OS TAMANDUÁS

FAUNA NEOTROPICAL

Atividades de Educação Ambiental para Educadores e Professores

PROJETO TAMANDUÁ

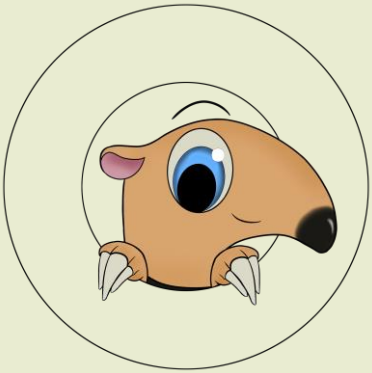
ANO DO TAMANDUÁ 2013

SZB
Sociedade de Zoológicos e Aquários do Brasil

2018 - O Ano do Tamanduá

Realização
Instituto de Pesquisa e Conservação de Tamanduás no Brasil
Sociedade de Zoológicos e Aquários do Brasil

Coordenação
Karina Theodoro Molina
Samantha Pereira Lima
Flavia Miranda



Elaboração
Alessandra Bertassoni
Alexandre M. C. Lopes
Pedro Rodrigues Busana
Karina Abreu
Helen Colbachini
Bruno Mastelari
Lindolfo Miranda

Ilustrações
Pedro Rodrigues Busana
André Alessi

Diagramação
Pedro Rodrigues Busana
Karina Theodoro Molina

Fotos
Instituto de Pesquisa e Conservação de Tamanduás no Brasil
Zoológico Municipal de Bauru
Aquário de São Paulo

APRESENTAÇÃO

2018 – O Ano do Tamanduá

"Levante Essa Bandeira"

A Sociedade de Zoológicos e Aquários do Brasil – SZB, em parceria com projetos de conservação, realiza campanhas anuais de educação ambiental e de conscientização a nível nacional e internacional para uma espécie da fauna brasileira destacando-a como símbolo da campanha. Anta, Tatu, Lobo-guará, Papagaio e Mico-leão foram as espécies selecionadas em anos anteriores.

A ação que ocorre desde 2013 tem como objetivo atuar com a conservação integrada (conservação *in situ* e *ex situ*), além de divulgar os trabalhos realizados por pesquisadores em prol da conservação das espécies, as campanhas conseguem envolver a sociedade com as espécies eleitas.

Mais de 30 milhões de pessoas visitam os Zoológicos e Aquários brasileiros, e acreditamos que as campanhas de sensibilização às espécies brasileiras atingem um público considerável da nossa sociedade, abrangendo todas as idades e níveis sociais, econômicos e culturais. As campanhas educativas realizadas pelos educadores conseguem disseminar a mensagem de conservação da biodiversidade, além de divulgar projetos de pesquisa, que trabalham diretamente com as espécies em seus habitats naturais, buscando a conservação não só das espécies como dos ambientes em que vivem.

2018 é o "Ano do Tamanduá", com o slogan "Levante Essa Bandeira". A campanha é uma parceria da SZB com o Instituto de Pesquisa e Conservação de Tamanduás no Brasil.

Atualmente temos descritas 11 espécies de tamanduás no mundo, sendo que o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) é classificado como "Vulnerável" na lista de espécies ameaçadas de extinção a nível nacional e mundial. Os tamanduás exercem várias funções ecológicas como controle dos insetos sociais (formigas e cupins), habitat para outros organismos, além de fazerem parte da cadeia alimentar (presas para predadores como a onça-pintada), porém suas populações estão em declínio acentuado devido às suas ameaças, como perda e alteração de habitats naturais, atropelamentos, uso de pesticidas, entre outras.

O Instituto de Pesquisa e Conservação de Tamanduás no Brasil (IPCTB), carinhosamente chamado de Projeto Tamanduá, é uma organização não governamental fundada em 2005 com o objetivo de pesquisar e fazer conservação das espécies até então pouco conhecidas, os tamanduás, tatus e preguiças: os Xenarthra. Desde então, foram desenvolvidos projetos nos biomas da Amazônia, Pantanal, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e zonas costeiras. Além da realização de pesquisas no Brasil, a equipe do Projeto Tamanduá também já auxiliou projetos de conservação em outros países como Colômbia, Argentina, Peru e Suriname. Atualmente o IPCTB desenvolve pesquisas em vida livre, no Pantanal Sul e nas zonas costeiras do Nordeste brasileiro, elabora o maior banco de dados e amostras biológicas de Xenarthra e atua diretamente nas ações de políticas públicas junto ao governo brasileiro. Também trabalha em parceria com zoológicos e aquários nacionais e internacionais, além de centros de triagem. Sua missão é desenvolver ações de pesquisa, educação e fomento a políticas públicas visando à conservação de tamanduás, tatus e preguiças em vida livre e cativeiro.

Presidente – Flavia R. Miranda

www.tamandua.org

A Sociedade de Zoológicos do Brasil – SZB foi fundada em 1977 com a missão de agregar zoológicos e aquários do Brasil, visando seu desenvolvimento integral, melhoria e fortalecimento. Para alcançar esta missão, a SZB fornecerá apoio técnico e facilitará a cooperação, capacitação, intercâmbio de conhecimentos e a realização de pesquisas nas áreas de manejo, educação e conservação, para que as instituições zoológicas brasileiras tenham uma gestão eficiente e trabalhem dentro dos mais altos padrões éticos e de bem estar animal.

Presidente Gestão 2016/2018 – Claudio Hermes Maas (Zoo Pomerode)

www.szb.org.br

SUMÁRIO

CRÔNICAS DE TAMANDUÁ

APRESENTAÇÃO

Alessandra Bertassoni (IPCTB)
Pedro Rodrigues Busana

Somos da equipe do Projeto Tamanduá. Sabemos algumas informações legais do tamanduá-bandeira por monitoramento em vida livre.

Queremos te apresentar! Vamos embarcar nesta aventura?

Esse é o lugar onde fizemos uma de nossas pesquisas, uma reserva protegida em meio rural, peri-urbano e próximo a rodovias

Andarilho

Sou o Andarilho, moro bem no meio dessa reserva. Gosto muito de andar por aí!

Perolinha

Sou a Perolinha, fico em uma área de campo limpo e úmido dentro da reserva de Cerrado. Ando bastante em busca de alimento!

Cristiano Sérgio

Eu sou a Esperança, com a minha experiência, sei que há sempre uma esperança para nossa espécie!

Sou Cristiano Sérgio, fico um pouco fora e um pouco dentro da reserva. Tô na busca de um local para me instalar

Paco

Esperança

Sou, Paco! Nada me segura! Vou onde eu quero, enfrentando os desafios fora da reserva.

Me chamo Menininha! Fico no meu cantinho, onde nada me falta!

Sansã

Menininha

Sou a Sansã! Brinco de esconde-esconde no meio do Cerrado, onde não posso ser vista.

Guerreiro

Meu nome é Guerreiro, não é à toa! Encaro o mundão e vou!

Bigodon

Me chamo Bigodon! Conheço tudo por aqui, onde se deve ou não ir!

CRÔNICAS DE TAMANDUÁ

CAPÍTULO 1

Alessandra Bertassoni (IPCTB)

Pedro Rodrigues Busana

SOBRE AMIGOS E INIMIGOS

Em um dia quente de janeiro, eu, Menininha, caminhava à noite por bandas já conhecidas...

?

PTU!

...quando fui capturada por pesquisadores!

Ai!

TOIM!

Fiquei assustada a princípio

Mas depois tive muito sono


BOMF!


E permaneci dormindo enquanto os pesquisadores realizaram seu estudo sem me machucar


No dia seguinte...
?!


Acordei meio estranha e sonolenta, mas aos poucos fui me sentindo normal de novo. E mal reparei no novo adereço que agora carregava
Colete com GPS


Incrível! Olha como ela andou nas últimas semanas! Mas agora parece que está tentando fixar uma área.
Nossa, apesar de ficar numa área pequena, está muito perto da estrada e próxima à uma trilha ilegal, usada por caçadores...
É verdade, ela deve ter essa área limítrofe por ser muito jovem ainda...
PROJETO TAMANDUÁ
MOVIMENTAÇÃO DE "MENININHA"

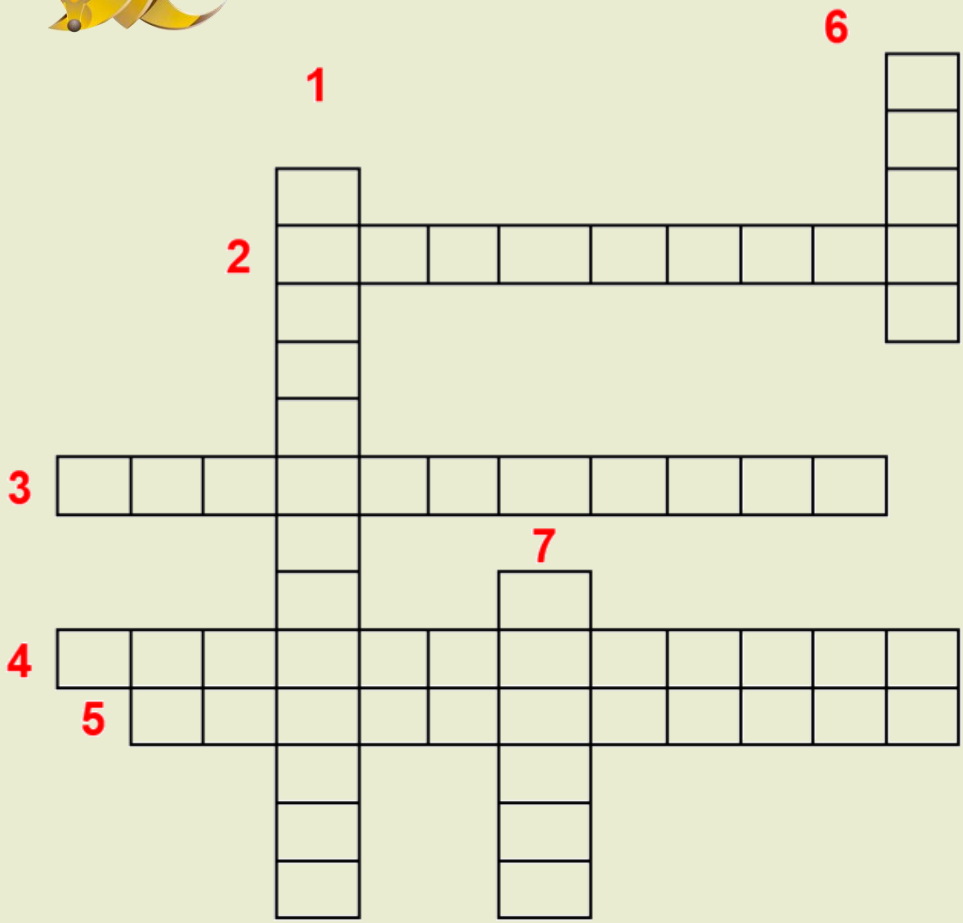

1 mês depois...
Se tem uma coisa que eu adoro, é cupim!
Foi quando um cheiro familiar interrompeu meu almoço...
SNIF! SNIF!
Eu já o havia sentido antes...
Humanos...
Diferentes dos pesquisadores que conheci um tempo atrás. Mas o cheiro sempre é parecido... ... Mas acabaria descobrindo que nem sempre o comportamento é o mesmo...
Ei, olha lá! Acho que é um tamanduá
É óbvio que é um tamanduá! Teste a sua mira para ver se está boa!
Claro que está! Minha mira sempre é boa!


BOOOM!
CRASH!
O ataque dos humanos me obrigou a buscar refúgio dentro do Cerradão
Ih, errou! Pelo visto não é tão boa assim!
Onde encontrei Esperança, a dona dessa área
Ei, Menininha, o que houve com você?
Seres humanos...! Que fazem barulho alto! E explodem coisas!
Minha cara, foi por pouco e você teve muita sorte. Mas tudo ficará bem agora...
...fique atenta e não ande mais perto daquela trilha. Com a minha idade, já passei por muita coisa e aprendi a ficar sempre na área central da reserva!
Nossa, eu não sabia disso!
Não se preocupe com isso. Você pode usar parte da minha área. Não me importo com sobreposição... Fique à vontade!
Muito obrigada, Esperança!
FIM

PASSATEMPOS

PALAVRAS-CRUZADAS E CAMINHO DAS AMEAÇAS

Samantha Lima (Zool. Mun. Bauru)
Karina Molina (IPCTB)



Questões

1. Principal causa de morte de tamanduás.
2. Menor espécie de tamanduá.
3. Os animais que se alimentam de plantas são herbívoros, os que se alimentam de outros animais são carnívoros e os que se alimentam de insetos, como os tamanduás, são...
4. Ação do homem que acaba com o habitat de tamanduás e outros animais.
5. Proteção de um ambiente que não sofreu alteração do homem.
6. Um dos insetos favoritos da dieta do tamanduá .
7. Estrutura afiada utilizada para destruir cupinzeiros e formigueiros.

AJUDE O JORGE A CHEGAR NO FORMIGUEIRO E CONSEGUIR SE ALIMENTAR!

QUEIMADA

DESPERDIÇAR ÁGUA E ENERGIA

NÃO COMPRAR ANIMAIS SILVESTRES

ATROPELAR ANIMAIS EM ESTRADAS

NÃO COLOCAR FOGO NO MATO

DESMATAR FLORESTAS

TRÁFICO DE ANIMAIS SILVESTRES

CONSUMIR ALIMENTOS ORGÂNICOS

PLANTAR MUDAS DE ÁRVORES

CAÇA DE ANIMAIS SILVESTRES

RESPEITAR O LIMITE DE VELOCIDADE DAS ESTRADAS

RECICLAR O LIXO

USAR AGROTÓXICOS

DESENHANDO SETAS, INDIQUE O MELHOR CAMINHO PARA OS TAMANDUÁS CHEGAREM AO FORMIGUEIRO, SEMPRE ESCOLHENDO AS MELHORES AÇÕES PARA A CONSERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE! DEPOIS PINTE DE VERMELHO AS AMEAÇAS PARA OS TAMANDUÁS!

CRÔNICAS DE TAMANDUÁ

CAPÍTULO 2

Alessandra Bertassoni (IPCTB)
Pedro Rodrigues Busana

A BANDEIRA DE UM REI

Nós tamanduás somos animais solitários. Só gostamos da companhia da nossa espécie quando vamos namorar...

E é por isso que eu decidi me estabelecer aqui...

Existem algumas fêmeas nessa área. Como a Perolinha, uma jovem cheia de graça, que vive a leste...

Hihihi...

... e Esperança, com todo o seu rebolado, que vive a oeste. Mas vale dizer que a escolha delas é algo importante no processo...

Lamento. Não estou interessada...

Assim, quando há poucos de nós, eu prefiro ficar pertos da área das fêmeas e manter afastados os outros machos...


Andarilho...!
Cristiano...
Treinei muito meu urro, acho que já estou pronto para enfrentá-lo....
ROAAAAAAR!
WSHHH!
Epa! Me enganei! Ainda não posso com ele!


Tamanduás não costumam ser violentos, só quando precisam se defender. Por isso nossas disputas quase sempre são por intimidação. Raramente combate.
Vou passar um tempo na Fazenda do Seu João e depois tento de novo
Embora sempre tem um sem vergonha que abusa da sua paciência...
Se eu entrar quietinho na área dele, talvez ele não me perceba!
ROAAAAAAR!
Calma, calma, já tô saindo!
Apesar do combate ser raro, ficar urrando e protegendo minha área pode ser bastante cansativo
UFFF...
180 dias depois...
Mas quando finalmente se constrói algo depois disso, aí tudo começa a valer a pena!
FIM

PASSATEMPOS
CAÇA-PALAVRAS E CRIPTOGRAMA

Samantha Lima (Zool. Mun. Bauru)
Lindolfo Miranda (Zool. Mun. Bauru)

Eu sou o **Tamanduá-bandeira**, sou um animal muito diferente porque tenho uma **cauda** comprida e bem peluda, e parece uma bandeira! Tenho também um **focinho** longo e fino e uma **língua** bem comprida e pegajosa, que me ajuda na hora de me alimentar de **formiga** e **cupim**. Sabe como eu consigo quebrar os cupinzeiros e formigueiros? Com minha **garra** enorme e afiada, que também uso para me defender de predadores, como a onça-pintada.

Você sabia que no Brasil existem mais duas espécies de tamanduás? O **tamanduá-mirim**, também conhecido como tamanduá-colete ou mambira, e o **tamanduaí**, também conhecido como tamanduá-anão ou tamanduá-seda. Diferente de mim que sou terrestre, o tamanduá-mirim é arborícola e terrestre e o tamanduaí é arborícola.

Eu sou uma **espécie** que sofre muito com os **atropelamentos**, com o desmatamento, as **queimadas** e a caça e infelizmente a minha espécie está desaparecendo das matas brasileiras. Preciso da ajuda de todos para conseguir sobreviver!

Agora tenho um desafio para você! Encontre as palavras que estão em destaque no texto acima no quadro abaixo, boa sorte!

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

Por meio dos símbolos, preencha corretamente os espaços e descubra o nome Superdordem dos tamanduás.

Símbolo	Letra	Símbolo	Letra
☺		✋	
👍		✂	
⚐		☎	
●		☼	
✈		⇨	
☆		✎	
🕯		◈	
⌛		❄	
✿		✉	

Os tamanduás sofrem com graves ameaças como atropelamento, queimada e caça, tornando-os espécies ameaçadas de _____.												
Os tamanduás são considerados animais _____ por se alimentarem de cupins e formigas.												
Os tamanduás não possuem _____ para mastigar seus alimentos, mas possuem uma enorme língua para levar o alimento à boca.												
A menor espécie de tamanduá do mundo é...												
As _____ são parentes próximos dos tamanduás, são animais lentos que se alimentam somente de folhas e brotos das árvores.												
Os _____ são animais que possuem uma carapaça protetora e essa é composta de ossos e pele. Eles também são parentes próximos dos tamanduás.												
As três espécies de tamanduás tem _____ diferentes: o tamanduá-bandeira é terrestre, o mirim é terrestre e arborícola, e o tamanduaí é arborícola.												
O uso de _____ afeta diretamente os tamanduás, porque eles matam os formigueiros e cupinzeiros, os alimentos dos tamanduás.												
Os tamanduás possuem grandes _____ para se defender e para abrir cupinzeiros e formigueiros.												

CRÔNICAS DE TAMANDUÁ

CAPÍTULO 3

Alessandra Bertassoni (IPCTB)
Pedro Rodrigues Busana

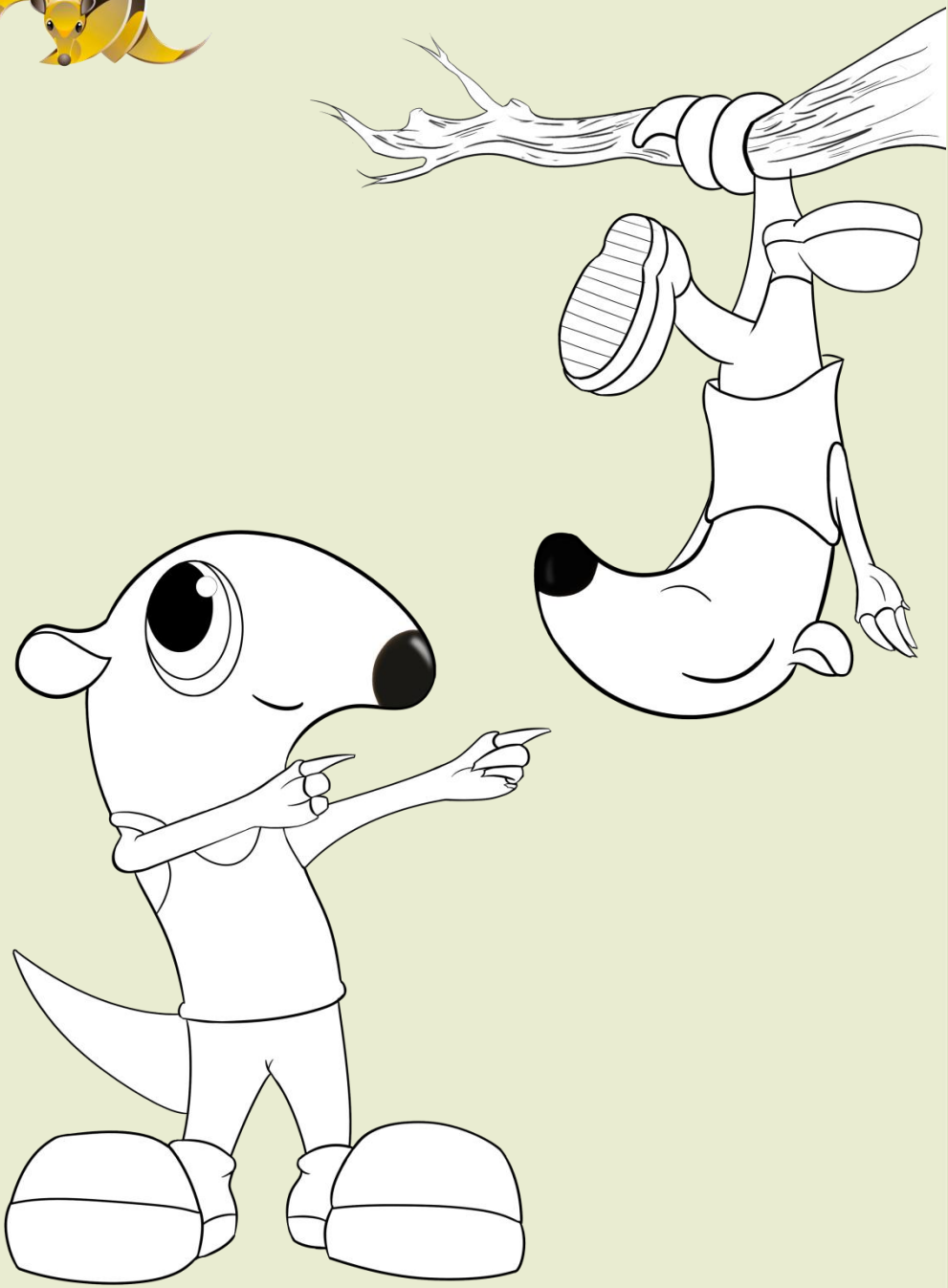
O CONTEMPLAR DO SÁBIO

Como era bom aquela época em que não era preciso se preocupar com os acidentes com automóveis, nem com o lixo que vem da cidade, com produtos químicos em cupinzeiros, com a falta de áreas para estar...

PASSATEMPOS

JORGE PARA COLORIR

André Alessi



CRÔNICAS DE TAMANDUÁ

TIRINHA FINAL

Alessandra Bertassoni (IPCTB)
Pedro Rodrigues Busana

O TAMANHO DE UM PROBLEMA

GUIA DE TAMANDUÁS

Karina Theodoro Molina (IPCTB)
Alexandre Martins Costa Lopes (IPCTB)

Os tamanduás são mamíferos que pertencem a um grupo chamado Xenathra, neste podemos encontrar também os tatus e preguiças. Surgiram na Terra há mais de 60 milhões de anos na América Latina, na mesma época que surgiram os mamíferos gigantes.

Atualmente existem 10 espécies de tamanduás e no Brasil encontramos sete delas: o tamanduá-bandeira, o tamanduá-mirim e cinco espécies de tamanduaí.

Os tamanduás possuem características distintas e interessantes:

- Sua temperatura corporal é baixa comparada aos outros mamíferos, chegando a 32°C (enquanto o comum é 36°C), além disso, seu metabolismo também é baixo sendo considerados animais mais lentos, isso se deve a sua dieta de baixa caloria;
- Tamanduás são considerados espécies especialistas em sua alimentação, uma vez que se alimentam principalmente de insetos sociais: formigas e cupins;
- As espécies de tamanduás possuem garras longas, afiadas e fortes para se defender de predadores e para abrir cupinzeiros e formigueiros;
- Possuem uma língua cônica muito longa e pegajosa, ideal para alcançar seu alimento;

Além disso...

- Não possuem dentes;
- Conseguem ficar em pé, apoiados somente nas patas traseiras e na cauda, devido a uma adaptação na sua coluna vertebral;
- As fêmeas de tamanduá dão à luz a somente um filhote por vez e tem o cuidado parental bem longo e intenso, carregando o filhote nas costas por meses, até atingir aproximadamente 40% do peso da mãe, isto significa que o filhote só deixa a mãe quando está quase do tamanho dela.

Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*)

O tamanduá-bandeira é uma espécie terrestre, solitária e com período de atividade que varia de acordo com a temperatura do ambiente. Sua distribuição é ampla em território nacional, não ocorrendo somente em parte do Nordeste Brasileiro (parte da Caatinga) e no litoral.

É a única espécie de tamanduá classificada oficialmente como ameaçada de extinção, na categoria de ameaça "Vulnerável", já considerado extinto ou regionalmente extinto nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Rio de Janeiro e Espírito Santo, e "Criticamente Ameaçado" no Paraná.

As principais ameaças à espécie são a alteração e perda de habitat, atropelamentos, incêndios, caça, conflitos com cães, envenenamento por inseticidas aplicados para formigas e cupins em áreas de monoculturas e doenças infecciosas reprodutivas provindas de animais domésticos.

TAMANDUÁ-BANDEIRA

Myrmecophaga tridactyla

PELOS ESCUROS, RÍGIDOS E ESPESSOS

FAIXA DE PELOS BRANCOS

FAIXA DE PELOS PRETOS

ORELHA

OLHOS PEQUENOS

FOCINHO LONGO

BOCA PEQUENA

2m de comprimento
35 quilos

CAUDA LONGA E ESPESSA, COM PELO LONGO E RÍGIDO DE COLORAÇÃO MARROM/PRETO

PATAS TRASEIRAS APOIADAS NA PLANTA DO PÉ. 5 DEDOS COM UNHAS AFIADAS.

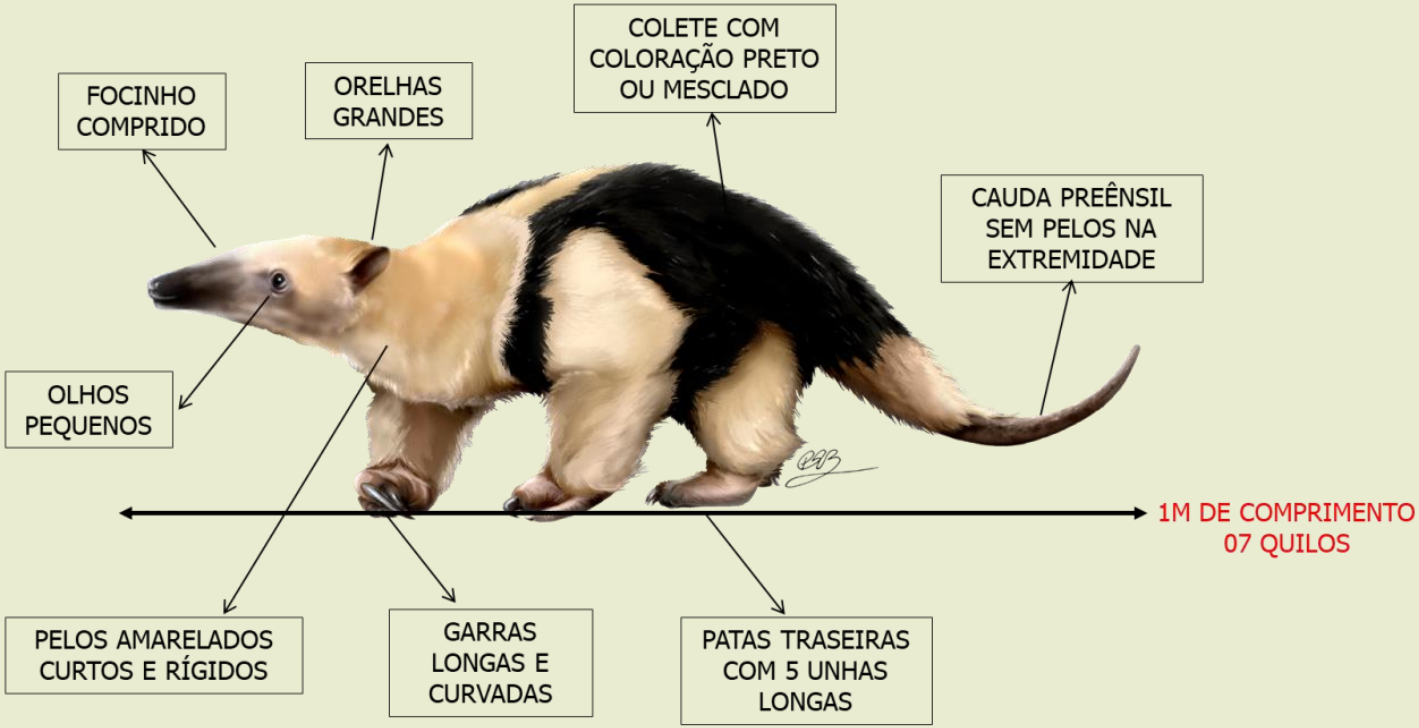
UNHAS LONGAS E AFIADAS. APOIO DAS PATAS DIANTEIRAS NOS NODOS .

Tamanduá-mirim *(Tamandua tetradactyla)*

O tamanduá-mirim é uma espécie semi-arborícola, solitária e com período de atividade que varia de acordo com a temperatura do ambiente. Ocorre em todos os biomas e habitats, desde a Caatinga e Amazônia até os Pampas.

É classificado como "Não Preocupante" na lista de espécies ameaçadas de extinção nacional e internacional, mas sofre com a ameaças de ações humanas em toda sua distribuição, com a caça, perda e alteração de habitat, conflitos com cães, tráfico, queimadas intencionais e atropelamentos.

TAMANDUÁ-MIRIM
TAMANDUA TETRADACTYLA

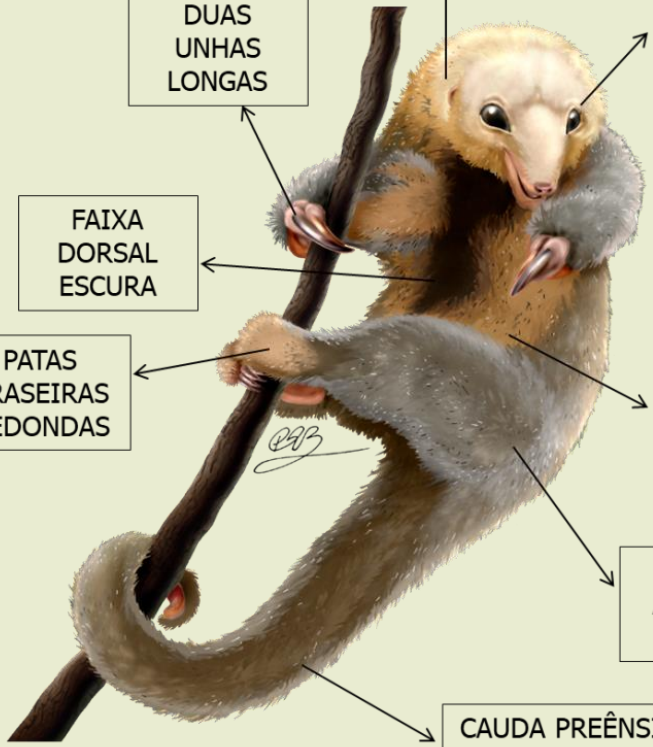


Tamanduaí *(Cyclopes didactylus)*

O Tamanduaí, do gênero *Cyclopes*, é um animal arborícola, solitário e noturno. Atualmente existem 5 espécies no Brasil: *C. didactylus*, *C. ida*, *C. thomasi*, *C. rufus* e *C. xinguensis*, sendo a primeira mais comum no território nacional, e possui duas populações disjuntas: uma na Amazônia e uma na Mata Atlântica do Nordeste Brasileiro, habitando manguezais e restingas, dois dos ecossistemas mais ameaçados do país.

A população amazônica é considerada como "Menos Preocupante" pelas listas vermelhas de espécies ameaçadas de extinção. Já a nordestina é classificada como "Dados Deficientes", já que trata-se de uma população recém descoberta, com raros registros e pouco estudada. Mas ambas estão sofrendo pressão das ameaças, como desmatamentos e queimadas (Amazônia), perda de habitats, poluição e turismo desenfreado (Mata Atlântica).

TAMANDUAÍ
CYCLOPES DIDACTYLUS



35CM DE COMPRIMENTO
300 GRAMAS

GUIA DE FORMIGAS

Karina Abreu (IPCTB)

O que o tamanduá come?

Uma das características Principais dos tamanduás é sua ausência de dentes. Para ajudar na captura dos alimentos, essa espécie possui uma lingua longa e viscosa

Seus exclusivos consistem nos cupins- as do gênero *Nasutitermes* são suas preferidas – e formigas *Solenopsis*.

Como ele se alimenta?

A forma que temos de alcançar nossa comida é utilizando as unhas para abrir os cupinzeiros e formigueiros. E usando a nossa língua como talher!

Quem são as formigas?

Nos formigueiros existem divisões de funções entre formigas. Sendo a Rainha responsável pela produção de novas formigas, identificada por um par de asas durante a época reprodutiva

Os operários e soldados são responsáveis por buscar comida e proteger todo o formigueiro, se diferenciando apenas pelo seu tamanho.

Além de ser fonte importante de alimento para os tamanduás e outros animais, durante a confecção do formigueiro ocorre a entrada de oxigênio dentro do solo, melhorando suas condições de proliferação de novas plantas!

Materiais para brincar!

Lupa Chave de Identificação Imagem de formiga*

Para realizar a atividade devemos separar os participantes em duplas ou grupos de 3 a 4 pessoas.

O monitor realiza a leitura de cada item pausadamente. O participante deve olhar a imagem da sua formiga e ver a presença dessa caracteristica citada . Caso ela tenha, seguir para o item indicado em negrito ao lado, caso não tenha seguir para o próximo item em ordem numérica

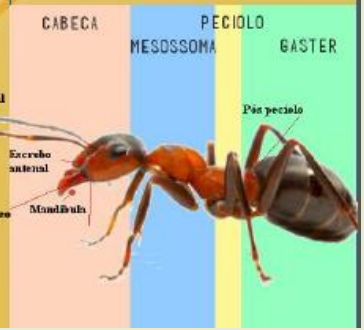
Ao final dos itens o monitor deve auxiliar na escrita do gênero encontrado pelo participante e entregar folha como recordação.

Dica: Para crianças, permitir uso de lápis e canetas para enfeitar sua formiga ao fim da atividade.

* IMAGENS NO ANEXO

Qual é a formiga?

1. De lado os olhos estão no topo do escrobo antenal - **CEPHALOTES**
   Escrobos antenais ausentes ou sobre os olhos mas nunca com os olhos no topo – 2
2. Pós-peciolo articulado pela parte debaixo do gaster O gaster visto de cima tem forma de coração - **CREMATOGASTER**
   Pós-peciolo articulado pela parte da frente do gaster .O gaster visto por cima não tem forma de coração - 3
3. Segmento apical e pré-apical das antenas maior que os outros segmentos, formando uma massa maior com 2 segmentos -4
4. Mandíbula longa terminando de 2 a 4 dentes posicionados em pé no topo – 5
   Mandíbula triangular não terminando de 2 a 4 dentes- 6
5. Antena com 11 segmentos. Escrobos antenais ausentes e olhos situados na lateral da cabeça - **CANTHOGNATUS**
   Antena com 4-6 segmentos. Escrobos antenais presentes com olhos situados na parte debaixo da cabeça -**STRUMIGENYS**
6. Antenas sempre com 11 segmentos – 7
   Antenas com 9-12 segmentos -8
7. Cabeça retangular quando vista de frente – **BLEPHARIDATTA**
   Cabeça com forma ovalada quando vista de frente – **WASMANNIA**
8. Meio do clípeo em forma de dentes. - **SOLENOPSIS**
   Parte mediana do clípeo não forma dentes- **OLIGOMYRMEX**



ATIVIDADES EDUCACIONAIS

DENTRO DA SALA DE AULA

JOGO DE TABULEIRO: PEGA-FORMIGA

Bruno Mastelari M. Leite – Zoológico Municipal de Bauru

- Público: crianças e jovens a partir de 7 anos;
- Temática: as espécies de tamanduás e suas ameaças;
- Objetivo: Facilitar o aprendizado sobre a importância dos tamanduás para o meio ambiente, bem como o comportamento das espécies e a relação destas com o habitat e suas ameaças;
- Descrição: o jogo consiste em um jogo de tabuleiro com cartas (anexo a seguir), que poderá ser aplicado pelo educador para até 4 crianças por vez. Cada jogador tem um peão representado por uma espécie de tamanduá e começam com 3 "notas de formigas", e todos iniciam na primeira casa marcada no tabuleiro. Quem tirar o maior número no dado, inicia a partida.

Cada casa no tabuleiro contém um comportamento de uma das espécies de tamanduá, que pode ter sido descrito em vida livre ou em cativeiro, e pode estar relacionado com os biomas que habitam e também com a interferência do ser humano.

O número que sair no dado representa a quantidade de casas que o participante vai andar no tabuleiro. O participante lê a carta que caiu e caso a informação seja positiva, ele recebe mais uma carta de formiga, se for negativa, ele perde uma.

Caso o jogador caia na casa que represente a espécie do seu peão, automaticamente ele recebe 5 notas de formigas. Se ele cair em uma casa que represente outra espécie, ele perde 5 notas.

O jogo é encerrado quanto todos os participantes cruzarem a última casa e vence quem tiver o maior número de notas de formigas.

- Duração: no máximo 1 hora;

- Materiais necessários: papelão, EVA colorido, tampinhas de garrafas PET, cola e dados. Cartas informativas, formigas e tamanduás são impressos nos modelos em seguida;

- Confecção e Montagem: Para a base do tabuleiro, pintar uma folha de papelão com tamanho 100cmX50cm de preto. As peças do tabuleiro e as notas de formigas foram impressas em papel sulfite, recortadas e coladas em EVA colorido, as peças foram colocadas com as informações voltadas para baixo. O dado também foi impresso, dobrado e colado. Para a montagem do peão, 4 fotos das quatro espécies de tamanduás foram impressas e coladas em tampinhas de garrafa PET.

ANEXO – TABULEIRO PEGA-FORMIGA:

1 – Imagem nota de moeda formiga:

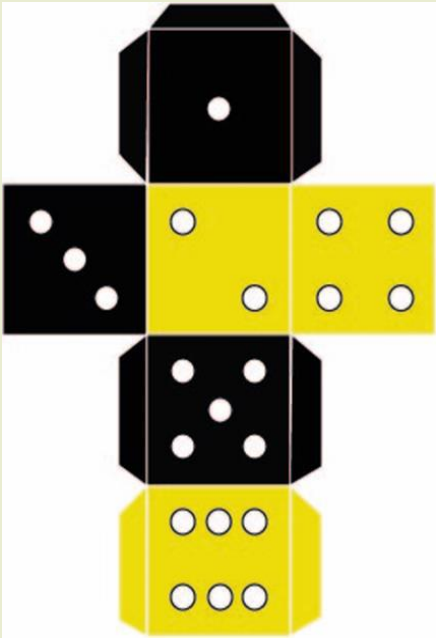
2 – Peças de tabuleiro:

PARABÉNS! VOCÊ ENCONTROU MUITAS FORMIGAS APETITOSAS! QUE DELÍCIA! GARANTIU SUA JANTA! GANHE 3 FORMIGAS	POXA, O TAMANDUÁ ACABOU FUGINDO DO ZOO! COMO PASSOU A VIDA TODA SOB CUIDADO HUMANO, NÃO SABE VIVER SOZINHO NA NATUREZA PERCA 5 FORMIGAS	CHEGOU A HORA DE DORMIR! SE VOCÊ FOR UM TAMANDUÁ-BANDEIRA, VOCÊ USA SUA CAUDA ESPESSA PARA SE COBRIR E SE PROTEGER! GANHE 2 FORMIGAS	AH NÃO! EM SUA CAMINHADA PELA FLORESTA, ACABOU SENDO CAPTURADO POR UM CAÇADOR! PERCA 5 FORMIGAS
QUE LEGAL! COM SUAS GRANDES GARRAS, VOCÊ CONSEGUE ABRIR FORMIGUEIROS COM FACILIDADE E CONSEGUE PEGAR AS FORMIGAS COM SUA ÍNGUA PEGAJOSA! GANHE 3 FORMIGAS	QUE PENA! VOCÊ NÃO ACHOU NENHUMA FORMIGA E NENHUM CUPIM HOJE! PERCA 3 FORMIGAS	QUE BELEZA! CHEGOU A ÉPOCA REPRODUTIVA E VOCÊ ACHOU UM LINDO PARCEIRO HOJE! GANHE 2 FORMIGAS	NOSSA QUE TERRÍVEL! A FLORESTA ESTÁ SOFRENDO UMA GRANDE QUEIMADA E VOCÊ ESTÁ PERDENDO SEU HABITAT! PERCA 5 FORMIGAS
QUE PENA! SEU RECINTO NO ZOOLÓGICO ESTÁ EM REFORMA! FIQUE UMA RODADA SEM JOGAR	PÉSSIMAS NOTÍCIAS! EM SUA CAMINHADA NOTURNA ENCONTROU COM OUTRO MACHO, QUE PODERÁ GERAR UMA BRIGA. VOCÊS SÃO ANIMAIS SOLITÁRIOS. PERCA 3 FORMIGAS	PARABÉNS! VOCÊ TEVE UM FILHOTE! ELE PODE FICAR NAS COSTAS DA MÃE POR ATÉ 6 MESES! GANHE 3 FORMIGAS	QUE TRISTE! ESTÁ EM ÉPOCA REPRODUTIVA MAS NÃO ENCONTROU UM PARCEIRO! PERCA 2 FORMIGAS
POR POUCO! FOI PERSEGUIDO POR UM CAÇADOR, MAS EM SUA POSIÇÃO DE DEFESA, CONSEGUIU ESPANTÁ-LO! GANHE 3 FORMIGAS	QUE PENA! SEU RECINTO NO ZOOLÓGICO ESTÁ EM REFORMA! FIQUE UMA RODADA SEM JOGAR	QUANTAS ÁRVORES! SE VOCÊ FOR UM TAMANDUÁ-MIRIM OU UM TAMANDUÁ-MEXICANO OU UM TAMANDUAÍ VOCÊ ACHOU SEU LAR! UTILIZE SUAS GARRAS E SUA CAUDA PREÊNSIL PARA ESCALAR! GANHE 3 FORMIGAS	PARABÉNS! VOCÊ ENCONTROU MUITAS FORMIGAS APETITOSAS! QUE DELÍCIA! GARANTIU SUA JANTA! GANHE 3 FORMIGAS
TAMANDUAÍ! VOCÊ É O MENOR MEMBRO DO GRUPO! ISSO AJUDA A SE ESCONDER MELHOR! GANHE 1 FORMIGA	NÃO SE PREOCUPE! COMO VOCÊ VIVE EM UM ZOOLÓGICO, NÃO PRECISA BUSCAR SEU ALIMENTO! RECEBERÁ UMA ALIMENTAÇÃO BALANCEADA À BASE DE FRUTAS E CARNE! GANHE 2 FORMIGAS	VOCÊ TEM UMA BOA AUDIÇÃO E UM ÓTIMO OLFATO TAMANDUAÍ! ISSO AJUDA VOCÊ PROCURAR SUA COMIDA! GANHE 1 FORMIGA	PÉSSIMAS NOTÍCIAS! COM A QUEIMADA E O DESMATAMENTO, VOCÊ ESTÁ FICANDO SEM CASA! FIQUE 1 RODADA SEM JOGAR!
PARABÉNS! PESQUISADORES ESTÃO ESTUDANDO SEU COMPORTAMENTO EM VIDA LIVRE, ´ZOOLÓGICOS E AQUÁRIOS! GANHE 1 FORMIGA	UAU! BATEU UMA RAJADA DE VENTO , MAS VOCÊ SE MANTEVE BEM AGARRADO NAS ÁRVORES COM SUAS GRANDES UNHAS! GANHE 2 FORMIGAS	TAMANDUÁ-MIRIM! DEPOIS DE TANTA PROCURA, ENCONTROU UM OCO PARA DORMIR! GANHE 2 FORMIGAS	HORA DE DORMIR! SE FOR UM TAMANDUAÍ, ENROLE-SE EM UM GALHO! GANHE 1 FORMIGA

2 – Peças de tabuleiro (continuação):

VOCÊ NÃO É UM ANIMAL MUITO VELOZ! POIS CAMINHA COM AS PATAS DIANTEIRAS VOLTADAS PARA TRÁS! FIQUE UMA RODADA SEM JOGAR	ESSA NÃO! VOCÊ MORA EM UM ZOOLÓGICO E UM GRUPO DE CRIANÇAS BARULHENTAS O ACORDOU! PERCA 3 FORMIGAS	TAMANDUÁ-MEXICANA! VOCÊ CAMINHA POR UM MANGUEZAL E ENCONTROU UM BOM LUGAR PARA DESCANSAR! FIQUE UMA RODADA SEM JOGAR!	SUA DIETA É COMPOSTA POR POUCOS NUTRIENTES, POR ISSO PASSA PARTE DO DIA DORMINDO, PARA RECUPERAR SUA ENERGIA! GANHE 2 FORMIGAS
VISÃO RUIM, MAS OLFATO EXCELENTE! ASSIM VOCÊ CONSEGUE ENCONTRAR SEU ALIMENTO FACILMENTE! GANHE 1 FORMIGA	TERRÍVEL! VOCÊ ACABOU DE SER CAPTURADO POR UM CAÇADOR PARA VENDA ILEGAL! FIQUE UMA RODADA SEM JOGAR		

3 – Dobradura de dado:



4 – Peças dos jogadores:

TAMANDUÁ-BANDEIRA

TAMANDUÁ-MEXICANO

TAMANDUÁ-MIRIM

TAMANDUAÍ

CONTAÇÃO DE HISTÓRIA
Helen Colbachini (Aquário de São Paulo)

- Público: crianças de 05 a 10 anos;
- Temática: ajudar na conservação dos tamanduás;
- Objetivo: apresentar os problemas que os tamanduás enfrentam na casa deles e pensar em soluções para fazer com que se sintam mais seguros;
- Descrição: o educador deve sentar com seus alunos em roda e deve contar uma história sobre um tamanduázinho que está perdido na floresta, procurando sua mãe. Enquanto este tamanduá anda pela floresta sozinho, ele vê vários problemas. Primeiro, com seu longo focinho, ele sente um cheiro estranho e, ao subir numa árvore, vê que ali perto está tendo uma queimada. Rapidamente ele tem que descer e sair dali de perto, para que o fogo não o alcance e ele não se machuque. Enquanto foge da queimada, ele escuta uns barulhos e vê que tem alguns olhos o espiando, é um caçador escondido na floresta, procurando algum animal bem bonitinho para vender numa feira suspeita na cidade ao lado da floresta. Ele então fica bem quietinho e se esconde por entre os galhos até que o caçador vá embora. Então o tamanduá continua sua busca por seus pais, mas como está difícil encontra-lo, ele resolve perguntar para alguns outros animais que estão ali por perto. Primeiro, o tamanduá perguntou para a formiguinha, mas com medo de virar comida, ela saiu correndo e se escondeu no meio dos galhos. Então ele encontrou um animal diferente, com o pelo arrepiado e que fazia um barulho engraçado – era um cachorro, porém quando ele chegou mais perto para perguntar se havia visto seus pais, o tamanduá, que não enxerga tão bem, finalmente conseguiu ver que aquele cachorro estava muito bravo e não queria muito papo.

Nesse momento, após apresentar algumas das ameaças dos tamanduás, o educador pode parar para conversar com as crianças e perguntar se eles acham que o tamanduá está feliz com como a casa dele se encontra, cheio de problemas e riscos. Então, ele pergunta de que forma as crianças poderiam proteger a casa do tamanduá para que ele encontre sua mãe. Após essa conversa e após as crianças terem cuidado da casa do tamanduázinho, a história continua. Nesse momento, o tamanduá está triste e com medo, mas ele encontra seu primo bicho-preguiça que o acalma e diz que umas crianças passaram por lá e cuidaram de tudo, finalmente então o tamanduá poderá encontrar sua mãe. Lá de cima da árvore, o bicho-preguiça indica o caminho. Então o tamanduázinho segue o caminho, mas olha que sorte, ele encontra um cupinzeiro cheio de comida para ele aguentar o resto da viagem. Após ficar com a barriga cheia, o tamanduá ganha forças e começa a andar rapidinho pela floresta. Enquanto está andando, começa a sentir um cheiro muito forte e conhecido por ele, ele já está sentindo sua mãe ali por perto. Então ele escuta umas bufadas e tem a certeza que ela está por ali, ela deve estar muito preocupada por ele ter se perdido! Então, só depois de sentir o cheiro e escutar sua mãe, o tamanduázinho a encontra no topo de uma árvore procurando-o. Com suas garras e sua cauda, ele sobe rapidamente na árvore e finalmente eles se encontram. A mamãe tamanduá o abraça forte e o coloca sobre suas costas, para que eles não se percam mais um do outro e eles consigam descansar desse longo dia;

- Duração: aproximadamente 30 minutos;

- Materiais necessários: apenas um espaço para que todos possam se sentar ao chão em roda. Caso o educador tenha interesse, ele pode criar personagens no palito para ajudar na contação de história.

O QUE HÁ DE ERRADO NO MEU AMBIENTE?

Helen Colbachini (Aquário de São Paulo)

- Público: crianças a partir de 7 anos e adultos;
- Temática: as ameaças no habitat do Tamanduá-mirim;
- Objetivo: o jogo tem como principal objetivo apresentar as ameaças que afetam os tamanduás-mirim em ambiente natural e levar possíveis soluções para esses problemas. A intenção é que o jogador veja que cuidando do meio ambiente, mais tamanduás poderão viver em um mesmo local;
- Descrição: a atividade pode ser realizada tanto em uma cartolina, quanto na própria lousa e sala de aula. Na cartolina/lousa deve ser desenhado o ambiente natural dos tamanduás-mirim da forma que se encontra hoje (com as ameaças). No caso da cartolina, soluções para esses problemas devem ser feitas em uma sulfite e recortadas para sobrepor às ameaças; no caso da lousa, deve-se apenas apagar as ameaças e desenhar as soluções por cima. Com as soluções prontas, falar sobre as ameaças e deixar os próprios jogadores sugerirem soluções. Conforme a solução for falada, colar/substituir a ameaça pela solução e, em conjunto com cada solução, incluir mais u tamanduá no ambiente. Ao final do jogo, o ambiente estará bem mais seguro e com muito mais tamanduás-mirim;
- Duração: depende da interatividade do grupo, podendo demorar de 5 a 15 minutos;
- Materiais necessários: os itens da atividade podem ser tanto desenhados na lousa, caso seja realizado em sala de aula, como feitos em uma cartolina (fundo e ameaças) e em uma sulfite (soluções e tamanduás).

AMEAÇAS	SOLUÇÕES
Estradas e carros	Placas de trânsito
Desmatamento	Áreas protegidas
Queimadas	Criação de pontes verdes
Cachorros soltos	Cachorros presos na coleira
Caçadores	Multas e prisão
Poluição de indústrias	Reciclagem

- Desenhar em lousa ou cartolina um fundo básico:

- Incluir as ameaças, as soluções e o tamanduá-mirim:

PROTETORES DOS TAMANDUÁS
Helen Colbachini (Aquário de São Paulo)

- Público: crianças e adultos;

- Temática: ajudar na conservação dos tamanduás;

- Objetivo: ensinar sobre as ameaças aos tamanduás e a importância de cada um fazer sua parte para ajudar a conservá-los;

- Descrição: Após uma conversa sobre as ameaças que os tamanduás sofrem, em especial com a destruição de habitat, a poluição e o desmatamento, o educador deve propor que cada pessoa da turma assuma um compromisso para auxiliar os tamanduás (o educador também deve propor um compromisso para ele próprio, sendo que este pode ser para casa ou para o espaço de educação em que este trabalhe). Nesse momento, montará um mural com o desenho do habitat dos tamanduás, porém sem nenhum tamanduá. Após os compromissos serem assumidos, o educador irá acompanhando se os participantes estão conseguindo realiza-lo. Conforme os compromissos forem sendo realizados com sucesso, tamanduás serão inclusos no mural e o aluno poderá também ganhar algum prêmio (como uma máscara de tamanduá, um "selo" de protetor dos tamanduás). Ao fim do semestre ou do ano, pretende-se ter um mural cheio de tamanduás e mais pessoas envolvidas na conservação dos tamanduás;

- Duração: propõe-se que a atividade ocorra ao longo de um semestre ou de um ano;

- Materiais necessários: o mural pode ser feito sobre um mural de cortiça ou pode ser feito em uma cartolina. Os tamanduás devem ser impressos em papel sulfite.

Exemplos de compromissos:

- Iniciar a reciclagem dentro de casa
- Parar de usar canudos plásticos
- Reutilizar cadernos que não foram terminados no ano anterior
- Comprar materiais de madeira de reflorestamento
- Aos fumantes, andar com bituqueiras de bolso

Realizar um mutirão de limpeza em algum parque ou próximo de um rio.

Exemplo de mural após atividade:

Exemplo de imagem de tamanduá para impressão:

ATIVIDADES EDUCACIONAIS

AO AR LIVRE

TRILHA SENSITIVA
Karina Molina (IPCTB)

- Público: crianças a partir de 8 anos e adultos;

- Temática: os diferentes habitats do Tamanduá-bandeira;

- Objetivo: a trilha sensitiva tem como fundamento principal fazer os participantes sentirem, por meio do tato, do olfato e da audição, os diferentes ambientes que o tamanduá-bandeira pode viver: Pantanal, Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Amazônia;

- Descrição: a trilha pode variar de tamanho entre 10 a 15 metros de extensão, podendo ser montada tanto em local aberto quanto dentro da sala de aula, e será composta por 6 estações que serão distribuídos os materiais mais parecidos possíveis com os ambientes naturais do tamanduá-bandeira. Os participantes são divididos em grupos de 10 pessoas, que também se dividem em 5 duplas, ficam descalços e serão vendados antes do início da trilha, para que o interesse e curiosidade sejam despertados antes mesmo da realização da trilha. Os participantes percorrem toda a trilha e ao final, o educador pergunta se estes acharam válida a experiência e a importância de uma atividade lúdica diferenciada para que eles se estimulem a preservar o meio ambiente.

- Duração: no máximo 15 minutos por turma.

- Materiais necessários: se a atividade for realizada em área aberta: os materiais podem ser colocados diretamente no solo. Se a atividade for realizada em sala de aula, o chão pode ser forrado com jornal ou com lona plástica (pode-se usar muitas vezes, sem gerar muito lixo). Somente para a parte de terra com água pode ser utilizada uma caixa plástica baixa (10cm de altura, 30cm de largura e 50cm de comprimento), tanto em sala quanto em área aberta.

- areia fina com pedras pequenas: semelhante ao solo do Cerrado;
- areia com pedras grandes: semelhante ao solo da Caatinga;
- serapilheira úmida: semelhante ao solo da Amazônia e Mata Atlântica;
- grama/vegetação baixa: semelhante ao solo do Pantanal em época de seca;
- terra e água: semelhante ao solo lanoso do Pantanal em época de cheia;
- parte cimentada (estradas);
- galhos secos de árvores: semelhante à vegetação da Caatinga em floresta fechada;
- som de espécies animais: onça (Pantanal), seriema (Cerrado);
- som de ambiente: água correndo (Pantanal), vento (Cerrado), chuva com trovões (Amazônia), caminhão e freada brusca (rodovias);
- vinagre: cheiro semelhante ao cupim quando o Tamanduá quebra o cupinzeiro;
- cupinzeiro desabitado: percepção de dureza.

- Confecção e Montagem: os materiais são dispostos de acordo com cada bioma (figura a seguir), sendo eles feitos em área aberta ou em sala de aula.

AREIA COM PEDRAS

Tocar a vocalização de seriema, antes de sair para o próximo substrato, os participantes segurarão um cupinzeiro.

SERAPILHEIRA

Tocar o som de vento com balanço de árvores e folhas.

TERRA E ÁGUA

Tocar o som de chuva com trovoadas.

GRAMA

Tocar o som de onça-pintada, antes de passar para o próximo substrato, os participantes sentirão o cheiro de vinagre.

AREIA FINA

Ao passar por esse substrato, os galhos secos de árvores estação dispostos bem próximo onde os participantes passarão.

CIMENTO

Tocar o som do caminhão e da freada brusca.

CAÇA-AO-TESOURO
Helen Colbachini (Aquário de São Paulo)

- Público: crianças entre 10 e 17 anos ;

- Temática: conhecer os tamanduás;

- Objetivo: a brincadeira propõe testar os conhecimentos sobre tamanduás e seus hábitats de forma lúdica;

- Descrição: algumas formigas devem ser desenhadas ou impressas em papel sulfite; no verso desse papel, deve-se escrever uma pergunta sobre tamanduás. As "formigas" devem então ser escondidas pelo ambiente. Nesse momento, o educador deve levar a turma para o local com as formigas escondidas. Em turmas pequenas, a caça pode ser individual, em turmas maiores, a caça pode ser dividida por grupos. A turma então vai à procura das formigas, ao encontra-las, deve responder a pergunta do verso. A formiga só será realmente entregue para a pessoa ou o grupo que o achou após a resposta ter sido respondida corretamente. Nesse momento, a turma pode voltar a procurar mais formigas. Após todas as formigas serem achadas e respondidas corretamente, a pessoa ou o grupo que mais tiver formigas ganhará a brincadeira e pode ganhar algum pequeno prêmio (a cargo do educador decidir). É importante que a atividade ocorra após alguma explicação sobre os animais e seus habitats;

- Duração: depende da quantidade de perguntas e participantes, podendo demorar de 15 a 30 minutos.

- Materiais necessários: as formigas do jogo podem ser desenhadas ou impressas em papel sulfite e coladas com fita crepe. No verso, a pergunta pode ser escrita a mão pelo educador.

Possíveis perguntas:

- Quantas espécies de tamanduás existem no Brasil?

Sete: cinco de tamanduaí, o tamanduá-mirim e o tamanduá-bandeira

- Qual é a maior espécie de tamanduá?

Tamanduá-Bandeira

- Qual é a menor espécie de tamanduá?

Tamanduaí

- Qual é a principal forma de defesa dos tamanduás?

Eles possuem garras em seus membros anteriores, que também utilizam para se defenderem de quaisquer ameaças

- Qual é o principal dos 5 sentidos que os tamanduás utilizam na busca de alimentos?

Eles usam principalmente o olfato, tendo a visão e a audição reduzidas

- Qual o principal alimento dos tamanduás?

Insetos sociais, como formigas e cupins

- Como os tamanduás conseguem acessar seu alimento?

Os tamanduás usam suas garras para quebrar os cupinzeiros e utilizam sua língua comprida e fina para capturar os insetos do interior

- Quais as principais ameaças à sobrevivência dos tamanduás?

Destruição de habitat (por desmatamento e queimadas), atropelamentos, caça (para alimento e para o tráfico animal) e até ataques de cachorros e envenenamento indireto por inseticidas

- Qual tamanduá também é conhecido como tamanduá de colete?

Tamanduá-mirim

- Os tamanduás são parentes de quais outros animais?

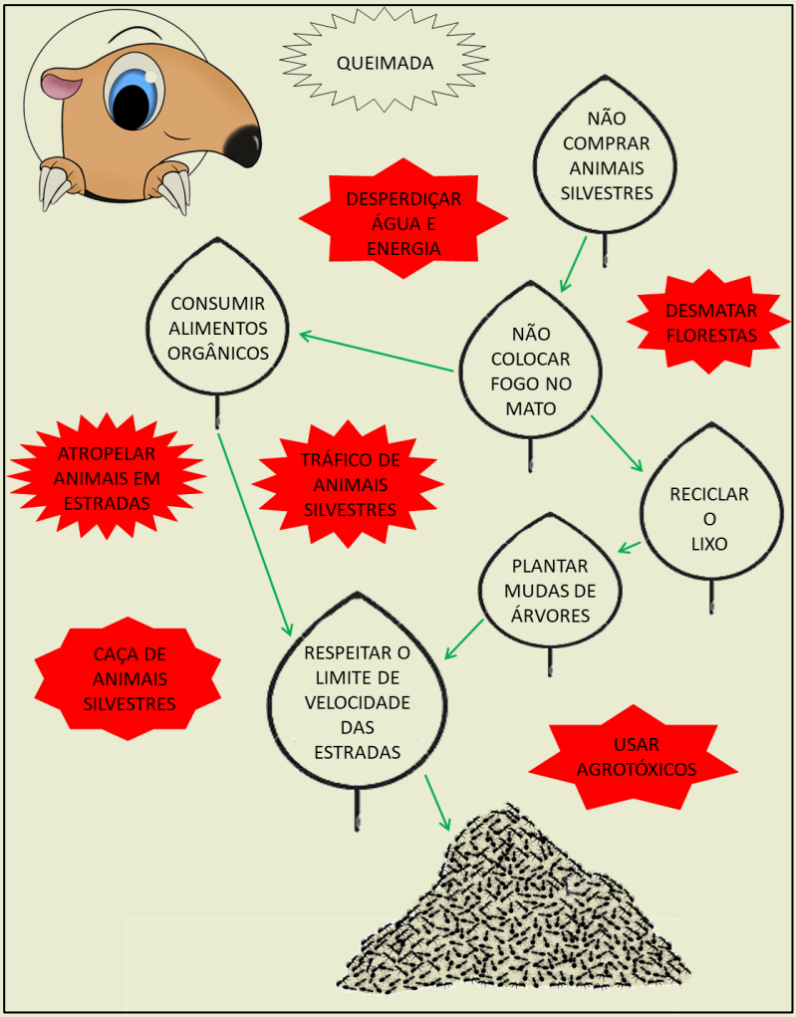
Preguiças e tatus (fazem parte do grupo dos Xenarthras)

RESPOSTA DOS PASSATEMPOS:

PALAVRAS-CRUZADAS:

Respostas: 1.Atropelamento; 2.tamanduaí; 3.insetívoros; 4.desmatamento; 5.preservação; 6.cupim; 7.garras.

CAMINHO DAS AMEAÇAS:



CAÇA-PALAVRAS:

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

CRIPTOGRAMA:

Os tamanduás sofrem com graves ameaças como atropelamento, queimada e caça, tornando-os espécies ameaçadas de _____.			E	**X**	T	I	N	Ç	Ã	O		
Os tamanduás são considerados animais _____ por se alimentarem de cupins e formigas.	I	N	S	**E**	T	Í	V	O	R	O	S	
Os tamanduás não possuem _____ para mastigar seus alimentos, mas possuem uma enorme língua para levar o alimento à boca.		D	E	**N**	T	E	S					
A menor espécie de tamanduá do mundo é...	T	A	M	**A**	N	D	U	A	Í			
As _____ são parentes próximos dos tamanduás, são animais lentos que se alimentam somente de folhas e brotos das árvores.			P	**R**	E	G	U	I	Ç	A	S	
Os _____ são animais que possuem uma carapaça protetora e essa é composta de ossos e pele. Eles também são parentes próximos dos tamanduás.				**T**	A	T	U	S				
As três espécies de tamanduás tem _____ diferentes: o tamanduá-bandeira é terrestre, o mirim é terrestre e arborícola, e o tamanduaí é arborícola.				**H**	Á	B	I	T	O	S		
O uso de _____ afeta diretamente os tamanduás, porque eles matam os formigueiros e cupinzeiros, os alimentos dos tamanduás.		A	G	**R**	O	T	Ó	X	I	C	O	S
Os tamanduás possuem grandes _____ para se defender e para abrir cupinzeiros e formigueiros.			G	**A**	R	R	A	S				

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

FONSECA, G. A. B. & AGUIAR, J. M. 2004. **The 2004 Edentate Species Assessment Workshop**. *Edentata* (6): 1-26.

ICMBIO, 2015. Avaliação do Risco de Extinção dos Xenartros Brasileiros. Brasília: ICMBio.

MIRANDA, F. R.; CASALI, D. M.; PERINI, F. A.; MACHADO, F. A.; SANTOS, F. R. 2007. **Taxonomic review of the genus *Cyclopes* Gray, 1821 (Xenarthra: Pilosa), with the revalidation and description of new species**. *Zoological Journal of the Linnean Society*. XX: 1-35.

MONTGOMERY, G. G. 1985. **Movements, foraging and food habits of the four extant species of Neotropical vermilinguas (Mammalia; Myrmecophagidae)**. In: *The Evolution and Ecology of Armadillos, Sloths, and Vermilinguas*, G. G. Montgomery (ed.), pp.365-377. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.

MONTGOMERY, G. G. 1985a. **Impact of Vermilinguas (*Cyclopes, Tamandua*: Xenarthra = Edentata) on arboreal ant populations**. In: *The Evolution and Ecology of Armadillos, Sloths, and Vermilinguas*, G. G. Montgomery (ed.), pp.351-364. Smithsonian Institution Press, Washington, DC.

REALIZAÇÃO DA CARTILHA:

PROJETO TAMANDUÁ

SZB Sociedade de Zoológicos e Aquários do Brasil

ZOO BAURU

AQUÁRIO DE SÃO PAULO

Calendário Anual 2018

Janeiro

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

11 – Dia do Controle por Poluição por Agrotóxicos

Fevereiro

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28			

02 – Dia Mundial das Zonas Úmidas

Março

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

21 – Dia Mundial da Floresta
22 – Dia Mundial da Água

Abril

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

22 – Dia do Planeta Terra
28 – Dia da Caatinga

Maio

D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

8 – Dia Mundial das Aves Migratórias
22 – Dia Internacional da Mata Atlântica
27 – Dia da Mata Atlântica

Junho

D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

5 – Dia Mundial do Meio Ambiente e da Ecologia
14 – Dia dos Parques Nacionais
17 – Dia Mundial de Combate à Desertificação e Seca

Julho

D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

17 – Dia de Proteção às Florestas
26 – Dia de Proteção aos Manguezais

Agosto

D	S	T	Q	Q	S	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

5 – Dia Mundial da Saúde

Setembro

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24	25	26	27	28	29

5 – Dia da Amazônia
21 – Dia da Árvore
22 – Dia de Apoio à Fauna

Outubro

D	S	T	Q	Q	S	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

4 – Dia Mundial dos Animais e da Natureza
5 – Dia Mundial das Aves

Novembro

D	S	T	Q	Q	S	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

12 – Dia do Pantanal
24 – Dia do Rio
29 – Dia Mundial do Tamanduá

Dezembro

D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23/30	24/31	25	26	27	28	29

OS TAMANDUÁS

FAUNA NEOTROPICAL

Atividades de Educação Ambiental para Educadores e Professores

REALIZAÇÃO:

PROJETO TAMANDUÁ

SZB
Sociedade de Zoológicos e Aquários do Brasil

APOIO:

IUCN/SSC Anteater, Sloth & Armadillo Specialist Group

World Association of Zoos and Aquariums
WAZA | United for Conservation

ICMBio
INSTITUTO CHICO MENDES
MMA

ALPZA
Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios
Construyendo Comunidad

haskell
cosmética natural