

A HERPETOFAUNA AMAZÔNICA E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: VAMOS APRENDER COLORINDO?

FERNANDA P. WERNECK
FELIPE ZANUSO
JORDANA FERREIRA
WILLIAM NASCIMENTO



A HERPETOFAUNA AMAZÔNICA E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: VAMOS APRENDER COLORINDO?

EQUIPE EDITORIAL

FERNANDA P. WERNECK

FELIPE ZANUSSO

JORDANA FERREIRA

WILLIAM NASCIMENTO

ILUSTRAÇÕES

LUCAS KIAS

DIAGRAMAÇÃO

JAÚ RIBEIRO

MANAUS, 2023



**INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA
AMAZÔNIA (INPA)**

DIREÇÃO

ANTÔNIA MARIA RAMOS FRANCO PEREIRA

**LABORATÓRIO DE ECOLOGIA E EVOLUÇÃO DE
VERTEBRADOS (LEEV) / INPA**

LÍDER

FERNANDA DE PINHO WERNECK

EQUIPE EDITORIAL

FERNANDA P. WERNECK

FELIPE ZANUSO

JORDANA FERREIRA

WILLIAM NASCIMENTO

ILUSTRAÇÕES

LUCAS KIAS

DIAGRAMAÇÃO

JAÚ RIBEIRO

CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP-BRASIL)

H563h A herpetofauna amazônica e as mudanças climáticas:
vamos aprender colorindo? / Equipe Editorial
Fernanda Werneck, Felipe Zanusso, Jordana Ferreira,
William Nascimento; Ilustrações Lucas Kias. -
Manaus: Editora INPA, 2023.

40 p. : il. color.

ISBN: 978-65-5633-039-6

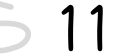
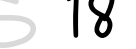
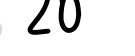
1. Mudanças climáticas. 2. Herpetofauna. 3. Amazônia.
4. Conservação. I. Werneck, Fernanda. II. Zanusso,
Felipe. III. Ferreira, Jordana. IV. Nascimento, William
V. Título

CDD 599.95



ESTE LIVRO FOI DESENVOLVIDO PELO PROJETO "POPULARIZANDO AS MÚLTIPLAS DIMENSÕES DOS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS SOBRE A BIODIVERSIDADE AMAZÔNICA JUNTO À COMUNIDADE AMAZÔNICA", COORDENADO PELA DRA. FERNANDA WERNECK/INPA E FINANCIADO PELO PROGRAMA BIODIVERSA/FAPEAM, ATRAVÉS DO EDITAL N° 007/2021.

SUMÁRIO

Apresentação	            	06
Anfíbios e Répteis da Amazônia	        	11
Perereca-de-Moldura	          	12
Sapo-Folha	           	14
Canuarú	           	16
Sapos, Rãs e Pererecas: Quais as diferenças?!	      	18
Irapuca	           	20

Cobra-Papagaio	              	22
Jiboia Arco-íris	              	24
Lagartixa-da-Mata	             	26
Lagarto-Preguiça	             	28
Calango-da-Mata	             	30
Seja um(a) Defensor(a) da Amazônia e Guardiã(o) do Clima	    	34
Juramento e Certificado do(a) Defensor(a) da Amazônia e Guardiã(o) do Clima		37

APRESENTAÇÃO

Seja bem vinda(o) Amiga(o) da Amazônia!

Neste livro de colorir você é nosso convidado para dar vida e cor aos animais fantásticos que vivem na maior floresta tropical do mundo: a Amazônia! Esses animais, conhecidos como a herpetofauna, são lindos e muito coloridos. Já sabem de quem estamos falando?

A herpetofauna é formada pelos anfíbios e répteis. Anfíbios são os sapos, rãs, pererecas, salamandras e cecílias e os répteis são os lagartos, serpentes, anfisbenas, jacarés e quelônios. Na Amazônia temos a maior diversidade biológica conhecida, ou seja, a maior biodiversidade de espécies de plantas e animais encontrada em um único lugar. Com a diversidade de anfíbios e répteis não podia ser diferente: na Amazônia encontramos um altíssimo número de espécies conhecidas para esses grupos.

Apesar de reconhecermos que todas as formas de vida são importantes para o funcionamento do planeta, tivemos que escolher algumas para serem incluídas neste livro. Afinal, somente de anfíbios e répteis são mais de 800 espécies já descobertas só para a Amazônia brasileira!

A HERPETOFAUNA NO BRASIL E NO MUNDO

VEJA AQUI QUEM SÃO OS ANIMAIS QUE COMPÕEM A HERPETOFAUNA E O NÚMERO DE ESPÉCIES CONHECIDAS PARA O MUNDO, O BRASIL E A AMAZÔNIA BRASILEIRA

ANFÍBIOS

Mundo: 8.579

Brasil: 1.254

Amazônia Brasileira: 409

Representantes: sapos, rãs,
pererecas, salamandras e cecílias

RÉPTEIS

Mundo: 11.940

Brasil: 848 espécies

Amazônia Brasileira: 385

Representantes: lagartos, serpentes,
jacarés, quelônios e anfisbenas

Fontes: Os números de espécies conhecidas constam nas referências científicas disponíveis a seguir: Frost (2023) no site "Amphibian Species of the World: an Online Reference", Uetz e colaboradores (2022) no site "The Reptile Database", Costa, Guedes e Bérnills (2021) na lista de répteis brasileiros disponível no site "Sociedade Brasileira de Herpetologia" e Programa "Censo da Biodiversidade da Amazônia Brasileira" do Museu Paraense Emílio Goeldi.

Mas ainda temos muito a descobrir! Estudos recentes mostram que existem muitas espécies de anfíbios e répteis a serem descobertas na Amazônia, e que o Brasil é o país com maior chance de descoberta de novas espécies no mundo todo. Que legal pensar que estamos numa região tão espetacular, não é mesmo?! A Amazônia é cheia de belezas e também de muitos mistérios.



Mas algo diferente está acontecendo: o clima da Terra está mudando muito rápido, numa velocidade que nunca aconteceu antes: nos últimos ~270 anos a temperatura média do planeta aumentou 1°C (grau celsius), e isso traz muitas mudanças na paisagem e na vida de muitas plantas e animais. Temperaturas mais quentes, eventos climáticos extremos mais frequentes e imprevisíveis (como calor e frio extremos, secas, cheias, chuvas intensas, mudanças no nível dos oceanos e nos padrões de seca e vazante dos rios) colocam em risco os ecossistemas, as espécies da biodiversidade e a nossa própria sobrevivência.

AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS SEMPRE OCORRERAM

Você já assistiu o filme da "A era do Gelo"? As mudanças climáticas sempre ocorreram no Planeta Terra. Porém, nos últimos 3 séculos, as ações dos seres humanos têm acelerado e intensificado esse processo. Cientistas estimam que a temperatura média do planeta aumentou 1°C (grau celsius) nesse período, afetando a paisagem e a vida de muitas plantas e animais. Se o ritmo continuar assim, as temperaturas nas partes tropicais do continente podem aumentar de 2,5 a 4,5°C até o final deste século, resultando em secas intensificadas e, possivelmente, na transformação de florestas em savanas.¹

As mudanças climáticas globais afetam todos os organismos, mas os anfíbios e répteis são grupos particularmente sensíveis a essas mudanças. Isso acontece porque são animais ectotérmicos, o que significa dizer que dependem das condições de temperatura do ambiente para controlar a temperatura interna do seu corpo. Geralmente as espécies têm uma temperatura preferida (chamada de faixa ótima fisiológica), que são agradáveis a eles e na qual conseguem fazer bem todas as suas atividades, como por exemplo, regular sua temperatura, se movimentar para procurar alimento, procurar parceiros para reprodução, fugir de predadores, descansar. Se a temperatura aumentar demais e ultrapassar a faixa ótima dos indivíduos, eles podem ter dificuldades para fazer suas tarefas diárias, podendo levar ao desaparecimento de animais em um lugar ou até mesmo causar a extinção da espécie. Extinção é quando uma espécie deixa de existir em todos os lugares! Ou seja, as mudanças climáticas globais representam sérios riscos para a flora e fauna da Amazônia, e de outros ecossistemas do mundo, em especial os anfíbios e répteis! Precisamos entender melhor como as espécies e populações naturais poderão ser afetadas para atuarmos na sua proteção e sobrevivência.

Neste livro você irá aprender sobre alguns exemplos de como as mudanças climáticas podem afetar a vida dos anfíbios e dos répteis da Amazônia. Também aprenderemos sobre seus nomes, que podem ser populares (nomeados pela população - um único animal pode

¹ Nota: O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) é o órgão das Nações Unidas que elabora relatórios a partir do conhecimento científico, técnico e socioeconômico existente sobre as mudanças climáticas, seus impactos e riscos futuros, bem como sugere ações para reduzir a taxa em que estão ocorrendo e mitigar seus impactos sobre as populações humanas e ecossistemas naturais. Esse cenário de aumento da temperatura é apontado no Sexto Relatório de Avaliação do IPCC, que foi disponibilizado em 2021.



ter vários nomes) ou nomes científicos (nomeados por cientistas, sempre com duas palavras, escritas em latim e grifado em itálico).

Utilize sua criatividade para colorir essa lindíssima herpetofauna e aproveite para aprender sobre suas características! Estão animados? Vamos aprender e colorir juntos!

Ao final, esperamos que você se apaixone por essa rica biodiversidade que vive na Amazônia e compreenda os desafios envolvidos na sua conservação frente às mudanças ambientais. Esse é um convite para que você, junto com amigas e amigos, se torne um(a) defensor(a) da Amazônia. Essa floresta, tão espetacular, precisa de pessoas como você!

Faça o juramento e celebre o compromisso de ajudar a manter a floresta em pé, respeitar todas as formas de vida e combater as mudanças climáticas! Mãos à obra!

CARACTERÍSTICAS DA AMAZÔNIA

PAÍSES ONDE ESTÁ PRESENTE

Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Guiana Francesa, Peru, Suriname e Venezuela.

ÁREA

Considerando a abrangência em outros países, o bioma apresenta cerca de 6,9 milhões de km².

No Brasil: 4.196.943 milhões de km², segundo o IBGE.

HABITANTES

Aproximadamente, 33 milhões de habitantes, incluindo cerca de 1,6 milhão de indígenas.

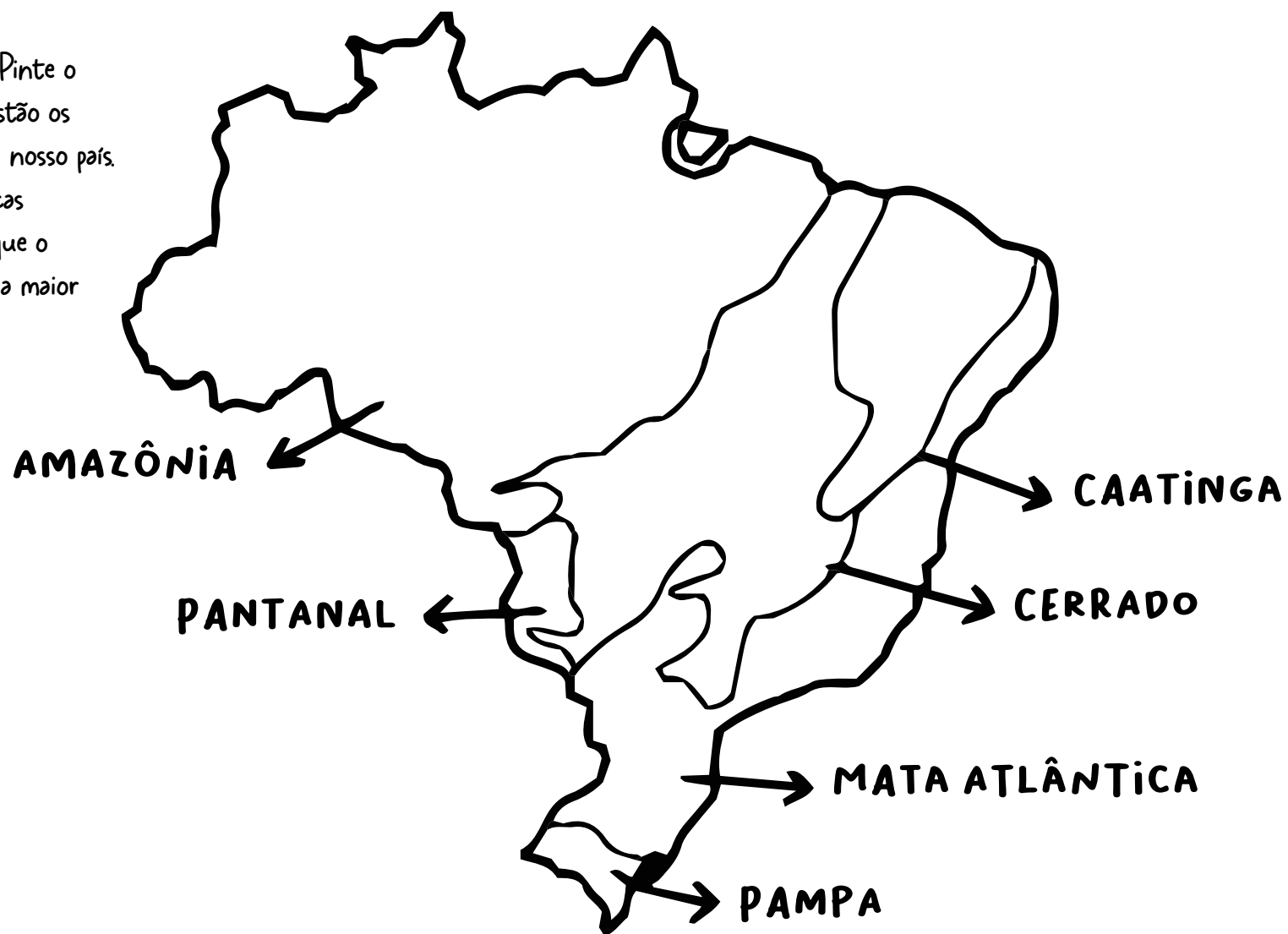
ESTADOS ABRANGIDOS NO BRASIL

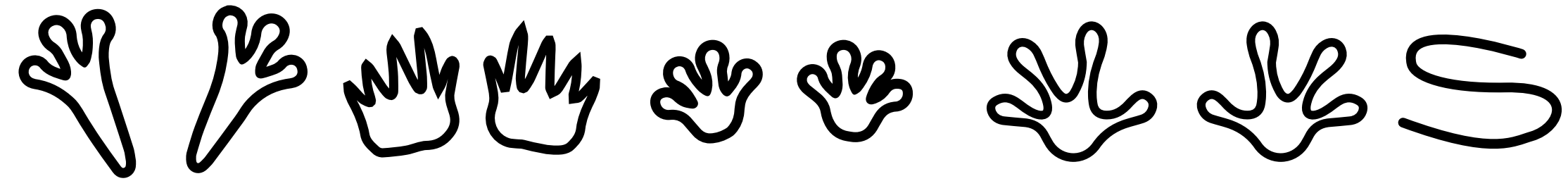
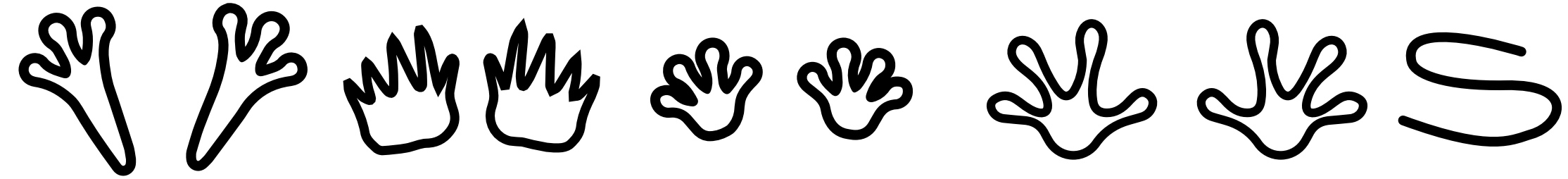
Ocupa quase metade do território brasileiro (49,29%), nos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Roraima, Rondônia, Mato Grosso, Maranhão e Tocantins).

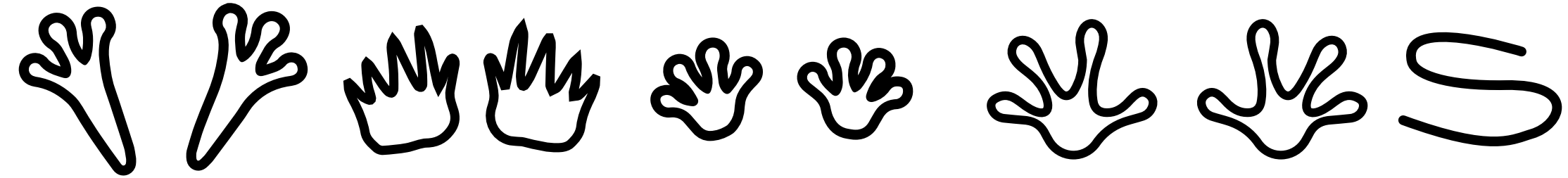
Fonte: Site Brasil Escola (<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/amazonia.htm>).

BIOMAS DO BRASIL

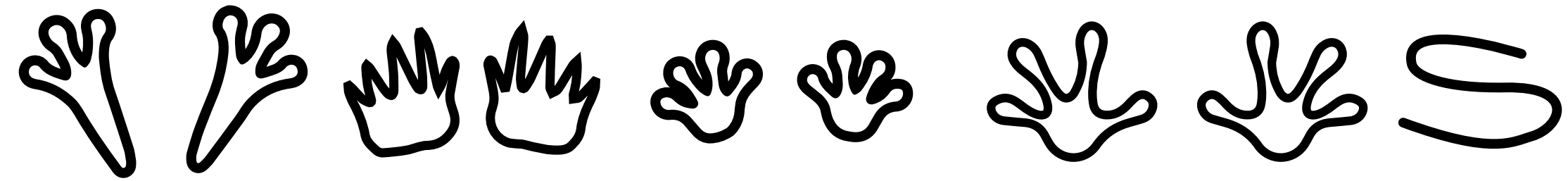
Você sabe onde fica a Amazônia? Pinte o mapa do Brasil e descubra onde estão os diferentes biomas que existem em nosso país. Cada um deles possui características distintas e que contribuem para que o nosso país seja um dos que possui a maior biodiversidade do mundo!

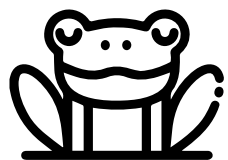






ANFÍBIOS E RÉPTEIS DA AMAZÔNIA





PERERECA-DE-MOLDURA

Olá, eu sou a Perereca-de-Moldura, e fui escolhida para ser a primeira personagem desse lindo livro! Personagem porque alguns humanos me chamam de Perereca-Palhaço, pois minha pele é semelhante às vestimentas dos artistas de circo! Os pesquisadores me conhecem pelo nome científico *Dendropsophus* do grupo *leucophyllatus*.

Vivo em diversas regiões da Amazônia, inclusive em outros países da América do Sul. Tenho aproximadamente 3 centímetros (cm) de comprimento. Sou bem pequenina!

Minha pele é bastante lisa e tenho manchas claras que parecem molduras recobrimo meu corpo. Pode me colorir conforme a sua preferência, mas na vida real minhas cores são amarelo e tons de marrom claro e escuro.

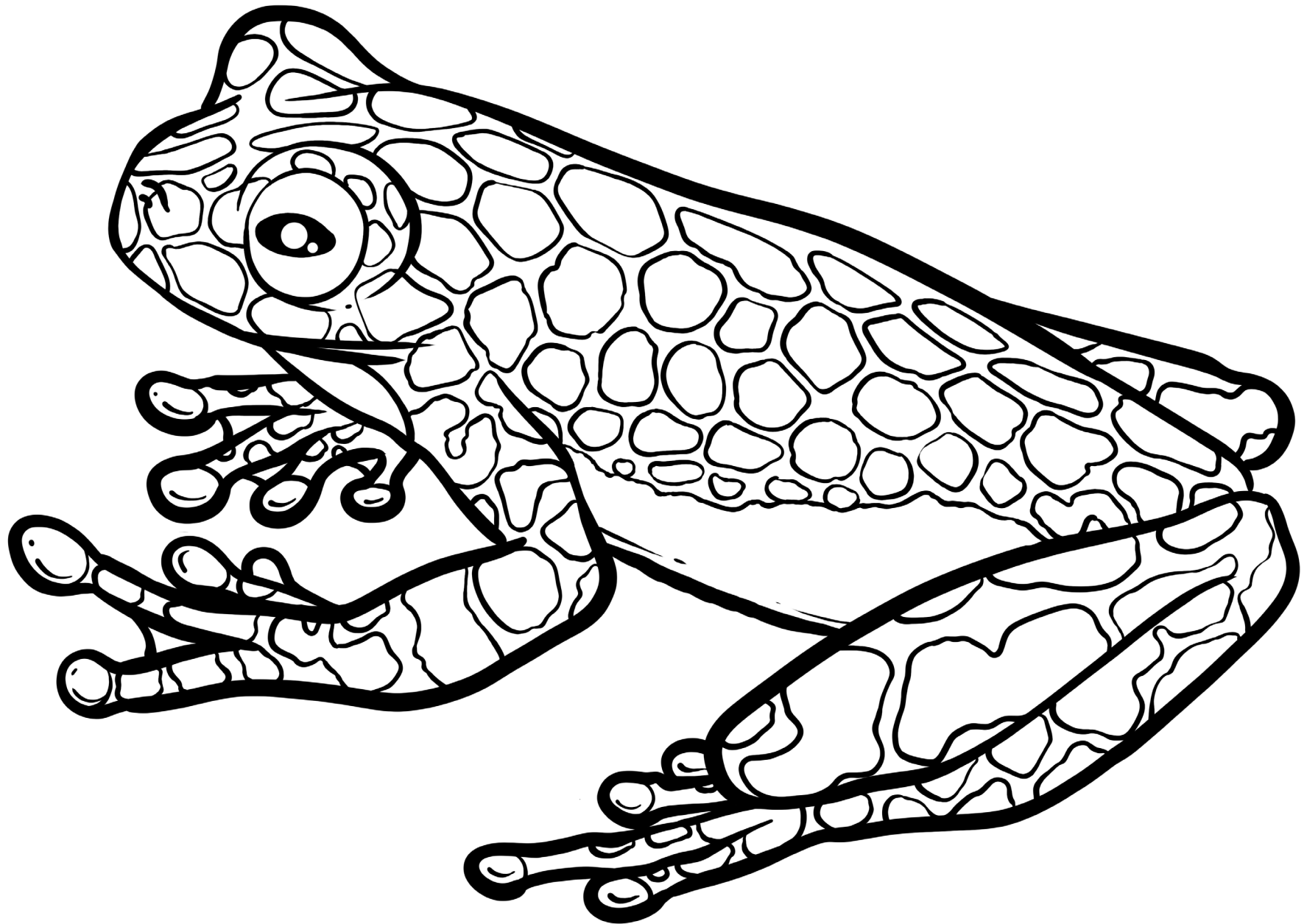
Gosto de viver no alto das árvores, em moitas e em áreas de florestas alagáveis! Por isso falam que eu tenho o hábito arborícola. Meus ovos eu coloco em folhas, acima dos corpos d'água. Adoro viver nas florestas bem preservadas da Amazônia! Mantenha a floresta viva, pois ela é minha casa!

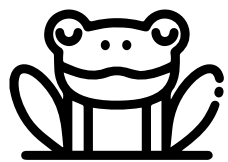


FLORESTAS ALAGADAS DA AMAZÔNIA, UM MUNDO DENTRO D'ÁGUA

As florestas alagadas (várzeas e igapós) são muito especiais, pois passam parte do tempo debaixo d'água (durante a cheia dos rios) e parte expostas (durante a vazante dos rios). As florestas podem ficar inundadas durante parte do ano, chamada sazonal, ou permanentemente, ficando o ano inteiro embaixo d'água! Esses ambientes representam uma zona de transição entre o ambiente aquático e terrestre e por isso são únicos, abrigando também várias espécies com adaptações incríveis que as permitem ocupar e usar esses locais. E adivinhem só, a Perereca-de-Moldura é uma delas!

Alterações ambientais, como construção de hidrelétricas e mudanças climáticas que alteram o volume e padrões de chuva, podem mudar o tempo e período de inundação das florestas, comprometendo todo o equilíbrio do ecossistema e das espécies que ali vivem.





SAPO-FOLHA

Oi amiga(o) da Amazônia! Eu sou conhecido pelo nome popular Sapo-Folha. Isso porque o formato do meu corpo se parece muito com uma folha seca, com tons de marrom ou cinza e várias manchinhas. Isso permite que eu me camufle no chão da floresta e não seja visto. Muitos predadores passam por mim e não conseguem me ver! Pensei que você também ia passar direto por mim!

umas das minhas características mais marcantes são as cristas presentes na minha cabeça. Elas parecem chifres. Meu nome científico é *Rhinella margaritifera*.

O tamanho médio das fêmeas é 6,5 centímetros (cm) e dos machos 5,5 centímetros (cm), mas isso pode variar para mais ou para menos.

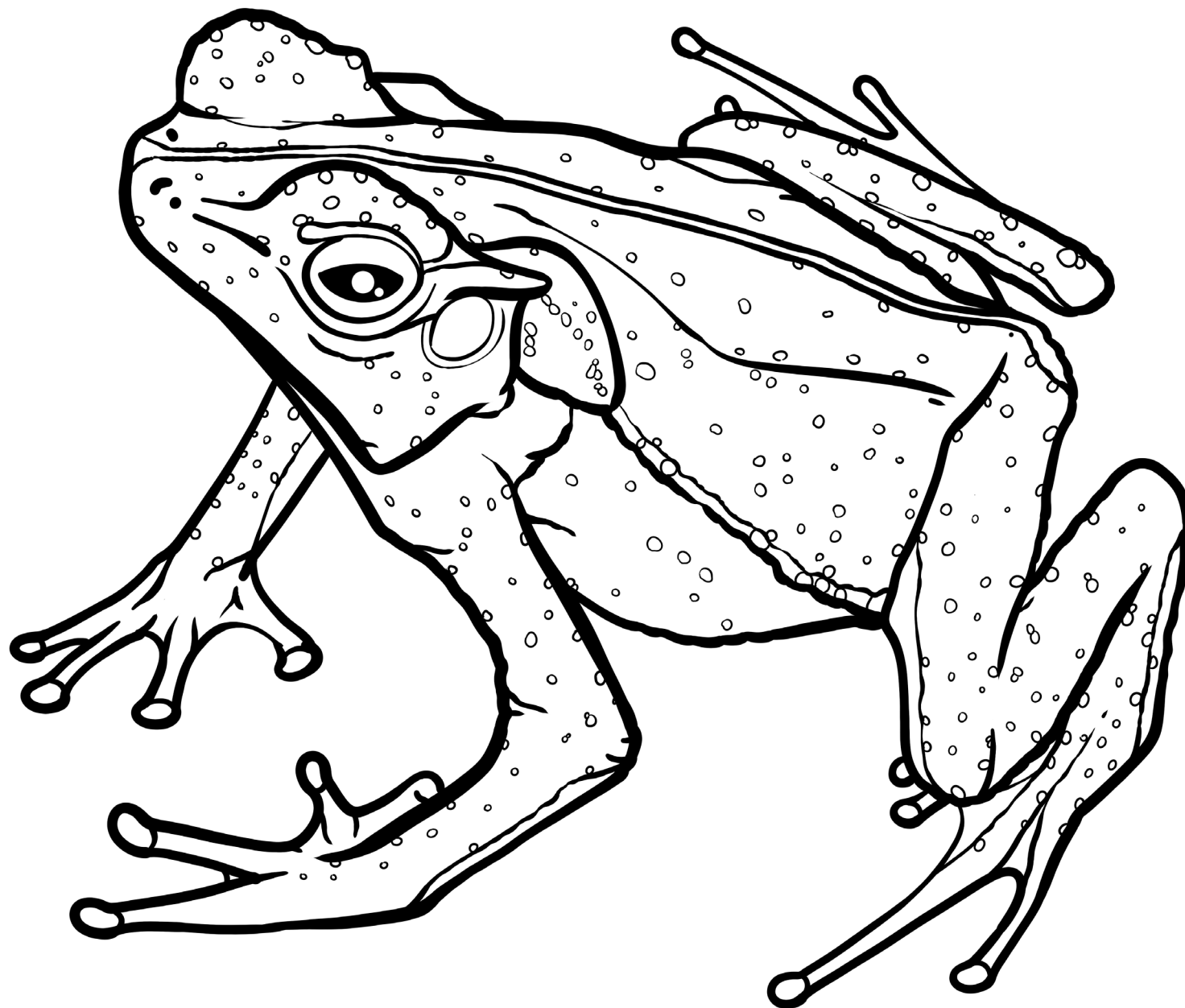
Gosto da noite e do dia, ou seja, tenho hábitos diurnos e noturnos. Eu costumo ficar no chão da floresta, pois é um ótimo lugar para conseguir alimento, abrigo e parceiros.

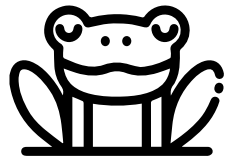
Os machos da minha espécie vocalizam em poças temporárias ou permanentes e ao longo dos rios na estação chuvosa, para atrair uma fêmea e formar uma nova família.



SAPOS, REPRODUÇÃO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

As mudanças climáticas alteram a temperatura e a quantidade de chuvas que caem em um determinado período e região. Essa variação pode afetar a reprodução dos sapos, seja adiantando ou atrasando o período, pois eles dependem das chuvas para se reproduzirem. Vamos imaginar que, naquele ano, as chuvas chegaram cedo demais. O que poderia acontecer com uma determinada população de sapos? É possível que muitos dos animais não tenham alcançado a idade reprodutiva. Por outro lado, se as chuvas atrasarem, pode faltar algum recurso alimentar dificultando a reprodução e crescimento dos filhotes. Ou seja, as instabilidades climáticas podem contribuir para reduzir a quantidade e tamanho dos novos animais e, consequentemente, a sobrevivência daquela população. Por isso estamos preocupados com as mudanças climáticas.





CANUARÚ

Eu sou a perereca *Trachycephalus resinifictrix*, mas podem me chamar de Canuarú. Eu vivo na Amazônia, no alto das árvores. Como estou nas alturas, raramente sou vista! Posso ser encontrada em outros países da Amazônia, como na Colômbia, Equador, Peru, Venezuela, Suriname, Guiana e Guiana Francesa.

Posso te contar um segredo? Para espantar os meus predadores, eu tenho substâncias na minha pele que ao entrar em contato com a mucosa da boca de algum animal, fazem ele sentir um gosto muito ruim. É um mecanismo anti-predação. Por conta dessas secreções brancas e leitosas que eu produzo quando me sinto ameaçada, também me chamam de Sapo-de-Leite.

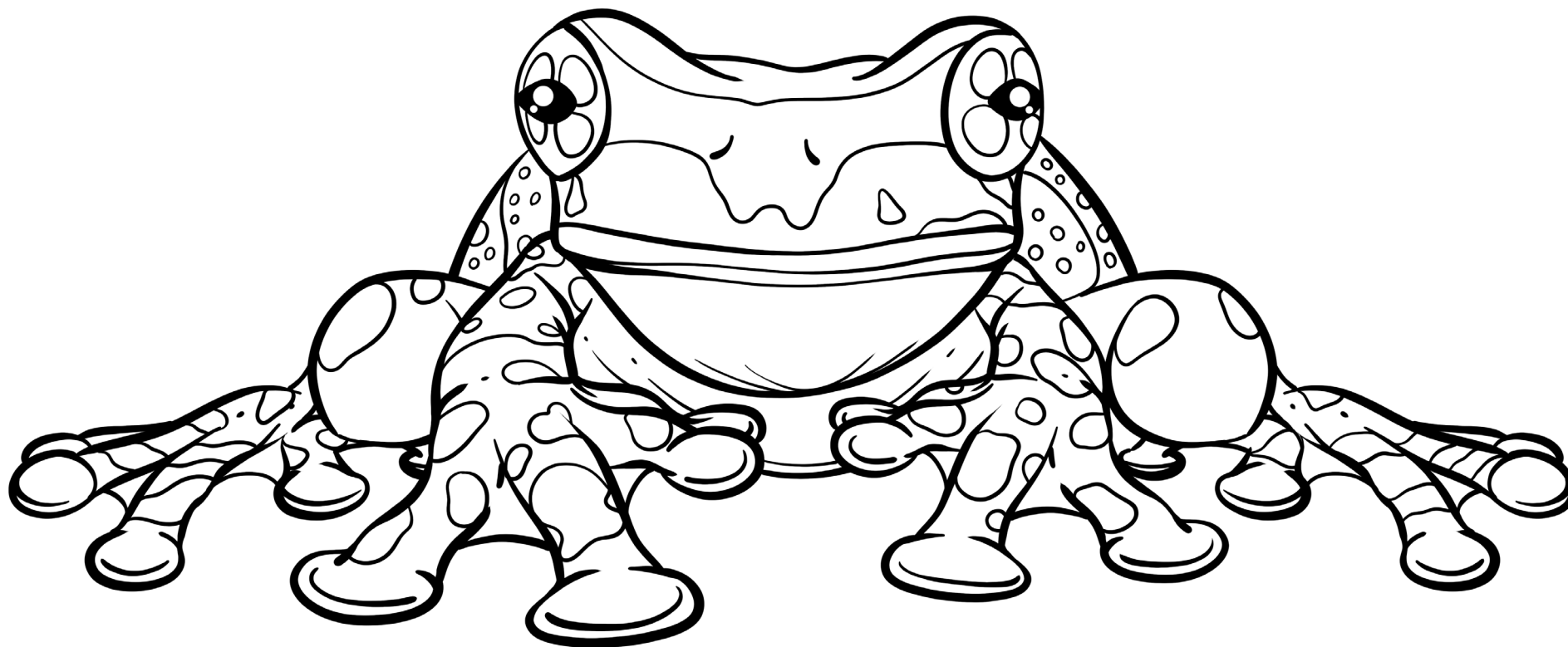
Sou uma perereca noturna, tenho entre 8 e 10 centímetros (cm) e vivo a maior parte do tempo nas copas das árvores de florestas amazônicas. Eu preciso de ocos em árvores e locais que acumulem água da chuva para me reproduzir.

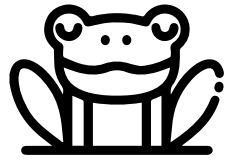


A RESPIRAÇÃO DOS ANFÍBIOS

Você sabia que uma parte da respiração dos sapos, rãs e pererecas acontece através da pele? Verdade! E para facilitar a entrada do oxigênio é importante que a pele esteja bem úmida. Por isso a pele desses animais é bem molhada e brilhante.

O aumento da temperatura do ambiente, causado pelas mudanças climáticas, tende a reduzir a umidade, tornando o ar mais seco. Isso afetará a respiração dos anfíbios, pois a sua pele ficará mais ressecada. Esses animais serão muito afetados pelas mudanças climáticas tanto pelo aumento da temperatura quanto pela redução da umidade!

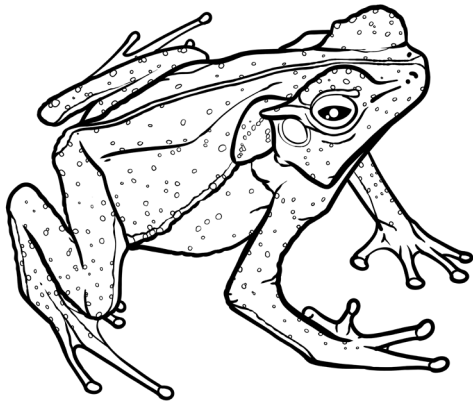




SAPOS, RÃS E PERERECAS: QUAIS AS DIFERENÇAS?!

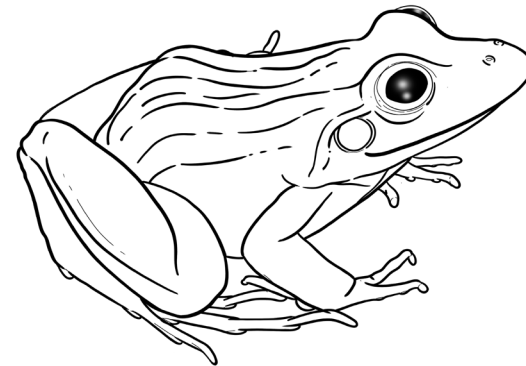
Todos são anfíbios anuros, que são chamados assim porque não possuem cauda. Você sabe quais as principais diferenças entre os Sapos, Rãs e Pererecas? Vamos aprender a seguir algumas características que ajudam a diferenciar esses animais:

SAPOS



Os sapos têm a pele seca e rugosa, geralmente cheia de grânulos/bolinhas de vários tamanhos. Os tamanhos de seus membros são curtos e por isso os saltos são pequenos. Vivem principalmente no ambiente terrestre.

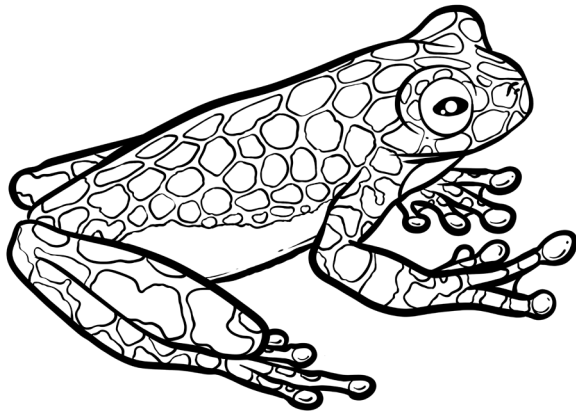
RÃS



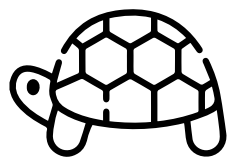
As rãs têm a pele bem lisa, úmida e escorregadia. Vivem principalmente no ambiente aquático como poças e grandes áreas alagadas. Seus membros são diferentes dos sapos porque são bem mais longos. Isso ajuda na propulsão e hidrodinâmica e faz eles saltarem e nadarem super bem!

**LEGAL, NÉ?! AGORA VOCÊ
PODE CONTAR PARA SEUS
AMIGOS E FAMILIARES
TAMBÉM!**

PERERECAS



As pererecas têm a pele lisa, úmida e escorregadia. Os membros são longos, como os das rãs. Uma característica que as diferencia é a presença de discos adesivos nas pontas dos seus dedos, que funcionam como ventosas. Isso permite que elas grudem nas superfícies e consigam escalar diversos ambientes, como as árvores.



IRAPUCA

Meu nome comum é Irapuca e sou uma das vinte e uma (21) espécies de quelônios que vivem na Amazônia! Quelônios são os répteis que possuem casco, que é composto por duas partes: a parte superior é chamada de carapaça e a inferior de plastrão. Meu nome científico é *Podocnemis erythrocephala*.

Sou uma das menores espécies de cágados da região amazônica e, infelizmente, sou uma espécie que os cientistas consideram vulnerável à extinção (VU segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza)! Os principais motivos que me colocam em perigo são a caça para consumo e a coleta dos meus ovos. Mas você pode ajudar a conservar minha espécie cuidando das praias em que faço meus ninhos, não poluindo os rios e nunca me utilizando como animal de estimação. Meu lugar é na natureza!

Vou te dar algumas dicas para você me colorir: minha pele e carapaça são escuras. Sou a única espécie amazônica que tem manchas vermelhas na cabeça.

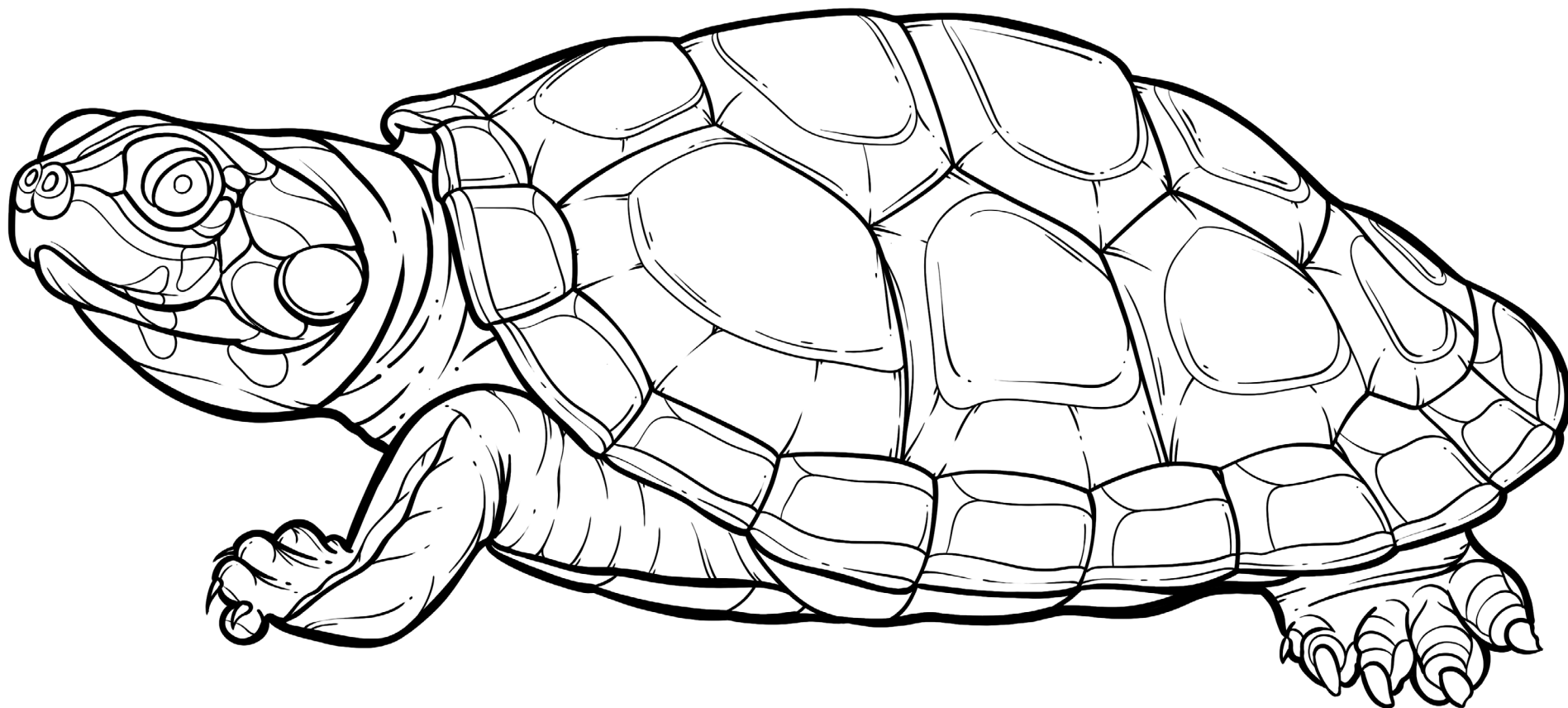
Sou um animal herbívoro, ou seja, me alimento de plantas aquáticas, sementes e frutos. Mas de vez em quando, principalmente quando sou jovem, também gosto de comer peixes, camarões e moluscos. Meu período de reprodução começa por volta dos nove

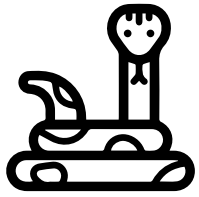
anos de idade. As fêmeas da minha espécie nidificam durante a noite, em períodos de seca e podem estar sozinhas ou em grupo. Elas colocam em média de 8 a 9 ovos, mas podem colocar até 18 de uma só vez.



O DILEMA DOS QUELÔNIOS COM AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

- Os pesquisadores descobriram que, em algumas espécies de quelônios, a temperatura do ambiente e da incubação do ninho é o principal fator que determina se o filhote será macho ou fêmea. Se a temperatura estiver mais alta, próxima de 30°C (graus celsius), nascem mais fêmeas. E se as temperaturas forem mais baixas, próximas de 28°C, nascem mais machos.
- Portanto, o aumento de temperatura causado pelo aquecimento global pode representar que nas próximas gerações nascerão mais fêmeas, e sem machos suficientes a espécie terá dificuldades em se reproduzir, podendo até mesmo se tornar extinta. Além disso, as alterações dos padrões de cheia e vazante ocasionadas pelas mudanças climáticas podem afetar os sítios de postura de ovos: uma cheia inesperada pode alagar e inviabilizar todos os ninhos de uma população!





COBRA-PAPAGAIO

Eu sou a Cobra-Papagaio! Adoram me dar muitos outros apelidos, como Periquitamboia, Araboia, Araramboia, Arauemboia, Cobra-Verde ou Papagaia. Meu nome científico é *Corallus batesii*. Sou uma linda serpente, com uma coloração verde!

Sou considerada uma das espécies mais exuberantes entre as serpentes. Devido à minha beleza, sou comumente vítima do tráfico de animais!

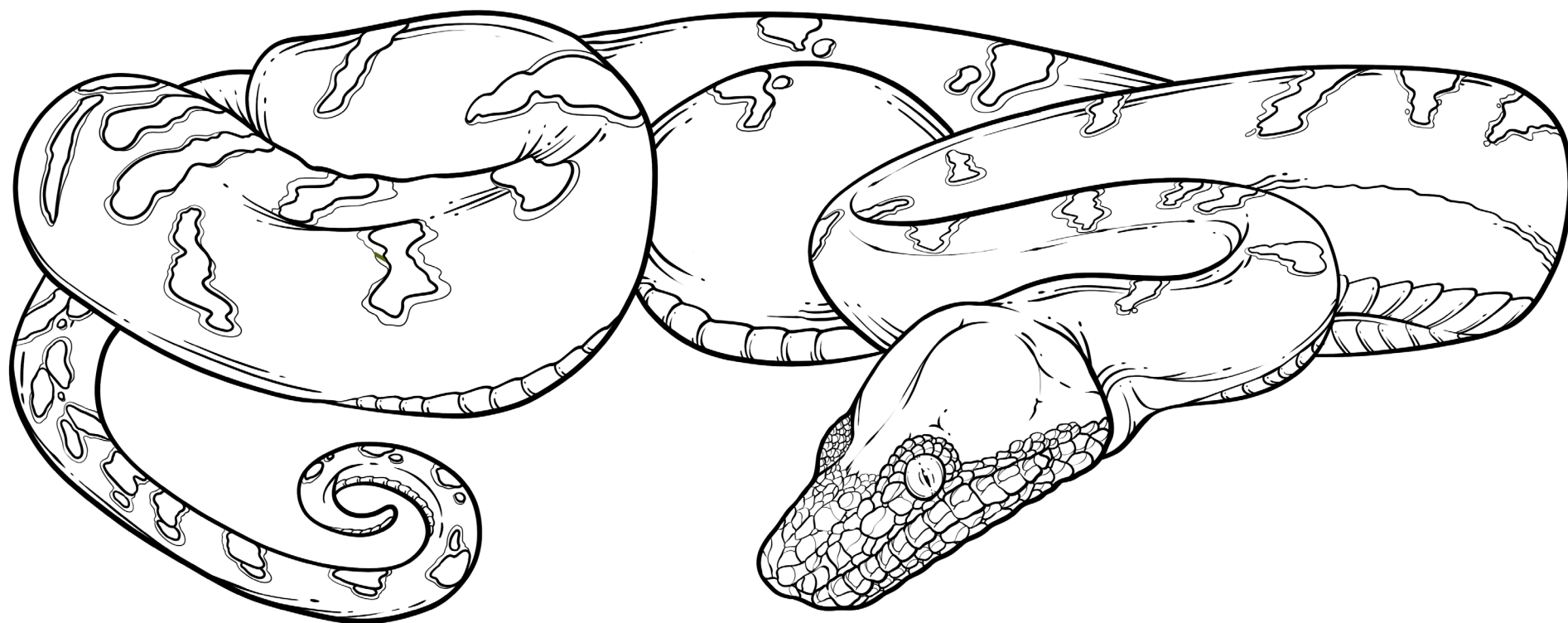
Não sou peçonhenta, ou seja, não tenho veneno, mas se eu me sentir ameaçada, posso precisar me defender. E a minha mordida pode machucar. Mas não quero machucar os humanos. Eu só quero viver tranquila na floresta Amazônica, enrolada nos troncos das árvores.

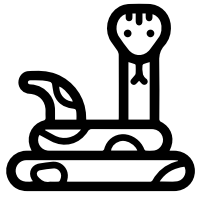
Gosto de ficar bem lá no alto, no meio das folhas e galhos. Por isso é difícil me encontrar. Minha alimentação inclui roedores, pequenas aves e répteis. Meus hábitos são essencialmente noturnos.

S

OS IMPACTOS GLOBAIS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Você sabia que as mudanças climáticas afetam todo mundo e potencialmente todas as espécies de animais, inclusive as serpentes? A alteração do clima ocorre em uma escala global, ou seja, todas as formas de vida (inclusive nós, humanos) que habitam o Planeta Terra estão sujeitos aos seus impactos. Todos serão afetados de alguma forma. A destruição da floresta e as mudanças ambientais causam a perda do habitat natural de serpentes como a Cobra-papagaio, que é especialista em subir em árvores. Assim, em resposta às mudanças climáticas, as espécies podem, pouco a pouco, alterar suas distribuições para seguir os climas mais favoráveis, o que, com o passar do tempo, pode afetar diversas outras espécies das comunidades biológicas.





JIBOIA ARCO-ÍRIS

Olá, eu sou a Jiboia Arco-íris, a *Epicrates cenchria*! Tenho esse nome porque minha pele reflete as cores de um Arco-íris! Eu sei: sou muito linda! Capriche na hora de me colorir!

Sou uma das mais de 180 serpentes que vivem na Amazônia Brasileira. Possuo cerca de 1,7 metros (m) de comprimento e me alimento de pequenos roedores, lagartos e aves.

Não sou uma cobra peçonhenta! Gosto de viver no chão, mas quando me sinto ameaçada sou capaz de subir em árvores para me proteger. Sou uma espécie solitária e prefiro sair durante a noite.

Apesar da minha importância na natureza, infelizmente sou muito caçada pela beleza do meu couro. Também sofro muito com o desmatamento da floresta! Além disso, como as pessoas desconhecem minha importância, muitas vezes sou morta porque a sociedade tem medo da minha presença. Mal sabem que sou inofensiva e muito importante para a regulação dos ecossistemas!

Minha sorte é contar com o seu apoio para divulgar a importância da conservação das serpentes.

S

FLORESTA EM PÉ: A CASA DOS ANIMAIS

A destruição da floresta causada pelo homem reflete em diversos impactos negativos para o meio ambiente e as espécies que dependem dele para sua sobrevivência.

A floresta é a casa dos animais e, quando ela é destruída, as condições de vida são afetadas: mudam os locais de descanso e reprodução, os alimentos desaparecem e outras espécies podem invadir o seu ambiente. Isso é muito preocupante para o futuro das espécies!

No caso da Jiboia Arco-íris, a destruição da floresta ocasiona a perda do seu ambiente de reprodução. Que tal cuidarmos da floresta e proteger a casa dos animais?





LAGARTIXA-DA-MATA

Eu sou a Lagartixa-da-Mata! Meu nome científico é *Gonatodes humeralis* e vivo na floresta amazônica.

Também sou encontrada em outros biomas do nosso país, como no Pantanal e em áreas do Cerrado. Você já coloriu o mapa do Brasil nas primeiras páginas do nosso livro? Olhe novamente o mapa e identifique os biomas em que estou presente.

Sou uma lagartixa muito colorida e bonita! Os machos possuem cores vivas com detalhes em amarelo, vermelho e marrom, além de faixas amarelas ao lado da cabeça. Já as fêmeas possuem uma coloração menos chamativa, com tons de marrom e cinza, e uma faixa mais clara nas costas.

Minha alimentação inclui minhocas, larvas de insetos e cupins. Geralmente vivo nos troncos das árvores, perto das raízes. É nessa região onde procuro meus alimentos.

Adoro uma sombra e água fresca para manter minha beleza na floresta!



AS CONDIÇÕES IDEAIS PARA A LAGARTIXA-DA-MATA

A Lagartixa-da-Mata é um animal diurno e adora áreas de floresta sombreadas, próximas aos rios. Por isso é chamado umbrófilo (aquele que gosta de sombra). Também é considerada uma espécie termoconformadora, ou seja, ela não regula sua temperatura ativamente, ao invés disso se conforma à temperatura do ambiente. Assim, essa espécie prefere ambientes com temperaturas mais amenas e não pode se expor ao sol intenso, pois seu corpo não é adaptado a temperaturas elevadas, o que dificulta sua busca por alimentos e reprodução. A lagartixa-da-mata faz parte do grupo de lagartos previsto para estar sob maior vulnerabilidade frente às alterações climáticas globais. Imagine o que acontecerá com essa espécie diante do aumento do desmatamento e do aquecimento da temperatura. Será que ela vai sobreviver? Pense em como você pode ajudar a conservar as condições ideais para sobrevivência desses animais.





LAGARTO-PREGUIÇA

Sou conhecido por Lagarto-Preguiça. Sabe por quê? Tenho esse nome porque meu movimento é lento e gosto de ficar imóvel a maior parte do tempo. Pareço uma estátua enquanto permaneço bem camuflado nos galhos das árvores. Sou uma espécie arborícola. Em alguns lugares também sou conhecido como Falso-Camaleão ou Papa-Vento. Os cientistas me chamam de *Polychrus marmoratus*.

Vivo em grande parte da região Amazônica e na Mata Atlântica. Meu corpo pode medir de 30 a 55 centímetros (cm), tenho um papo no pescoço, olhos em forma de cone e meus dedos são longos e delgados (finos).

Sou bonito por natureza e minha coloração predominante é esverdeada, com diferentes tonalidades de amarelo, verde escuro e cinza. Mas quando estou sob estresse, por exemplo, quando sou ameaçado, minha cor pode mudar rapidamente para tons de marrom ou cinza escuro. Por isso também me chamam de Camaleão.

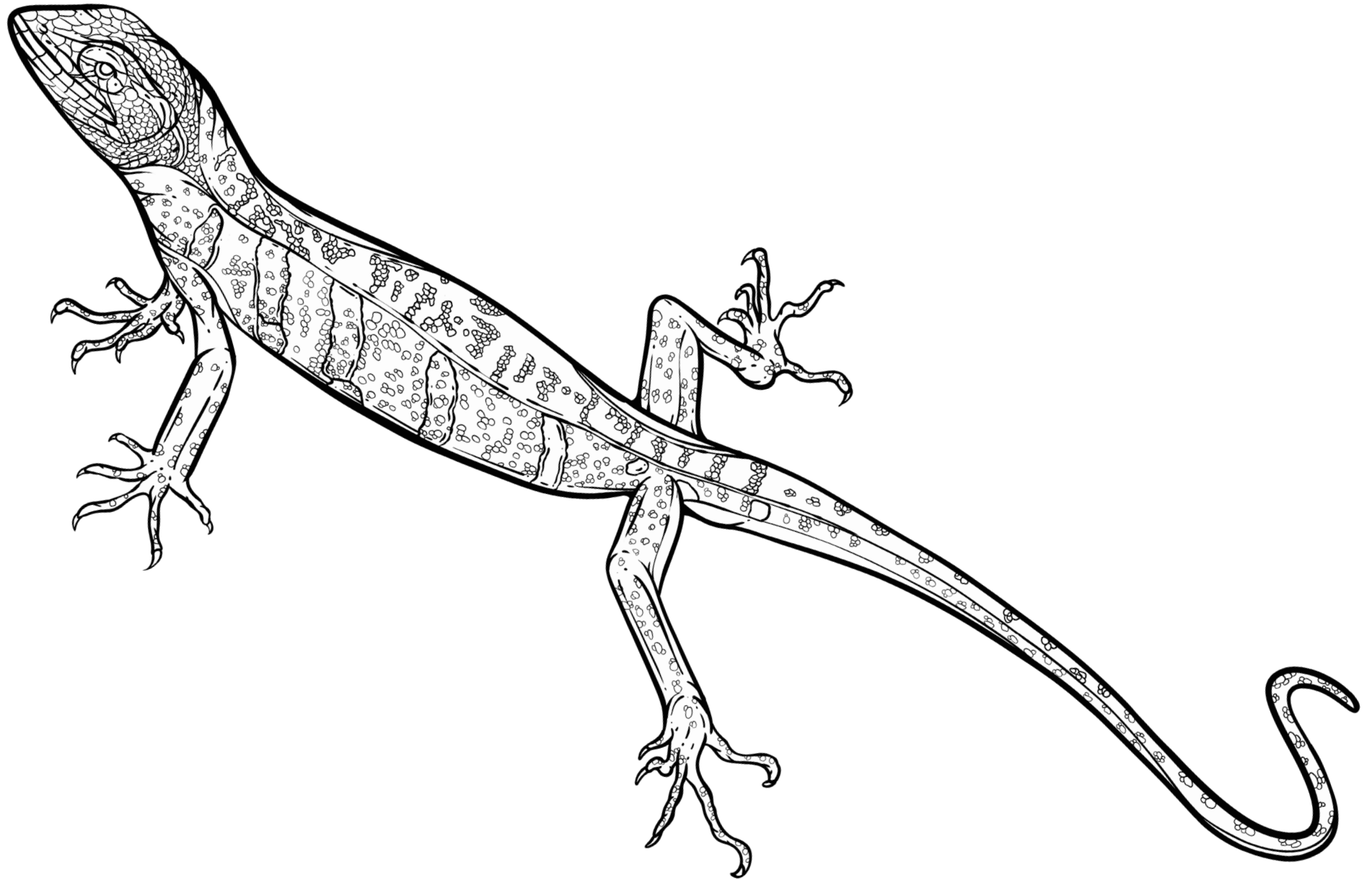
Costumo ficar nos galhos de árvores, nas bordas de floresta e tenho hábito diurno. Minha alimentação inclui flores, sementes de frutas e artrópodes, como aranhas, formigas, besouros, gafanhotos e louva-a-deus. Para me reproduzir ponho de 4 a 13 ovos.



AS EMERGÊNCIAS CLIMÁTICAS E NÓS

Vivemos um período conhecido como das Emergências Climáticas. Isso significa que precisamos agir com urgência para tentar evitar ou diminuir ao máximo a velocidade do aquecimento da Terra e os impactos que esse aquecimento tem sobre as populações humanas, a biodiversidade e os ecossistemas naturais. Somente a nossa atitude permitirá que as pessoas, os ambientes e as espécies animais e vegetais que formam a biodiversidade sejam conservados e sofram menos com os impactos que as mudanças causam.

**PREGUIÇA SOMENTE A DO NOSSO AMIGO LAGARTO!
PRECISAMOS AGIR!**





CALANGO-DA-MATA

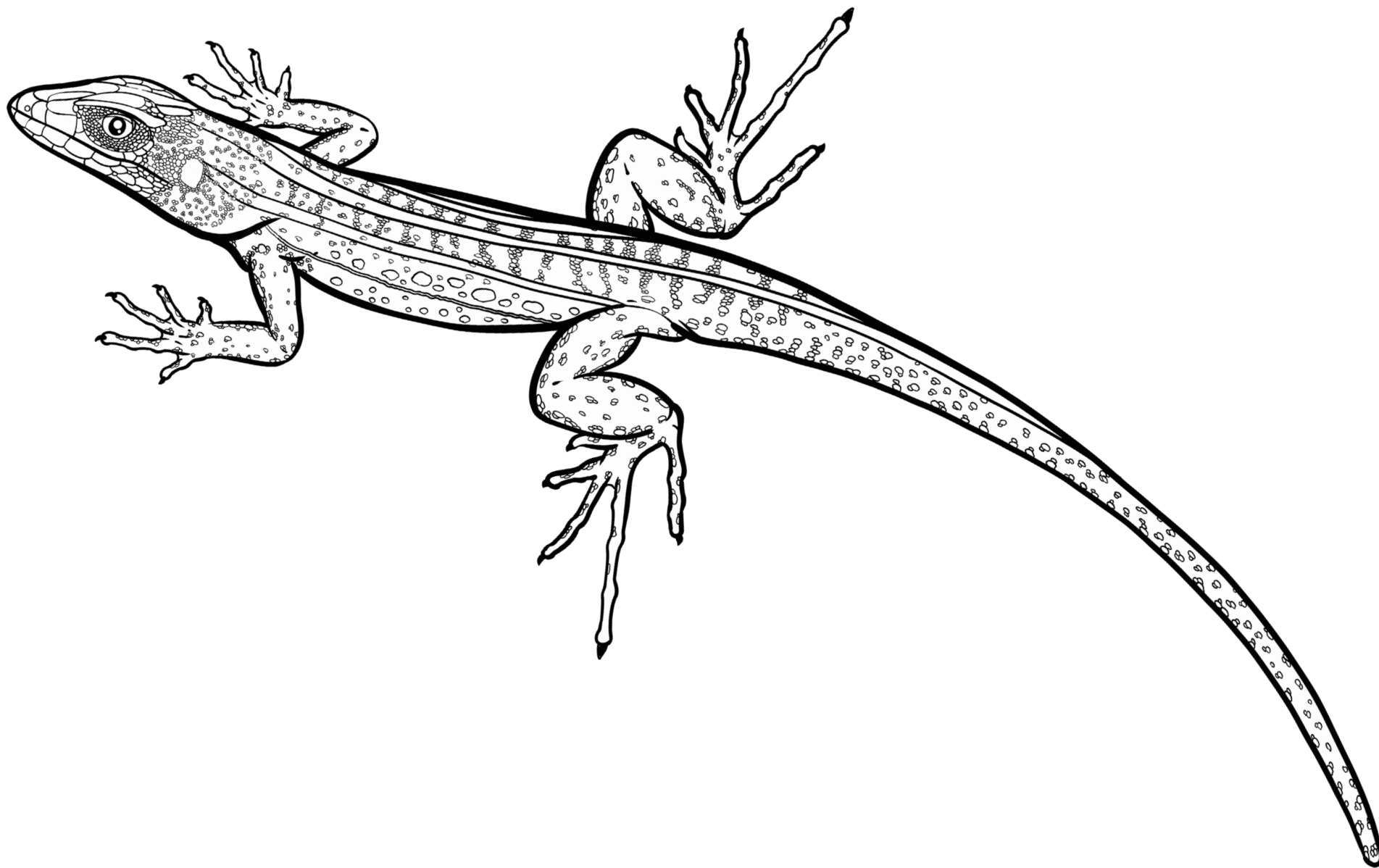
Oi, eu sou o Calango-da-Mata. Sou bastante conhecido no Brasil, pois vivo em diversos ambientes da Amazônia e também em algumas regiões florestadas da Mata Atlântica e do Cerrado. Os pesquisadores me chamam de *Kentropyx calcarata*, mas também sou conhecido pela população como Calango-Verde. Muitos me consideram pequenino, mas tenho aproximadamente 12 centímetros (cm)!

Quando adulto minha coloração pode mudar, mas geralmente tenho listras na região da cabeça e laterais do pescoço, com cores verdes a amarelo-esverdeadas, estendidas por todo corpo. Na região da barriga minha cor é cinza a rosa e na parte inferior da cabeça é verde.

A melhor hora do dia é quando vou em busca do meu alimento! Minha dieta é generalista, ou seja, posso me alimentar de vários tipos de alimentos. Minhas principais presas são aranhas e gafanhotos, mas também posso me alimentar de outros invertebrados e vertebrados.

Sou considerado um calango termorregulador ativo e praticante da heliotermia! Você sabe o que significa? Que regulo a temperatura do meu corpo me expondo ao sol. Por isso, meus

lugares preferidos são ambientes com incidência da luz solar, regiões próximas de igarapés, clareiras naturais ou nas bordas das florestas. Sou um animal terrestre, mas, às vezes, também gosto de ficar nas árvores aqui de onde vivo. Para me reproduzir chego a ovipor de 3 a 9 ovos.





O CALANGO-DA-MATA E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Pesquisadores do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) têm estudado como o Calango-da-Mata responderá às mudanças climáticas que estão ocorrendo no Planeta Terra! Eles descobriram que as áreas ocupadas por esses animais infelizmente sofrerão importantes transformações no futuro. Isso indica um alto risco de extinção local da espécie, pois determinadas populações perderão seu habitat de sobrevivência.

Uma das alternativas para o Calango-da-Mata sobreviver seria a sua movimentação para regiões mais ao norte da Amazônia, onde as chances de sobreviver seriam maiores.

Nessas regiões, os cientistas projetam que as condições do clima serão similares às que os animais estão acostumados nos dias atuais. No entanto, um outro desafio precisará ser superado: a área no futuro com as condições ideais

será bem menor em comparação à distribuição que possuem hoje e o avanço do desmatamento na Amazônia pode dificultar esse deslocamento e o 'resgate' das populações mais sensíveis.

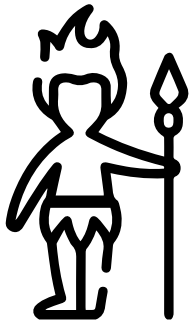
Por isso, o melhor é evitar que as mudanças climáticas e o desmatamento avancem e se tornem cada vez mais irreversíveis! Precisamos de você e seus colegas atuando contra as mudanças climáticas e pela conservação das florestas. Vamos juntos ser um(a) Amigo(a) da Amazônia e uma liderança contra a emergência climática?

**FAÇA O JURAMENTO NA PÁGINA
SEGUINTE E RECEBA SEU CERTIFICADO!**

FAÇA SEU DESENHO

Utilize esse espaço para desenhar o que você ama na natureza!

Compartilhe seus desenhos nas redes sociais e marque o @werneck.lab



SEJA UM(A) DEFENSOR(A) DA AMAZÔNIA E GUARDIÃ(O) DO CLIMA

Após colorir e aprender sobre esses fascinantes animais que vivem na Amazônia, que tal se tornar um(a) Defensor(a) da Amazônia e contribuir para reduzir os impactos das mudanças climáticas sobre a biodiversidade do Planeta Terra?

Junte seus colegas e identifiquem quais ações e atitudes vocês realizarão para combater a crise climática!

Após assumir esse compromisso entre todos, faça o Juramento do(a) Defensor(a) da Amazônia em voz alta e se torne um multiplicador dessa missão!



DICAS PARA COMBATER A CRISE CLIMÁTICA

A ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NOS FORNECE 10 DICAS PARA COMBATER A CRISE CLIMÁTICA. VEJAM A SEGUIR:



1. DISSEMINE INFORMAÇÕES

Encoraje amigos, familiares e colegas a conhecer sobre o tema e a tomar atitudes possíveis dentro de seus cotidianos que contribuam para reduzir os efeitos das mudanças climáticas e estimulem a conservação da Amazônia.



2. FAÇA PRESSÃO POLÍTICA

Pressione políticos, tomadores de decisão e empresas a se comprometerem e empenharem na eliminação e redução da poluição por carbono e a manutenção de áreas de floresta.



3. MUDE SEU MEIO DE TRANSPORTE

Estimule seus pais e conhecidos a deixar o carro em casa e caminhar ou pedalar sempre que possível e quando isso se encaixar à sua realidade. Se a distância for muito grande, opte pelo transporte público. Ofereça caronas para que menos carros ocupem as ruas.



4. REDUZA SEU CONSUMO DE ENERGIA

Seja mais eficiente: aumente a temperatura do ar condicionado em alguns graus, se puder. Desligue aparelhos e luzes quando não os estiver usando e, melhor ainda, sempre prefira produtos mais eficientes.



5. ADAPTE SUA DIETA

Coma mais refeições à base de plantas — seu corpo e o planeta agradecem. Dietas ricas em plantas podem ajudar a reduzir o risco de doenças crônicas, como as cardíacas, além do AVC, diabetes e câncer.



6. CONSUMA PRODUTOS SUSTENTÁVEIS E DE ORIGEM LOCAL

Opte por alimentos locais e da estação. Com isso, você estará ajudando pequenas empresas, grupos comunitários e plantações da sua região e reduzindo as emissões de combustíveis fósseis associadas ao transporte e à armazenagem refrigerada.



7. NÃO DESPERDICE COMIDA

Um terço de toda comida produzida no mundo é perdida ou desperdiçada. Aproveite toda a parte comestível dos alimentos que compra. Meça as porções de arroz e outras comidas básicas antes de cozinhá-los, armazene os alimentos corretamente (no freezer, se tiver um), seja criativo com as sobras e compartilhe-as com seus amigos e vizinhos, e contribua para um sistema local de compartilhamento de alimentos.



8. VISTA-SE COM INTELIGÊNCIA (CLIMÁTICA)

Compre menos roupas e use-as por mais tempo. Procure marcas sustentáveis e serviços de aluguel em ocasiões especiais em vez de comprar novos itens que serão usados apenas uma vez. Recicle suas peças favoritas e faça reparos quando necessário.



9. PLANTE ÁRVORES

Todos e todas podemos desempenhar um papel em reverter essa tendência por meio da plantação de árvores, como um trabalho individual ou coletivo.

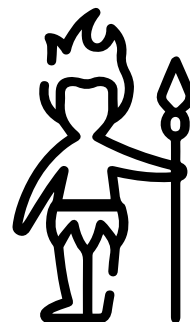
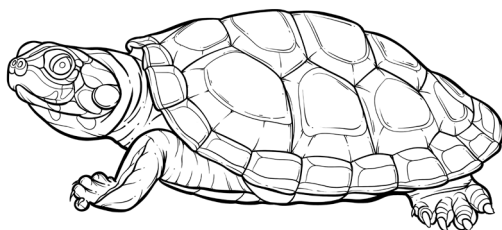


10. FAÇA INVESTIMENTOS FAVORÁVEIS AO PLANETA

Indivíduos também podem estimular a mudança por meio do direcionamento de suas economias e investimentos para instituições cujos recursos não apoiem indústrias que promovem a poluição por carbono.

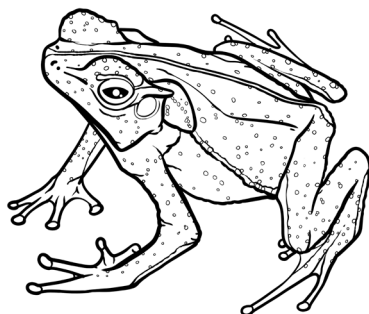
TAMBÉM ADICIONAMOS A ESSA LISTA ALGUMAS RECOMENDAÇÕES PARA PROMOVER A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE FRENTE ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS:

1. Procure conhecer a diversidade de espécies de plantas e animais da nossa região. Visite parques, bosques, museus e mantenha seus olhos atentos para ser surpreendido por muitas lindas espécies.
2. Busque compreender que todas as espécies são importantes partes dos ecossistemas, mesmo que algumas delas possam parecer perigosas, elas são importantes elos da biodiversidade.
3. Procure valorizar o trabalho de cientistas que estudam a biodiversidade.
4. Respeite a legislação ambiental de proteção aos animais e plantas, evitando ter como animais de estimação aqueles silvestres, a caça e o consumo de espécies nativas, respeitando o defeso.
5. Procure contribuir com iniciativas de ciência cidadã, onde todos podem contribuir com informações importantes para estudos científicos. Por exemplo, registrar a ocorrência de espécies da biodiversidade local ou responder a enquetes.



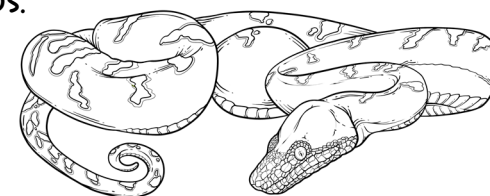
JURAMENTO E CERTIFICADO DO(A) DEFENSOR(A) DA AMAZÔNIA E GUARDIÃ(O) DO CLIMA

Eu, _____ (nome), prometo que serei Defensor(a) da Amazônia, da
Biodiversidade e um(a) Guardiã(o) do Clima.



Assumo, diante dos meus colegas, os seguintes compromissos:

- Respeitar todas as formas de vida do Planeta Terra;
- Valorizar e fortalecer a ciência brasileira;
- Defender a conservação da Floresta Amazônica;
- Atuar como uma liderança contra as mudanças climáticas.



EU JURO!

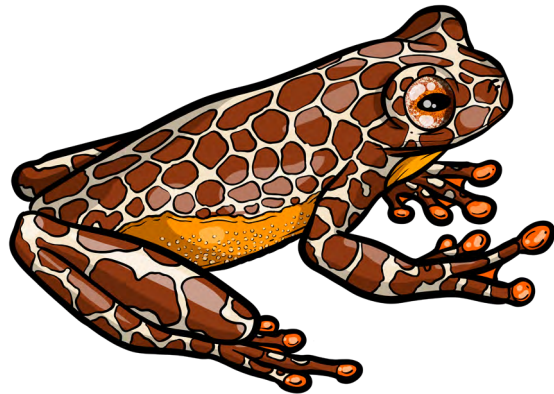
**PARABÉNS! VOCÊ CELEBROU UM COMPROMISSO COM MILHARES DE PESSOAS QUE
BUSCAM VIVER EM UMA SOCIEDADE MAIS SUSTENTÁVEL! VAMOS JUNTOS(AS)!**

FAÇA SEU DESENHO

Utilize esse espaço para desenhar o animal que você mais gostou do livro.

Compartilhe seus desenhos nas redes sociais e marque o @werneck.lab

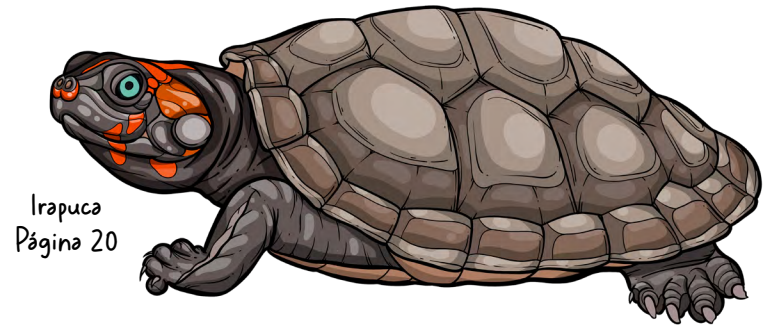
COMPARE SEUS DESENHOS COM AS ILUSTRAÇÕES ORIGINAIS DE CADA UMA DAS ESPÉCIES



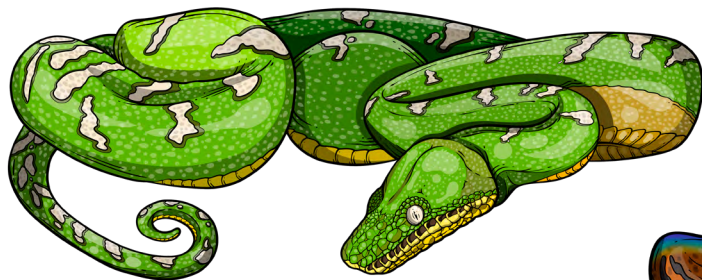
Perereca-de-Moldura
Página 12



Sapo-Folha
Página 14



Irapuca
Página 20



Cobra-Papagaio
Página 22



Canuarú
Página 16



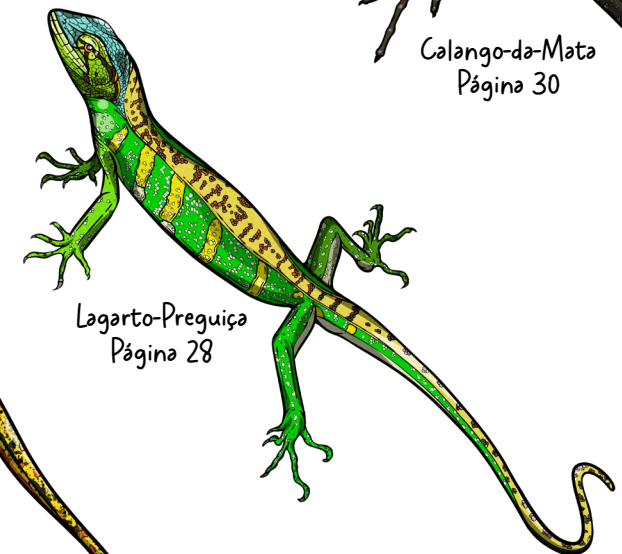
Calango-da-Mata
Página 30



Jiboia Arco-íris
Página 24



Lagartixa-da-Mata
Página 26



Lagarto-Preguiça
Página 28

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



BioClim Amazônia:
Juntos pela Ação
Climática e Conservação da
Biodiversidade Amazônica

FINANCIAMENTO E APOIO:



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

