

ALMANAQUE DE ATIVIDADES

RESTINGA



EDUARDO BEZERRA DE ALMEIDA JR. • SAMUEL DINIZ BARROSO DE OLIVEIRA
THAUANA OLIVEIRA RABELO • ELIAS JULIO OLIVEIRA CORREA
RHUANDA SARAIVA BARBOSA • NADLA MIRELLY FONSECA DOS SANTOS
GUSTAVO PEREIRA LIMA • ARIADE NAZARÉ FONTES DA SILVA



ALMANAQUE DE ATIVIDADES RESTINGA

EDUARDO BEZERRA DE ALMEIDA JR. • SAMUEL DINIZ BARROSO DE OLIVEIRA
THAUANA OLIVEIRA RABELO • ELIAS JULIO OLIVEIRA CORREA
RHUANDA SARAIVA BARBOSA • NADLA MIRELLY FONSECA DOS SANTOS
GUSTAVO PEREIRA LIMA • ARIADE NAZARÉ FONTES DA SILVA



LABORATÓRIO
DE ESTUDOS
BOTÂNICOS

SÃO LUÍS - MARANHÃO
2025

EDITORA
COMUNICAR



Sumário

Prefácio.....	3
Apresentação.....	4
A restinga.....	5
As plantas da restinga.....	6
História em quadrinho.....	7
Caju.....	9
Você sabia.....	10
Murici.....	11
Salsa-da-praia.....	12
Tucum.....	13
Guajiru.....	14
Escreva os Nomes das Estruturas.....	15
Careta.....	17
Jogo Aventuras na Restinga.....	19
Tabuleiro.....	20
Peças do jogo.....	23
Perguntas das casas.....	25
Jogo da memória.....	27
Caça-palavras da Restinga.....	29
Labirinto.....	29
Colorir por número.....	30
Impacto ambiental.....	33
Uma planta invasora!.....	34
O que não deve ter na restinga?.....	35
Importância da Coleta Seletiva.....	36
Criptograma.....	38
Autores.....	39
Agradecimentos.....	40
Referências Bibliográficas.....	40

Autores:

Eduardo Bezerra de Almeida Jr.
 Samuel Diniz Barroso de Oliveira
 Thauana Oliveira Rabelo
 Elias Julio Oliveira Correa
 Rhuanda Saraiva Barbosa
 Nadla Mirelly Fonseca dos Santos
 Gustavo Pereira Lima
 Ariade Nazaré Fontes da Silva

Projeto gráfico e capa:

Thauana Oliveira Rabelo
 Samuel Diniz Barroso de Oliveira

Produtor Editorial:

Paulo Pechmann

Revisão:

Cida Micossi

Auxiliar de Produção:

Lívia Carabetta

Produção Gráfica:

Editora Comunnicar

1ª Edição 2025 - impresso no Brasil

Todos os direitos de reprodução reservados para o autor.

A Câmara Brasileira do Livro certifica que a obra intelectual descrita abaixo encontra-se registrada nos termos e normas legais da Lei nº 9.610/1998 dos Direitos Autorais do Brasil.

Conforme determinação legal, a obra aqui registrada não pode ser plagiada, utilizada, reproduzida ou divulgada sem a autorização de seu autor.

Colabore com a produção cultural.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Almanaque de atividades restinga / [prefaciador
 Francisco Soares Santos Filho]. -- São Luís, MA :
 Pechmann e Mendonça, 2025.

Vários autores.
 Bibliografia.
 ISBN 978-85-8136-287-8

1. Atividades e exercícios 2. Biodiversidade
 3. Educação ambiental 4. Meio ambiente - Conservação
 I. Santos Filho, Francisco Soares.

25-312774.0

CDD-304.2

Índices para catálogo sistemático:

1. Educação ambiental 304.2

Eliane de Freitas Leite - Bibliotecária - CRB 8/8415



Rua Dr. Carvalho de Mendonça, 143 - cj. 14
 Cep: 11070-100 - Santos - SP
 Tel: 13 98141-4693
 www.comunnicar.com.br

Prefácio



O presente Almanaque das Restingas nasce como fruto de um diálogo entre a pesquisa científica e a extensão universitária, buscando aproximar o conhecimento produzido nos espaços acadêmicos das vivências cotidianas das comunidades que habitam e preservam esse ecossistema tão singular.

As restingas são ambientes de grande diversidade biológica e cultural, mas também de intensas transformações provocadas pela ação humana. Entender seus processos ecológicos, suas riquezas e fragilidades é essencial para que possamos construir estratégias de conservação e uso sustentável. Nesse sentido, a pesquisa científica tem papel fundamental: sistematiza informações, identifica problemas e aponta caminhos.

Entretanto, o conhecimento só cumpre plenamente sua função social quando ultrapassa os muros da universidade. Este almanaque foi concebido como um material de extensão, ou seja, como uma ferramenta acessível para dialogar com pescadores, agricultores, estudantes, professores, lideranças comunitárias e todos aqueles que mantêm laços diretos com a restinga. Mais do que informar, ele procura estimular a reflexão, despertar o senso de pertencimento e fortalecer práticas que integrem a conservação ambiental à qualidade de vida das pessoas.

Assim, este livro se apresenta como uma ponte: de um lado, reúne os resultados e aprendizados da pesquisa; de outro, traduz esse saber em linguagem clara, próxima e aplicável ao cotidiano da comunidade. Dessa forma, cumpre o importante papel de transformar conhecimento científico em ação social, reforçando que cuidar da restinga é também cuidar de nossa própria história, identidade e futuro. E voltado para os futuros tomadores de decisão: as crianças! Oxalá que este material renda bons frutos!

Francisco Soares Santos Filho

Professor – Universidade Estadual do Piauí (UESPI)

Apresentação

Com o “Almanaque de Atividades: Restinga”, buscamos levar o conhecimento sobre a vegetação que se desenvolve nas áreas de praias e dunas do Maranhão, para que crianças, adolescentes e suas famílias possam conhecer esses ambientes e entender a sua importância ecológica para o planeta e para nós. Diante das ações de ensino e extensão que a equipe do Laboratório de Estudos Botânicos (LEB) realiza nas escolas, percebeu-se a necessidade de elaborar um material didático que comunicasse com ludicidade e sensibilidade sendo uma ferramenta educativa acessível e envolvente para contribuir com o aprendizado.

Este Almanaque traz histórias com personagens inspirados nas plantas que são representativas nas áreas de restinga do Maranhão como o caju, o murici e a salsa-de-praia. Os personagens Cajuquinha, Salsita e Muricinho compartilham suas aventuras, trazendo curiosidades desse ambiente único e que, infelizmente, vem sendo destruído. Além disso, o leitor e a leitora serão convidados a conhecer as plantas que ocorrem nas restingas, proporcionando um aprendizado rico e detalhado sobre a flora litorânea local.

Para tornar a experiência ainda mais envolvente, o Almanaque inclui jogos e atividades lúdicas que estimulam a interação e o aprendizado de forma dinâmica e divertida.

Este livro foi produzido como um dos produtos vinculados ao Projeto Amazônia Legal Maranhense - Conservação da biodiversidade: interface da economia criativa com a qualidade ambiental (PDPG - Amazônia Legal da CAPES) para mostrar a importância da restinga, principalmente da Amazônia Maranhense, onde está localizada a Área de Proteção Ambiental (APA) das Reentrâncias Maranhenses.

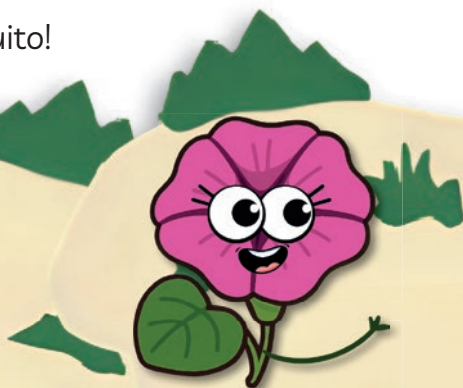
Mais do que informar, o Almanaque convida à reflexão e ao cuidado com o meio ambiente, servindo como um instrumento de transformação social e ambiental, promovendo o vínculo com a vegetação de restinga; um ecossistema presente no litoral maranhense, mas ainda pouco conhecido.

Esperamos que curtam muito!

Os Autores



Cajuquinha



Salsita



Muricinho

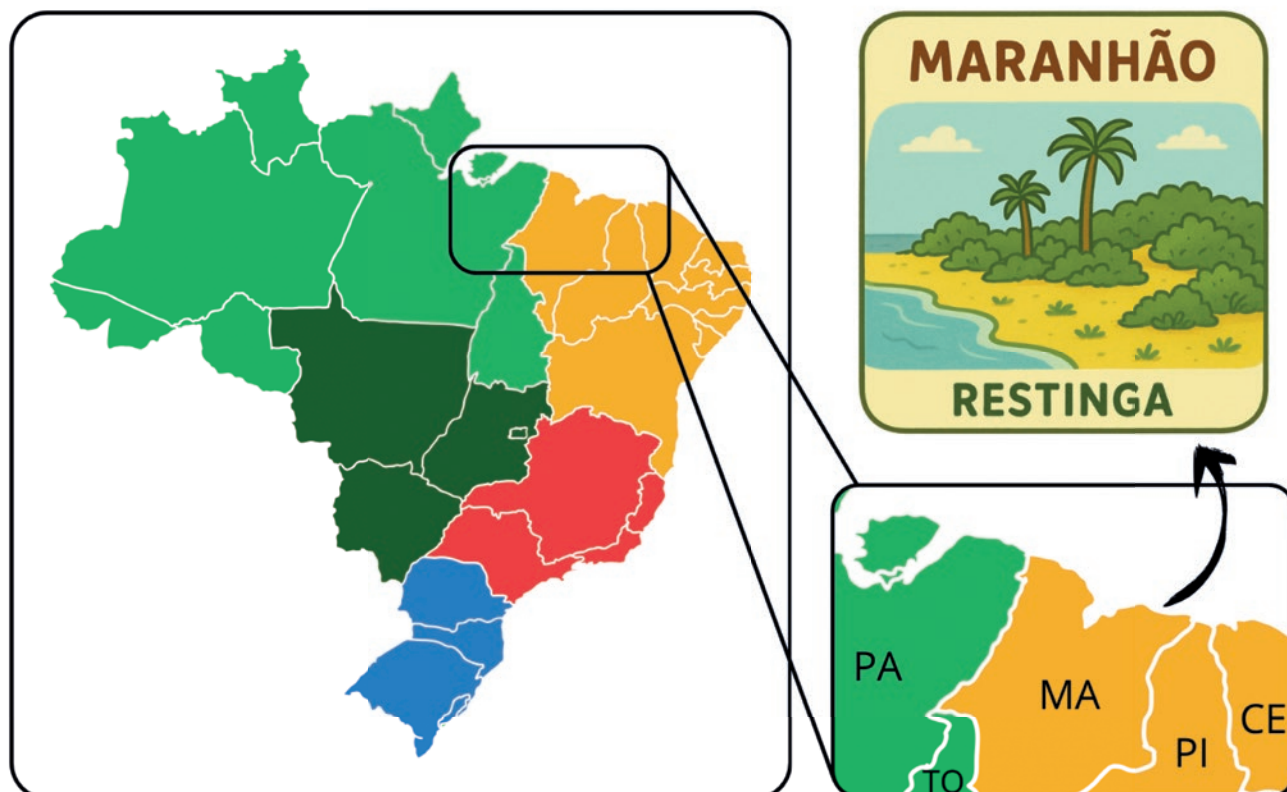
A restinga

A restinga é um ecossistema de transição entre o mar e o continente, que apresenta diferentes espécies da fauna e flora sobre solo arenoso. Na restinga acontecem diferentes interações ambientais, por exemplo: o vento transportando grãos de areia e sal, as plantas rasteiras espalhando suas raízes e caules sobre o solo arenoso, muito calor devido à incidência do sol, entre tantos outros fatores.

No Brasil as restingas são encontradas em quase todo litoral, inclusive no litoral da Amazônia Legal, que inclui partes dos estados do Amapá, Pará e Maranhão. A região da Amazônia Legal apresenta um conjunto de paisagens únicas formadas por ilhas, rios, manguezais, reentrâncias e restingas, que abrigam uma rica biodiversidade e fornecem diversos serviços ambientais, sociais e econômicos.

O estado do Maranhão apresenta o segundo maior litoral do Brasil, com cerca de 640 km de extensão. A costa maranhense é dividida em duas partes: a costa ocidental, que faz divisa com a região Norte, e a costa oriental, que tem proximidade com os estados do Piauí e Ceará (figura 1). Diante disso, as áreas de restinga do Maranhão encontram-se em um ambiente de transição, que permite que esse ecossistema seja colonizado por espécies provenientes dos biomas amazônico e do cerrado.

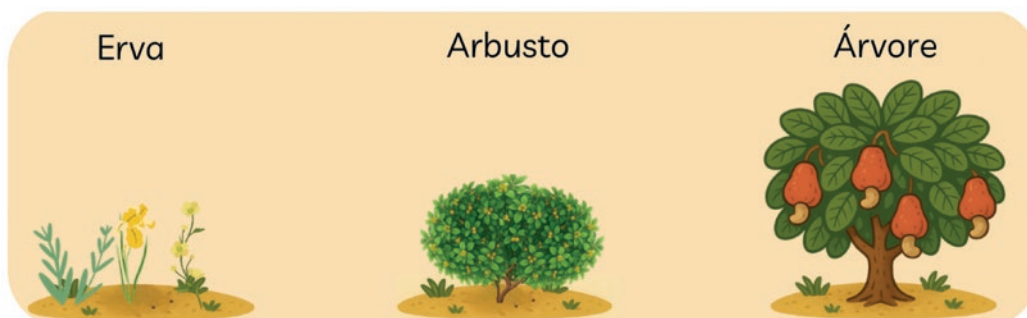
Figura 1. Mapa mostrando localização do estado do Maranhão.



CE = CEARÁ; MA = MARANHÃO; PA = PARÁ; PI = PIAUÍ; TO = TOCANTINS.

As plantas da restinga

As diferentes plantas que crescem na restinga são consideradas muito especiais, pois têm diferentes tamanhos (como ervas, trepadeiras, subarbustos, arbustos e árvores), formas, cores, aromas, texturas que podem ser observados tanto nas flores quanto nos frutos. Algo que todas essas plantas têm em comum é conseguirem se dar bem em lugares com muita areia, muito vento, poucos nutrientes no solo, pouca água e bastante luz do sol.



Quer conhecer mais sobre a Restinga?

Esta é uma experiência 360° em uma área do litoral do município de São José de Ribamar, Maranhão.

Você poderá conhecer a vegetação de uma área de Dunas e Restingas sem sair de casa.

Para acessar, você precisa direcionar a câmera do seu celular ou leitor de QR Code para o QR Code abaixo e pronto! O vídeo vai estar disponível. Peça ajuda de um adulto se precisar!

360°



Você também pode passear pela Restinga pessoalmente!



E conhecer algumas plantas que são importantes na Restinga.



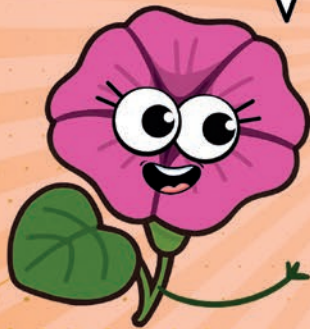
Salsita, Cajuquinha e Muricinho vão explicar um pouco sobre a restinga



A restinga é um ecossistema formado por areia, que fica coladinho no mar.

Aqui, as plantas têm "superpoderes": raízes profundas, caules finos, baixinhos, retorcidos, folhas grossas e resistentes!

Tipo eu, que cresço bastante, mesmo com o solo tendo poucos nutrientes!



A restinga abriga bichos incríveis, como pássaros, lagartos e muitos insetos!



É um verdadeiro condomínio natural da biodiversidade!

Mesmo protegida **por lei**, a Restinga está sendo destruída pelo turismo, pelo lixo e pelas construções irregulares... Por isso, lembrem-se:

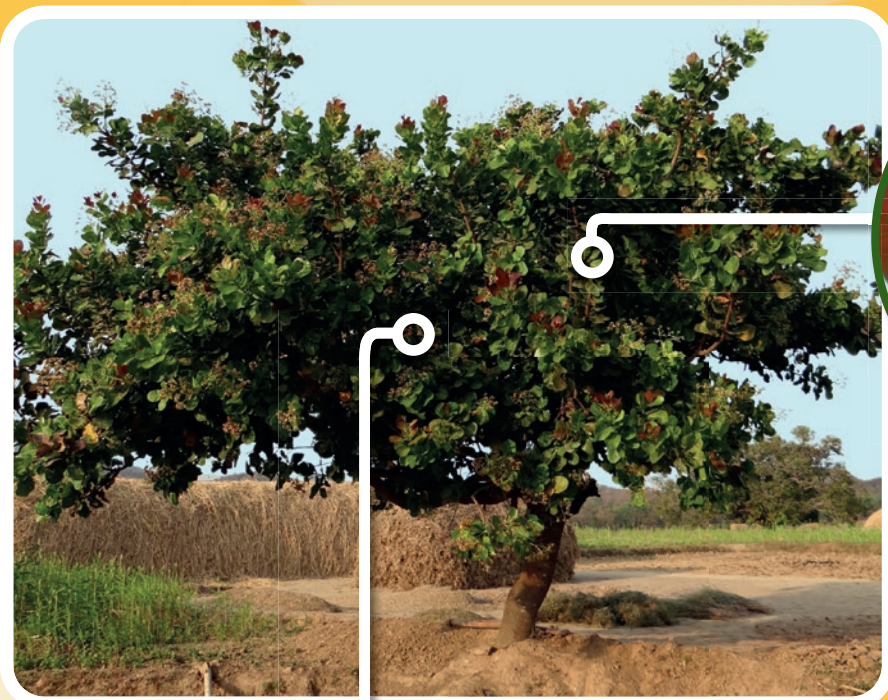


CUIDEM DA RESTINGA!



CAJU

O cajueiro, como conhecemos, é chamado cientificamente de **Anacardium occidentale L.**; pertence à família botânica **Anacardiaceae**. Uma característica legal dessa família é que a maioria das plantas têm cheiro de manga! Ah, inclusive, a manga também faz parte dessa família botânica.



Aqui podemos ver as folhas meio avermelhadas quando jovens e na cor verde quando maduras.

Essas aqui são as flores do cajueiro, que variam de rosa a branco, e com cheirinho de caju!



E esse aqui é o famosinho caju, mas vem aí uma bomba! Sabia que o caju que comemos e com que fazemos suco não é o fruto verdadeiro do cajueiro?



Você sabia?



Que o caju não é um fruto!

A parte suculenta que usamos para fazer sucos ou para comer é chamado de **pseudofruto**, ou de “fruto falso”.

O **pseudofruto** é uma estrutura que se parece com um fruto, mas que se desenvolve de uma parte diferente da flor.

No caju, a parte que cresceu e ficou suculenta e colorida foi o “cabinho” que sustenta a flor. Essa parte chamamos de pedicelo floral.

Agora quero ver você adivinhar qual é o fruto verdadeiro do caju!

Acertou quem disse que é a **castanha-de-caju!**



fruto

semente
(castanha)

Por mais estranho que pareça, a parte de fora, a casca, é o fruto verdadeiro, e o que comemos, a castanha, é, na verdade, a semente do caju.

MURICI

Você já provou um suco ou doce feito de murici? Essa frutinha amarela do muricizeiro é marcante nas restingas do Maranhão. O murici pertence à família botânica **Malpighiaceae** e embora existam várias espécies diferentes, o muricizeiro mais comum em nosso litoral tem nome científico: ***Byrsonima crassifolia* (L.) Kunth.**



Na parte de baixo das folhas dessa planta têm “pelinhos” da cor de ferrugem ou amarronzados.

Esses pelinhos nós chamamos de **Tricomas.**



As flores possuem “bolsinhas” na base, que produzem um óleo que funciona para atrair insetos.

Este é o fruto do murici. Amarelinho quando maduro, igual ao Muricinho, docinho e ao mesmo tempo travoso!

SALSA-DA-PRAIA

Agora vamos conhecer a estrelinha da nossa restinga! A salsa-da-praia, com suas lindas flores, é encontrada em muitas dunas e praias do Maranhão e do Brasil. Seu nome científico é *Ipomoea pes-caprae* (L.) R.Br, que pertence à família botânica das **Convolvulaceae**.



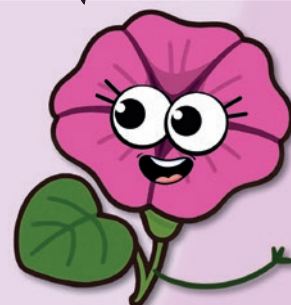
A flor pode ser rosa ou roxa. Ah! Viu algo diferente nela? Repare bem... as pétalas se juntam e formam uma estrela (★) bem no meio.

É assim que ela fica nas restingas. Com seu caule e folhas rentes ao solo. Suas raízes ajudam a fixar a areia, segurando para não voar com o vento

Dizem que eu sou uma estrela, você conseguiu ver?

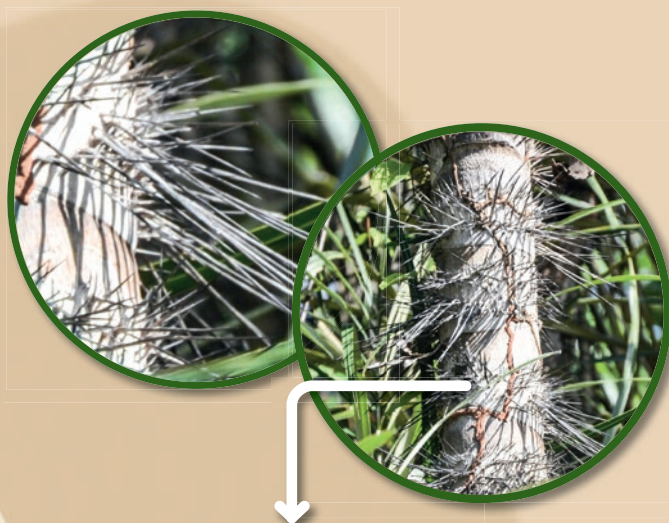


Para cantar e memorizar:
"A Salsita quando nasce,
se esparrama pela areia,
e segura a duna firme,
como se fosse uma teia."

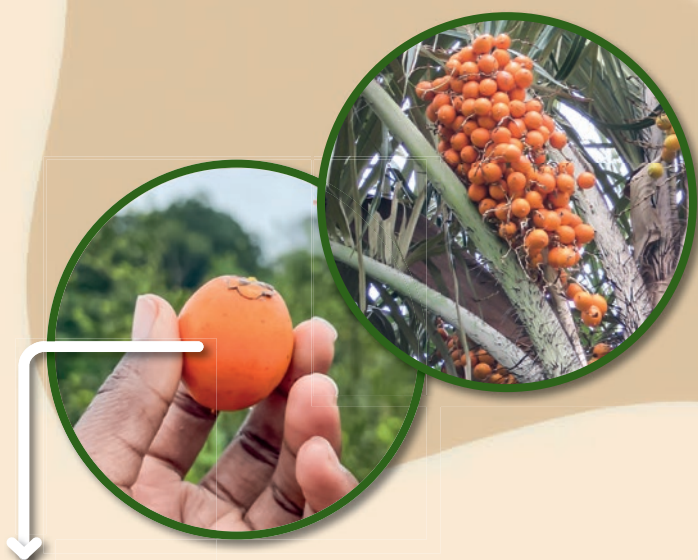


TUCUM

As palmeiras também estão presentes nas restingas, e quem mais chama atenção é o tucum! Seu nome científico é ***Astrocaryum vulgare Mart.*** e pertence a família botânica **Arecaceae**. O tucum é como o super-herói, pois ele usa uma “armadura” que são os seus longos e afiados espinhos que estão no caule, folhas e até no cacho de frutos. Alguns dizem que ele tem espinhos até na alma!



Este é o seu caule, protegido por espinhos que podem ter até o tamanho de um lápis.



O fruto é um coquinho bem laranja e globoso. Dentro dele, há um caroço preto e muito duro de onde se faz o famoso anel de tucum e outras jóias.

GUAJIRU

O guajiru é um arbusto com o caule bem curtinho e os galhos mais baixos que cresce muito próximo ao chão e pode ser encontrado em muitas praias do Brasil. Seu nome científico é ***Chrysobalanus icaco* L.** e pertence a uma família botânica com nome bem parecido, a **Chrysobalanaceae**.



Os galhos são cheios de pontinhos. Esses pontos são as **Lenticelas**, que funcionam como o “nariz” da planta, permitindo que ela respire e realize as trocas de gases.

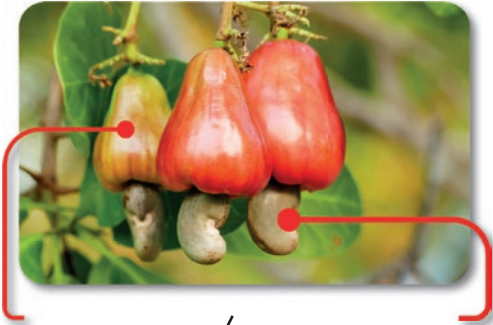


Os frutos são umas bolinhas! Por fora, a casca pode ser branca, rosada ou até roxo-escuro. Por dentro, a polpa é sempre branquinha e tem um sabor levemente adocicado.

Escreva os Nomes das Estruturas

Agora que aprendemos sobre as partes das plantas, escreva nas linhas o nome das estruturas representadas nas imagens.

Partes do Cajueiro



Partes do Muricizeiro



Partes do Salsa-da-praia



Partes da Palmeira Tucum



Partes do Guajiru





Careta



Recorte as partes dos olhos e bocas do Muricinho e coloque-as na figura abaixo, criando várias expressões para nosso mascote.







Olá, guardiões das restingas! Preparem-se para uma grande aventura.

Objetivo do jogo:

Chegar à casa 18, ajudando a preservar as espécies e proteger as restingas da poluição.

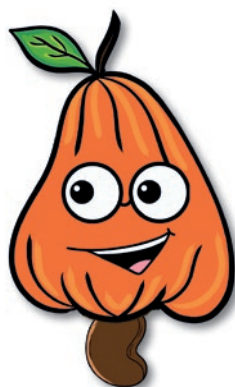
Número de jogadores:

3 jogadores ou 3 grupos.

Regras do jogo:

- 1 – Cada jogador ou grupo escolhe seu peão.
- 2 – Todos os jogadores colocam seus peões na casa 1.
- 3 – A cada rodada, o jogador lança o dado, avança seu peão de acordo com o número sorteado e responde à pergunta da casa em que parar. (As perguntas estão na página 25)
- 4 – Mas cuidado! Algumas casas possuem instruções especiais.

Agora você pode convidar seus amigos e familiares para jogarem com você!



BOM JOGO!

OBS: Na página 23, Você encontra as peças do jogo para recortar!



Jogo
Aventuras na
Restinga



Que pena,
o sol muito quente
na restinga fez
você se cansar.

Fique uma rodada
sem jogar.



4

5

6

3

A areia cobriu seu
caminho e você precisou
entrar em outra trilha.

Escolha um jogador e
troque de posição.



11

Parabéns, você
encontrou sombra
sob um cajueiro.
Avance 2 casas.

12

13

1

2

Início



Eita, você pegou o atalho errado e se perdeu na trilha.
Volte para o início do jogo.



Parabéns!
Você completou a missão e é oficialmente um guardião da restinga.

Fim

Você encontrou a Salsa-da-praia e seguiu pela trilha.
Jogue o dado novamente.



Poxa, você não conseguiu subir as dunas!
Volte 2 casas.

Muito bem
Você recolheu o lixo que encontrou pelo caminho.
Avance 1 casa.



Você pode acessar esse QR Code para baixar e imprimir o tabuleiro.

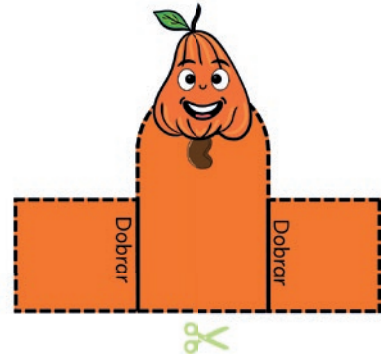
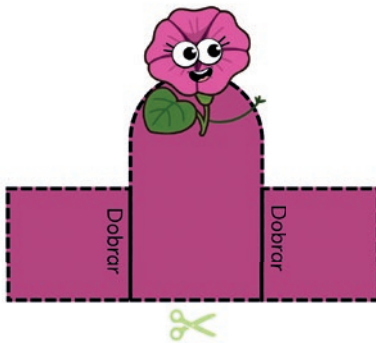
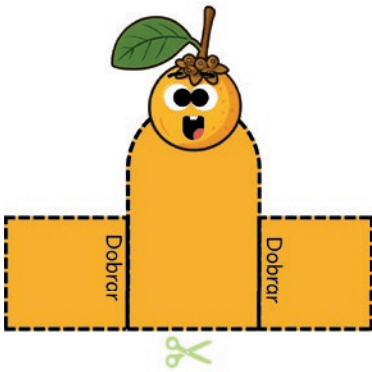






Peças do jogo

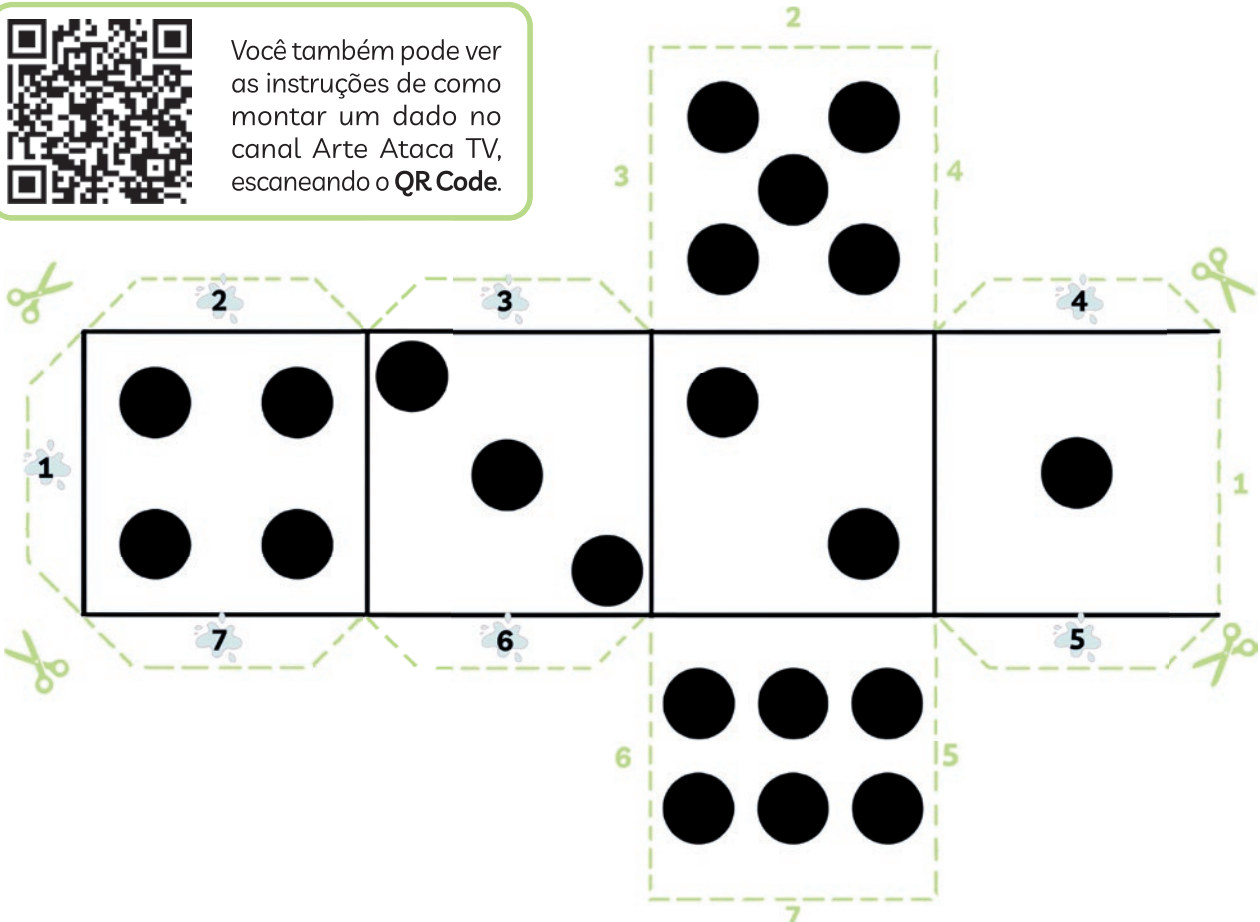
Recorte os nossos amiguinhos na linha tracejada e depois dobre onde for indicado para montar as peças. Se precisar, peça ajuda a um adulto.



Agora, recorte o dado e depois monte-o, colando as abinhas nos números iguais. Se precisar, peça ajuda a um adulto.



Você também pode ver as instruções de como montar um dado no canal Arte Ataca TV, escaneando o QR Code.







Perguntas das casas

1 – Pergunta: O que é uma restinga?

Resposta: é um ecossistema de transição entre o mar e o continente, com solo arenoso, que possui grande diversidade de espécies de plantas e animais.

3 – Pergunta: Quais características ajudam as plantas de restinga a sobreviverem no ambiente?

Resposta: Raízes adaptadas ao solo arenoso e pobre em nutrientes e resistentes à alta incidência solar e à salinidade do mar.

4 – Pergunta: Cite alguns animais encontrados na restinga.

Resposta: Pássaros como o maçarico, lagartos, formigas, insetos.

6 – Pergunta: O que é uma espécie exótica?

Resposta: É uma espécie que não é nativa do Brasil, trazida de outro lugar, por isso chamada de exótica.

8 – Pergunta: Cite algumas plantas que vivem na restinga.

Resposta: A salsa-da-praia, caju, murici, guajiru, tucum etc.

10 – Pergunta: O que são plantas invasoras?

Resposta: São plantas que crescem rápido e se dispersam fácil, ocupando o espaço das plantas nativas e causando um desequilíbrio nos ecossistemas.

12 - Pergunta: Que tipo de solo é encontrado nas restingas?

Resposta: Arenoso e pobre em nutrientes.

13 – Pergunta: Cite uma ação que prejudica a conservação das restingas.

Resposta: Desmatamento, poluição etc.

15 – Pergunta: O que é desestabilização de dunas?

Resposta: Quando a vegetação que se desenvolve sobre as dunas é retirada, deixa a areia solta e exposta ao vento, o que faz as dunas avançarem e soterrarem espaços que foram modificados pelas construções humanas.

17 – Pergunta: Qual a importância das restingas?

Resposta: Evitam a erosão do solo e servem de abrigo e alimento para os animais.






Esta página pode ser recortada para facilitar a visualização das perguntas na hora do jogo.





Jogo da memória



 <p>Caju</p>	 <p>Murici</p>	 <p>Guajiru</p>
 <p>Caju</p>	 <p>Murici</p>	 <p>Guajiru</p>
 <p>Tucum</p>	 <p>Salsa-da-praia</p>	 <p>Dunas</p>
 <p>Tucum</p>	 <p>Salsa-da-praia</p>	 <p>Dunas</p>



Caça-palavras da Restinga

Você consegue encontrar as palavras escondidas sobre o que pode existir na restinga?

Z I B U T T E R F L A O
C E P P M H K O O T R P
R A D O P F L U I E E O
V W E M M A R B A E I C
E S Y M D O F N X D A N
G E P U S T E I N G K I
E Q D E M A Ç A R I C O
T L R A A R I D A G S A
A R P T D J E C U V U N
Ç R N W U A E T O N N S
A O C L I T O R A L A N
O R E E G R Y R A N T S

Maçarico

Litoral

Dunas

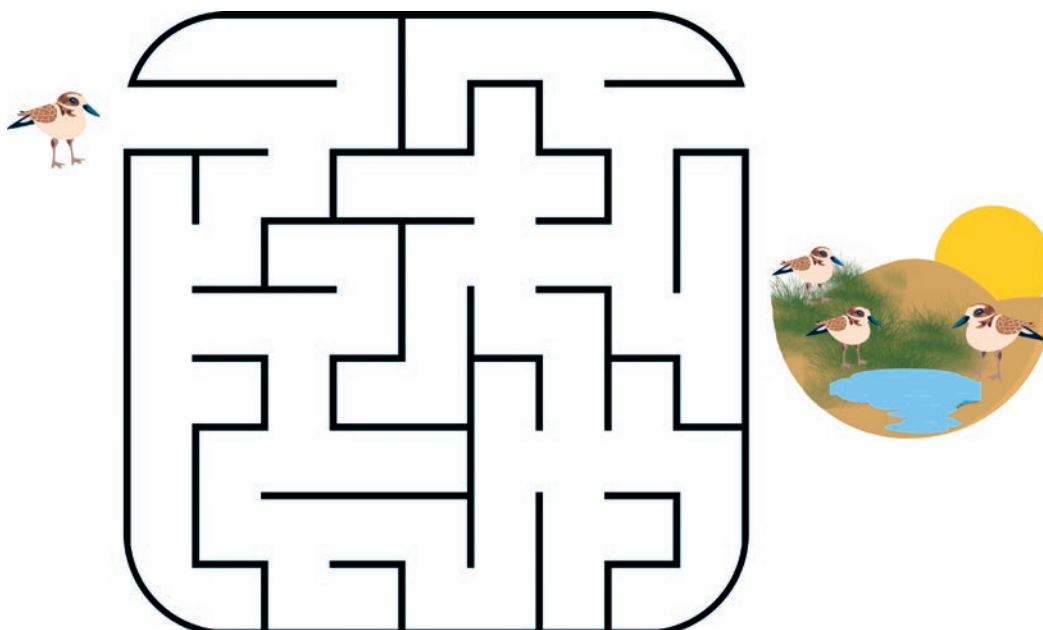
Ipomoea

Areia

Vegetação

Labirinto

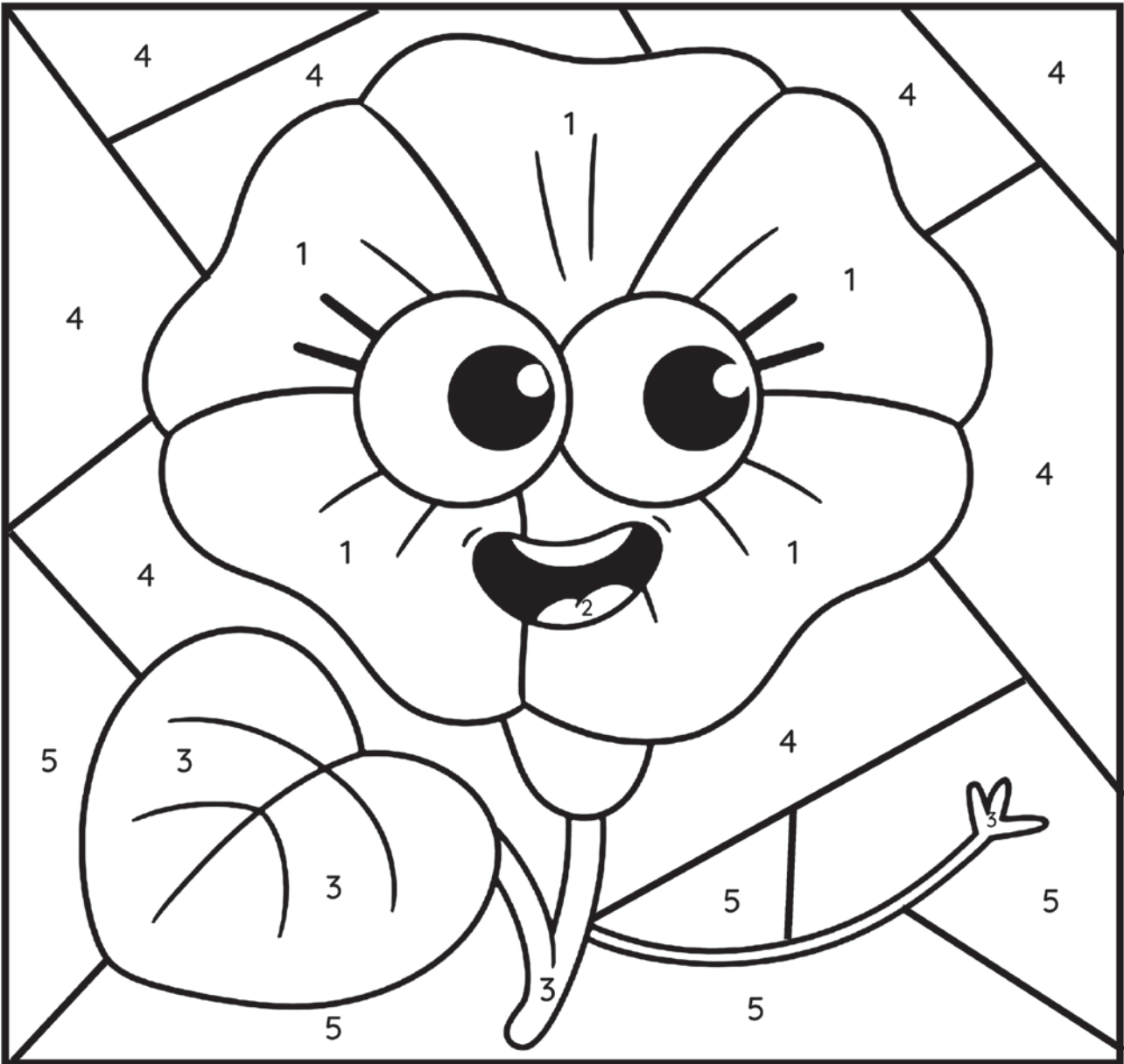
Você pode ajudar o Maçarico Nonato a atravessar o labirinto com segurança e ajudar a achar a família dele?



Colorir por número

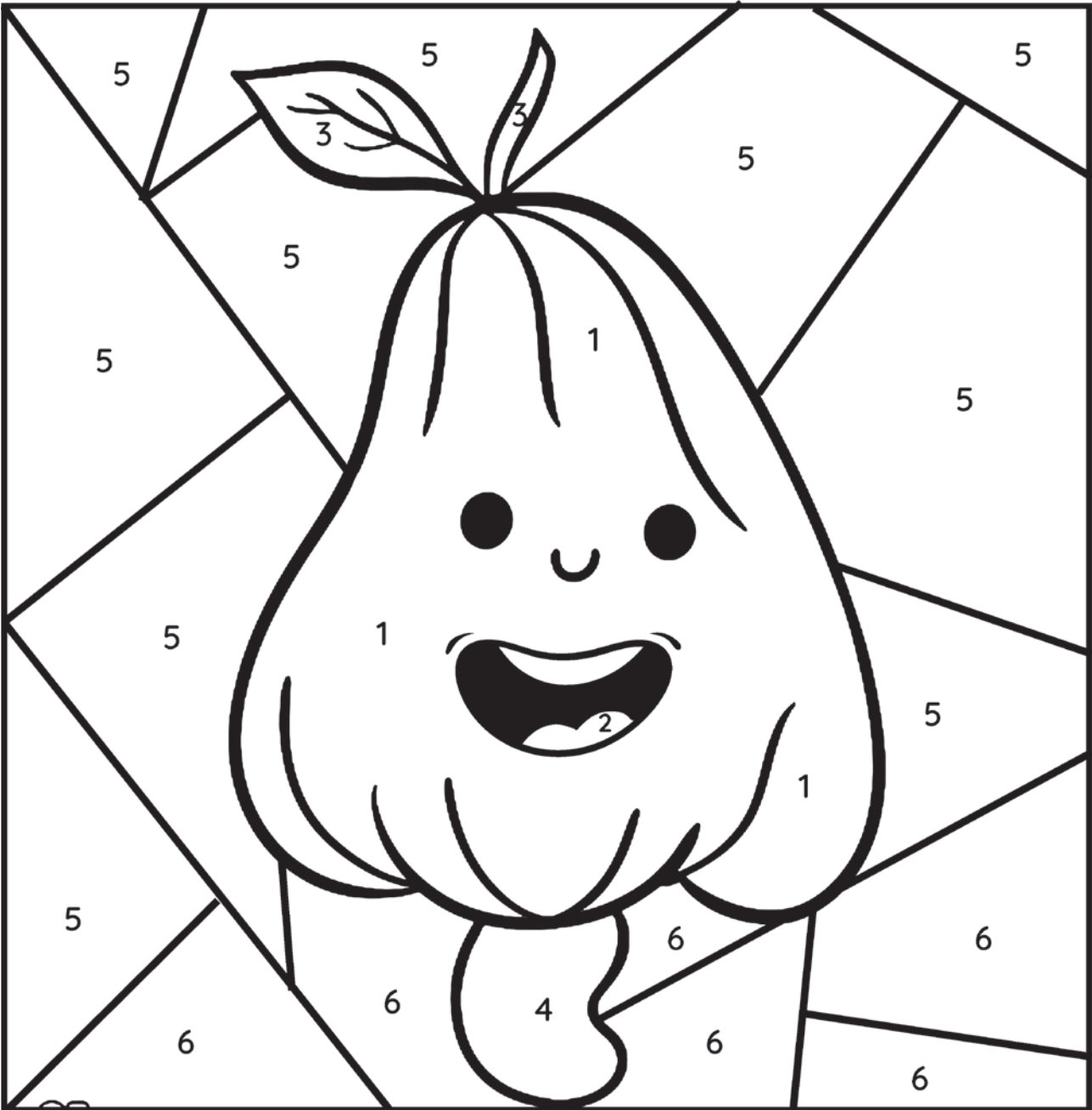


Vamos colorir os Mascotes da Restinga?



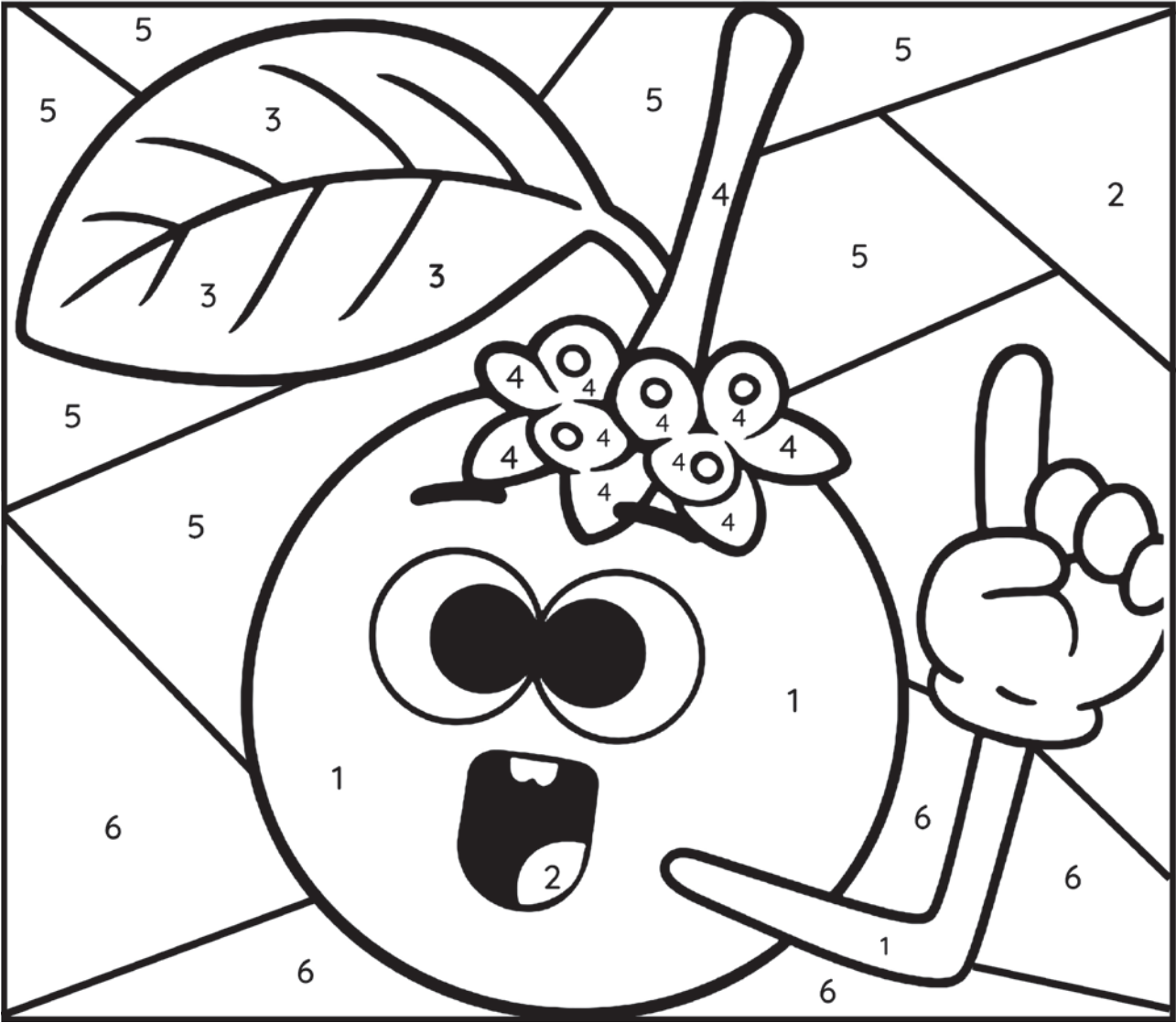
Salsita

Colorir por número



Cajuquinha

Colorir por número



Maricinho

Impacto ambiental

Conheça as ações que prejudicam a restinga!



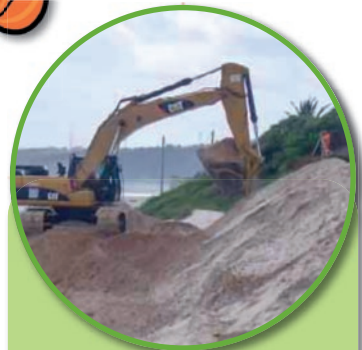
Desmatamento e aterro

Retirada da vegetação, compactação do solo, construções irregulares, urbanização desordenada etc. Estas práticas desprotegem o solo e favorecem a erosão.



Poluição

Resíduos sólidos descartados de forma inadequada, esgoto despejado no mar e outros resíduos, podem contaminar o solo e a água.



Remoção de areia

Retirada de areia da restinga para construções, manutenção das vias urbanas que altera o relevo, fragilizam o solo e levam a erosão a solos desprotegidos.



Desestabilização de dunas

Com o desmatamento da vegetação que fixa as dunas, o vento acaba transportando essa areia acumulada e solta, fazendo as dunas avançarem em direção ao continente, soterrando espaços que foram modificados pelas construções humanas.

Plantas exóticas invasoras

Plantas e animais trazidos de fora do Brasil que competem com as espécies nativas, desequilibrando o ecossistema.



Uma planta invasora!



A *Calotropis procera* (Aiton) W.T. Aiton, conhecida como algodoeiro-da-praia, é uma planta que **não nasceu no Brasil**. Ela veio de outros lugares do mundo (Sri Lanka, Índia, China e Malásia) e, por isso, chamamos de espécie exótica.



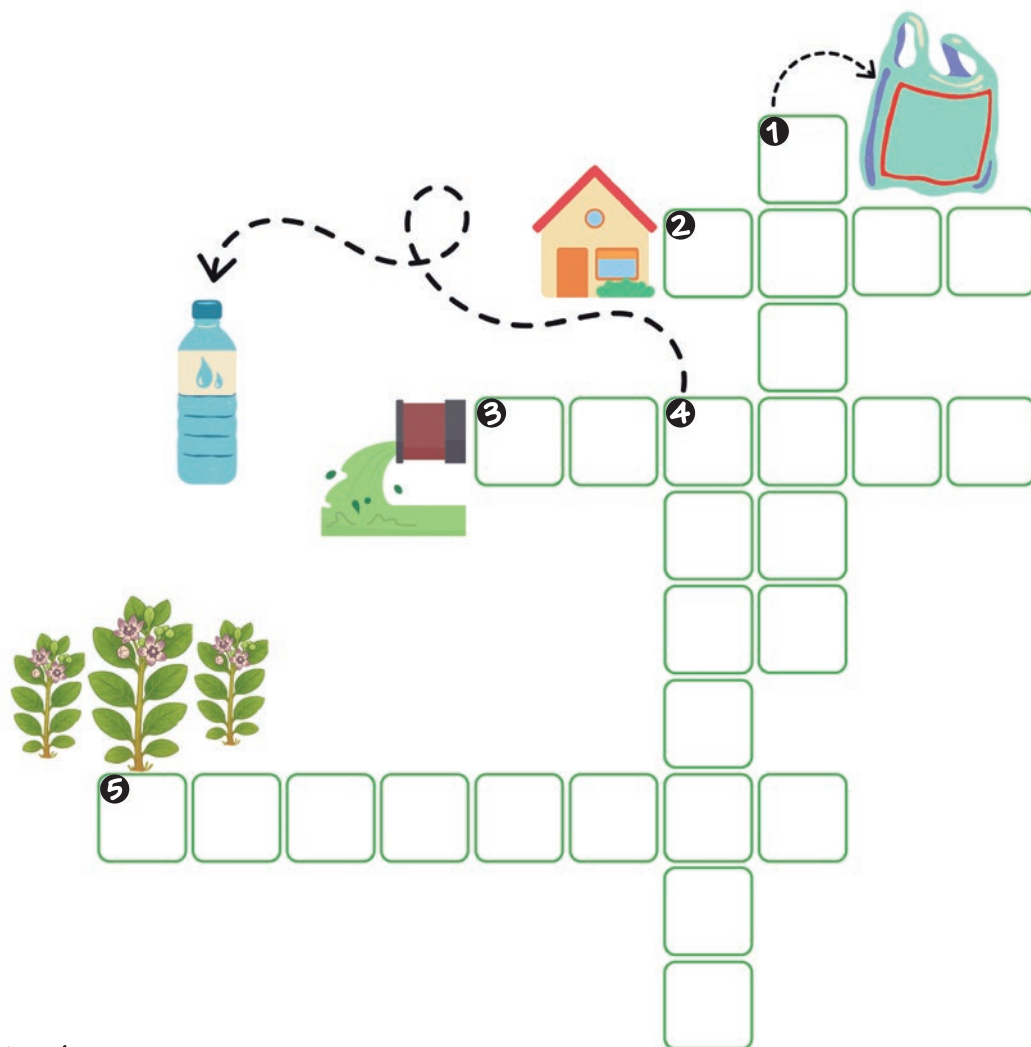
No Brasil, foi trazida no começo do século passado, para ser usada como planta ornamental (para decorar).

O problema é que essa planta cresce muito rápido, se dispersa fácil e ocupa o espaço das plantas brasileiras, causando um desequilíbrio no ecossistema. Por isso, ela é considerada uma espécie invasora. Abaixo podemos observar a imagem da planta, e em detalhes, temos a flor e o fruto aberto, onde podem ser vistas as sementes.



O que não deve ter na restinga?

Preencha as palavras cruzadas com elementos que não devem ter na restinga.



Vertical:

- 1 – Embalagem plástica utilizada para transportar compras e objetos.
- 4 – Recipiente destinado para conter líquido. Pode ser de vidro ou de plástico.

Horizontal:

- 2 – Construção normalmente destinada para moradia. O mesmo que domicílio ou residência.
- 3 – Resíduos líquidos provenientes do uso feito pelos seres humanos. Podem ter origem doméstica ou industrial. Necessitam de tratamento adequado para que sejam removidas as suas impurezas e, assim, possam ser devolvidos à natureza.
- 5 – Plantas que não são nativas de uma região.

1 - sacola 2 - casa 3 - esgoto 4 - garrafa 5 - exóticas

Importância da Coleta Seletiva

Uma das maneiras de contribuir com a conservação da Restinga e do Meio Ambiente é descartar corretamente o nosso lixo!



Quando o lixo é separado na coleta seletiva, ele pode ser reciclado e transformado em matéria-prima para criar novos produtos.



E como separamos esse lixo? Fácil!
Para isso que servem as cores das lixeiras de Coleta Seletiva. Aqui embaixo indicamos as principais cores e o que podemos jogar em cada uma dessas lixeiras.



Plástico



Papel



Metal



Vidro



Orgânico


















Algumas pessoas ainda não
aprenderam que não se pode deixar lixo na praia.
Ajude a recolher e separar o lixo.
Ligue com uma linha os objetos às lixeiras da cor certa.



























Criptograma












Decifre o código para descobrir a frase secreta!
















CÓDIGO

 A	 D	 E	 G	 I
 L	 M	 N	 O	 P
 R	 S	 T	 U	 V

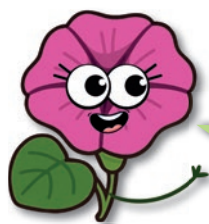
												

R: As restingas possuem grande diversidade de plantas e animais.

Autores



Apresentamos a vocês os autores deste Almanaque.



Eduardo Bezerra de Almeida Jr.
Biólogo e professor da UFMA



Thauana Oliveira Rabelo
Bióloga



Samuel Diniz Barroso de Oliveira
Biólogo



Rhuanda Saraiva Barbosa
Bióloga



Elias Julio Oliveira Correa
Graduando em Ciências Biológicas



Nadla Mirelly Fonseca dos Santos
Graduando em Ciências Biológicas



Gustavo Pereira Lima
Biólogo



Ariade Nazaré Fontes da Silva
Bióloga



Agradecimentos



Ao Laboratório de Estudos Botânicos (LEB), pela parceria da equipe que sempre se dedica às ações de extensão. Ao Herbário do Maranhão (MAR), pela disponibilidade do espaço e do acervo didático. À Universidade Federal do Maranhão e à Agência de Inovação, Empreendedorismo, Pesquisa, Pós-Graduação e Internacionalização, da Universidade Federal do Maranhão (AGEUFMA), pelo apoio. Ao Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Conservação (PPGBC) e ao Programa de Pós-Graduação Rede de Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal (Bionorte) da UFMA, pelo apoio. Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela bolsa de produtividade do primeiro autor. Ao PDPG – Amazônia Legal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo importante apoio e concessão do recurso para publicação desta Obra e pela bolsa de pós-doc da última autora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA JR, E.B.; et al. *Checklist of the flora of the restingas of Maranhão state, Northeast, Brazil. Indian journal of applied research*, v. 7, n. 6, p. 603-612, 2017.
- CORREA, E.J.O.; et al. *Passeio virtual pelas dunas: tecnologias digitais associadas ao conhecimento botânico*. Pp. 1029-1040. In Anais do IX Simpósio Internacional de Tecnologias Digitais na Educação / João Batista Bottentuit Junior (organizador). São Luís: UFMA. 1835 p, 2024.
- FRANCENER, A.; ALMEIDA, R.F. *Byrsonima in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB19419>>. Acesso em: 09 set. 2025.
- GUTERRES, A.V.F.; AMORIM, I.F.F.; ALMEIDA JR., E.B. *Levantamento florístico e fisionômico da restinga da praia da Guia, São Luís, Maranhão*. Biodiversidade, v. 19, n. 4, p. 57-72, 2020.
- LIMA, G.P.; ALMEIDA, E.B. *Diversidade e similaridade florística de uma restinga ecotonal no Maranhão, Nordeste do Brasil. Interciência*, v. 43, n. 4, p. 275-282, 2018.
- PEREIRA, L.C.C.; et al. *Challenges of the recreational use of Amazon beaches. Ocean and Coastal Management*, v. 165, p. 52-62, 2018.
- SILVA-LUZ, C.L.; et al. *Anacardiaceae in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB4381>>. Acesso em: 09 set. 2025.
- SIMÃO-BIANCHINI, R.; FERREIRA P.P.A.; VASCONCELOS, LV. *Ipomoea in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB7051>>. Acesso em: 09 set. 2025.
- SOTHERS, C.A.; PRANCE, G.T. *Chrysobalanus in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB16759>>. Acesso em: 09 set. 2025.
- VIANNA, S.A. *Astrocaryum in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro*. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB15674>>. Acesso em: 09 set. 2025.

CONHECER PARA CONSERVAR



Este Almanaque é parte integrante do projeto “O LEB vai à escola”, para ser utilizado como material de apoio durante as abordagens sobre o tema ecossistema de restinga, além de ser um agente motivador para informar, estimular e interagir com estudantes.

NOSSOS CONTATOS



lebufma.com.br



LEB - Laboratório de Estudos Botânicos



@lebufma



@herbariomar



contato@lebufma.com.br

Este livro paradidático foi produzido como um dos produtos vinculados ao PDPG – Amazônia Legal (Projeto nº 0762/2020/88881.510069/2020-01), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

CONHECER PARA CONSERVAR



LABORATÓRIO
DE ESTUDOS
BOTÂNICOS

EDITORA
COMUNICAR

ISBN: 978-85-8136-287-8



9 788581 362878