

**Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS**

**volume 2
AZULZINHA,
A MERTGULHADORA DO MAR**

**Autor
Paulo Henrique Colonese**

**Fiocruz-COC
2025**

**Coleção
MONÃ: VOZES OCEÂNICAS**

**volume 2
AZULZINHA,
A MERTGULHADORA DO MAR**

**Autor
Paulo Henrique Colonese**

**Fiocruz-COC
2025**



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

Poesias

IA Microsoft Copilot,

Editado por 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

Concepção da Coleção

Paulo Henrique Colonese

Autor

Paulo Henrique Colonese

Biblioteca de Educação e Divulgação Científica Iloni Seibel

C719a Colonese, Paulo Henrique.

Azulzinha, a mergulhadora do mar / Paulo Henrique Colonese.

-- Rio de Janeiro : Fiocruz – COC, 2025.

73p.; il. (Coleção Monã : vozes oceânicas; v. 2).

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

ISBN 978-65-84029-09-5 (e-book)

1. Aves marinhas. 2. Poesia. 3. Oceano. 4. Mitos ancentrais.
I. Colonese, Paulo Henrique. II. Fundação Oswaldo Cruz. Casa de
Oswaldo Cruz. Museu da Vida Fiocruz. III. Título. IV. Série.

CDD – 598.3

**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

S
SANTOS BRASIL

Abbott

Gestão Cultural

Realização


**Sociedade
de Promoção
Sociocultural
da Fiocruz**


**museudavida
FIOCRUZ**


FIOCRUZ

MINISTÉRIO DA
CULTURA

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Coleção
MONÃ: VOZES OCEÃNICAS

Monã – Vozes Oceânicas

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**, o grande espírito criador dos povos indígenas **Tupinambás**.

Monã criou o céu, a terra, os animais, incluindo os humanos.

Tempos depois, ao ver que a humanidade se afastava da harmonia com a natureza, Monã enviou **Atá** (o fogo) para renovar a Terra.

Atá foi tão intenso que criou montanhas e depressões no solo.

Apenas, **Irin-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** (a chuva) para apagar o incêndio.

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





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

Oceano, 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 conhecer **Azulzinha**, um atobá azul 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 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.



**Atobás azuis em uma ilha.
Gerado por Microsoft IA Copilot, 2025.**

**AZULZINHA,
A MERGULHADORA DO MAR**



Atobá de pés azuis sobre uma rocha.

©Josh Vandermeulen. Ilha de Santa Cruz, 2023.

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

Olá, sou uma **atobá-de-pés-azuis** ou como os cientistas me nomearam ***Sula nebouxii***.

Sou uma ave marinha das regiões subtropicais e tropicais ao leste do Oceano Pacífico.

O nosso nome popular - **atobá** - é de origem desconhecida. Existem muitas versões diferentes, associadas a diversas culturas de onde nosso grupo de pássaros vive.

A origem mais aceita sugere uma ligação com línguas indígenas, especialmente o tupi, de acordo com estudiosos como Antenor Nascentes. Somos aves mergulhadoras, que em tupi, seria **gûyrá-ytab**, literalmente “ave que nada ou mergulha”.

Os colonizadores me deram o apelido de patola que significa *desajeitada, pateta, palerma* ou *boba*. Nos chamaram assim, porque como aves marinhas, somos meio desajeitadas ao andar em terra firme e não nos incomodamos com a presença humana que pode nos caçar facilmente.

Só pessoas que nunca nos viram bem de perto ou voando e mergulhando para pescar, nos chamariam assim. Mamãe dizia que elas não conseguem ver beleza.

Nós preferimos ser chamadas mesmo é de **atobás, as aves marinhas mergulhadoras!**





Atobá macho erguendo os pés ao caminhar na areia e pedras, ©andyfrank, 2007, Ilha Espanhola, Galápagos, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Sou uma das **seis espécies** do gênero *Sula* – conhecidas como **Atobás**.

Quem primeiro descreveu e apresentou os atobás ao mundo científico foi o naturalista francês **Alphonse Milne-Edwards** em 1882. Alphonse era muito apaixonado por aves e se dedicou ao estudo das aves, se tornando um grande **Ornitólogo** – como são chamados os cientistas que estudam aves.

Meu nome científico começa com o gênero ***Sula*** – que inclui todos os atobás, um dos grupos de aves marinhas. *Sula* era um termo norueguês e escandinavo para gansos patolas e aves marinhas, significando liberdade e leveza.

E termina com ***nebouxii***, escolhido para homenagear o naturalista **Adolphe-Simon Neboux** (1806–1844). Foi ele quem descreveu cientificamente o nosso grupo de atobás de pés azuis.

Assim, para os cientistas e pesquisadores somos conhecidos como ***Sula nebouxii***.

Hoje, eles reconheceram duas subespécies.

Os ***Sula nebouxii***, que vivem na costa do Pacífico das Américas do Sul e Central.

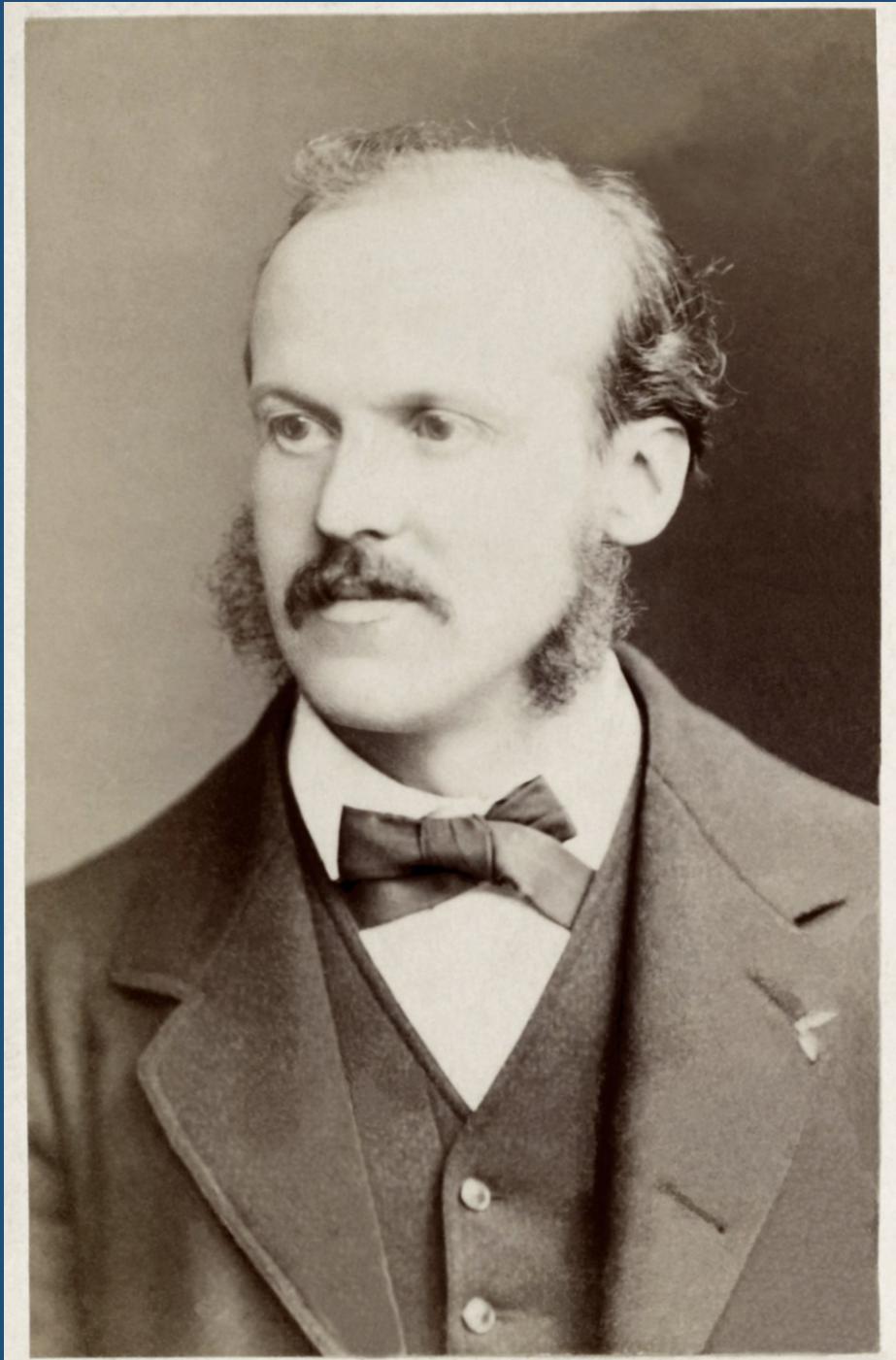
E, nós, os ***Sula nebouxii ssp. excisa***, que vivemos nas Ilhas Galápagos.



Alphonse Milne-Edwards descreveu aves do gênero *Sula* (atobás) em suas pesquisas sobre as aves das Ilhas Mascarenhas e Madagascar.

Sua obra relevante é: “*Recherches sur la Faune ornithologique éteinte des îles Mascareignes et de Madagascar*”, publicada entre 1866 e 1874.

Alphonse Milne-Edwards (1835-1900), paleontólogo, ornitólogo, botânico francês, professeur, diretor do Museu Nacional de História Natural de Paris.
© Théodor Truchelut e Félix Théodore Valkman , 1883. Wikipedia. Acervo Gallica.



Alphonse Milne-Edwards descreveu o grupo de atobás da seguinte maneira:

Gênero Sula.

Essas aves, próximas dos pelicanos, distinguem-se deles pela ausência da bolsa gular e por uma conformação mais esbelta.

O bico é reto, robusto, terminado em ponta aguda; as narinas são imperceptíveis; as asas são longas e estreitas, adaptadas ao voo sustentado; os pés são totalmente palmados.

Vivem em bandos numerosos nas costas e ilhas, alimentando-se exclusivamente de peixes, que capturam mergulhando com grande destreza.

Até que ele fez uma boa descrição!

Original em francês:

Genre Sula. — Ces oiseaux, voisins des Pélicans, s'en distinguent par l'absence de poche gulaire et par une conformation plus élancée. Le bec est droit, robuste, terminé en pointe aiguë; les narines sont imperceptibles; les ailes sont longues et étroites, adaptées au vol soutenu; les pieds sont entièrement palmés. Ils vivent en troupes nombreuses sur les côtes et les îles, se nourrissant exclusivement de poissons qu'ils saisissent en plongeant avec une grande adresse.



Gerado por Microsoft IA Copilot, 2025.

Adolphe-Simon Neboux foi um médico e naturalista francês do século XIX, que participou da expedição da corveta *La Vénus* (1836–1839). Durante essa viagem pelo Pacífico, ele coletou e descreveu diversas espécies de aves marinhas, incluindo atobás.

Neboux foi o primeiro a descrever cientificamente algumas espécies, como o atobá-de-pés-azuis. Ele contribuiu para a classificação e conhecimento das aves marinhas tropicais.

Adolphe-Simon Neboux descreveu o nosso grupo de atobás de pés azuis da seguinte maneira:

Sula nebouxii. - Esta espécie, notável pela cor azulada dos pés, difere das outras *Sula* pela tonalidade geral da plumagem, que é branca nas partes inferiores e de um cinza acastanhado no dorso e nas asas. O bico é forte, reto, terminado em ponta; as narinas são imperceptíveis. Os pés são totalmente palmados e de um azul vivo. Habita as ilhas Galápagos, onde vive em bandos numerosos, alimentando-se exclusivamente de peixes que captura mergulhando.”

Ele também foi um excelente observador e admirador de atobás de pés azuis.

Original em francês:

Sula nebouxii. — Cette espèce, remarquable par la couleur bleuâtre des pieds, diffère des autres *Sula* par la teinte générale du plumage, qui est blanche sur les parties inférieures et d'un gris brun sur le dos et les ailes. Le bec est fort, droit, terminé en pointe; les narines sont imperceptibles. Les pieds sont entièrement palmés et d'un bleu vif. Elle habite les îles Galápagos, où elle vit en troupes nombreuses, se nourrissant exclusivement de poissons qu'elle saisit en plongeant.

Descrição feita por Adolphe-Simon Neboux para o atobá-de-pés-azuis (*Sula nebouxii*), publicada em *Description d'oiseaux nouveaux recueillis pendant l'expédition de la Vénus*, na *Revue Zoologique*, volume 3, páginas 289–291, 1840.



Atobá macho erguendo os pés ao caminhar na areia e pedras, ©andyfrank, 2007, Ilha Espanhola, Galápagos, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Os biólogos criaram um **sistema de classificação** para **identificar** e **comparar** 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 das **Aves** (é claro!)
Ordem dos **Suliformes** (somos aves marinhas)
Família dos **Sulideos** (somos ótimas mergulhadoras)
Gênero dos **Sula** (atobás e alcatrazes)
Espécie: ***Sula nebouxii excisa***. (de Galápagos)

Para me reconhecer é fácil, pois tenho **bico azulado** e os meus **pés azuis muito brilhantes**.



Cabeça, com detalhes para os olhos e o bico do atobá.

© rwcannon57. Galápagos, Ilha de Santa Cruz, 2022.

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

Nós somos voadoras, viajantes.
Podemos dizer que **ilhas e costas são
nossa lar.**

As ilhas e costas são nossos lugares
naturais para viver, namorar, acasalar e
termos nossos azuizinhos.

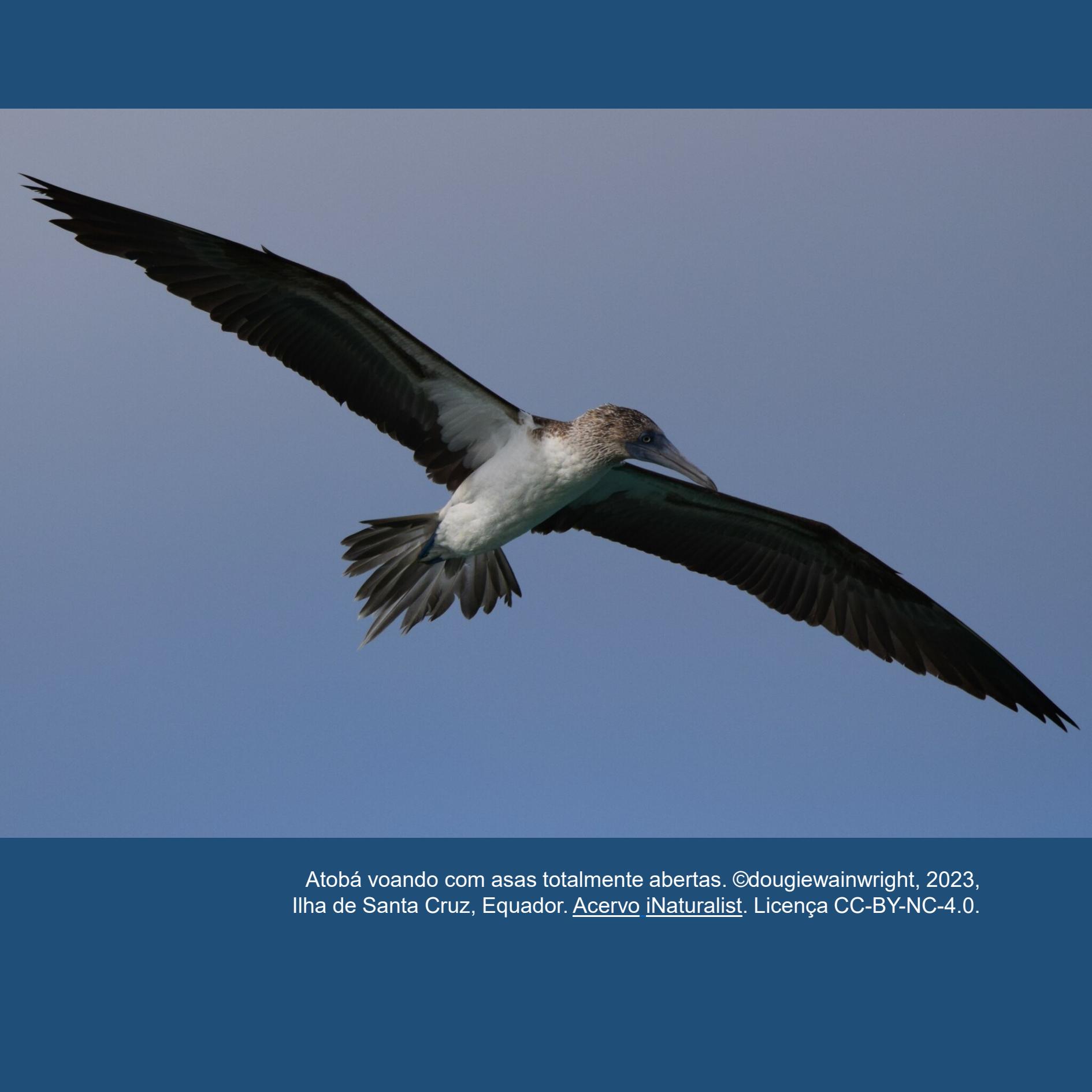
Nossos locais preferidos são as **ilhas
tropicais e subtropicais do Oceano
Pacífico.**

Você pode nos encontrar desde o Golfo
da Califórnia na América do Norte,
passando ao longo das costas ocidentais
da América Central e da América do Sul,
do Equador ao Peru.

E nosso lugar preferido são as **Ilhas
Galápagos.**

Somos um dos pássaros mais famosos
das Ilhas de Galápagos.

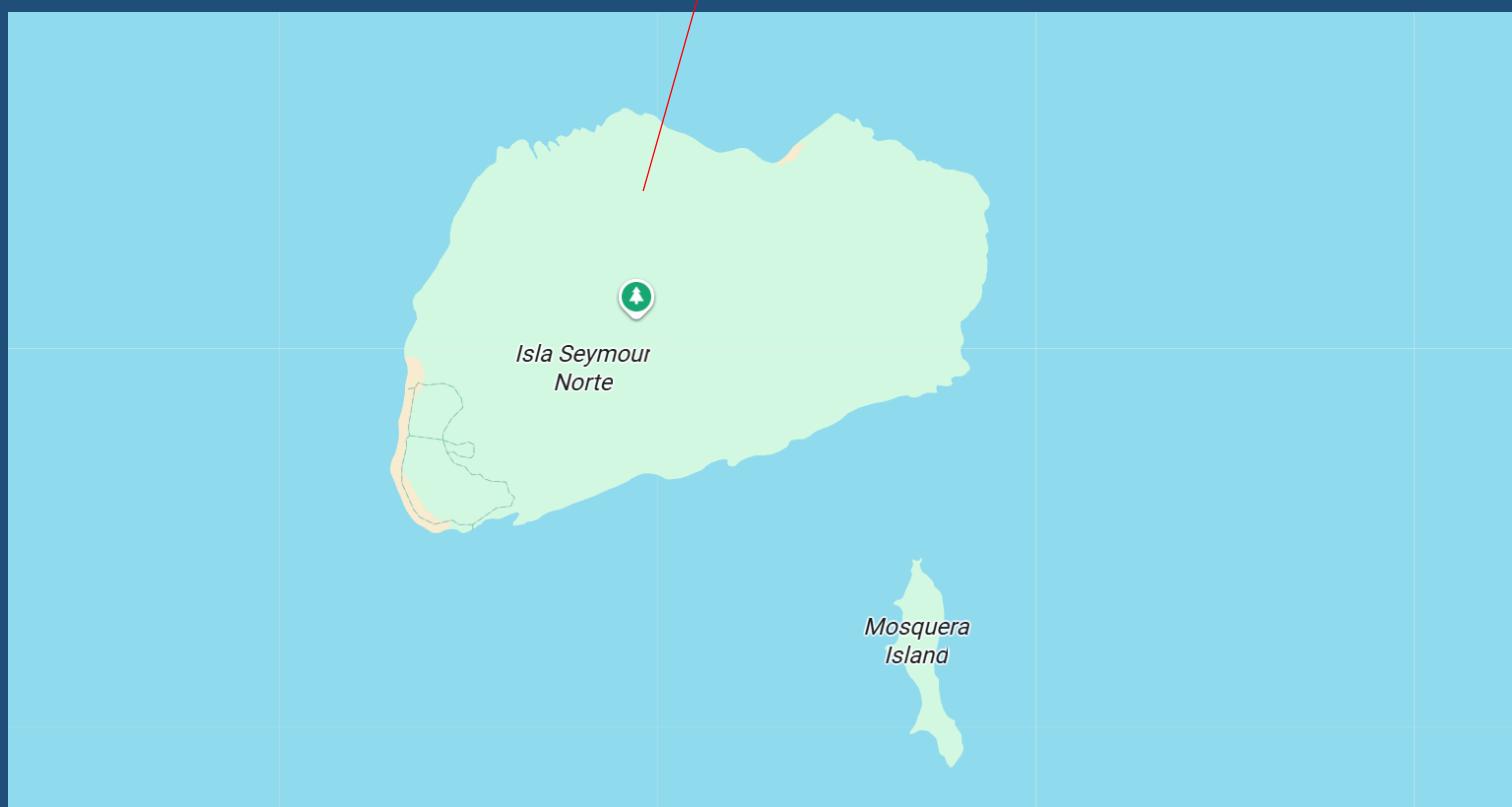
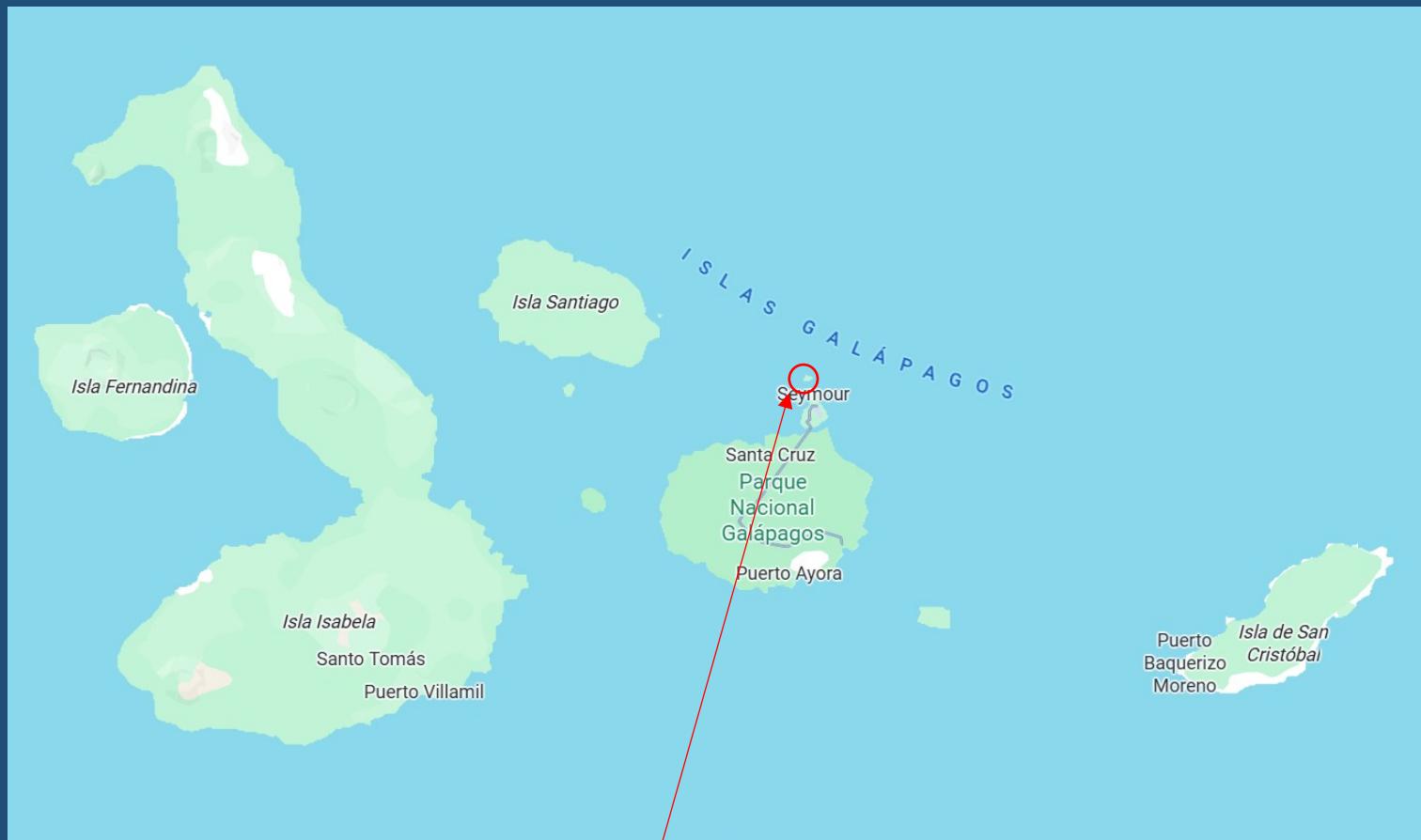




Atobá voando com asas totalmente abertas. ©dougiewainwright, 2023,
Ilha de Santa Cruz, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Atobá caçando peixes. © rwcannon57.
Galápagos, Ilha de Santa Cruz, 2022.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0.



Eu nasci na **Ilha Seymour Norte**, em Galápagos, um dos melhores pontos para ver **colônias de atobás-de-pés-azuis**.

Se você caminhar pelas trilhas da ilha, vai observar casais realizando a dança de acasalamento ou cuidando dos filhotes.

Nós não construímos ninhos elaborados.

O local que meus pais escolheram é uma área aberta, plana e rochosa, para permitir boa visibilidade contra nossos predadores.

Minha mãe colocou 3 ovos diretamente no solo, mas apenas 2 sobreviveram.

Eu e meu irmãozinho.

A close-up photograph of a Blue-faced Booby (Sula dactylatra) standing on a sandy nest. The bird has a white body, dark wings, and a blue patch on its face. It is facing left, with its head turned slightly towards the camera. In front of it is a single, light-colored egg. The background is a sandy ground with some dry grass and a clear blue sky. Another booby is flying in the upper left background.

Ovo de atobá sendo cuidado pelos pais.
@ Salvador Herrera, 2006. México.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0

Meu pai e minha mãe participaram da incubação dos dois ovos.

Eles revezaram para manter nossos ovos aquecidos.

Como nós não temos penas no abdômen para aquecer os ovos, meus pais usam os **pés azuis**, com muitos vasos sanguíneos, para transferir calor aos ovos e manter nossos ovos bem aquecidos.

A incubação durou cerca de 41 a 45 dias, com meus pais alternando sempre em períodos de pesca e de cuidado dos ovos.

Além disso, tinham que defender o território contra intrusos e manter os nossos ovos limpos e protegidos.

Três ovos de atobá azul. © Aves de Mazatlán, 2022.
México. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0





Filhote atobá aquecido por um dos pais.

© Aves de Mazatlán, 2022. México.

Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0



Detalhe dos pés azuis de atobás azuis.
© Royle Safaris, 2007. Santa Cruz. Equador.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0

SOB OS PÉS AZUIS

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

**Nasci onde o vento canta,
Seymour Norte, ilha encantada,
Entre trilhas de pedra e mar,
Vejo danças que o amor guarda.**

**Dois ovos no chão repousam,
Sem ninho, só rocha nua,
Ali começa a esperança,
Sob o calor da pele azul.**

**Pai e mãe, vigília constante,
Revezam passos, caçam, voltam,
Defendem sonhos frágeis,
Contra intrusos que rondam.**

**Quarenta dias de espera,
Quarenta noites de luar,
O calor dos pés azuis
É promessa de vida no ar.**

**E quando a casca se rompe,
A vida se transforma em canto,
Sou filhote, sou começo,
Sou filha do tempo.**



Salvador Herrera.com



Dois filhotes atobás azuis. © Salvador Herrera, 2004. México. [Acervo](#)
[iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0

Eu nasci primeiro e meu irmão, nasceu dias depois.

Por isso, sou a maior e a mais forte da dupla.

Quando nasci, eu era coberta por uma penugem branca e macia, mas sem capacidade de regular temperatura corporal. Meu irmão nasceu, alguns dias depois.

Nós dependíamos totalmente de nossos pais para nos alimentar e nos proteger.

Permanecemos no ninho (solo rochoso) por cerca de 2 meses. Nesse período fomos alimentados por regurgitação de peixes pelos nossos pais.

Nós comíamos principalmente peixes de alto mar, como sardinhas, anchovas e pequenos peixes-voadores.

E, de vez em quando, com sorte, comíamos lulas.

Mamãe atobá cuidando de 2 filhotes. Salvador Herrera
(salvatoreherrera master), 2004. Angostura Sin., México.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-NC-4.0





Filhote atobá aos pés de um dos pais. Rita Jansen ([rijans](#)), 2023. Santa Cruz. Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-SA-4.0

Nossos pais mergulhavam no mar e retornavam para nos alimentar várias vezes ao dia, dependendo se encontravam alimento.

Além de nos alimentar, nossos pais tinham que nos proteger de muitos ataques de animais que podem comer ovos e pintinhos pequenos, tais como:

As fragatas (*Fregata magnificens*) que podiam roubar alimento e nos atacar.

As gaivotas, como a gaivota-de-lava;

E as iguanas terrestres.

Além disso, tinham que nos proteger ambém da exposição ao sol intenso para não desidratarmos.

Já entramos no mundo, vivendo muitas aventuras!

E, por volta dos 3 meses, começamos a mudar...

PRIMEIROS DIAS NA ROCHA

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

Nasci primeiro, sou guardiã,
Maior, mais forte, no chão vulcão.
Meu irmão chegou depois,
Quebrando o silêncio, ficamos dois.

Coberta de branco, penugem leve,
Sem calor próprio, só sonho breve.
Dois meses presos ao solo frio,
Esperando o mar trazer nosso fio.

Pais mergulham no azul bem fundo,
Regurgitam vida, alimento do mundo.
Sardinhas, anchovas, peixes voadores,
E, com sorte, lulas — raros sabores.

Mas nem tudo é paz sob o sol ardente,
Fragatas rondam, gaivotas presentes.
Iguanas espreitam, perigo no ar,
E o calor ameaça nos desidratar.

Por volta do terceiro mês,
Plumas marrons surgem de vez.
O vento chama, o céu nos guia,
Com o primeiro voo, começa a poesia.



Bebê atobá com os pais. © Justin Walker, 2022. Ilha Lobos.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0

Hoje fiz 3 meses, e comecei uma nova fase de vida, já sou um jovem atobá.

Eu comecei a perder a minha penugem branca e ganhei minhas primeiras plumagens marrons e brancas.

Os meus pés ainda não têm o azul intenso dos meus pais e adultos, mas minha mãe disse que a coloração azul vai ficando mais forte com a idade e com boa nutrição. Por isso, preciso logo aprender a voar e a pescar.

Eu e meu irmão, Zuzinho, ainda dependemos dos alimentos de nossos pais, mas vamos começar a aprender a voar e caçar.



Atobá aterrissando. © Aves de
Mazatlán, 2024. México. [Acervo](#)
[iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0

Nós comemos basicamente peixes, por isso, somos piscívoros.

Adoramos peixes que vivem em mar aberto, como as sardinhas, as anchovas, os peixes-voadores e, ocasionalmente, com sorte, comemos até lulas.

Em nossos primeiros voos curtos, observamos nossos pais e os atobás da nossa colônia mergulharem e pescarem.

Nós seguimos os adultos e praticamos mergulhos rasos.

Com o tempo vou me tornar uma excelente mergulhadora.

Nós, atobás, aprendemos a mergulhar de alturas entre 10 e 30 metros, atingindo velocidades de até 96 km/h e podemos chegar a profundidades de até 25 metros.

Com o tempo, eu e meu irmão, passamos a caçar sozinhos ou em bandos coordenados, usando sinais sonoros para sincronizar mergulhos.



Atobá mergulhando para pescar peixes. © Bill Levine, 2023.
México. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0



Atobá mergulhando para pescar peixes.
© John Murnane, 2024. Ilha Bartolomé.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0

Grupo de atobás descansando em pedras no mar, durante a pesca. © brutledge, 2021, Ilha Isabela, Galápagos, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.





Atobá pescando. © rwcannon57. Galápagos, Ilha de Santa Cruz, 2022.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.



Grupo de atobás durante a pesca no mar. © John Sullivan, 2012, Ilha de Santa Cruz, Galápagos, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Nós somos muito sociais e vivemos juntos em colônias com muitos atobás.

Por isso, precisamos aprender interações sociais que serão importantes para manter contato com o grupo.

Eu e Zuzinho já aprendemos a emitir alguns sons característicos de nosso grupo.

Meu irmão, Zuzinho, já faz assobios e sibilos agudos.



Os meus sons são mais graves, tipo uma buzina, ou um grunhido.



Escute os nossos sons, clicando nos ícones ao lado.

Visite o site [XenoCanto](#) para ouvir mais gravações de sons de nossa espécie.



Casal de Atobás. ©garethsutton, 2023, Puerto Villamil, Equador.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Nós temos muitos tipos de sons, cada um com sua função.

Os **grasnidos e chamados guturais** são usados para defesa do território e para afastar intrusos próximos ao ninho.

As **chamadas curtas e repetitivas** servem para comunicação entre parceiros e também entre pais e filhotes. Pais e filhotes usam vocalizações específicas para se identificar, essencial em colônias densas.

Sons **graves e repetitivos** indicam agressividade e ajudam a manter distância de rivais. Os “rugidos” ocorrem em disputas e competição por alimento ou espaço.

Os **assobios agudos** são emitidos pelos machos durante o ritual de namoro. Quanto mais intenso e frequente o som, maior a chance de chamar atenção da fêmea. Esses sons acompanham uma famosa dança em que o macho levanta alternadamente os pés azuis para atrair a fêmea.



Atobá macho se exibindo para fêmea, ©Tomas Cedhagen, 2007, Seymour, Equador. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

ENTRE CÉU E MAR

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

**Até hoje, três luas me viram crescer,
Sou jovem atobá, pronta a aprender.
A penugem branca começa a partir,
E plumas marrons começam a surgir.**

**Meus pés? Ainda tímidos, sem o azul
do luar,
Mamãe sussurra:
“Com o tempo e peixes, vão brilhar.”
Por isso, preciso voar, preciso pescar,
O vento me chama, o oceano a cantar.**

**Zuzinho e eu, irmãos do mesmo ninho,
Seguimos os adultos, traçando o
caminho.
Eles mergulham de alturas sem medo,
Nós tentamos, rasos, num tímido
enredo.**

**Amamos sardinhas, anchovas no mar,
Peixes-voadores que ousam saltar.
Com sorte, até lulas vêm nos brindar,
Somos piscívoros, prontos a pescar
em pleno mar.**

**Um dia, serei veloz como o vento,
Noventa e seis quilômetros
num só momento.
Mergulharei no fundo azul,
vinte e cinco metros sob o mar.
Pescando em bando,
sob o calor solar.**

**Na colônia, a vida é som e dança,
Assobios agudos,
sinais de esperança.
Eu buzino grave, Zuzinho assobia,
Aprendemos a língua que nos guia.**

**Hoje sou jovem, mas o tempo dirá,
Que um dia, adulta,
família vou formar.
Entre céu e mar, meu destino é voar,
Sou atobá azul, sempre a mergulhar.**



Atobá azul em pleno voo © dougiewainwright,
2023, Ilha de Santa Cruz, Galápagos, Equador.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Finalmente, sou adulta!

Hoje completei 3 anos, e já me tornei uma grande atobá adulta.

Eu fiquei um pouco maior que meu irmão Zuzinho, e tenho quase 90 centímetros de comprimento e, de asas bem abertas, tenho uma envergadura de asas de mais de 1 metro e meio. E tenho quase 2 quilos de peso.

Meu bico e asas são longos e pontiagudas, adaptadas para voos rápidos e caçadas incríveis no mar.

Meus pés ficaram em um tom azul magnífico.

Às vezes, eu caço sozinha, mas geralmente caçamos em grupos.





© José Guerrero Vela

Atobá macho se exibindo para fêmea, ©josegalapagosnaturalist, 2018, Ilha Floreana, Galápagos. [Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-4.0.

Nós, atobás-de-pés-azuis, geralmente temos apenas um companheiro ou companheira, durante nossa vida. Entretanto, alguns podem ter mais de um companheiro ou companheira.

Alguns machos já se exibiram para mim.
Mas só hoje, eu escolhi o meu Azulão.

Nosso namoro começou com o Azulão exibindo seus pés azuis e dançando para me impressionar.

Ele começou mostrando os pés bem azuis,
desfilando bem na minha frente.

Eu gostei da dança, e comecei a acompanhá-lo e assobiar.

Mas não para por aí, isso foi só o começo.



Macho atobá se exibindo para fêmea.
@ Theo Summer, 2025. Ilha San Cristóban, Galápagos.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC0

A dança também inclui "apontar para o céu", com o macho apontando a cabeça e o bico bem para o alto, para o céu, mantendo as asas e a cauda levantadas.

Em seguida, nós escolhemos o local para o ninho.

E finalizamos a dança de acasalamento com uma exibição final de nossos pés, e quanto mais azuis, mais atraentes.

Cientistas e curiosos adoram filmar nossa dança do acasalamento.

Veja um filme no Canal Youtube do [Animal Planet Brasil](#).

Na próxima página, vamos te ensinar a Dança dos Atobás de pés azuis.

A DANÇA DOS ATOBÁS AZUIS

**Com meus pés azuis eu vou brincar,
Um levanta, outro vai dançar.
No ritmo do vento, no som do mar,
Sou atobá, vou me apresentar!**

**Abro as asas para o céu brilhar,
Como nuvem livre a passear.
No voo do sonho vou me soltar,
Sou atobá, pronto pra amar!**

**Meu bico aponta para o azul do ar,
Lá no alto quero chegar.
Com esperança vou cantar,
Sou atobá, vou festejar!**

**Dou uma volta devagar,
Como a onda a me embalar.
No compasso do luar,
Sou atobá, vou encantar!**

**Saúdo a vida com amor,
O sol, o mar, todo esplendor.
Com alegria e muito ardor,
Sou atobá, sou sonhador!**

Passo “Pés Azuis Alternando”
Movimento: levantar um pé e depois o outro, como os atobás fazem para mostrar suas patas azuis.

Passo “Abrir as Asas”
Movimento: braços abertos, como asas estendidas para mostrar força e beleza.

Passo “Apontar o Bico para o Céu”
Movimento: inclinar o corpo levemente para trás e apontar as mãos juntas para cima, imitando o bico.

Passo “Giro de Cortejo”
Movimento: girar lentamente, mantendo braços abertos.

Passo “Saudação Final”
Movimento: inclinar o corpo para frente, como um cumprimento.

Tempos depois, eu coloquei dois ovos na minha primeira ninhada.

Eu e o meu Azulão começamos a cuidar dos ovos até eles eclodirem e nascerem dois lindos azulzinhos.

E passamos os meses seguintes cuidando, alimentando e ensinando nossos azulzinhos a voar, mergulhar e pescar peixes no mar.

Foram momentos muito emocionantes, aprendemos a cuidar da próxima geração.

E assim, continuamos por muitos anos, cuidando de nossos filhotes de pés azuis da cor do céu e do mar.



**Grupo de Atobás-de-Pés-Azuis mergulhando para pescar
(*Sula nebouxii* ssp. *excisa*).**
© Bill Levine, 2024. Acervo [iNaturalist](#). Licença CC-BY-4.0.

Os anos passaram e, hoje,
estou com 15 anos.

Os meus pés começaram
a perder um pouco do brilho.
Não são mais tão azuis quanto antes,
mas ainda guardam histórias
de muitas danças e mergulhos.

Agora, gosto de descansar nas rochas,
olhando o mar e ensinando os jovens a pescar.

“Não é a cor dos pés que importa.
É tudo o que vivemos com eles.”
dizia meu Azulão com um sorriso.

E assim, chegamos nós,
com o coração cheio de memórias
e o céu sempre refletido em nossos pés,
mesmo que um pouquinho mais claros.

MENSAGEM DO AZUL ANTIGO

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

**Eu sou filha do vento e do mar,
Quinze anos de voo, mergulhos e luar.
Meus pés, outrora tão vivos, ainda guardam o azul,
Histórias de correntes, tempestades e o calor solar.**

**Às novas asas que começam a bater,
Escutem o que tenho a dizer:
O oceano é vasto, mas não é infinito,
Respeitem sua força, seu canto bonito.**

**Aprendam a dançar sob o sol ardente,
A levantar os pés com orgulho, confiante.
Pois a vida é feita de sinais sutis,
De assobios, olhares e gestos gentis.**

**Pesquem com coragem, mas nunca sozinhos,
O bando é força, é trilha, é caminho.
Compartilhem o peixe, dividam o ar,
A colônia é lar, é onde se deve amar.**

**Enquanto o azul dos seus pés brilhar,
Lembrem-se: não é só para encantar.
É sinal de saúde, de vida bem vivida,
De respeito ao mar, à onda, à partida.**

**Eu, velha atobá, deixo meu legado:
Que cada mergulho seja sagrado.
Que cada voo seja um abraço ao céu,
E que o azul nunca se perca no véu.**

PARA ME
CONHECER MAIS



TENHO PARENTES PELO MUNDO?

***Sula nebouxii* – ATOBÁ-DE-PÉS-AZUIS**

Habitat: Costas do Pacífico oriental, incluindo ilhas Galápagos, Golfo da Califórnia e até o norte do Peru.

***Sula variegata* – ATOBÁ-PERUANO**

Habitat: Litoral do Peru e norte do Chile, principalmente em áreas influenciadas pela corrente de Humboldt.

***Sula granti* – ATOBÁ-DE-NAZCA**

Habitat: Ilhas do Pacífico oriental, especialmente Galápagos e ilhas próximas à América Central.

***Sula dactylatra* – ATOBÁ-GRANDE OU MASCARADO**

Habitat: Oceanos tropicais e subtropicais (Atlântico, Pacífico e Índico), em ilhas oceânicas e costas remotas.

***Sula sula* – ATOBÁ-DE-PÉS-VERMELHOS**

Habitat: Ilhas tropicais dos oceanos Atlântico, Pacífico e Índico; é a espécie mais pelágica, raramente vista em costas continentais.

***Sula leucogaster* – ATOBÁ-PARDO**

Habitat: Mares tropicais e subtropicais, incluindo costas brasileiras, Caribe, África ocidental e ilhas oceânicas.



Atobá-de-Nazca (*Sula granti*). © Douglas J. Long, 2015. Acervo iNaturalist. Licença CC-BY- NC-4.0.

TENHO PARENTES PELO MUNDO?

Meu parente mais próximo geneticamente é o atobá peruano (*Sula variegata*).

Em 2011, um estudo de vários genes calculou que nossas espécies (Gálpagos e Peru) divergiram há 1,1 milhão e 800 mil de anos atrás.

O que é bem recente na história da Vida na Terra.

Nossas duas espécies se separaram na história evolutiva devido às suas características ecológicas e biológicas.

Vejam uma galeria de fotos dele em

[Biodiversity4all –Sula variegata](#)

Ou no Código QR, ao lado.



Diga aí, somos ou não somos parecidos?





Atobá peruano (*Sula variegata*). ©Ariel
Cabrera Foix, 2024, Chile.
[Acervo iNaturalist](#). Licença CC-BY-NC-SA-4.0.

EXISTEM ATOBÁS NO BRASIL?

Sim, mas eles não têm pés azuis.

O atobá é uma ave marinha que ocorre em águas tropicais e subtropicais, incluindo áreas costeiras do Brasil.

Existem várias espécies de atobá no Brasil, entre elas, temos:

- o ATOBÁ-PARDO,**
- o ATOBÁ-GRANDE,**
- e o ATOBÁ-DO-PÉS-VERMELHOS.**



Atobá pardo. Maksim Stefanovich © Максим Стефанович.
Japão, 2018. Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-4.0.

DO AZUL AO PARDO, DOIS MESTRES DO MERGULHO

O atobá-pardo (*Sula leucogaster*), com plumagem elegante em tons de marrom e branco, prefere mares tropicais e subtropicais, incluindo o litoral brasileiro.

Seus pés não ostentam azul, mas sua habilidade é igualmente admirável: corpo aerodinâmico, mergulhos certeiros, asas longas para longos voos e vida social intensa.

É menos chamativo, mas é o atobá mais comum nas costas brasileiras.

Cada um carrega sua marca.

O atobá azul é símbolo das Galápagos, com pés que contam histórias de nutrição e idade. O atobá-pardo é discreto, mas cosmopolita, presente em ilhas e costas tropicais pelo mundo.

Do azul vibrante ao pardo elegante, ambos são navegadores do vento e do mar, guardiões das correntes oceânicas.

Veja fotos em
[Biodiversity4all – *Sula leucogaster*](#).
Ou no Código QR, ao lado.





Atobá grande caçando um peixe voador. Maksim Stefanovich © Максим Стефанович. Japão, 2021.
Acervo iNaturalist. Licença CC-BY-4.0.

ENTRE O AZUL E O BRANCO, DOIS GIGANTES DO OCEANO

O atobá-grande (*Sula dactylatra*) é o maior da família dos Sulideos.

Com plumagem branca e asas negras contrastantes, impõe presença nos céus tropicais e subtropicais.

Pesa entre 1,8 e 2,5 kg, com envergadura que chega a 1,7 m.

Seus pés não são azuis.

Sua força está na robustez e na habilidade de mergulhar de grandes alturas, caçando peixes e lulas em mar aberto.

Suas diferenças marcantes são o azul vibrante nos pés do atobá-de-pés-azuis e a plumagem branca imponente no atobá-grande. E onde habitam, com o Azul nas Ilhas Galápagos e costa do Pacífico; e o Grande em ilhas tropicais pelo mundo, incluindo o Brasil. Prefere ilhas oceânicas isoladas, formando colônias menores que as do atobá azul.

Do azul delicado ao branco majestoso, ambos são navegadores do vento e guardiões do mar aberto.

Veja fotos em
[Biodiversity4all – *Sula dactylatra*](#).
Ou no Código QR, ao lado.





Atobá de pés vermelhos caçando (*Sula sula*).
© dougiewainwright, 2023. Acervo [iNaturalist](#).
Licença CC-BY-NC-4.0.

ENTRE AZUL E VERMELHO, DOIS EMBAIXADORES DO OCEANO

O atobá-de-pés-vermelhos (*Sula sula*) é o menor dos sulídeos, mas não menos fascinante.

Seus pés vermelhos são bandeiras vivas, exibidas com orgulho durante a dança nupcial.

Pesa entre 900 g e 1,1 kg, com plumagem branca e asas escuras, e às vezes tons castanhos.

Vive em regiões tropicais do Atlântico, Pacífico e Índico, preferindo ilhas remotas.

No Brasil, ocorre principalmente em Fernando de Noronha. É uma espécie ameaçada de extinção, classificada como "Em Perigo" pelo Ministério do Meio Ambiente.

É um excelente voador, capaz de percorrer longas distâncias, e mergulha com agilidade para capturar peixes-voadores e lulas.

Sua principal diferença está na cor dos pés.

Do azul profundo ao vermelho ardente, ambos são símbolos da vida oceânica, navegadores do vento e guardiões das águas abertas.

Veja fotos em
[Biodiversity4all – Sula sula](#).
Ou no Código QR, ao lado.



CONHEÇA PROJETOS EM DEFESA DO OCEANO

GALERIA DE FOTOS: Os atobás azuis 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.biodiversity4all.org/taxa/3786-Sula-nebouxii/browse_photos

ILHA VIVA – PÁSSAROS: Conheça a Biodiversidade da Ilha do Bom Jesus e entorno. O ILHAVIVA é um projeto de pesquisa do Programa de Pós-Graduação em Design da UFRJ. O projeto une Design, Arte e Biologia em prol da biodiversidade da Ilha do Bom Jesus (RJ). Em <https://ilhaviva.eba.ufrj.br/fauna/>

PROJETO AVES MARINHAS . Conhecer para preserva. Em <https://www.avesmarinhas.com.br/index.html>

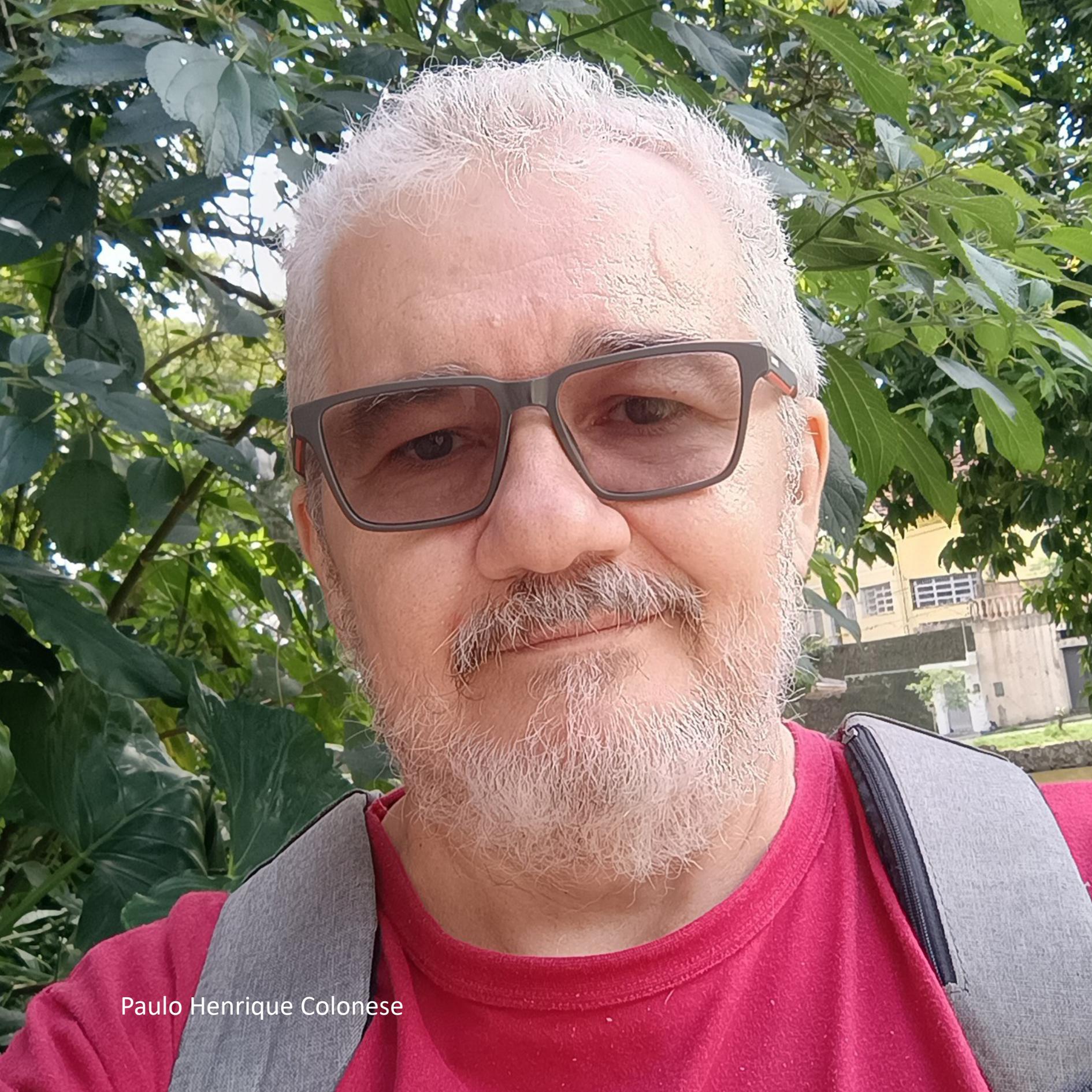
WIKI AVES. FAMÍLIA SULIDAE. Em <https://www.wikiaves.com.br/wiki/sulidae>

XENOCANTO – Sons de atobás de pés azuis.
Em <https://xeno-canto.org/species/sula-nebouxii>.

XENO CANTO – Sons de atobás de pés vermelhos.
Em <https://xeno-canto.org/species/Sula-sula>.

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**.



