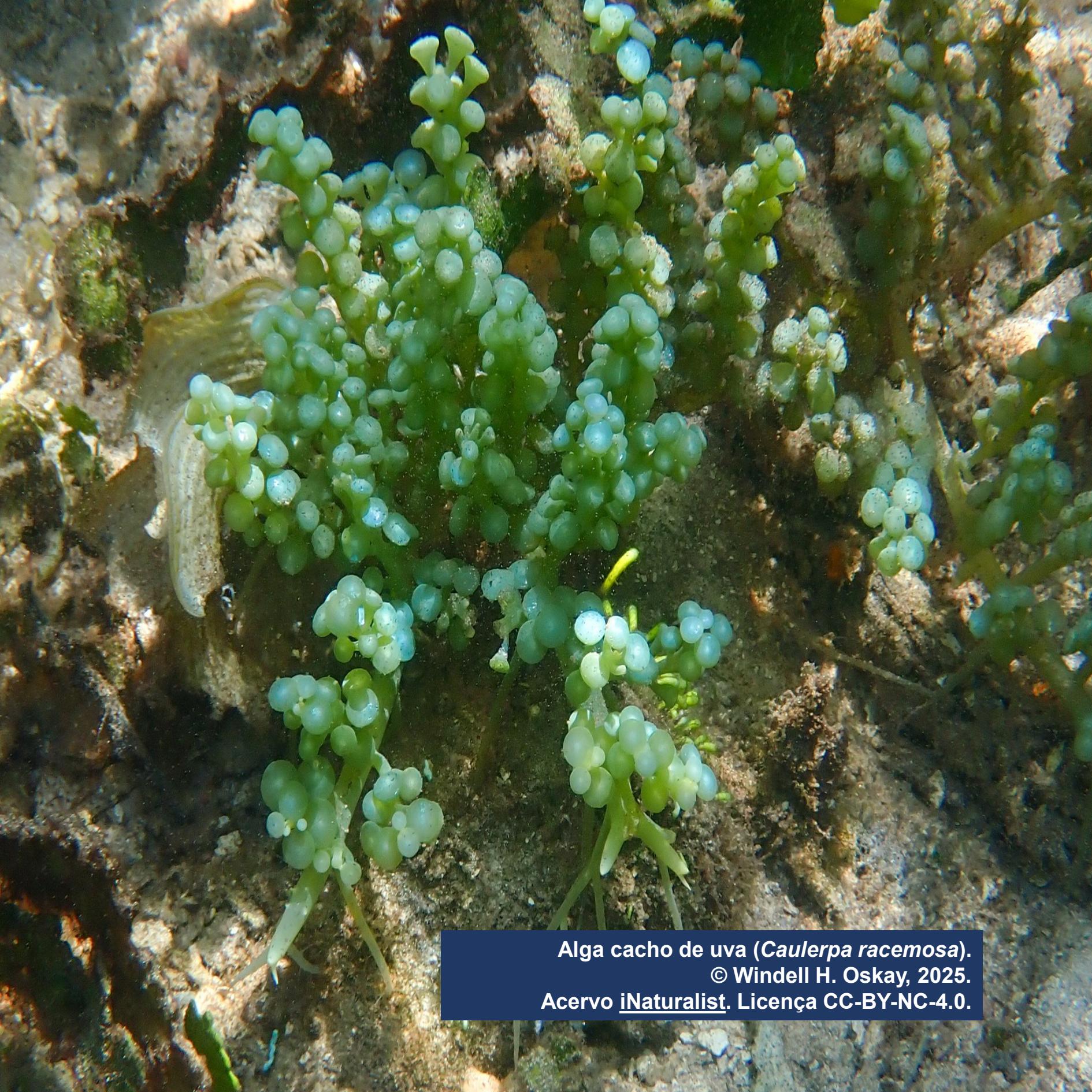




Alga alface do mar (*Ulva lactuca*).

© artzerphotog, 2024.

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



Alga cacho de uva (*Caulerpa racemosa*).

© Windell H. Oskay, 2025.

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

HARMONIA SALINA

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

Agora sou forte, meu corpo cresceu,
Minha cauda é remo, meu nado venceu.
Mergulho profundo, encontro fartura,
Algas maiores entram na minha dieta.

Minhas unhas afiadas me prendem na pedra,
Mesmo que escorregue, a força me sustenta.
O sal do oceano me cobre inteiro,
E eu espirro pra fora, num gesto ligeiro.

Já não temo tanto, já sei me virar,
Com colônias maiores começo a ficar.
O calor do grupo me ajuda a viver,
E juntos ao Sol podemos crescer.

Sou iguana marinha, firme e valente,
O mar é meu lar, meu mundo presente.
Cada mergulho me torna capaz,
De viver na ilha em harmonia e paz.



Alga Alface do mar tubular (*Ulva intestinalis*).

© L. Vivar, 2022. Acervo [iNaturalist](#).

Licença CC-BY-NC-4.0.

O MERGULHO PROFUNDO

Sempre dei mergulhos curtos e rasos, perto da costa.

Um dia, criei coragem e mergulhei no mar azul.

Nadei fundo pela primeira vez.

O mar estava frio, mas cheio das deliciosas algas marinhas vermelhas.

Eu aprendi a nadar com minha cauda forte, como se fosse um remo.

Meu corpo se tornou parte do oceano.

Eu mergulhava em pequenos grupos, aprendendo com os adultos onde encontrar algas vermelhas.

Mas eu tinha que ficar atenta com peixes grandes e aves marinhas que podiam atacar durante os mergulhos.





Iguana marinha comendo algas.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *hassi*.

© Justin Walker, Galápagos, 2022.

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

CRESCENDO FORTE

Hoje completei quatro anos, e me tornei uma jovem iguana adulta. Com o tempo, fiquei maior e mais resistente. Eu já estou com quase 1 metro de comprimento.

Minhas unhas afiadas me ajudam a segurar nas rochas escorregadias.

Eu também já consigo mergulhar mais fundo e ficar mais tempo debaixo d'água. Com o tempo, vou conseguir ficar até 30 minutos submersa.

E já mergulho até 10 metros de profundidade para encontrar algas marinhas maiores e mais abundantes.

Eu comi pela primeira vez as algas alfases do mar tubulares (*Ulva intestinalis*).

O mar é meu alimento!

Nós temos glândulas especiais para eliminar o excesso de sal. O sal do mar grudava em mim, e eu espirrava para fora com um '**espirro' salgado e engraçado!**

Eu já estou com 40 centímetros de comprimento e quase 3 quilos e meio.

Como estamos maiores, poucos animais se arriscam contra nós, mas ainda precisamos ter cuidado com aves de rapina.

Jovens e adultos, todos nós descansamos juntos em grandes grupos sobre as rochas vulcânicas.

Isso ajuda a nos aquecer e a nos proteger, pois muitos olhos vigiam contra predadores.

Os jovens machos começaram a exibir suas cristas dorsais mais desenvolvidas e a estabelecer territórios.

Eles vão experimentar suas primeiras tentativas de namoro.

Vão começar os bailes de iguanas!

DRAGONAS DO MAR

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

Sou dragona do mar, negro e imponente,
Nas rochas descanso, com minha gente.
O Sol nos aquece, o Mar nos alimenta,
A vida em colônia é calma e lenta.

Mergulho profundo, até dez metros vou,
Trinta minutos no mar, sem perder o fôlego.
As algas marinhas são meu banquete,
E o oceano azul é meu grande leito.

Poucos predadores ousam me enfrentar,
Sou grande, sou forte, sei me cuidar.
Com centenas de iguanas ao meu redor,
Vivemos unidos, o grupo é maior.

Assim sigo a vida, entre sol e mar,
Com minha colônia sempre a me guiar.
Sou parte da ilha, sou parte do oceano,
Um ser que conecta mundos.

Iguana arco-íris, macho colorido na época de acasalamento.
© Andrea brrach, 2012. Equador. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0



A VIDA DE IGUANA ADULTA

Hoje completei seis anos.
E me tornei uma **dragona do mar!**

Agora, sou uma iguana adulta e me tornei uma excelente nadadora e mergulhadora.
Já mergulhei até 12 metros de profundidade.
E já conheço cada pedra e cada alga marinha da Ilha Fernandina.

O Sol continua sendo meu companheiro, e o Mar, meu banquete.

Vivo em colônia, com centenas de iguanas e juntas parecemos pequenos dragões pretos descansando nas rochas.

Tomamos sol juntos, mergulhamos em grupos e até espirramos sal ao mesmo tempo, criando uma nuvem branca engraçada.

Algas marinhas vermelhas são sempre o meu prato favorito.
Por isso, os cientistas dizem que tenho um papel importante no ecossistema, controlando o crescimento dessas algas.

Pegadas de iguana marinha na areia.
© Ana Mireya Guerrero G., 2024,
Galápagos, Equador.
Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-NC-4.0.



Eu estou com 80 centímetros e pesando 6 quilos.

Os machos adultos são bem grandes, podem ter 1,3 metros e pesar até 12 quilos.

Eles defendem territórios e, podem ser bastante agressivos na época do acasalamento.

A reprodução ocorre geralmente entre dezembro e abril.

Durante esse período, os machos podem ficar com uma cor intensa e ter tons de vermelho, verde, azul, parecendo um arco-íris.

Após o acasalamento, as fêmeas escavam ninhos e reiniciam o ciclo.

Nossa principal ameaça são as mudanças climáticas, especialmente eventos climáticos (*El Niño*) que reduzem as algas, e causam grande fome a todos em Galápagos.



Pegadas de iguana marinha na areia.
© Elizabeth Usborne. Galápagos,
Ilha de Santa Cruz, 2024.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

OS MACHOS ESTÃO COLORIDOS

Os iguanas-marinhos machos atraem as fêmeas, através de comportamentos territoriais e exibições físicas.

Durante a época de reprodução (entre dezembro e março), os machos estabelecem e defendem territórios nas rochas próximas ao mar.

Esse espaço é como um “palco” onde exibem sua força e dominância.

Os machos ficam mais coloridos nessa época — alguns apresentam tons mais claros ou avermelhados na pele, especialmente na cabeça e no dorso.

Essa mudança de cor é um sinal de vigor e saúde.

Eles fazem movimentos de balançar a cabeça, arqueiam o corpo e mostram a cauda para parecerem maiores e mais fortes.

Essas exibições servem tanto para afastar rivais quanto para atrair fêmeas.





Grupo de iguanas marinhas reunidos.
© Craig Peter, Santa Cruz, 2017.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

O macho dominante luta ou intimida outros machos que tentam invadir seu território.

Eu observava essas disputas para escolher o macho com maior resistência e controle do território.

Eu estava com um cheiro forte durante o período fértil, e isso ajudou os machos a perceberem minha presença.

O macho que escolhi, meu “Salgadão”, me seguiu e me segurou com mordidas leves na minha cauda e nas minhas costas.

É um comportamento típico dos machos no nosso acasalamento.

Esse ritual é intenso, mas curto!

Agora, eu estou comendo bastante para ter energia antes de colocar os meus ovos.

Na hora certa, eu vou me afastar um pouco para escavar o ninho na areia e deixar meus ovos, mas depois retorno ao grupo.

Assim, novas iguaninhas nascerão para viver e contar suas próprias histórias.

A vida na Ilha Fernandina nunca para, e o mar sempre nos chama.



O BAILE DAS IGUANAS

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

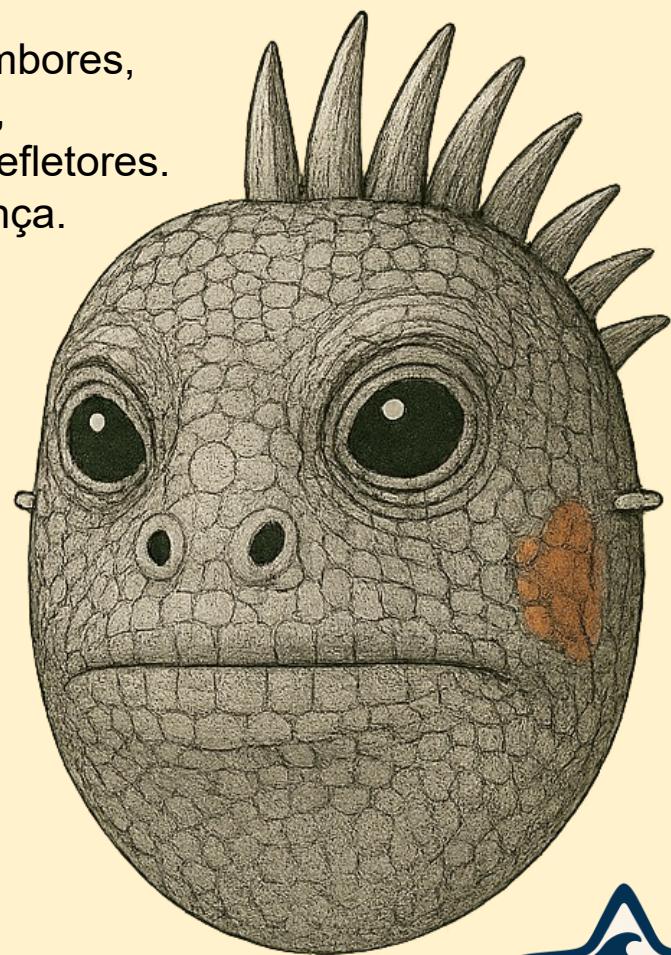
Na Ilha Fernandina, quando o verão chega
e o Sol brilha mais forte, algo mágico acontece.
As iguanas marinhas se reúnem nas rochas negras
para o grande Baile das Iguanas.

As ondas batem nas pedras como tambores,
O vento sopra como flautas invisíveis,
E o Sol lança sua luz dourada como refletores.
É o palco perfeito para começar a dança.

Os machos, orgulhosos, pintam-se
com cores mais vivas:
vermelhos, verdes, azuis e dourados
aparecem em sua pele escura.

Eles balançam a cabeça
em movimentos ritmados,
como se fossem passos
de uma coreografia secreta.

Cada gesto diz: “Olhem para mim,
eu sou forte, eu sou digno!”

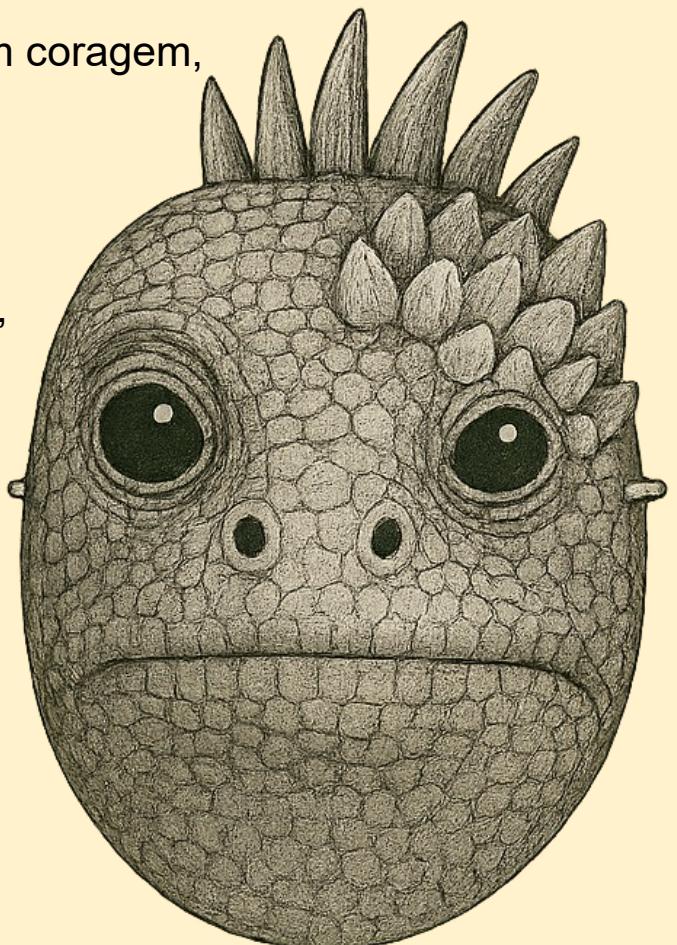


As fêmeas observam com atenção.
Não se deixam enganar por qualquer dança:
elas procuram o mais resistente,
aquele que defende seu território com coragem,
aquele que brilha mais sob o Sol.

Quando uma fêmea escolhe,
aproxima-se suavemente.
O macho, em triunfo, toca sua cauda,
segura-a com cuidado.

Não há música de violinos,
mas o som do mar,
não há vestidos brilhantes,
mas escamas reluzentes.

E assim, no baile das iguanas,
nascem conexões
que darão início a novas vidas.



O FUTURO SOB A AREIA

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

**Chegou o momento de dar continuidade,
Ao ciclo da vida, à eternidade.
Cavo na areia um ninho escondido,
Deixo meus ovos, futuro querido.**

**Protegidos no solo, vão descansar,
Até que filhotes venham a brotar.
Pequeninas iguanas vão então nascer,
E o ciclo da vida vai florescer.**

**Assim a história nunca termina,
Na Ilha Fernandina, sempre se inicia.
De ovo a adulto, do sol ao mar,
A vida da iguana sempre vai continuar.**

**Sou mãe, sou pai, sou guardião,
Do ciclo eterno da criação.
Na areia deixo meu legado,
E o futuro da ilha está assegurado.**



Iguanas adultas descansando. *Amblyrhynchus cristatus* ssp. *hassi*

© Craig Peter, 2017, Santa Cruz.

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



**PARA ME
CONHECER MAIS**

AS ILHAS DE GALÁPAGOS

Galápagos é composto por cerca de

**13 ilhas maiores,
6 menores
e mais de 40 ilhotas.**

Totaliza aproximadamente **8.010 km²** de terra, espalhados em 59.500 km² de mar.

É formado por ilhas vulcânicas que surgiram há cerca de 5 milhões de anos, localizadas na confluência de correntes oceânicas (Humboldt, Cromwell e correntes equatoriais).

Epítome da biodiversidade e evolução única, foi declarado **Patrimônio Mundial pela UNESCO** em 1978.

Os ingleses lhe deram nomes de reis, duques, almirantes e navios.

Os espanhóis nomes de rainha, rei e santos padroeiros,...

Vamos conhecê-las.





Pinta

Marchena

ILHAS GALÁPAGOS

Genovesa

Santiago

Seymour

Santa Cruz

Fernandina

Rabida

Pinzón

Santa Fé

San Cristóban

Isabela

Floreana

Espanhola

ISABELA, Rainha Isabel I de Castela
(Duque de ALBEMARLE)

Maior ilha do arquipélago, com cerca de 4 640 km² e formada pela fusão de seis vulcões, incluindo o Volcán Wolf, que atinge 1 707 m — o ponto mais alto das Galápagos. Tem a forma de um cavalo-marinho.

SANTA CRUZ , a Cruz Sagrada
(Navio HMS INDEFATIGABLE)

O centro turístico e científico das ilhas, com a Estação Científica Charles Darwin e a cidade de Puerto Ayora. Possui áreas agrícolas, terras altas com tartarugas gigantes e diversas praias para mergulho.

FERNANDINA, Rei Fernando II de Aragão
(Almirante Sir John NARBOROUGH)

A ilha mais jovem e ocidental, com vulcão ativo (La Cumbre) e uma das maiores colônias de iguanas marinhas no local Punta Espinoza.

SAN CRISTÓBAL, padroeiro dos Viajantes
(Conde de CHATHAM)

Sede da capital provincial Puerto Baquerizo Moreno e principal aeroporto. Conhecida pelas colônias de leões-marinhos, o sítio de mergulho León Dormido (Kicker Rock) e relevância administrativa.

SANTIAGO, São Tiago, padroeiro da Espanha
(Rei ou navio HMS JAMES)

Conta com formações rochosas como Sullivan Bay e Buccaneer Cove, importantes para estudo da vida marinha e história local.



Iguana marinha.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *hassii*.
© Juan Arias Bermeo, Galápagos, 2022.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.



**FLOREANA, Juan José FLORES, primeiro presidente do Equador.
(Rei ou navio HMS CHARLES)**

Conhecida por sua rica história (antigas colônias e mistérios), com pontos como Post Office Bay, praia de areia verde em Punta Cormorant e excelente para mergulho em “Corona do Diabo”.

**GENOVESA, cidade natal de Colombo, GÊNOVA)
(TOWER, a fortaleza)**

Popular por sua rica avifauna; muitas aves marinhas, inclusive espécies de fragatas e atobás (embora menos detalhada nas fontes abertas).

**ESPAÑOLA , identidade nacional espanhola.
(Visconde Samuel HOOD)**

Famosa pelas praias de nidificação de albatrozes e exibição de aves coloridas (também conhecida como **Hood Island**).

**PINTA, MARCHENA, BARTOLOMÉ,
PINZÓN, RÁBIDA, PLAZA ISLANDS,
NORTH SEYMOUR, WOLF, DARWIN e BALTRA**

Com tamanhos variados, servem de habitats para ecossistemas distintos (iguana marinha, tartarugas, aves, formações vulcânicas únicas).

Destacam-se o **Vulcão Bartolomé** com sua paisagem lunar, além das ilhas menores que oferecem vistas espetaculares e habitats sensíveis.



Iguana marinha sobre pedras.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *nanus*.
© Jonathan M, Galápagos, 2015.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.

AS IGUANAS MARINHAS NAS ILHAS DE GALÁPAGOS

Amblyrhynchus cristatus cristatus

Ilhas: Isabela e Fernandina

Uma das maiores espécies, machos podem ultrapassar 1 metro e pesar até 12 kg.

Amblyrhynchus cristatus nanus

Ilha: Genovesa

De menor porte, adaptada a ambientes mais restritos.

Amblyrhynchus cristatus venustissimus

Ilha: Española

Machos apresentam coloração mais viva na época reprodutiva.

Amblyrhynchus cristatus hassi

Ilha: Santa Cruz

Tamanho intermediário, coloração escura predominante.

Amblyrhynchus cristatus mertensi

Ilha: San Cristóbal

Porte médio, comportamento territorial bem marcado.

Amblyrhynchus cristatus sielmanni

Ilha: Pinta

População isolada, tamanho médio.





Iguana marinha sobre pedras.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *nanus*.
© zimmwisdom, Galápagos, 2022.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Amblyrhynchus cristatus godzilla

Ilha: San Cristóbal (Punta Pitt)

A maior conhecida, apelidada de “Godzilla” pelo porte robusto e coloração peculiar.

Amblyrhynchus cristatus trillmichi

Ilha: Santa Fé

Diferenças morfológicas sutis, como espinhos dorsais mais proeminentes.

Amblyrhynchus cristatus wikelskii

Ilha: Santiago

Coloração mais clara em alguns indivíduos.

Amblyrhynchus cristatus hayampi

Ilha: Marchena

População restrita, pouco estudada.

Amblyrhynchus cristatus jeffreysi

Ilhas: Wolf e Darwin

Subespécie adaptada a ilhas remotas, com diferenças genéticas marcantes.



Iguana terrestre espinhenta.

Iguana-Negra (*Ctenosaura similis*).

© Alex Ricardo Guzmán Canul, México, 2023.

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

TEMOS PARENTES PELO MUNDO?

As minhas parentes mais próximas são daqui mesmo, as **iguanas terrestres** das Galápagos do gênero ***Conolophus***

Elas formam uma linhagem-irmã com as iguanas marinhas, tendo se originado de um ancestral comum que colonizou as ilhas há cerca de 13 milhões de anos.

Estudos genômicos indicam que as iguanas marinhas e terrestres divergiram aproximadamente entre 4,5 e 10 milhões de anos atrás, com dados sugerindo separação por volta de 4,5 milhões de anos.

Apesar de serem genericamente distintas (marinha versus terrestre), ocasionalmente formam híbridos em áreas de contato, embora sejam espécies claramente separadas.

E fora de Galápagos, são as **Iguanas-do-espinho** (***Ctenosaura***) da América Central e México. Elas vivem nas matas e podem até subir em árvores.

Elas são o próximo grupo evolutivamente mais próximo, segundo análises filogenéticas, encontradas no continente (México e América Central).





Iguana verde. (Iguana Canal).
© Nelson Wisnik, Pará, 2020.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-4.0.

EXISTEM IGUANAS TERRESTRES NO BRASIL?

No Brasil, vocês tem a **Iguana-Verde** que os cientistas classificam como ***Iguana Canal***.

Ela é um réptil que vive em florestas tropicais da América do Sul, inclusive no Brasil.

Essa iguana gosta de lugares quentes e úmidos, perto de rios e árvores.

Cor: Geralmente verde, mas pode ter manchas marrons ou pretas.

Tamanho: Pode chegar a 1,5 metro contando a cauda.

Alimentação: Come folhas, flores e frutas.

Comportamento: Adora subir em árvores e tomar sol.

Ela até consegue nadar bem e prender a respiração por alguns minutos, mas é terrestre!

Ela nada para fugir de predadores, se refrescar e se deslocar entre árvores perto de rios.

Ela é diferente das iguanas-marinhas de Galápagos, que vivem no mar e comem algas.





Iguana marinha.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *venustissimus*.
© Annika Lindqvist, Galápagos, 2012.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.

POR QUE IGUANAS MARINHOS FICAM COLORIDOS?

O iguana-marinho das Galápagos fica com **cor avermelhada** principalmente durante a **época de acasalamento**.

É uma **mudança sazonal** que ocorre em certas épocas do ano, ligada ao comportamento reprodutivo.

Os machos desenvolvem tons **vermelhos, verdes ou turquesa** para atrair fêmeas e mostrar dominância.

Esse fenômeno ocorre porque **hormônios sexuais** estimulam a produção de pigmentos na pele.

Fora da época de acasalamento, elas são geralmente **pretas ou cinza-escuro**, o que ajuda a absorver calor do Sol.

Essa coloração vibrante é mais comum em algumas ilhas, como **Espanhola**, onde os machos ficam quase vermelhos e verdes.



Iguanas marinhas abraçadas na praia.

Amblyrhynchus cristatus ssp. *hassi*.

© Craig Peter, Galápagos, 2017.

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



POR QUE IGUANAS MARINHAS VIVEM EM GRUPOS?

As iguanas marinhas passam grande parte do tempo regulando a sua temperatura ao **Sol**.

Esse comportamento é chamado de **termorregulação coletiva**.

As iguanas-marinhas das Galápagos são ectotérmicas (dependem do ambiente para regular a temperatura corporal). E, depois de mergulhar em águas frias para se alimentar de algas, elas precisam recuperar calor rapidamente.

Elas costumam ficar muito próximas para reduzir a perda de calor para o vento e aumentar a temperatura corporal mais rápido. Deste modo, evitam gastar energia extra para aquecer individualmente.

Em grupos, elas tem maior proteção, pois oferecem maior vigilância e segurança.

Esse “abraço coletivo” é uma estratégia fisiológica e adaptativa para sobreviver em um ambiente frio e com recursos limitados.





Iguana marinha.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *hassi*.
© Alex Lamoreaux, Galápagos, 2023.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.

CONHEÇA PROJETOS EM DEFESA DE GALÁPAGOS

GALERIA DE FOTOS: As iguanas marinhas possuem muitos fãs, turistas ecológicos, biólogos, ambientalistas e defensores de aves que adoram tirar fotos. Veja as fotos na plataforma **iNaturalist / BioDiversity** em https://www.inaturalist.org/taxa/35347-Amblyrhynchus-cristatus/browse_photos

PROJETO IGUANAS FROM ABOVE

Utiliza drones e ciência cidadã para mapear as colônias de iguanas marinhas, com mais de 14 000 voluntários que analisaram 1,3 milhão de imagens para estimar populações.

Site: <https://iguanasfromabove.com/project/>

REWILDING AND RESTORING GALÁPAGOS

Projeto da *Galápagos Conservancy*, *Conservando Galápagos* e parque nacional para restaurar ecossistemas e proteger iguanas marinhas e terrestres, entre outras espécies.

Site: <https://www.galapagos.org/projects/iniciativa-galapagos/>

REINTRODUÇÃO DE IGUANAS TERRESTRES EM SANTIAGO

<https://www.galapagos.org/newsroom/santiago-welcomes-a-thousand-new-allies-to-help-heal-the-island/>

PROTEÇÃO DE ÁREAS DE NIDIFICAÇÃO

WWF-EUA ampliou a proteção de zonas de nidificação em Isabela para prevenir perturbações e invasões, com cercas e placas informativas.



No **Brasil**, há algumas iniciativas que envolvem resgate, pesquisa ou cuidados com a *Iguana Conservam*:

Resgate e Reabilitação. Em São Paulo, o **Instituto Butantan** abriga a iguana-verde “**Barbecue**”, que foi resgatada desnutrida, sem cauda e com ossos frágeis. No Laboratório de Ecologia e Evolução, especialistas cuidaram da alimentação, suplementaram cálcio, criaram um ambiente com iluminação adequada e, agora, “Barbecue” está recuperada!.

Pesquisa Científica. Um estudo da **Embrapa Pantanal** (Corumbá – MS) investigou áreas de iguanas no rio Paraguai. Encontrou ninhos em colônias, mapeou produção de ovos e predadores — informações que podem orientar futuras ações de conservação.

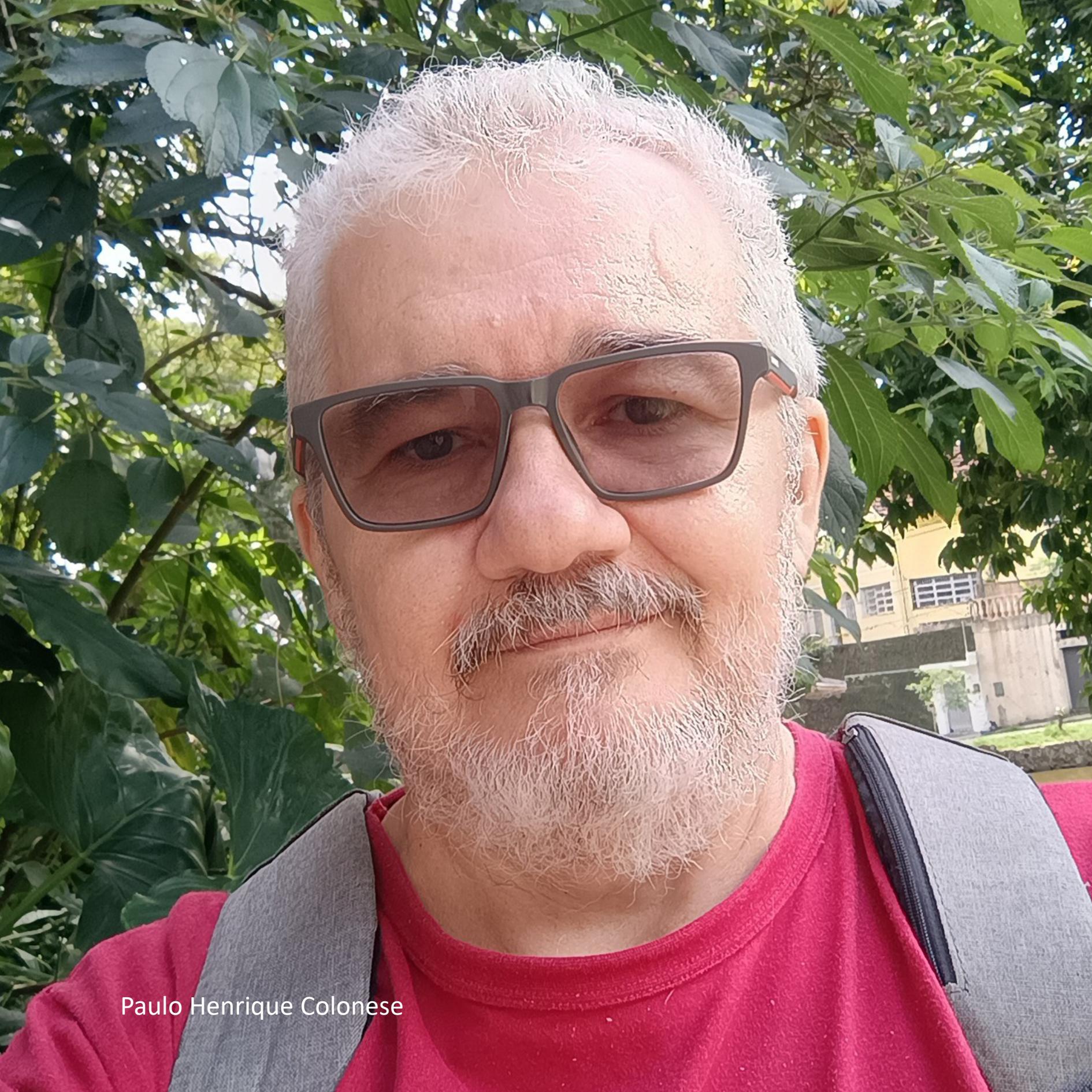
Educação Ambiental. No **BioParque do Rio**, duas iguanas-verdes participam de atividades educativas. O parque ensina sobre sua biologia, alimentação e importância ecológica, sensibilizando o público para a conservação desses répteis.

Programas Nacionais de Conservação. A Iguana Bioparque não é considerada ameaçada no Brasil, mas está incluída nos Planos de Ação Nacional do ICMBio, para a “Herpetofauna” (répteis e anfíbios). O objetivo é apoiar pesquisas, monitoramento, manejo e conservação geral desses grupos.



AUTOR

Poesias foram criadas com IA,
editadas pelo autor.



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, participando do 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**.





Olá, sou Carine Braga é trabalho como atriz, cientista e educadora museal.

Criei a Companhia de Teatro Ciência Encenada para popularizar e divulgar a Ciência.

EU me formei em Licenciatura e Bacharelado em Física na Universidade Federal Fluminense, em Niterói. E fiz Mestrado em Divulgação da Ciência pela Casa de Oswaldo Cruz na Fiocruz. Atualmente sou doutoranda em Ensino de Biociências e Saúde pelo Instituto Oswaldo Cruz, na Fiocruz.

Meu projeto de destaque é "Cada Cientista, Uma História", que celebra a vida de mulheres cientistas brasileiras que já apresentei em eventos renomados como a Flip e Bienal do Livro 2025.

Eu já produzi e apresentei mais de 40 contações de histórias em diversos estados e municípios, em instituições de destaque como o Planetário do Rio, o Instituto Vital Brazil, o Museu da Vida Fiocruz, o Espaço Ciência Viva, o Museu Ciência e Vida e o Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES) e Bibliotecas municipais do estado do Rio de Janeiro. E também ministrei o curso “Contação de Histórias na Física” no Encontro Nacional de Ensino de Física em 2025.

Nesta coleção, Vozes Oceânicas, celebramos a vida de incríveis seres que habitam o Oceano com mais lindas histórias para contar.





Iguana marinha Godzila.
Amblyrhynchus cristatus ssp. *godzilla*.
© David Ceballos, Galápagos, 2022.
Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.

Imagen de capa:
Iguana marinha fernandina. *Amblyrhynchus cristatus*
(c) Simon Pierce, 2022. Acervo iNaturalist. Licença CC BY-NC-4.0.